

# Hallituksen toimintakertomus ja tilinpäätös 2021

---

**Bittium**



# Sisältö

## Bittium-konsernin tilinpäätös, IFRS

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| Hallituksen toimintakertomus                | 4  |
| Konsernin laaja tuloslaskelma               | 22 |
| Konsernitase                                | 23 |
| Konsernin rahavirtalaskelma                 | 24 |
| Laskelma konsernin oman pääoman muutoksista | 25 |

## Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

|                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------|----|
| Konsernitilinpäätöksen laatimisperiaatteet                           | 26 |
| 1 Toimintasegmentit                                                  | 32 |
| 2 Lopetetut toiminnot                                                | 34 |
| 3 Liikevaihto                                                        | 34 |
| 4 Liiketoiminnan muut tuotot                                         | 35 |
| 5 Liiketoiminnan muut kulut                                          | 35 |
| 6 Poistot ja arvonalentumiset                                        | 36 |
| 7 Työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut ja henkilöstön määrä          | 36 |
| 8 Tutkimus- ja kehittämismenot                                       | 37 |
| 9 Rahoituskulut (netto)                                              | 37 |
| 10 Tuloverot                                                         | 37 |
| 11 Osakekohtainen tulos                                              | 38 |
| 12 Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet                              | 39 |
| 13 Aineettomat hyödykkeet                                            | 41 |
| 14 Hankitut liiketoiminnot                                           | 44 |
| 15 Osuudet osakkuusyhtiöissä                                         | 45 |
| 16 Muut rahoitusvarat                                                | 46 |
| 17 Laskennalliset verosaamiset ja -velat                             | 46 |
| 18 Vaihto-omaisuus                                                   | 48 |
| 19 Myyntisaamiset ja muut saamiset                                   | 48 |
| 20 Käypään arvoon tulosvaikuttaisesti kirjattavat muut rahoitusvarat | 49 |
| 21 Rahavarat                                                         | 49 |
| 22 Omaa pääomaa koskevat liitetiedot                                 | 50 |
| 23 Osakeperusteiset maksut                                           | 51 |
| 24 Varaukset                                                         | 53 |
| 25 Rahoitusvelat                                                     | 53 |
| 26 Muutokset rahoituksen rahavirran lainoissa                        | 55 |
| 27 Ostovelat ja muut velat                                           | 55 |
| 28 Rahoitusriskien hallinta                                          | 56 |
| 29 Liiketoiminnan rahavirtojen oikaisut                              | 61 |
| 30 Muut vuokrasopimukset                                             | 61 |
| 31 Vakuudet ja vastuusitoumukset                                     | 62 |
| 32 Lähipiiritapahtumat                                               | 62 |
| 33 Viiden vuoden lukusarjat                                          | 64 |
| 34 Osakkeiden omistus                                                | 67 |

## Emoyhtiön tilinpäätös, FAS

|                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Emoyhtiön tuloslaskelma                                                                     | 69 |
| Emoyhtiön tase                                                                              | 70 |
| Emoyhtiön rahavirtalaskelma                                                                 | 71 |
| Emoyhtiön tilinpäätöksen laatimisperiaatteet                                                | 72 |
| Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot                                                        | 73 |
| Hallituksen ehdotus taseen osoittaman voiton käyttämisestä ja osingonmaksusta päättämisestä | 80 |

|                        |    |
|------------------------|----|
| Tilintarkastuskertomus | 81 |
|------------------------|----|



# Hallituksen toimintakertomus

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

## Vuosi 2021 lyhyesti

### Vuoden 2021 liikevaihto kasvoi yli 10 % edellisvuodesta

- Liikevaihto 86,9 miljoonaa euroa (78,4 miljoonaa euroa), kasvua 10,8 prosenttia edellisvuodesta.
- Tuotepohjaisen liiketoiminnan liikevaihdon osuus liikevaihdosta 72,6 prosenttia, eli 63,1 miljoonaa euroa (53,1 miljoonaa euroa), josta Medical Technologies -tuotteiden osuus 27,8 miljoonaa euroa (17,4 miljoonaa euroa) ja Defense & Security -tuotteiden osuus 35,3 miljoonaa euroa (35,8 miljoonaa euroa).
- Palvelupohjaisen liiketoiminnan liikevaihdon osuus liikevaihdosta 27,4 prosenttia, eli 23,8 miljoonaa euroa (25,3 miljoonaa euroa), josta Connectivity Solutions -tuotekehityspalvelujen liiketoiminnan osuus 15,5 miljoonaa euroa (15,9 miljoonaa euroa).
- Käyttökate 13,7 miljoonaa euroa (13,5 miljoonaa euroa).
- Liiketulos 3,2 miljoonaa euroa (2,1 miljoonaa euroa).

- Kauden tulos 3,3 miljoonaa euroa ja osakekohtainen tulos 0,093 euroa (kauden tulos 2,2 miljoonaa euroa ja osakekohtainen tulos 0,061 euroa).
- Liiketoiminnan kassavirta 8,3 miljoonaa euroa (6,9 miljoonaa euroa).
- Nettokassavirta -2,6 miljoonaa euroa (-10,5 miljoonaa euroa).
- Tilauskanta 29,5 miljoonaa euroa (27,6 miljoonaa euroa).
- Bittium Oyj:n hallitus ehdottaa 6.4.2022 pidettävälle varsinaiselle yhtiökokoukselle, että tilikaudelta 1.1.–31.12.2021 vahvistettavan taseen perusteella jaetaan osinkoa 0,04 euroa osakkeelta.

Bittiumin tammi–joulukuun 2021 liikevaihto kasvoi 10,8 prosenttia edellisvuodesta 86,9 miljoonaan euroon (78,4 miljoonaa euroa). Tuotepohjaisen liikevaihdon osuus liikevaihdosta oli 63,1 miljoonaa euroa (53,1 miljoonaa euroa), eli 72,6 prosenttia liikevaihdosta. Tästä Medical Technologies -tuotteiden osuus 27,8 miljoonaa euroa (17,4 miljoonaa euroa) ja Defense & Security -tuotteiden ja

-järjestelmien osuus oli 35,3 miljoonaa euroa (35,8 miljoonaa euroa). Tuotepohjaisen liikevaihdon kasvuun vaikutti Medical-liiketoiminnan Faros EKG -mittalaitteiden kasvanut kysyntä.

Palveluliiketoiminnan osuus liikevaihdosta oli 23,8 miljoonaa euroa (25,3 miljoonaa euroa) eli 27,4 prosenttia. Tästä Connectivity Solutions -tuotekehityspalvelujen liiketoiminnan osuus oli 15,5 miljoonaa euroa (15,9 miljoonaa euroa). Connectivity Solutions -palveluliikevaihto kertyi pääosin langattoman tietoliikenteen asiakasprojekteista.

Bittiumin tammi–joulukuun 2021 käyttökate oli 13,7 miljoonaa euroa (13,5 miljoonaa euroa). Käyttökatteeseen vaikuttivat kasvaneet tuotteiden valmistuskustannukset, mikä johtui pääosin komponenttipulasta aiheutuneista lisäkustannuksista. Tuotekehitysinvestointien taso laski, mikä näkyi taseeseen aktivoitujen tuotekehityskulujen pienenemisenä. Laajentuvan tuotevaliko-



man kilpailukykyisenä pitäminen kasvat-  
taa vuosittaisia jatkuvia tuotekehityskuluja.  
Bittiumin tammi–joulukuun 2021 liiketu-  
los oli 3,2 miljoonaa euroa (2,1 miljoonaa  
euroa).

Liiketoiminnan rahavirta oli 8,3 miljoonaa  
euroa (6,9 miljoonaa euroa). Nettokassavir-  
ta oli -2,6 miljoonaa euroa. Nettokassavirta  
sisälsi merkittävimpinä erinä 7,0 miljoonan  
euron tuotekehitysinvestoinnit omiin tuot-  
teisiin ja 1,1 miljoonan euron osingonmak-  
sun (-10,5 miljoonaa euroa sisältäen mer-  
kittävimpänä eränä 13,6 miljoonan euron  
tuotekehitysinvestoinnit omiin tuotteisiin,  
osinkoa ei vertailukaudella maksettu).

Omavaraisuusaste oli 72,4 prosenttia  
(73,1 prosenttia).

Nettovelkaantumisaste oli 0,2 prosenttia  
(-1,9 prosenttia).

Tilaukanta oli vuoden lopussa 29,5 miljo-  
onaa euroa (27,6 miljoonaa euroa).

## Taloudellinen kehitys tammi–joulukuussa 2021

| KONSERNIN LAAJA TULOSLASKELMA, MEUR      | 2021<br>12 kk | 2020<br>12 kk |
|------------------------------------------|---------------|---------------|
| Liikevaihto                              | 86,9          | 78,4          |
| Liikevoitto/-tappio                      | 3,2           | 2,1           |
| Rahoitustuotot ja -kulut                 | -0,7          | -0,4          |
| Tulos ennen veroja                       | 2,5           | 1,6           |
| <b>Kauden tulos</b>                      | <b>3,3</b>    | <b>2,2</b>    |
| <b>Kauden laaja tulos yhteensä</b>       | <b>3,6</b>    | <b>1,9</b>    |
| Kauden tuloksen jakautuminen             |               |               |
| Emoyhtiön omistajille                    | 3,3           | 2,2           |
| Kauden laajan tuloksen jakautuminen      |               |               |
| Emoyhtiön omistajille                    | 3,6           | 1,9           |
| Tulos/osake jatkuvista toiminnoista, EUR | 0,093         | 0,061         |

## Vertailu puolivuositain

| KONSERNIN LIIKEVAIHTO JA LIIKETULOS, MEUR             | 2H/21  | 1H/21  | 2H/20  | 1H/20  |
|-------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|
| Liikevaihto                                           | 47,2   | 39,7   | 35,8   | 42,5   |
| Liikevoitto/-tappio                                   | 3,9    | -0,7   | -0,8   | 2,9    |
| Tulos ennen veroja                                    | 3,6    | -1,0   | -0,9   | 2,5    |
| Katsauskauden tulos                                   | 4,4    | -1,0   | -0,4   | 2,5    |
| TUOTE- JA PALVELULIIKEVAIHDON JAKAUTUMINEN, MEUR JA % | 2H/21  | 1H/21  | 2H/20  | 1H/20  |
| Tuoteliikevaihto                                      | 35,2   | 27,9   | 23,0   | 30,1   |
|                                                       | 74,5 % | 70,3 % | 64,3 % | 70,7 % |
| Palveluliikevaihto                                    | 12,0   | 11,8   | 12,8   | 12,5   |
|                                                       | 25,5 % | 29,7 % | 35,7 % | 29,3 % |
| TUOTELIIKEVAIHDON JAKAUTUMINEN, MEUR JA %             | 2H/21  | 1H/21  | 2H/20  | 1H/20  |
| Defense & Security -tuotteet                          | 20,8   | 14,5   | 15,1   | 20,6   |
|                                                       | 59,3 % | 51,8 % | 65,5 % | 68,6 % |
| Medical Technologies -tuotteet                        | 14,3   | 13,5   | 8,0    | 9,5    |
|                                                       | 40,7 % | 48,2 % | 34,5 % | 31,4 % |
| PALVELULIIKEVAIHDON JAKAUTUMINEN, MEUR JA %           | 2H/21  | 1H/21  | 2H/20  | 1H/20  |
| Connectivity Solutions -tuotekehityspalvelut          | 7,7    | 7,8    | 8,0    | 7,4    |
|                                                       | 63,8 % | 66,6 % | 62,4 % | 58,9 % |
| Muu palveluliikevaihto                                | 4,4    | 3,9    | 4,8    | 5,1    |
|                                                       | 36,2 % | 33,4 % | 37,6 % | 41,1 % |
| LIIKEVAIHTO MARKKINA-ALUEITTAIN, MEUR JA %            | 2H/21  | 1H/21  | 2H/20  | 1H/20  |
| Aasia                                                 | 0,3    | 0,3    | 0,2    | 0,2    |
|                                                       | 0,6 %  | 0,6 %  | 0,5 %  | 0,4 %  |
| Eurooppa                                              | 32,0   | 25,0   | 29,3   | 35,2   |
|                                                       | 67,9 % | 62,9 % | 81,7 % | 82,8 % |
| Pohjois- ja Etelä-Amerikka                            | 14,9   | 14,4   | 6,4    | 7,1    |
|                                                       | 31,5 % | 36,4 % | 17,8 % | 16,7 % |

## Vertailu vuosineljänneksittäin

| KONSERNIN LIIKEVAIHTO JA LIIKETULOS, MEUR                    | 4Q/21        | 3Q/21        | 2Q/21        | 1Q/21        | 4Q/20        |
|--------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Liikevaihto                                                  | 30,1         | 17,1         | 22,6         | 17,0         | 21,8         |
| Liikevoitto/-tappio                                          | 3,7          | 0,2          | 0,7          | -1,5         | 0,3          |
| Tulos ennen veroja                                           | 3,5          | 0,1          | 0,5          | -1,6         | 0,2          |
| Katsauskauden tulos                                          | 4,3          | 0,1          | 0,5          | -1,6         | 0,7          |
| <b>TUOTE- JA PALVELULIIKEVAIHDON JAKAUTUMINEN, MEUR JA %</b> | <b>4Q/21</b> | <b>3Q/21</b> | <b>2Q/21</b> | <b>1Q/21</b> | <b>4Q/20</b> |
| Tuoteliikevaihto                                             | 23,0         | 12,2         | 16,7         | 11,2         | 14,5         |
|                                                              | 76,5 %       | 71,0 %       | 73,8 %       | 65,7 %       | 66,5 %       |
| Palveluliikevaihto                                           | 7,1          | 5,0          | 5,9          | 5,9          | 7,3          |
|                                                              | 23,5 %       | 29,0 %       | 26,2 %       | 34,3 %       | 33,5 %       |
| <b>TUOTELIIKEVAIHDON JAKAUTUMINEN, MEUR JA %</b>             | <b>4Q/21</b> | <b>3Q/21</b> | <b>2Q/21</b> | <b>1Q/21</b> | <b>4Q/20</b> |
| Defense & Security -tuotteet                                 | 15,5         | 5,3          | 11,2         | 3,3          | 10,7         |
|                                                              | 67,6 %       | 43,4 %       | 66,8 %       | 29,5 %       | 73,6 %       |
| Medical Technologies -tuotteet                               | 7,4          | 6,9          | 5,6          | 7,9          | 3,8          |
|                                                              | 32,4 %       | 56,6 %       | 33,2 %       | 70,5 %       | 26,4 %       |
| <b>PALVELULIIKEVAIHDON JAKAUTUMINEN, MEUR JA %</b>           | <b>4Q/21</b> | <b>3Q/21</b> | <b>2Q/21</b> | <b>1Q/21</b> | <b>4Q/20</b> |
| Connectivity Solutions -tuotekehityspalvelut                 | 4,6          | 3,1          | 3,8          | 4,1          | 4,3          |
|                                                              | 64,8 %       | 62,5 %       | 63,7 %       | 69,6 %       | 58,9 %       |
| Muu palveluliikevaihto                                       | 2,5          | 1,9          | 2,2          | 1,8          | 3,0          |
|                                                              | 35,2 %       | 37,5 %       | 36,3 %       | 30,4 %       | 41,1 %       |
| <b>LIIKEVAIHTO MARKKINA-ALUEITTAIN, MEUR JA %</b>            | <b>4Q/21</b> | <b>3Q/21</b> | <b>2Q/21</b> | <b>1Q/21</b> | <b>4Q/20</b> |
| Aasia                                                        | 0,2          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
|                                                              | 0,6 %        | 0,5 %        | 0,6 %        | 0,7 %        | 0,5 %        |
| Eurooppa                                                     | 21,1         | 10,9         | 15,3         | 9,7          | 18,8         |
|                                                              | 70,2 %       | 63,8 %       | 67,5 %       | 56,9 %       | 86,2 %       |
| Pohjois- ja Etelä-Amerikka                                   | 8,8          | 6,1          | 7,2          | 7,2          | 2,9          |
|                                                              | 29,2 %       | 35,7 %       | 31,9 %       | 42,5 %       | 13,3 %       |

## Tase ja rahoitus

31.12.2021 taseen lukuja on verrattu 31.12.2020 taseeseen (miljoonaa euroa).

|                                     | 31.12.2021   | 31.12.2020   |
|-------------------------------------|--------------|--------------|
| Pitkäaikaiset varat                 | 85,9         | 86,4         |
| Lyhytaikaiset varat                 | 80,3         | 71,7         |
| <b>Varat yhteensä</b>               | <b>166,1</b> | <b>158,0</b> |
| Osakepääoma                         | 12,9         | 12,9         |
| Muu pääoma                          | 103,9        | 101,3        |
| Oma pääoma yhteensä                 | 116,8        | 114,2        |
| Pitkäaikaiset velat                 | 21,5         | 21,9         |
| Lyhytaikaiset velat                 | 27,8         | 21,8         |
| <b>Oma pääoma ja velat yhteensä</b> | <b>166,1</b> | <b>158,0</b> |

### RAHAVIR RAT KATSAUSKAUDELLA

|                                                      | 1-12/2021 | 1-12/2020 |
|------------------------------------------------------|-----------|-----------|
| + kauden tulos +/- suoriteperusteisten erien oikaisu | 15,2      | 14,1      |
| +/- käyttöpääoman muutos                             | -6,2      | -6,8      |
| - korot, verot ja saadut osingot                     | -0,7      | -0,5      |
| = liiketoiminnan rahavirta                           | 8,3       | 6,9       |
| - investointien rahavirta                            | -8,4      | -15,9     |
| - rahoituksen rahavirta                              | -2,5      | -1,5      |
| = kassavarojen muutos                                | -2,6      | -10,5     |

Bruttoinvestoinnit olivat katsauskaudella 9,6 miljoonaa euroa. Nettoinvestoinnit olivat katsauskaudella 9,3 miljoonaa euroa. Katsauskauden kokonaispoistot olivat 10,5 miljoonaa euroa. Korollisten velkojen määrä, mukaan lukien rahoitusleasing-velat, oli katsauskauden päättyessä 22,3 miljoonaa euroa (22,5 miljoonaa euroa). Katsauskauden päättyessä Bittiumin omavaraisuusaste oli 72,4 prosenttia (73,1 prosenttia).

Konsernin maksuvalmius säilyi hyvänä huolimatta koronaviruspandemian ja elektronikan komponenttien saatavuushäiriön aiheuttamasta epävarmuudesta. Kassavirran varmistaminen ei ole edellyttänyt erityisiä sopeutustoimia eikä asiakassaamisten luottoriskeissä ole todettu olennaisia muutoksia.

Kassavarat katsauskauden lopussa olivat 22,0 miljoonaa euroa (24,7 miljoonaa euroa). Katsauskauden nettokassavirta oli -2,6 miljoonaa euroa. Nettokassavirta sisältää merkittävimmin erinä 7,0 miljoonan euron tuotekehitysinvestoinnit omiin tuotteisiin sekä 1,1 miljoonan euron osingonmaksun (-10,5 miljoonaa euroa sisältäen merkittävimpänä eränä 13,6 miljoonan euron tuotekehitysinvestoinnit omiin tuotteisiin, osinkoa ei vertailukaudella maksettu).

Bittiumilla on Nordea Pankki Oyj:ltä 20,0 miljoonan euron seniorilaina 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.

## Tutkimus- ja tuotekehitystoiminta

Bittium jatkoi merkittäviä investointeja omien tuotteiden ja tuotealustojen kehittämiseksi. Tammi–joulukuussa 2021 tutkimus- ja -tuotekehityskulut olivat 19,8 miljoonaa euroa (22,8 miljoonaa euroa) eli 22,8 prosenttia liikevaihdosta (29,1 prosenttia).

Tuotekehitysinvestoinnit kohdistuivat pääsääntöisesti puolustusteollisuudelle suunnatun taktisen tiedonsiirtojärjestelmän ja sen tuotteiden kehittämiseen, erilaisten viiranomais- ja erikoispäätelaitteiden sekä niitä tukevien tietoturvaohjelmistojen kehittämiseen ja terveysteknologiatuotteiden kehittämiseen. Vuoden 2021 aikana investointien painopiste on hiljalleen siirtynyt taktisen viestinnän puolelta uusien terveysteknologiatuotteiden kehittämiseen.

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

### TUTKIMUS- JA TUOTEKEHITYSKULUT, MEUR

|                                                                             | 1-12/2021   | 1-12/2020   |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| <b>Tutkimus- ja tuotekehityskulut yhteensä</b>                              | <b>19,8</b> | <b>22,8</b> |
| Aktivoitu taseeseen                                                         | -7,0        | -13,6       |
| Kauden poistot ja arvonalentumiset tuotekehitysaktiivasta                   | 5,5         | 6,1         |
| Tuloslaskelmaan sisältyy kuluksi kirjattuja tutkimus- ja tuotekehityskuluja | 18,3        | 15,4        |
| Tutkimus- ja tuotekehityspanostukset, % liikevaihdosta                      | 22,8 %      | 29,1 %      |

### AKTIVOITUJEN TUTKIMUS- JA TUOTEKEHITYSKULUJEN MÄÄRÄ TASEESSA, MEUR

|                               | 1-12/2021 | 1-12/2020 |
|-------------------------------|-----------|-----------|
| Hankintameno kauden alussa    | 46,6      | 39,1      |
| Lisäykset kauden aikana       | 7,0       | 13,6      |
| Kauden poistot                | -5,5      | -6,1      |
| Kirjanpitoarvo kauden lopussa | 48,1      | 46,6      |

## Markkinaympäristö ja liiketoiminnan kehittyminen tammi–joulukuussa 2021

### Defense and Security -liiketoiminta

Yhteistyö Suomen Puolustusvoimien kanssa jatkui vuoden 2021 ajan tiiviinä. Taktiseen tiedonsiirtoon tarvittavien tuotteiden toimituksia jatkettiin, vaikka komponenttipula hidasti toimituksia. Huolimatta komponenttien saatavuuden haasteellisuudesta vuoden viimeisellä neljänneksellä merkittävä määrä tuotteita saatiin toimitettua asiakkaille, mikä näkyi viimeisen neljänneksen Defense and Security -tuotteiden liikevaihdon kasvuna.

Joulukuussa 2018 julkaistun Puolustusvoimien ja Bittiumin välisen hankintasopimuksen mukaisten Bittium Tough SDR™ -käsi- ja ajoneuvoradioiden ja varusteiden ensimmäisen vaiheen toimitukset saatiin lähes päätökseen. Tuotannossa tarvittavien komponenttien heikko saatavuus hidasti viimeisiä toimituksia. Puolustusvoimat käynnisti Bittium Tough SDR -laitteiden ja niihin toteutettavien aaltomuotojen testaustoimintaa ja operatiivista käyttöönottoa palvelevan Kenttäradio 2020 -projektin ja valmistelee seuraavan laite-erän hankintaa, jolla voidaan laajentaa Puolustusvoimien testaustoimintaa sekä radioiden käyttöönoton valmistelua. Elokuussa 2017 julkaistun uusien taktisten radioiden hankintaa koskevan aiesopimuksen mukaisiin vuotuisiin tilausmääriin tullaan näillä näkymin pääsemään vuodesta 2024 alkaen. Puolustusvoimat on ollut mukana Bittium Tough SDR™ -järjestelmän määrittelyssä alusta alkaen ja uskoo saavuttavansa järjestelmän avulla merkittävän suorituskyvyn parannuksen. Radioiden testauksen ja käyttöönoton rin-

nalla radioissa käytettävien aaltomuotojen kehitystyö jatkui suunnitellusti.

Bittium Tactical Wireless IP Network -ohjelmistoradiojärjestelmän kehitystä jatkettiin yhteistyössä Puolustusvoimien kanssa suunnitellun mukaisesti. Maaliskuussa Suomen Puolustusvoimat tilasivat TAC WIN -ohjelmistoradiojärjestelmän tuotteita ja Bittium Tough Comnode™ -laitteita perustuen olemassa oleviin puitesopimuksiin tuotteiden hankinnasta. TAC WIN -tuotteiden osuus oli arvoltaan noin 8,5 miljoonaa euroa ja Bittium Tough Comnode -laitteiden osuus noin 1,7 miljoonaa euroa. Kaikki tuotteet on toimitettu Puolustusvoimille vuoden 2021 aikana.

Yhteistyö Viron puolustusvoimien kanssa jatkui tiiviinä taktisen tiedonsiirron tuotteiden ja järjestelmien toimituksen osalta, jotka täydentävät jo aiemmin toimitettua taktista tiedonsiirtojärjestelmää. Toimitukset perustuvat Bittiumin virolaisen yhteistyökumppanin Telegrupp AS:n ja Viron puolustusvoimien väliseen puitesopimukseen, joka koskee vuosia 2021–2025. Itävallan puolustusvoimien kanssa jatkettiin taktisen kommunikaation järjestelmätuotteiden toimituksia, integrointia ja testausta.

Tietoturvallista eurooppalaista ohjelmistoradioteknologiaa kehittävä monikansallinen yhteisyritys a4ESSOR aloitti marraskuussa uuden ESSOR New Capabilities (ENC) -projektin, jossa kehitetään uusia kumppanimaiden radioihin yhteentoimivia ESSOR-aaltomuotoja sekä parannetaan jo olemassa olevaa kokonaisuutta, mikä takaa näiden aaltomuotojen siirrettävyyden kansallisiin radioihin. Uusi projekti tähtää maanpäälliseen, ilmasta maahan ja satelliittipohjaisen taktisen tiedonsiirron yhteen toimivuuden sekä niihin liittyvän tietoturvan parantamiseen. Bittium keskittyy tässä projektissa maanpäälliseen ja ilmasta-maahan -aaltomuotojen kehittämiseen. Aiem-

min toukokuussa a4ESSOR sai virallisen hyväksynnän kehittämälleen ESSOR High Data Rate Base Waveform -aaltomuodolle.

Mobiilin tietoturvan merkitys viestinnässä kasvoi. Tietoturvallisen Bittium Tough Mobile 2 -älypuhelimien kysyntä kasvoi taiseksi viime vuoden aikana. Puhelimen ja siihen liittyvän järjestelmän tietoturvaluokitus on avainasemassa erityisesti viranomaismarkkinoilla. Bittium hakee aktiivisesti tietoturvaluokitussertifikaatteja eri maissa yhdessä asiakkaidensa kanssa. Alkuvuonna Tough Mobile 2 -puhelimelle lanseeratun Secure Call -kommunikaatiosovelluksen käyttökokemukset asiakkailta ovat olleet positiiviset ja Secure Call -sovelluksen toimitusmäärät kasvoivat.

Meksikon valtion Mexsat-satelliittiviestintäjärjestelmään suunniteltujen Mexsat-satelliittipuhelimien toimituksia jatkettiin. Jälleenmyyntiyhteistyö meksikolaisen tietoliikenne- ja ratkaisujen toimittajan Inmosatin kanssa on toiminut hyvin, ja sopimukseen liittyvän ensimmäisen tilauksen tuotteet on toimitettu asiakkaalle. Tuotetoimitusten Meksikoon odotetaan jatkuvan tänä vuonna.

### Medical Technologies -liiketoiminta

Vuoden 2021 aikana lääketieteen teknologiamarkkinat alkoivat selvästi toipua koronaviruspandemiasta johtuneesta notkahduksesta. Palveluntarjoajien kysyntä elpyi, mikä näkyi selvästi liikevaihdon kehityksessä. Kuluneen vuoden aikana lääketieteen etädiagnostiikkamarkkinoilla tapahtui konsolidointia suurten palveluntarjoajien yhdistyessä, mikä voi johtaa suurempiin laitemyyntivolyyymeihin luoden siten kasvumahdollisuuksia laitevalmistajille.

Etähoidon ja etämonitoroinnin merkitys on noussut koronaviruspandemian aikana sairaanhoidon resurssien riittämättömyyden ja

kustannuspaineiden myötä. Etämonitorointi- ja etädiagnostiikkaratkaisut tuovat helpotusta näihin ongelmiin, mikä näkyi myös Bittiumin lääketieteen etädiagnostiikkaratkaisujen myynnin kasvuna. Komponenttipula rajoitti kasvua viime vuoden aikana ja komponenttipulan odotetaan jatkuvan ainakin vielä vuoden 2022 ajan. Kaikki Bittiumin kardiologian ja neurofysiologian ratkaisut toimivat pilvipohjaisella MedicalSuite-palvelualustalla, mikä mahdollistaa palveluperaattoreille etädiagnostiikkapalveluprosessien aiempaa laajemman digitalisoinnin. Koronaviruspandemia on tuonut väestön ikääntymisen rinnalle vahvan kannustimen tehostaa ja digitalisoida perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon toimintoja. Nämä tekijät yhdessä kasvattavat laite- ja kokonaispalveluratkaisujen kysyntää lääketehteen teknologiamarkkinoilla.

Euroopan lääkinnällisten laitteiden tuoteturvallisuusasetuksen eli MDR:n (EU 2017/745) soveltamisen siirtymäajat päättyivät ja asetus astui täysimääräisesti voimaan toukokuun 26. päivänä 2021. Asetus yhdenmukaistaa terveysalan eurooppalaisia lainsäädäntöä ja korvaa vanhat lääkinnällisiä ja implantoitavia laitteita koskevat MD- ja AIMD-direktiivit. Muutos on aiheuttanut laatujärjestelmäauditointien ja laitehyväksyntöjen ruuhkautumista ja siten merkittävää viivettä hakemusten läpimenoaikoihin. Bittiumilla on menossa useita lääkintälaittehyväksyntöjä useissa maissa.

Bittium toi alkuvuonna markkinoille uuden kotona tehtävän uniapnean testausratkaisun Bittium Respiro™. Ratkaisun MDR-hyväksyntä on edelleen käsittelyssä johtuen läpimenoaikojen viiveistä. Tämän hetken tiedon perusteella hyväksynnän arvioidaan tulevan kuluvan vuoden toisella vuosipuoliskolla. Kotikäyttöön suunniteltu laite on saanut positiivista palautetta erityisesti kompaktin kokonsa ja käyttömukavuutensa ansiosta. Suomen markkinoille suunnatun

tuotevariantin toimitukset aloitettiin syyskuusta 2021 ja kysyntä kehittyi hyvin.

Teho-osastojen väliaikainen kuormittuminen koronapotilailla vaikutti teho-osastojen kykyyn edistää uusien teknologioiden ja ratkaisujen käyttöönottoa. Tämä näkyi Bittiumin tehohoitoon suunniteltujen EEG-laitteiden kysynnän hitautena. Bittium Brain-Status™ -EEG-mittalaitteita toimitettiin asiakkaille pilottikäyttöön, mutta teho-osastojen kuormittuminen koronapotilailla hidasti pilottien etenemistä.

Bittiumin Faros™ -EKG-mittalaitteiden kysyntä kasvoi kuluneen vuoden aikana. Pääosa tuotetoimituksista tehtiin Yhdysvaltain EKG-markkinoilla etämonitorointipalveluita tarjoavalle asiakkaalle Preventicelle. Maailmanlaajuinen komponenttipula vaikutti tuotetoimitusten määrään heikentävästi. Pitkäkestoista EKG-mittausta varten Faros-laitteille suunniteltujen kertakäyttöisten Bittium OmegaSnap™ -tarraelektrodien kysyntä kasvoi ja toimitukset etenivät hyvin. Kuluneen vuoden aikana Bittium toi markkinoille uusia tuotteita ja ohjelmistoversioita, ja ne on otettu erittäin hyvin vastaan. Tuotehallinnan, tuotekehityksen ja valmistuksen organisaatioita vahvistettiin ja laatuajärjestelmää ja toimintaprosesseja kehitettiin MDR-vaatimusten mukaisesti. Myös myyntiorganisaatiota vahvistettiin ja kansainvälistä jakeluverkostoa laajennettiin kansainvälisen myynnin kasvattamiseksi.

Syyskuussa Bittium kertoi allekirjoittaneensa sopimuksen, jonka mukaan Bittium suunnitteli ostavansa 25 prosentin osuuden brittiläisen EKG-diagnostiikkapalveluiden toimittajan Technomedin osakekannasta. Koska osakeostoon vaaditut tekniset ehdot eivät täyttyneet, peruutti Bittium sopimuksen. Yhteistyö Bittiumin ja Technomedin välillä jatkuu biosignaalien mittaamisessa ja monitoroinnissa sekä analyysiohjelmistojen kehittämisessä, ja yhtiöt allekirjoittivat

jakelijasopimuksen, joka koskee Bittium Faros™ EKG -mittalaitteita ja Bittium Respiro™ uniapnea-mittalaitteita sekä ohjelmistoja. Sopimus määrittää molempien laitteiden jakeluoikeuden. Technomed saa sopimuksella yksinoikeuden Bittium Faros™ EKG -mittalaitteiden käyttöön kardiologian diagnostiikkapalvelujen tuottamisessa Isossa-Britanniassa. Muilta osin sopimuksessa ei ole määritelty myyntioikeuksiin liittyviä yksinoikeuksia. Sopimuksen mukaan Technomed sitoutuu molempien laitteiden miniomistomääriin vuosille 2022–2024.

## Connectivity Solutions -liiketoiminta

Bittium tarjoaa tuotekehityspalveluita langattoman tietoliikenteen, lääketieteen teknologian, autoteollisuuden ja valmistavan teollisuuden alueilla. Tuotekehityspalvelujen ulkoistaminen joko kokonaan tai osittain tuo kustannussäästöjä ja mahdollistaa asiakkaiden tuotekehitysvolyymien skaalautumisen heidän kulloistenkin tarpeidensa mukaiseksi. Bittiumilla on vankka osaaminen langattoman liitettävyyden, tietoturvan ja eri viestintäteknologioiden (kuten 5G) alueilla.

Tuotekehityspalveluiden ja liitettävyyssratkaisujen toimittamista jatkettiin ja kokonaisuutena Bittiumin tuotekehityspalvelujen kysyntä säilyi vuoden 2021 aikana tasaisena. Avoimen radiotaajuusverkkoarkkitehtuurin O-RANin (Open Radio Access Network) markkinat kehittyivät ja osaamisen kysyntä sillä alueella kasvoi. Bittium panosti viime vuoden aikana O-RAN -liiketoimintansa kehittämiseen, myyntiin ja markkinointiin. Uutta kysyntää syntyi myös langattoman tietoliikenteen satelliittiteknologian osa-alueella. Näiden alueiden kasvu toi yhtiölle uusia kansainvälisiä asiakkuuksia.

Koronaviruspandemia vaikutti hidastavasti tuotekehityspalveluprojektien alkamiseen

valmistavan teollisuuden ja autoteollisuuden markkinoilla, ja kysyntä väheni selvästi. Lääketieteen teknologiaratkaisujen kysyntä säilyi tasaisena huolimatta siitä, että kysyntään vaikutti Euroopan lääkinnällisten laitteiden tuoteturvallisuusasetus MDR, joka hidasti uusien lääkintälaitteiden hyväksyntöjä.

Pandemiasta johtuneet poikkeusolot vahvistivat etätyökäytäntöjä olemassa olevien asiakkaiden kanssa. Huolimatta virtuaalisten tilaisuuksien ja tapahtumien yleistymisestä, on uusien asiakkuuksien tavoittavuus ollut haasteellista. Myös työvoiman saatavuus markkinoilta hankaloitui. Erityisesti ohjelmisto-osaajia on kysyntään nähden liian vähän, ja kilpailu työntekijöistä lisäisi työvoiman liikkuvuutta.

## Katsauskauden jälkeiset tapahtumat

18.1.2022 Antti Näykki (45, insinööri, sulauteutijärjestelmät) nimitettiin Bittium Oyj:n Medical Technologies -tuote- ja palvelualueen johtajaksi ja johtoryhmän jäseneksi 1.2.2022 alkaen. Näykki on toiminut Bittiumilla muun muassa liiketoiminnan kehittämisestä vastaavana johtajana sekä Medical Technologies -tuote- ja palvelualueen tuotehallinnan vetäjänä vuodesta 2019 lähtien. Uudessa tehtävässään Medical Technologies -tuote- ja palvelualueen johtajana Näykki raportoi toimitusjohtaja Hannu Huttuselle. Bittium Oyj:n Medical Technologies -tuote- ja palvelualueen johtaja ja johtoryhmän jäsen Arto Pietilä jää eläkkeelle maaliskuussa 2022. Hän on lupautunut alkuvuoden aikana tukemaan vastuiden sujuvaa siirtoa Näykille.

1.2.2022 alkaen Bittiumin johtoryhmään kuuluvat seuraavat henkilöt: toimitusjohtaja Hannu Huttunen (puheenjohtaja), talousjohtaja Pekka Kunnari, lakiasiainjohtaja Kari

Jokela, viestintä- ja markkinointijohtaja Karoliina Malmi, tuote- ja palvelualueiden johtajat Jari Sankala, Tommi Kangas ja Antti Näykki sekä engineering-toiminnoista vastaava johtaja Jari-Pekka Innanen.

2.2.2022 Bittium Oyj:n tytäryhtiö Bittium Biosignals Ltd ja Boston Scientificin täysin omistama tytäryhtiö Preventice Solutions ilmoittivat allekirjoittaneensa sopimuksen, jonka mukaan Bittium jatkaa sydämen rytmihäiriöitä monitoroivien BodyGuardian® MINI -laitteiden toimitussopimusta Preventice Solutionsille. Lisäksi sopimuksen mukaan osapuolet jatkavat yhteistyötä uuden Preventice Solutionsin käyttöön räätälöidyn EKG-tekniikan kehittämisessä. Sopimuksen mukaiseen yksinoikeuteen vaadittavien minimivolymien toteutuessa sopimuksen kokonaisarvo on noin 40–45 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria (noin 35–40 miljoonaa euroa 1.2.2022 valuuttakurssin mukaan), liikevaihdon kertyessä vuosien 2022, 2023, 2024 ja 2025 aikana. Kokonaisarvon lopulliseen määräytymiseen vaikuttavat pääosin eri tuotemallien ostomäärät. Bittiumin ja Preventice Solutionsin yhteistyö langattomien EKG-mittalaitteiden kehittämisessä ja toimittamisessa alkoi helmikuussa 2018. Yhteistyön jatkumisesta tiedotettiin 10.9.2020. 1.2.2022 allekirjoitettu sopimus korvaa syyskuussa 2020 allekirjoitetun vuosia 2021–2024 koskeneen jatkosopimuksen EKG-mittalaitteiden toimittamisesta.

8.2.2022 Suomen Puolustusvoimat tilasi Bittium Tactical Wireless IP Network™ (TAC WIN) -ohjelmistoradiojärjestelmän tuotteita perustuen puitesopimukseen tuotteiden hankinnasta. Tuotteiden tilaus oli arvoltaan noin 8,8 miljoonaa euroa. Tilatut reitittimet ja radiopäät liittyvät useisiin Puolustusvoimissa käynnissä oleviin hankkeisiin, joissa Bittium TAC WIN tarjoaa laajakaistaisen IP-yhteyden liikkuviin viestiasemiin ja johtamispaikkoihin. Tilaus perustuu Bittiumin ja Suomen Puolustusvoimien väliseen

puitesopimukseen taktiseen tiedonsiirtoon tarkoitettujen Bittium TAC WIN -ohjelmistoradiojärjestelmän tuotteiden hankinnasta. Puitesopimus koskee vuosia 2021–2024 ja on kokonaisarvoltaan enimmillään noin 30 miljoonaa euroa. Puitesopimuksen mukaisesti Puolustusvoimat tekee tuotteista erilliset tilaukset vuosittain. Bittium kertoi 22.12.2020 Suomen puolustusministerin Antti Kaikkosen valtuuttaneen Suomen Puolustusvoimat hankkimaan taktiseen tiedonsiirtoon tarkoitettuja Bittium Tactical Wireless IP Network™ (TAC WIN) -ohjelmistoradiojärjestelmän tuotteita. Tilatut tuotteet tullaan toimittamaan Puolustusvoimille vuoden 2022 aikana.

## Vuoden 2022 näkymät

Maailmanlaajuinen häiriö elektroniikan komponenttien saatavuudessa ja koronaviruksen uusien varianttien leviäminen vaikuttavat merkittävästi globaaleilla markkinoilla. Bittiumin liikevaihdosta yli 70 prosenttia kertyy tuotteista ja niihin liittyvistä järjestelmistä, ja tällä hetkellä vallitseva komponenttipula aiheuttaa merkittävää epävarmuutta Bittiumin tuoteliiketoiminnan kehittymiseen vuoden 2022 aikana. Näistä epävarmuuksista johtuen yhtiö julkaisee tässä vaiheessa vuotta poikkeuksellisesti vain ensimmäisen vuosipuoliskon näkymän koko vuoden näkymien sijaan.

Bittium arvioi vuoden 2022 ensimmäisen vuosipuoliskon liikevaihdon olevan samalla tasolla kuin edellisvuonna (39,7 miljoonaa euroa tammi–kesäkuu 2021) ja liikutuloksen olevan tappiollinen (liiketappio -0,7 miljoonaa euroa tammi–kesäkuu 2021).

Lisätietoa markkinanäkymistä ja riskeistä ja epävarmuustekijöistä on esitetty tämän hallituksen toimintakertomuksen kappaleissa Markkinanäkymät ja koronaviruspandemian vaikutukset sekä kappaleessa Riskit ja epävarmuustekijät. Lisätietoa on saatavilla myös yhtiön internetsivuilla osoitteessa [www.bittium.com](http://www.bittium.com).

## Markkinanäkymät ja koronaviruspandemian 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 tietoturvalisemmälle 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 biosignaalien mittaamisessa.

Vuosina 2020 ja 2021 maailmanlaajuisesti levinnyt koronaviruspandemia on vaikuttanut merkittävästi globaaliin talouteen ja markkinatilanteeseen. Bittiumin liike-toiminnan myyntisyklit ovat luonteeltaan pitkiä, mutta pandemian vaikutukset ovat silti vaikuttaneet myös Bittiumin liiketoimintaan muun muassa olemassa olevien projektien hidastumisina sekä uusien hankkeiden käynnistymisten siirtymisinä. Markkinat alkavat hiljalleen elpyä pandemian vaikutuksista, mutta globaali komponenttipula vaikuttaa merkittävästi tuotteiden valmistukseen ja siten kykyyn hoitaa tuotetoimitukset asiakkaille sovituissa aikatauluissa.

Seuraavassa on kuvattu Bittiumin kysyntään vaikuttavia tekijöitä sekä koronaviruspandemian 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 tietoturvalisemmasti 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 vientiponnisteluja kansainvälisille markkinoille ja tavoittelee saavansa vuoden 2022 aikana uusia ulkomaisia

asiakkuuksia. Myynnin kehittyminen on maltillista puolustusteollisuuden pitkistä myyntisykleistä johtuen. Koronaviruspandemiasta johtuvat poikkeusolot ovat jossain määrin vaikuttaneet hankkeiden etenemiseen, mikä on hidastanut suurempien kauppajen toteutumista.

- Koronaviruspandemiasta johtuvat taloudelliset vaikeudet ovat vaikuttaneet julkisten talouksien, kuten valtioiden ja viranomaisten, budjetteihin, ja hankintoja on jouduttu siirtämään. Tämä on jossain määrin viivästyttänyt uusien hankkeiden käynnistymistä ja tilausten saamista. Eriyisesti puolustus- ja viranomaismarkkinoilla tuotteiden ja järjestelmien testaus ja pilotointi ovat tyypillisiä vaiheita ennen suurempien kokonaisuuksien tilauksia. Pandemiasta johtuneet poikkeusolosuhteet ovat aiheuttaneet niihin viiveitä. Markkinat ovat kuitenkin hiljalleen alkaneet elpyä pandemian vaikutuksista. Maailmanlaajuinen komponenttipula vaikuttaa erilaisten tuotteissa käytettyjen komponenttien saatavuuteen, mikä vaikuttaa yhtiön kykyyn toimittaa tuotteita asiakkailleen sovituissa aikatauluissa.
- Älypuhelinien ja älypuhelinsovellusten käyttö lisääntyy viranomaismarkkinoilla, mikä luo kysyntää tietoturvaliselle Bittium Tough Mobile™ -älypuhelimelle ja Bittiumin tuotealustaan pohjautuville asiakaskohdaisille erikoistermiinaaleille viranomais- ja mobiileissa tietoturvamarkkinoissa. Yleinen tietoisuus mobiilien tietoturvaohjeiden vaaroista on lisääntynyt ja kiinnostus tietoturvalisista matkaviestimiä kohtaan kasvanut. Päätelaitteiden myynnin odotetaan kehittyvän maltillisesti viranomaismarkkinoiden luonteen mukaisesti.
- Puhelimien myyntiprosessiin kuuluu usein järjestelmien ja laitteiden testaus, pilotointi, mahdollisesti kolmansien osapuolten teknologioiden integrointi sekä mahdolliset paikalliset viranomaishyväksynät, joiden hakuprosessit ovat tyypillisesti pitkäkestoisia. Koronaviruspande-

miasta johtuvat poikkeusolot ovat jossain määrin vaikuttaneet hankkeiden etene- miseen, mikä on hidastanut suurempien kauppojen toteutumista.

## Langaton tietoliikenne ja digitalisaatio

- Langattomassa tietoliikenteessä 5G-tek- nologian käyttöönotto on laajenemassa kiihtyvällä vauhdilla. Investoinnit uusien ominaisuuksien kehittämiseen jatkuvat, ja ohjelmistokehityksen merkitys 5G-verkko- jen kehityksessä vahvistuu. Tämä luo ky- syntää Bittiumin tuotekehityspalveluille. 5G-tekniikalle allokoitujen radiota- juuksien suuri määrä kasvattaa tarvitta- viden tuotteiden taajuusversioiden mää- rää ja luo siten kysyntää tuotevarianttien kehittämiseksi. Erilaiset avoimen radio- taajuusverkkoarkkitehtuurin O-RAN:in (Open Radio Access Network) sekä satel- liittikommunikaation ratkaisutarpeet kas- vattavat Bittiumin tuotekehitysosaston kysyntää uusien toimijoiden perinteiseen toimittajaverkostoon mukaantulon myötä. Bittiumin tuotekehityspalveluiden kysyn- tää kasvattaa myös 5G-tekniikkaa hyö- dyntävien uusien laitteiden kehitystarve.
- Digitalisaation myötä tietoturvallinen esi- neiden internet (Internet of Things, IoT) on merkittävä kehitysalue lähes kaikilla toi- mialoilla. Kysyntää Bittiumin palveluille ja räätälöidyille ratkaisuille luo yritysten kas- vava tarve digitalisoida toimintaansa, ke- rätä tietoa langattomasti ja siirtää tieto internetiin ja pilvipalveluihin. Tätä varten markkinoille tarvitaan sekä vaatimaan teol- lisuuskäyttöön että vapaa-ajan sovelluk- siin tarkoitettuja tietoturvallisia laitteita, jotka keräävät laitteen käyttäjien senso- reiden tuoman informaation ja luovat lait- teelle luotettavan langattoman yhteyden internetiin ja pilvipalveluihin. 5G-tekno- logia laajenee ja digitalisoitujen laitteiden määrä kasvaa jatkuvasti. Laitteisiin tulee myös uusia yhä kehittyneempiä ominai-

suuksia, jotka luovat kysyntää suunnit- telupalveluille. Erilaisten järjestelmien ja teknologioiden integroinnilla onkin tärkeä rooli kokonaispalvelun mahdollistamises- sa. Suurien datamäärien käsittelyn hel- pottamista ja nopeuttamista varten kehitetään erilaisia oppivia järjestelmiä ja laitteita, jotka hyödyntävät toiminnas- saan erilaisia tekoälyteknologioita.

- Autoteollisuuden digitalisaation ja uusien liiketoimintamallien sekä autojen toimin- tojen automatisoinnin muutokset luovat tarvetta teknologiakehitykselle. Merkittä- vimät teknologiatrendit, kuten langaton liitettävyyden, älykäs liikkuvuus, itseohjau- tuvat autot ja sähköautot, ovat ohjaavia tarpeita innovatiiviselle ohjelmistokehityk- selle. Ohjelmistojen osuus ajoneuvoissa kasvaa kiihtyvällä vauhdilla, ja ohjelmis- toista on muodostumassa merkittävä toimintojen mahdollistaja sekä erottai- tumistekijä. Android™ Automotive -käyt- töjärjestelmän käyttö tieto- ja viihdejär- jestelmissä (IVI-järjestelmät) on tulossa vahvasti markkinoille. Useat autovalmis- tajat ovat ilmoittaneet tuovansa markki- noille autoja, joissa on Android Automotive -käyttöjärjestelmä. Bittiumin yli vuosikym- menen kokemus Android-käyttöjärjestel- mästään ja Google-ekosysteemistä yhdis- tettynä langattomaan liitettävyyteen luo tähän markkinaan hyviä liiketoimintamah- dollisuuksia.
- Koronaviruspandemia on hidastanut tuo- tekehityspalveluiden myyntiä. Huolimatta siitä, että mukautuminen uusiin olo- suhteisiin ja toimintatapoihin on sujunut hyvin, pandemia on vaikuttanut hidasta- vasti olemassa olevien projektien etene- miseen ja uusien asiakkuuksien hankki- miseen. Markkinat ovat kuitenkin hiljalleen alkaneet elpyä pandemian vaikutuksista, ja uusia asiakasprojekteja on käynnisty- nyt. Pandemian ja työvoimakilpailun odo- tetaan jatkuvan markkinoilla vielä 2022 ai- kana. Tavoitteena on edelleen kasvattaa tuotekehityspalveluprojektien määrää ja laajentaa kansainvälistä asiakaspohjaa.

## EKG:n, EEG:n ja uniapnean etämonitorointimarkkinat

- Terveystieteiden teknologiamarkkinoilla on tapahtumassa merkittävää kehitystä potilaiden hoidossa erityisesti sairaaloide- n ulkopuolella. Sairauksien ja terveys- ongelmien ennaltaehkäisyyn panoste- taan varhaisdiagnostiikan avulla yhä enemmän, ja potilaiden kotiuttamista ta- voitellaan yhä aikaisemmassa vaiheessa sairaala- ja hoitopäivien vähentämiseksi. Nämä lisäävät merkittävästi tehokkuutta terveydenhuollon prosesseihin ja alenta- vat kustannuksia.
- Sekä terveysongelmien ennaltaehkäisy- senä on tarkan seurannan ja mittauksen mahdollistaminen kotiolosuhteissa etä- monitoroinnin avulla. Etämonitorointi ja etädiagnostiikka tuovat erikoislääkärei- den diagnoosit käyttöön ajasta ja paikas- ta riippumatta. Yhä kehittyvät tekoälyyn pohjautuvat algoritmit yleistyvät lääkärei- den työkaluina diagnoosien määrittelyssä. Nämä mahdollistavat yhä nopeammat ja tarkemmat diagnoosit, mikä puolestaan aikaistaa oikeanlaisen hoidon aloitusta. Markkinamuutos mahdollistaa useiden uusien palveluntarjoajien mukaantulon kokonaisuhoitopalveluketjuun, kuitenkin tinkimättä erikoislääkäripalveluiden laa- dusta.
- Etämonitoroinnin ja etädiagnostiikan tar- peeseen vastaavat mm. Bittiumin sydä- men etämonitorointiin tarkoitettu Bittium Faros™ -tuoteperhe, aivojen sähköisen toi- minnan mittaamiseen tarkoitettu Bittium BrainStatus™ -ratkaisu, uniapnean koti- testaukseen tarkoitettu Bittium Respiro™ sekä Bittiumin tarjoamat diagnostiikka- ohjelmistot.
- Koronaviruspandemian levitessä ei-kii- reettömien potilaiden hakeutuminen hoi- toon ja tutkimuksiin väheni. Useat sairaa- lat ja hoitolaitokset siirsivät ei-kriittisten tutkimusten tekemistä keskittyen pande-

miapotilaiden hoitoon ja viruksen leviämisen ehkäisemistä tukeviin toimenpiteisiin. Tilanne vaihtelee jonkin verran eri maiden välillä, mutta yleisesti markkinat alkavat hiljalleen palata normaaliin. Pidemmällä aikavälillä pandemia tulee vauhdittamaan digitaalisten etäpalveluiden käyttöönottoa sairaaloissa ja hoitolaitoksissa luoden positiivista kehitystä etämonitorointituotteiden ja -palveluiden kysyntään.

- Maailmanlaajuinen komponenttipula vaikuttaa erilaisten tuotteissa käytettyjen komponenttien saatavuuteen, mikä voi vaikuttaa myös yhtiön kykyyn toimittaa tuotteita asiakkailleen sovituissa aikatauluissa.

## Riskit ja epävarmuustekijät

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

Koronaviruspandemia on aiheuttanut muutoksia yhtiön toimintaympäristössä. Yhtiön johto seuraa pandemian kehittymistä ja on ryhtynyt pandemian vaikutusten ennaltaehkäiseviin ja korjaaviin toimenpiteisiin. Tilanteen kestoa ja sen vaikutuksia liiketoimintaan ja taloudelliseen tulokseen on vaikea arvioida.

Maailmanlaajuinen häiriö elektroniikan komponenttien saatavuudessa ja niiden hintakehityksessä on aiheuttanut nopeita muutoksia yhtiön toimintaympäristössä. Yhtiö seuraa tilanteen kehittymistä ja pyrkii aktiivisesti varmistamaan tuotetoimituksiin tarvittavien komponenttien saatavuuden. Komponenttien heikko saatavuus vaikuttaa heikentävästi tuotteiden toimituskykyyn.

### 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 keskimääräisiin tuntihintoihin T&K-palvelussa. Myös kasvava kansainvälinen poliittinen epävarmuus voi 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 en-

nustettuja määriä, valuuttakurssitappioihin, kohonneisiin kustannuksiin tai oikeudenkäynteihin ja niihin liittyviin kustannuksiin.

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 ennakoidusta liiketoiminnan kehittämisestä tällaisten asiakaskeskittymien kanssa voisi johtaa merkittäviin poikkeamiin Bittiumin tulevaisuuden näkymissä koskien liikevaihtoa ja liikeluostoa kuluvan tilikauden aikana ja sen jälkeen.

Bittium pyrkii laajentamaan asiakaspohjaansa 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 toimintakertomuksessa osiossa ”Markkinanäkymät”.

### Liiketoimintaan liittyvät riskit

Yhtiön operatiiviseen liiketoimintaan liittyvät 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 työ-

markkinoilta, tärkeimpien teknologioiden ja komponenttien saatavuus kaupallisesti hyväksyttävien ehdoin ja niiden menestyksellä hyödyntäminen, kilpailutilanne ja mahdolliset markkinoiden viiveet, asiakas- ja alihankintasopimusten oikea-aikainen solmiminen kohtuullisin kaupallisin ehdoin, tuotekehitysprojektien 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 ennakoidusta 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 toteutuvis- ta tilaus- ja toimitusmääristä, ajoitusriskit ja mahdolliset markkinoiden viiveet. Edellä mainitut tekijät voivat ilmentyä alempina toimitusmäärinä tai korkeampina tuotantokuluina ja sitä kautta alhaisempina tuottona. 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 liiketoiminnot toimivat vahvasti patentoiduilla teollisuuden aloilla, jolloin aineettomien oikeuksien hallintaan sisältyy riskejä, yhtäältä liittyen Bittiumin tuotteissa ja palveluissa käytettyjen tekno-

logioiden saatavuuteen kaupallisesti hyväksyttävien ehdoin, ja toisaalta liittyen kykyyn puolustautua Bittiumin ja kolmansilta osapuolilta lisensioituja teknologioita koskevilta suojattujen immateriaalioikeuksien loukkauksilta. Myös toimialan ulkopuoliset patentinhaltijat toimivat aktiivisemmin hallussaan olevien patenttien puolustamiseksi ja kaupallistamiseksi, ja tämä osaltaan lisää immateriaalioikeuksien hallintaan liittyviä riskejä. Pahimmillaan suojattujen immateriaalioikeuksien loukkaamisesta johtuvat vaatteet 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 sekä 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 20,0 miljoonan euron seniorilaina 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, käytökatteeseen 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 tarjoaa yhteiskunnallisesti hyödyllisiä teknisiä innovaatioita, jotka parantavat viestintäyhteyksiä, luovat turvallisuutta ja edistävät terveydenhoitoa.

Yhtiö on sitoutunut vastuulliseen ja kestävään liiketoimintaan vastuullisuusohjelman kautta. Vastuullisuusohjelma perustuu yhtiön strategiaan, arvoihin, sidosryhmien odotuksiin ja toimintaympäristön megatrendeihin, joita ovat muun muassa digitalisaatio ja väestön ikääntyminen sekä tietoturvasuhteet.

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 politiikat ja toimintaperiaatteet

Bittiumin toiminta perustuu arvoihin, eettisiin periaatteisiin ja toimintatapaohjeeseen (Code of Conduct). Toimintatapaohje on osa uusien työntekijöiden perehdytysohjelmaa.

Bittiumin yhteistyökumppaneiden odotetaan noudattavan Bittiumin Code of Conduct -periaatteita, toimittajaohjeistoa ja

toimittajavaatimuksia (Bittium Supplier Manual ja Bittium Supplier Requirements), joissa todetaan 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. Vuonna 2021 yhtiö pystyi toteuttamaan joitakin auditointeja toimittajien tiloissa Suomessa, mutta pandemian vuoksi valtaosa ulkomaisista toimittajista arvioitiin itsearviointien perusteella. Vientivalvonta on tärkeä osa yhtiön toimintaa ja edellytys viranomais- ja asiakasyhteistyölle. Yhtiö on aina noudattanut vientivalvonnan ohjeita ja sääntöjä toimiessaan muun muassa puolustus- ja tietoturvatoteollisuuden alueilla ja seuraa tarkasti muutuvaa lainsäädäntöä eri markkina-alueilla. Vuonna 2021 Bittium on jatkanut yhteistyötä viranomaisen kanssa ennakkoselvityksiin liittyen.

## Ympäristöasiat

Bittium on sitoutunut ympäristöpolitiikkansa mukaisesti minimoimaan ympäristövaikutukset suunnittelemiensa tuotteiden tuotannossa, käytössä ja hävittämisessä. Sen vuoksi Bittiumin tuotteet suunnitellaan pitkäikäisiksi, korjattaviksi ja kierrätettäviksi. Koska Bittiumin liiketoiminta keskittyy pääasiassa tuotteiden elinkaaren alkupäähän, sen ympäristövaikutukset ovat hyvin pienet. Suurimmat ympäristövaikutukset aiheutuvat tuotteen kierrätyksestä.

Bittiumin Suomen toimipisteiden Scope 1 -hiilidioksidipäästöt olivat vuonna 2021 102,9 tCO<sub>2</sub> (matkustus ja jätteet) ja Scope 2 -päästöt 615,7 tCO<sub>2</sub>e (lämmitys ja sähkö). Uusiutuvan energian osuus käytetystä energiasta Suomen toimipisteissä kasvoi merkittävästi 35 prosenttiin (17 prosenttia vuonna 2020).

Vuosien 2020–2022 ympäristöohjelmaa työstettäessä todettiin, että oleelliset osa-alueet Bittiumin hiilijalanjäljen pienentämisessä ovat toiminnasta syntyvän jätteen kierrätys, uusiutuvien energianlähteiden hyödyntäminen sekä henkilöstön ympäristötietoisuuden lisääminen. Bittiumin jätteiden hyötykäyttöaste oli viime vuonna 99,1 % (tavoite > 95 %). Oulun toimistotilan osalta noin 5 prosenttia käytetystä energiasta tuotettiin aurinkoenergialla vuositasona (tavoite > 5 prosenttia). Henkilöstön ympäristötietoisuutta lisääviin koulutukseen osallistui 12 % henkilöstöstä.

## Sosiaaliset asiat sekä työntekijät

### Henkilöstö

Bittium 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. Vuosittain toteutettavan henkilöstökyselyn lisäksi yhtiössä on tehty kuukausittain pulssikysely, jolla on kartoitettu henkilöstön jaksamista 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 2021 Bittiumin Suomen yhtiöissä raportoitiin 3 työtapaturmaa, joista yhdestäkään ei aiheutunut työkyvyttömyyttä eikä työtapaturma- ja ammattitautilain mukaisista korvausvelvollisuutta.

## Ihmisoikeuksien kunnioittaminen sekä korruption ja lahjonnan torjunta

Bittium kunnioittaa kaikessa liiketoiminnassaan ihmisoikeuksia, välttää loukkaamasta 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 varmistamista. Vuoden 2021 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 uusia työntekijöitä varten on toteutettu sähköinen itseopiskelumoduuli korruption vastaisesta toiminnasta. Vuonna 2021 73 % uusista työntekijöistä suoritti koulutuksen. 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 2021 yhtiön tietoon ei tullut yhtään korruptioepäilyä.

Bittiumilla ei ole EU:n taksonomia-asetuksen luokitusjärjestelmän piiriin kuuluvia toimintoja, joten taksonomiakelpoisten toimintojen osuus liikevaihdosta, investoinneista ja toimintamenoista on 0%.

## Henkilöstö

Vuoden 2021 tammi-joulukuussa konsernin palveluksessa työskenteli keskimäärin 664 henkilöä. Vuoden 2021 lopussa henkilöstön määrä oli 653 (684 henkilöä vuoden 2020 lopussa).

### Muutokset yrityksen johdossa

17.5.2021 Bittium Oyj:n myyntijohtaja ja johtoryhmän jäsen Sammy Laitto ilmoitti siirtyvänsä toisen yhtiön palvelukseen. Laitto toimi myyntijohtajan tehtävässä kolme vuotta, ja kehitti uransa aikana ansiokkaasti Bittiumin myyntiä, myynnin johtamisen prosesseja, ympäristöä ja järjestelmiä.

Yhtiö päätti jatkossa jakaa myynnin johtamisen ja kehittämisen yhtiön kolmeen tuote- ja palvelualueeseen, jotka ovat Defense & Security, Medical Technologies ja Connectivity Solutions. Myynnin jakaminen tuote- ja palvelualueisiin tässä yhteydessä mahdollistaa entistä vahvemman myynnin johtamisen ja kehityksen. Muutoksen jälkeen Bittiumille tuli tuote- ja palvelualuekohtainen myyntijohto, joka raportoi tehtävissään tuote- ja palvelualueiden johtajille. Tämän myötä myynnin kehitystä voidaan kohdistaa entistä paremmin tuote- ja palvelualueiden tarpeiden mukaan. Muutokset astuivat voimaan 1.6.2021.

1.6.2021 alkaen Bittiumin johtoryhmään kuuluivat seuraavat henkilöt: toimitusjohtaja Hannu Huttunen (puheenjohtaja), talousjohtaja Pekka Kunnari, lakiasiaintoiminnan johtaja Kari Jokela, viestintä- ja markkinointijohtaja Karoliina Malmi, tuote- ja palvelualueiden johtajat Jari Sankala, Tommi Kangas ja Arto Pietilä sekä engineering-toiminnoista vastaava johtaja Jari-Pekka Innanen.

## Kannustinjärjestelmät

### Henkilöstön voittopalkkiojärjestelmä

Vuonna 2021 Bittiumilla oli käytössä henkilöstön voittopalkkiojärjestelmä, joka koskee koko henkilöstöä, pois lukien muiden lyhyen aikavälin palkkiojärjestelmien piirissä olevat henkilöt. Vuoden 2021 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 2021 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. Lisäksi osa tavoitteista voi olla 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

mä 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. Kunkin ohjelman alkaminen edellyttää kuitenkin hallituksen erillistä päätöstä. Lisätietoa osakepohjaisesta kannustinjärjestelmästä löytyy yhtiön internetsivuilta osoitteesta [www.bittium.com](http://www.bittium.com).

11.2.2021 Bittium Oyj:n hallitus päätti uudesta jaksosta osakepohjaisessa pitkän aikavälin kannustinjärjestelmässä (PSP 2021–2023) Bittium-konsernin johdolle. Toiseen, PSP 2021–2023-ohjelmaan ovat oikeutettuja osallistumaan Bittiumin johtoryhmän jäsenet. Suoritusmittarit, joiden perusteella PSP 2021–2023 -ohjelmaan perustuva mahdollinen osakepalkkio maksetaan, ovat Bittiumin liikevaihdon kasvu ja kassavirta ennen rahoituseriä. Edellytyksenä osakepalkkion maksamiselle on lisäksi, että osallistujan työsuhte Bittiumiin jatkuu palkkion maksamisajankohtana. Mahdollinen osakepalkkio maksetaan lähtökohtaisesti Bittiumin osakkeina. Jos PSP 2021–2023 -ohjelmalle asetetut suoritusavoitteet saavutetaan kokonaisuudessaan, tämän toisen ohjelman perusteella maksettavien osakepalkkioiden kokonaismäärä on yhteensä enintään noin 111 900 osaketta (bruttomäärä ennen soveltuvan ennakonpidätyksen vähentämistä). PSP 2021–2023 -ohjelman kokonaisarvo, arvioituna Bittiumin osakkeen kaupankäyntimäärällä painotetun keskimääräisen perusteella jaksolla H2/2020, on noin 0,7 miljoonaa euroa.

24.3.2021 Bittium Oyj:n hallitus päätti suunnatusta maksuttomasta osakeannista yhtiön osakepohjaisen kannustinjärjestelmän osakepalkkioiden maksamista varten Yhtiön johtohenkilöille. Suunnatussa maksuttomassa osakeannissa oli kyse osakepohjaisen kannustinjärjestelmän ensimmäisestä

osakepalkkio-ohjelmasta (PSP 2020–2022). Osakeannissa annettiin osakepalkkioon oikeutetuille johtohenkilöille vastikkeetta 9098 kappaletta Yhtiön uusia osakkeita kannustinjärjestelmää koskevien ehtojen mukaisesti. Osakeannissa palkkionsaajina oli yhdeksän Yhtiön johtoryhmään kuuluvaa henkilöä.

29.3.2021 suunnatussa osakeannissa annetut uudet osakkeet merkittiin kaupparekisteriin. Rekisteröinnin jälkeen Bittium Oyj:n osakkeiden kokonaismäärä on yhteensä 35 702 264 kappaletta. Uudet osakkeet otettiin kaupankäynnin kohteiksi Nasdaq Helsingin pörssilistalla 30.3.2021.

## Katsauskauden päättyessä hallituksella olevat valtuutukset

### Hallituksen valtuuttaminen omien osakkeiden hankkimiseen

Yhtiökokous valtuutti hallituksen päättämään yhtiön omien osakkeiden hankkimisesta seuraavasti.

Hankittavien omien osakkeiden lukumäärä voi olla yhteensä enintään 3 500 000 osaketta, mikä vastaa yhtiökokouksen päivämääränä noin 9,80 % 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 osakkeenomis-

tajien omistamien osakkeiden suhteessa (suunnattu hankkiminen).

Valtuutus kumosi yhtiökokouksen 15.6.2020 antaman valtuutuksen päättää omien osakkeiden hankkimisesta.

Valtuutus on voimassa 30.6.2022 asti.

### Hallituksen valtuuttaminen päättämään osakeannista sekä osakkeisiin oikeutettavien erityisten oikeuksien antamisesta

Yhtiökokous valtuutti hallituksen päättämään osakeannista sekä osakeyhtiölain 10 luvun 1 §:ssä tarkoitettujen osakkeisiin oikeutettavien erityisten oikeuksien antamisesta seuraavasti.

Valtuutuksen nojalla annettavien osakkeiden lukumäärä voi olla yhteensä enintään 3 500 000 osaketta, mikä vastaa yhtiökokouksen päivämääränä noin 9,80 % yhtiön kaikista osakkeista.

Hallitus päättää kaikista osakeannin ja osakkeisiin oikeutettavien erityisten oikeuksien antamisen ehdoista. Valtuutus koskee sekä uusien osakkeiden antamista että omien osakkeiden luovuttamista. Osakeanti ja osakkeisiin oikeutettavien erityisten oikeuksien antaminen voi tapahtua osakkeenomistajien merkintätuoikeudesta poiketen (suunnattu anti).

Valtuutus kumosi yhtiökokouksen 15.6.2020 antaman valtuutuksen päättää osakeannista sekä osakeyhtiölain 10 luvun 1 §:ssä tarkoitettujen osakkeisiin oikeutettavien erityisten oikeuksien antamisesta.

Valtuutus on voimassa 30.6.2022 asti.

## Osakkeet ja osakkeenomistajat

Bittium Oyj:n osakkeet noteerataan Nasdaq Helsingissä. Yhtiöllä on yksi osakesarja. Kaikki osakkeet oikeuttavat samansuuruiseen 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 35 702 264 kappaletta. Yhtiön osakkeen kirjanpidollinen vasta-arvo on 0,10 euroa. Yhtiöllä ei ole hallussaan omia osakkeita.

## Pörssikurssit

|                                                       | 31.12.2021<br>12 KK | 31.12.2020<br>12 KK |
|-------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|
| <b>PÖRSSIKURSSIT (EUR)</b>                            |                     |                     |
| Ylin kurssi                                           | 7,89                | 7,67                |
| Alin kurssi                                           | 4,93                | 3,40                |
| Keskipurssi                                           | 6,18                | 5,74                |
| Päätöskurssi                                          | 5,30                | 5,79                |
| Osakekannan markkina-arvo, (MEUR)                     | 189,2               | 206,7               |
| Osakkeiden vaihto, (MEUR)                             | 83,2                | 117,9               |
| Osakkeiden vaihto, (1 000 kpl)                        | 13 464              | 20 557              |
| Suhteessa keskimääräisestä osakkeiden lukumäärästä, % | 37,7                | 57,6                |

## Osakkeenomistajat

| <b>SUURIMMAT OSAKKEENOMISTAJAT</b>              | <b>Osakkeiden<br/>määrä</b> | <b>%-osuus<br/>osakkeista</b> |
|-------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Veikkolainen Erkki                           | 1 741 908                   | 4,88 %                        |
| 2. Ponato Oy                                    | 1 501 300                   | 4,21 %                        |
| 3. Hulkko Juha                                  | 1 419 379                   | 3,98 %                        |
| 4. Keskinäinen työeläkevakuutusyhtiö Varma      | 1 365 934                   | 3,83 %                        |
| 5. Keskinäinen eläkevakuutusyhtiö Ilmarinen     | 1 296 529                   | 3,63 %                        |
| 6. OP-Suomi Mikroyhtiöt -erikoissijoitusrahasto | 752 757                     | 2,11 %                        |
| 7. Hilden Kai Jalmari                           | 658 000                     | 1,84 %                        |
| 8. Keskinäinen Työeläkevakuutusyhtiö Elo        | 500 000                     | 1,40 %                        |
| 9. Sijoitusrahasto Taaleritehdas Mikro Markka   | 500 000                     | 1,40 %                        |
| 10. Citibank Europe PLC                         | 479 789                     | 1,34 %                        |

Vuoden 2021 lopussa Bittium Oyj:llä oli 21 663 omistajaa. Kymmenen suurinta omistajaa omistivat 28,6 prosenttia osakkeista. Yksityisten henkilöiden omistamien osakkeiden osuus oli 70,2 prosenttia. Ulkomaalais- ja hallintarekisteröityjen osakkeenomistajien osuus oli vuoden 2021 lopussa 3,0 prosenttia.

**Liputusilmoitukset**

Bittium Oyj vastaanotti 29.9.2021 arvopaperimarkkinalain 9 luvun 5 §:n mukaisen ilmoituksen, jonka mukaan Juha Hulkon 100%:sti omistama yhtiö Jbit Oy oli ostanut 159 000 kappaletta Bittium Oyj:n osakkeita. Osakeoston toteutuksen yhteydessä Juha Hulkon yhteenlaskettu suora ja välillinen omistusosuus Bittium Oyj:n osakkeista ja äänistä ylitti 28.9.2021 viiden prosentin rajan.

Ilmoituksen mukaan Juha Hulkon Bittium Oyj:n osakkeiden kokonaismäärä oli 28.9.2021 yhteensä 1783 450 osaketta, joka vastaa 5,00 %:a Bittium Oyj:n koko osake- ja äänimäärästä. Bittium Oyj:n osakkeiden kokonaismäärä on 35 702 264 kappaletta ja jokainen osake tuottaa yhden äänen.

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

## Selvitys yhtiön hallinto- ja ohjausjärjestelmästä

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

## Hallitus, hallituksen valiokunnat ja tilintarkastaja

14.4.2021 pidetty varsinainen yhtiökokous vahvisti yhtiön hallituksen jäsenmääräksi viisi (5). Erkki Veikkolainen, Riitta Tiuraniemi, Veli-Pekka Paloranta ja Pekka Kemppainen valittiin uudelleen hallituksen jäseniksi toimikaudeksi, joka päättyy seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä. Lisäksi Petri Toljamo valittiin hallituksen uudeksi jäseneksi samaksi toimikaudeksi.

Hallitus valitsi järjestäytymiskokouksessaan 14.4.2021 Erkki Veikkolaisen hallituksen puheenjohtajaksi. Lisäksi hallitus päätti, että hallituksella on edelleen tarkastusvaliokunta, jonka jäseniksi valittiin Riitta Tiuraniemi (valiokunnan puheenjohtaja), Petri Toljamo ja Veli-Pekka Paloranta.

## Osinko vuodelta 2020

Vähemmistöosinkoa koskevan äänestyksen perusteella yhtiökokous päätti jakaa hallituksen ehdotuksesta poiketen osinkona osakeyhtiölain 13 luvun 7 §:n mukaisen määrän, joka vastaa puolta tilikauden voitosta. Yhtiön hallitus oli ehdottanut yhtiökokoukselle, että tilikaudelta 1.1.–31.12.2020 vahvistettavan taseen perusteella ei jaettaisi osinkoa. Jaettavaksi päätetyn vähemmistöosion määrä oli yhteensä 1 110 327,74 euroa, eli 0,0311 euroa osakkeelta.

Osinko maksettiin osakkeenomistajalle, joka osionmaksun täsmäytyspäivänä 16.4.2021 oli merkittynä Euroclear Finland Oy:n pitämään yhtiön osakasluetteloon. Osionmaksupäivä oli 23.4.2021. Osionmaksun täsmäytyspäivänä yhtiön hallussa mahdollisesti olevia omia osakkeita lukuun ottamatta kaikki Yhtiön osakkeet oi-keuttivat osinkoon.

# Konsernin laaja tuloslaskelma

| Jatkuvat toiminnot, 1000 EUR                                                      | Liitetieto | 1.1.–31.12.<br>2021 | 1.1.–31.12.<br>2020 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------|---------------------|
| <b>LIIVEVAIHTO</b>                                                                | 1, 3       | <b>86 868</b>       | <b>78 385</b>       |
| Liiketoiminnan muut tuotot                                                        | 4          | 2 594               | 852                 |
| Valmiiden ja keskeneräisten tuotteiden varastojen muutos                          |            |                     |                     |
| Valmistus omaan käyttöön                                                          |            | 530                 | 342                 |
| Aineiden ja tarvikkeiden käyttö                                                   |            | -23 311             | -21 189             |
| Työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut                                              | 7          | -38 992             | -32 484             |
| Poistot                                                                           | 6          | -10 452             | -11 400             |
| Liiketoiminnan muut kulut                                                         | 5          | -13 923             | -12 459             |
| Osakkuusyritysten tulos                                                           | 15         | -90                 | 33                  |
| <b>LIIVEVOITTO</b>                                                                |            | <b>3 223</b>        | <b>2 079</b>        |
| Rahoituskulut (netto)                                                             | 9          | -688                | -434                |
| <b>TULOS ENNEN VEROJA</b>                                                         |            | <b>2 535</b>        | <b>1 644</b>        |
| Tuloverot                                                                         | 10         | 790                 | 537                 |
| <b>TILIKAUDEN TULOS JATKUVISTA TOIMINNOISTA</b>                                   |            | <b>3 324</b>        | <b>2 181</b>        |
| Tilikauden tulos lopetetuista toiminnoista                                        | 2          |                     |                     |
| <b>TILIKAUDEN TULOS</b>                                                           |            | <b>3 324</b>        | <b>2 181</b>        |
| <b>Muut laajan tuloksen erät:</b>                                                 |            |                     |                     |
| 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                                      |            | 231                 | -237                |
| <b>TILIKAUDEN LAAJA TULOS YHTEENSÄ</b>                                            |            | <b>3 556</b>        | <b>1 944</b>        |
| <b>Tilikauden tuloksen jakautuminen</b>                                           |            |                     |                     |
| Emoyhtiön omistajille                                                             |            | 3 324               | 2 181               |
| <b>Yhteensä</b>                                                                   |            | <b>3 324</b>        | <b>2 181</b>        |
| <b>Tilikauden laajan tuloksen jakautuminen</b>                                    |            |                     |                     |
| Emoyhtiön omistajille                                                             |            | 3 556               | 1 944               |
| <b>Yhteensä</b>                                                                   |            | <b>3 556</b>        | <b>1 944</b>        |
| <b>Emoyhtiön omistajille kuuluvasta tuloksesta laskettu osakekohtainen tulos:</b> | 11         |                     |                     |
| <b>Tulos/osake jatkuvista toiminnoista, EUR</b>                                   |            |                     |                     |
| Laimentamaton                                                                     |            | 0,093               | 0,061               |
| Laimennettu                                                                       |            | 0,093               | 0,061               |
| <b>Tulos/osake lopetetuista toiminnoista, EUR</b>                                 |            |                     |                     |
| Laimentamaton                                                                     |            |                     |                     |
| Laimennettu                                                                       |            |                     |                     |
| <b>Tulos/osake jatkuvista ja lopetetuista toiminnoista, EUR</b>                   |            |                     |                     |
| Laimentamaton                                                                     |            | 0,093               | 0,061               |
| Laimennettu                                                                       |            | 0,093               | 0,061               |
| Osakkeiden keskimääräinen lukumäärä, 1000 kpl                                     |            | 35 700              | 35 693              |
| Osakkeiden keskimääräinen lukumäärä, laimennettu, 1000 kpl                        |            | 35 700              | 35 693              |

# Konsernitase

| 1000 EUR                                                          | Liitetieto | 31.12.2021     | 31.12.2020     |
|-------------------------------------------------------------------|------------|----------------|----------------|
| <b>Pitkäaikaiset varat</b>                                        |            |                |                |
| Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet                              | 12         | 20 891         | 22 810         |
| Liikearvo                                                         | 13         | 5 823          | 5 807          |
| Muut aineettomat hyödykkeet                                       | 13         | 49 943         | 48 953         |
| Osuudet osakkuusyrityksissä                                       | 15         | 1 283          | 1 507          |
| Muut rahoitusvarat                                                | 16         | 112            | 112            |
| Pitkäaikaiset saamiset                                            | 19         | 1 081          | 1 207          |
| Laskennalliset verosaamiset                                       | 17         | 6 745          | 5 961          |
| <b>Yhteensä</b>                                                   |            | <b>85 878</b>  | <b>86 358</b>  |
| <b>Lyhytaikaiset varat</b>                                        |            |                |                |
| Vaihto-omaisuus                                                   | 18         | 18 837         | 20 939         |
| Myyntisaamiset ja muut saamiset                                   | 19         | 39 396         | 26 080         |
| Käypään arvoon tulosvaikuttaisesti kirjattavat muut rahoitusvarat | 20         | 5 732          | 5 689          |
| Rahavarat                                                         | 21         | 16 306         | 18 968         |
| <b>Yhteensä</b>                                                   |            | <b>80 272</b>  | <b>71 676</b>  |
| <b>Varat yhteensä</b>                                             |            | <b>166 150</b> | <b>158 033</b> |
| <b>Oma pääoma ja velat</b>                                        |            |                |                |
| Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma                          | 22         |                |                |
| Osakepääoma                                                       |            | 12 941         | 12 941         |
| Muuntoerot                                                        |            | 1 106          | 874            |
| Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto                            |            | 25 953         | 25 953         |
| Kertyneet voittovarot                                             |            | 76 814         | 74 478         |
| <b>Yhteensä</b>                                                   |            | <b>116 815</b> | <b>114 247</b> |
| Määräysvallattomien omistajien osuus                              |            |                |                |
| <b>Oma pääoma yhteensä</b>                                        |            | <b>116 815</b> | <b>114 247</b> |
| <b>Pitkäaikaiset velat</b>                                        |            |                |                |
| Laskennalliset verovelat                                          | 17         | 208            | 273            |
| Korolliset velat                                                  | 25         | 21 111         | 21 391         |
| Muut pitkäaikaiset korottomat velat                               | 27         | 200            | 281            |
| <b>Yhteensä</b>                                                   |            | <b>21 519</b>  | <b>21 945</b>  |
| <b>Lyhytaikaiset velat</b>                                        |            |                |                |
| Ostovelat ja muut velat                                           | 27         | 23 140         | 18 131         |
| Varaukset                                                         | 24         | 3 524          | 2 580          |
| Lyhytaikaiset korolliset velat                                    | 25         | 1 152          | 1 130          |
| <b>Yhteensä</b>                                                   |            | <b>27 816</b>  | <b>21 841</b>  |
| <b>Velat yhteensä</b>                                             |            | <b>49 335</b>  | <b>43 786</b>  |
| <b>Oma pääoma ja velat yhteensä</b>                               |            | <b>166 150</b> | <b>158 033</b> |

# Konsernin rahavirtalaskelma

| 1000 EUR                                              | Liitetieto | 1.1.–31.12.<br>2021 | 1.1.–31.12.<br>2020 |
|-------------------------------------------------------|------------|---------------------|---------------------|
| <b>Liiketoiminnan rahavirrat</b>                      |            |                     |                     |
| <b>Tilikauden tulos jatkuvista toiminnoista</b>       |            | <b>3 324</b>        | <b>2 181</b>        |
| <b>Tilikauden tulos lopetetuista toiminnoista</b>     |            |                     |                     |
| Suoriteperusteisten erien oikaisu:                    |            |                     |                     |
| Liiketoimet, joihin ei liity maksutapahtumaa          | 29         | 12 018              | 12 056              |
| Korkokulut ja muut rahoituskulut                      | 9          | 760                 | 579                 |
| Korkotuotot ja osinkotuotot                           | 9          | -71                 | -144                |
| Verot                                                 | 10         | -790                | -537                |
| Käyttöpääoman muutokset:                              |            |                     |                     |
| Myynti- ja muiden saamisten muutos                    | 19         | -13 063             | -5 503              |
| Vaihto-omaisuuden muutos                              | 18         | 1 905               | -2 395              |
| Osto- ja muiden velkojen muutos                       | 27         | 4 928               | 1 139               |
| Maksetut korot liiketoiminnasta                       |            | -753                | -579                |
| Saadut korot ja osingot liiketoiminnasta              |            | 71                  | 144                 |
| Maksetut välittömät verot                             |            | -51                 | -38                 |
| <b>Liiketoiminnan nettorahavirta</b>                  |            | <b>8 278</b>        | <b>6 903</b>        |
| <b>Investointien rahavirrat</b>                       |            |                     |                     |
| Investoinnit aineellisiin käyttöomaisuushyödykkeisiin | 12         | -954                | -1 388              |
| Investoinnit aineettomiin hyödykkeisiin               | 13         | -7 457              | -14 537             |
| Aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden myynti        | 12         |                     |                     |
| Aineettomien käyttöomaisuushyödykkeiden myynti        | 13         |                     |                     |
| Investoinnit muihin sijoituksiin/osakkuusyhtiöihin    | 15         | 0                   | 0                   |
| <b>Investointien nettorahavirta</b>                   |            | <b>-8 410</b>       | <b>-15 925</b>      |
| <b>Rahoituksen rahavirrat</b>                         |            |                     |                     |
| Lainojen nostot                                       | 25         |                     |                     |
| Rahoitusleasingvelkojen maksut                        | 25, 26     | -1 375              | -1 475              |
| Maksetut osingot ja pääomanpalautus                   |            | -1 110              |                     |
| <b>Rahoituksen nettorahavirta</b>                     |            | <b>-2 486</b>       | <b>-1 475</b>       |
| <b>Rahavarojen muutos</b>                             | 21         | <b>-2 618</b>       | <b>-10 497</b>      |
| Rahavarat tilikauden alussa                           |            | 24 657              | 35 154              |
| Sijoitusten käypien arvojen muutosten vaikutus        |            |                     |                     |
| <b>Rahavarat tilikauden lopussa</b>                   |            | <b>22 039</b>       | <b>24 657</b>       |

Rahavarat sisältävät likvidejä rahoitusarvopapereita, joiden arvonmuutoksen riski on vähäinen.

# Laskelma konsernin oman pääoman muutoksista

## Emoyrityksen omistajille kuuluva oma pääoma

| 1000 EUR                                      | Osake-<br>pääoma | Sijoitetun<br>vapaan<br>pääoman<br>rahasto | Muuntoerot   | Kertyneet<br>voittovarot | Määräys-<br>vallattomien<br>omistajien<br>osuus | Oma<br>pääoma<br>yhteensä |
|-----------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------|--------------|--------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Oma pääoma 1.1.2021</b>                    | <b>12 941</b>    | <b>25 953</b>                              | <b>874</b>   | <b>74 478</b>            | <b>0</b>                                        | <b>114 247</b>            |
| <b>Laaja tulos</b>                            |                  |                                            |              |                          |                                                 |                           |
| Tilikauden tulos                              |                  |                                            |              | 3 324                    |                                                 | 3 324                     |
| Muuntoerot                                    |                  |                                            | 231          |                          |                                                 | 231                       |
| <b>Tilikauden laaja tulos yhteensä</b>        | <b>0</b>         | <b>0</b>                                   | <b>231</b>   | <b>3 324</b>             | <b>0</b>                                        | <b>3 556</b>              |
| <b>Liiketoimet omistajien kanssa</b>          |                  |                                            |              |                          |                                                 |                           |
| Osingonjako                                   |                  |                                            |              | -1 110                   |                                                 | -1 110                    |
| Osakepalkitsemisen kustannus                  |                  |                                            |              | 114                      |                                                 | 114                       |
| <b>Liiketoimet omistajien kanssa yhteensä</b> |                  |                                            |              | <b>-996</b>              |                                                 | <b>-996</b>               |
| <b>Muut erät</b>                              |                  |                                            |              | 8                        |                                                 | 8                         |
| <b>Oma pääoma 31.12.2021</b>                  | <b>12 941</b>    | <b>25 953</b>                              | <b>1 106</b> | <b>76 814</b>            | <b>0</b>                                        | <b>116 815</b>            |
| <b>Oma pääoma 1.1.2020</b>                    | <b>12 941</b>    | <b>25 953</b>                              | <b>1 112</b> | <b>72 321</b>            | <b>0</b>                                        | <b>112 327</b>            |
| <b>Laaja tulos</b>                            |                  |                                            |              |                          |                                                 |                           |
| Tilikauden tulos                              |                  |                                            |              | 2 181                    |                                                 | 2 181                     |
| Muuntoerot                                    |                  |                                            | -237         |                          |                                                 | -237                      |
| <b>Tilikauden laaja tulos yhteensä</b>        | <b>0</b>         | <b>0</b>                                   | <b>-237</b>  | <b>2 181</b>             | <b>0</b>                                        | <b>1 944</b>              |
| <b>Liiketoimet omistajien kanssa</b>          |                  |                                            |              |                          |                                                 |                           |
| Osakepalkitsemisen kustannus                  |                  |                                            |              | 40                       |                                                 | 40                        |
| <b>Muut erät</b>                              |                  |                                            |              | <b>-64</b>               |                                                 | <b>-64</b>                |
| <b>Oma pääoma 31.12.2020</b>                  | <b>12 941</b>    | <b>25 953</b>                              | <b>874</b>   | <b>74 478</b>            | <b>0</b>                                        | <b>114 247</b>            |

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

## Yrityksen perustiedot

Yhtiön toimialana on auto- ja elektroniikkateollisuuden 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 tuotekehitystoimintaa, arvopapereiden ja kiinteistöjen hallintaa ja kauppaa sekä muuta sijoitus-toimintaa.

Konsernin emoyritys on Bittium Oyj, joka on suomalainen julkinen pörssi-yhtiö. 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 31.12.2021 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 syntymisen ehtoja arvioitaessa 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 hankintameno, 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 velvoitteiden 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 eränään tuloslaskelmassa liikeyvoiton 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 helpotuksen 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 määraisten erien muuntaminen

Konsernin yksiköiden tilinpäätökseen liittyvät erät arvostetaan kunkin yksikön pääasiallisen toimintaympäristön valuuttaan (toimintavaluutta). Konsernitiilinpäätös 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 keskikursseilla ja taseet tilinpäätöspäivän kursseilla. Tuloksen ja taseen muuntamisesta eri valuutalla syntynyt keskiкурсiero 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 yksiköiden hankinnasta syntyvä liikearvo ja kyseisten ulkomaisten yksiköiden varojen ja velkojen kirjanpitoarvoihin hankinnan yhteydessä tehtävät käyvän arvon oikaisut on käsitelty kyseisten ulkomaisten yksiköiden varoina ja velkoina ja muunnettu euroiksi tilinpäätöspäivän kurssseja käyttäen.

## Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet

Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet arvostetaan poistoilla ja arvonalentumisilla

vähennettyyn alkuperäiseen hankintameno. 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 hankintamenosta, joka ylittää konsernin osuuden 1.1.2004 jälkeen hankitun yrityksen nettovarallisuuden käyvästä arvosta hankinta-ajankohtana. Tätä aiempien liiketoimintojen yhdistämisen liikearvo vastaa aiemman tilinpäätösnormiston mukaista kirjanpitoarvoa, jota on käytetty oletushankintamenona. 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 yksikölle, 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 kehitysmenojen kriteerit. Aktivoidut tuotekehitysmenot sisältävät pääasiassa aineita, tarvikkeita ja välittömiä työvoimakustannuksia. Aktivoidut tuotekehityskulut poistetaan taloudellisena vaikutusajan kuluksi.

Aktivoiduille kehittämismenoille tehdään säännöllisesti arvonalentumistesti vertaamalla niistä kerrytettävissä olevaa rahamäärää niiden kirjanpitoarvoon. Muutokset teknologiaympäristössä huomioidaan. Poistamattomien, aktivoitujen kehitysmenojen, 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 hankintameno 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 alkamisajankohdasta 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 hankintamenomallin mukaisesti. Hankintamenomallin 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 jatkamisoption kattamat ajanjaksot ja taloudelliset kannustimet vuokrasopimusoption käyttämiseen tai päättämisoption käyttä-mättä jättämiseen. Konserni oikaisee vuokra-aikaa, jos ajanjakso, jona vuokrasopimus ei ole purettavissa, muuttuu. Lyhytaikaisiin vuokrasopimuksiin ja vuokrasopimuksiin, joissa kohdeomaisuuserä on arvoltaan vähäinen, konserni voi kirjata kyseisiin vuokrasopimuksiin liittyvät vuokrat 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. Ar-

vonalentumistappio kirjataan tuloslaskelmaan. Arvonalentumistappio perutaan, jos olosuhteissa on tapahtunut muutos ja kerrytettävissä oleva rahamäärä on muuttunut arvonalentumistappion kirjaamisajankohdasta. Arvonalentumistappioita 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 etuus pohjaisiksi 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 maksuvelvoitteita. Konsernin ulkomaiset eläkejärjestelyt on niin ikään luokiteltu maksupohjaisiksi.

### 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. Instru-

menttien käypä arvo määritetään myöntämispäivänä ja se jaksetaan ajanjaksolle, jonka aikana työntekijä saa täyden omistusoikeuden instrumentteihin. Osakepalkkiot arvostetaan käypään arvoon niiden myöntämishetkellä ja kirjataan kuluksi tuloslaskelmaan 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 takuuaikana, 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 verotapioista sisältyvät tilinpäätökseen vain siihen määrään asti kuin veroyksiköille todennäköi-

sesti 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 IFRS15-standardin edellyttämällä viiden vaiheen menetelmällä. Bittium luokittelee IFRS15 mukaisiksi asiakassopimuksiksi allekirjoitetut sopimukset ja ostotilaukset. Raamisopimukset ja aiesopimukset (Letter of intent) voidaan poikkeuksellisesti luokitella tuloutettaviksi asiakassopimuksiksi vain siinä tilanteessa, että niiden voidaan osoittaa muutoin täyttävän IFRS15:n ehdot.

Standardin mukaisia suoritevelvoitteita Bittiumilla ovat tuote- ja lisenssimyynnit, tuotekehityspalvelut, tuotteiden ylläpito- ja tukipalvelut sekä tuotteiden jatkut takuuaikat. 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 tähtyminen 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 sopimuksiin liittyvistä riskeistä. Ennusteet saattavat muuttua merkittävästi johtuen sopimuksen valmistusasteesta sekä sopimuksen laajuuden, kustannusarvioiden ja asiakkaiden suunnitelmien muutoksista tai muista tekijöistä.

Tuotemyynnistä saatavat tulot kirjataan, kun myytyjen suoritteiden määräsvalta on siirtynyt ostajalle eikä konsernilla ole enää sellaista liikkeenjohdollista roolia, joka yleensä liittyy omistamiseen eikä tosiallista määräsvaltaa myytyihin tavaroihin. 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 takuuvaroja, joita puretaan takuuaajan 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 arvioituihin 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 omaisuuserät ja lopetetut toiminnot

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

## Rahoitusvarat ja rahoitusvelat

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

Konserni luokittelee rahoitusvarat alkupe-  
räisen kirjaamisen yhteydessä jaksotettuun hankintameno-  
on arvostettaviin rahoitusvaroihin, käypään arvoon muiden laajan tuloksen erien kautta arvostettaviin rahoitusvaroihin tai käypään arvoon tulosvaikutteisesti arvostettaviin rahoitusvaroihin. Luokittelut tehdään perustuen liiketoimintamalleihin ja sopimuksellisten rahavirtojen analyysiin. Alkupe-  
räisen kirjaamisen jälkeen rahoitusvaroja ei uudelleen luokitella lukuun ottamatta tilanteita, joissa varojen hallintaa koskeva

liiketoimintamalli muuttuu. Tilinpäätöshetkellä konsernilla on vain vähäisessä määrin muita kuin jaksotettuun hankintameno-  
on arvostettavia rahoitusvaroja. Tästä poikkeuksena konsernin rahavarat sisältävät likvidin kaupankäyntisalkun, joka arvostetaan käypään arvoon tulosvaikutteisesti.

Rahoitusvarat kirjataan yleensä pois ta-  
seesta 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. Rahavaroihin luokitelluilla erillä on enintään kolmen kuukauden maturiteetti hankinta-ajankohdasta lukien. Rahat ja pankkisaamiset on luokiteltu jaksotettuun hankintamenoarvostettaviin rahoitusvaroihin. Rahavaroihin 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 arvot 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 osatulotusprojekteissa, yrityshankinnoissa määrittäessä aineettomien hyödykkeiden arvoa sekä arvioitaessa konserniyhtiöiden tulevaisuuden näkymiä IAS 12 Tuloverot -standardin ja IAS 36 Omaisuus-

serien arvon alentuminen -standardin yhteydessä. Johdon harkintaa on sovellettu myös kehittämismenojen poistoissa, jotka perustuvat suurelta osin kehittämismenojen arvioituun taloudelliseen vaikutusaikaan. Näiltä 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 2021 voimaan tulleita IFRS-standardimuutoksia ja -tulkintoja. Muutoksilla ei ollut olennaista vaikutusta konsernin tilikauden tulokseen, taloudelliseen asemaan tai tilinpäätöksen esittämiseen. Kuluva vuoden aikana voimaan tulleilla 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 liitettävyyssratkaisujen 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 tuulos- ja tasetiedot ovat samat kuin koko Bittium-konsernin 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.–31.12.2021

| 1000 EUR                                  | Suomi         | Muu<br>Eurooppa | Amerikat   | Aasia | Eliminoinnit | Konserni<br>yhteensä |
|-------------------------------------------|---------------|-----------------|------------|-------|--------------|----------------------|
| <b>Liikevaihto</b>                        |               |                 |            |       |              |                      |
| Liikevaihto ulkoinen                      | 41 391        | 15 615          | 29 334     | 528   |              | 86 868               |
| Pitkäaikaiset varat                       | 78 924        |                 | 208        |       |              | 79 133               |
| <b>Pitkäaikaiset varat yhteensä *)</b>    | <b>78 924</b> |                 | <b>208</b> |       |              | <b>79 133</b>        |
| *) ei sisällä laskennallisia verosaamisia |               |                 |            |       |              |                      |
| Pitkäaikaisten varojen muutos             |               |                 |            |       |              |                      |
| Aineelliset hyödykkeet                    | -1 879        |                 | -41        |       |              | -1 919               |
| Aineettomat hyödykkeet                    | 989           |                 |            |       |              | 989                  |
| Sijoitukset                               | -224          |                 |            |       |              | -224                 |
| Liikearvo                                 |               |                 | 16         |       |              | 16                   |
| Pitkäaikaiset saamiset                    | -125          |                 |            |       |              | -125                 |

## Maantieteelliset alueet

1.1.–31.12.2020

| 1000 EUR                                  | Suomi         | Muu<br>Eurooppa | Amerikat   | Aasia | Eliminoinnit | Konserni<br>yhteensä |
|-------------------------------------------|---------------|-----------------|------------|-------|--------------|----------------------|
| <b>Liikevaihto</b>                        |               |                 |            |       |              |                      |
| Liikevaihto ulkoinen                      | 38 315        | 26 209          | 13 499     | 362   |              | 78 385               |
| Pitkäaikaiset varat                       | 80 163        |                 | 233        |       |              | 80 396               |
| <b>Pitkäaikaiset varat yhteensä *)</b>    | <b>80 163</b> |                 | <b>233</b> |       |              | <b>80 396</b>        |
| *) 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                 |

## Tiedot tärkeimmistä asiakkaista

Konsernin tuotot kymmeneltä suurimmalta asiakkaalta 1.1.–31.12.2021 olivat noin 71,5 miljoonaa euroa (64,2 miljoonaa euroa vuonna 2020), mikä vastaa 82,3 % (82,0 % vuonna 2020) konsernin liikevaihdosta.

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

## 2. LOPETETUT TOIMINNOT

Vuonna 2021 tai vertailukaudella 2020 konsernilla ei ollut IFRS-standardien mukaan raportoitavia lopetettuja toimintoja.

## 3. LIIKEVAIHTO

| 1000 EUR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2021          | 2020          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| Palveluliikevaihto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 23 815        | 25 261        |
| Tuotepohjainen liikevaihto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 63 053        | 53 124        |
| Muu liikevaihto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |               |               |
| <b>Yhteensä</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>86 868</b> | <b>78 385</b> |
| <p>Palveluliikevaihto sisältää tunti- ja kiinteähintaisten projektien myynnit.</p> <p>Tuotepohjaiseen liikevaihtoon luetaan mukaan kaikki tuotteiden myynnistä aiheutuvat tuotot: varsinainen tuotemyynti, tuoteylläpito ja laajennetut takuut sekä lisenssituotot.</p>                                                                                                                                                                                               |               |               |
| <b>Pitkäaikaishankkeet</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |               |               |
| <p>Myyntiksi on kirjattu valmiusasteen mukainen määrä arvioiduista kokonaistuotoista. Valmiusastetta mitataan jo syntyneiden kustannusten osuudella projektin arvioiduista kokonaiskustannuksista. Liikevaihto syntyy pitkäaikaishankkeista suoritevelvoitteesta riippuen joko ajan kuluessa tai tiettyinä ajanhetkenä. IFRS 15:n mukaiset suoritevelvoitteiden tuloutusperiaatteet on esitetty tarkemmalla tasolla konsernitilinpäätöksen laadintaperiaatteissa.</p> |               |               |
| Pitkäaikaishankkeista kirjatut tuotot                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 9 245         | 11 246        |
| Liikevaihto muu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 77 623        | 67 138        |
| <b>Yhteensä</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>86 868</b> | <b>78 385</b> |
| Pitkäaikaishankkeista (ajan kuluessa) kirjattuja tuottoja sisältyi konsernin liikevaihtoon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 9 245         | 11 246        |
| Keskeneräisistä pitkäaikaishankkeista kirjattuja tuottoja sisältyi konsernin tuloslaskelmaan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 7 785         | 7 364         |
| Keskeneräisistä pitkäaikaishankkeista kirjattuja ennakkomaksuja sisältyi taseeseen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 435           | 661           |
| Keskeneräisistä pitkäaikaishankkeista kirjattuja saamisista sisältyi taseeseen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1 421         | 2 539         |

Liikevaihdon maantieteellinen jakauma on esitetty liitetiedossa 1.

## 4. LIIKETOIMINNAN MUUT TUOTOT

| 1000 EUR            | 2021         | 2020       |
|---------------------|--------------|------------|
| Julkiset avustukset | 2 526        | 792        |
| Muut tuottoerät     | 67           | 59         |
| <b>Yhteensä</b>     | <b>2 594</b> | <b>852</b> |

## 5. LIIKETOIMINNAN MUUT KULUT

|                                                                                                   |               |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| Ostetut palvelut                                                                                  | 1 647         | 1 792         |
| Vapaaehtoiset henkilöstökulut                                                                     | 963           | 794           |
| Kiinteistökulut                                                                                   | 965           | 870           |
| Matkakulut                                                                                        | 422           | 381           |
| IT-kulut                                                                                          | 3 287         | 3 001         |
| Muut kuluerät                                                                                     | 6 640         | 5 622         |
| <b>Yhteensä</b>                                                                                   | <b>13 923</b> | <b>12 459</b> |
| IFRS16 -standardin mukaisesti lyhytaikaisten leasing-sopimusten tilikauden kuluksi kirjattu osuus | 150           | 100           |
| <b>Tilintarkastajan palkkiot</b>                                                                  |               |               |
| <b>Ernst &amp; Young</b>                                                                          |               |               |
| Tilintarkastus                                                                                    | 58            | 65            |
| Veroneuvonta                                                                                      | 0             | 12            |
| Muut palvelut                                                                                     | 2             | 2             |
| <b>Yhteensä</b>                                                                                   | <b>60</b>     | <b>79</b>     |
| <b>Muut</b>                                                                                       |               |               |
| Tilintarkastus                                                                                    | 21            | 20            |
| Veroneuvonta                                                                                      | 8             | 3             |
| Muut palvelut                                                                                     |               |               |
| <b>Yhteensä</b>                                                                                   | <b>29</b>     | <b>23</b>     |

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

| 1000 EUR                                                                                        | 2021          | 2020          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| <b>6. POISTOT JA ARVONALENTUMISET</b>                                                           |               |               |
| <b>Poistot hyödykeryhmittäin</b>                                                                |               |               |
| Aineettomat hyödykkeet                                                                          |               |               |
| Kehittämismenot                                                                                 | 5 503         | 6 145         |
| Aineettomat oikeudet                                                                            | 351           | 442           |
| Asiakassuhteet ja teknologia                                                                    | 234           | 234           |
| Muut aineettomat hyödykkeet                                                                     | 352           | 352           |
| Aineelliset hyödykkeet                                                                          |               |               |
| Rakennukset                                                                                     | 735           | 829           |
| Koneet ja kalusto                                                                               | 3 277         | 3 398         |
| <b>Yhteensä</b>                                                                                 | <b>10 452</b> | <b>11 400</b> |
| <b>Aineellisiin käyttöomaisuushyödykkeisiin leasingsopimuksilla hankitun omaisuuden poistot</b> |               |               |
| Rakennukset                                                                                     | 395           | 434           |
| Koneet ja kalusto                                                                               | 1 033         | 1 028         |
| <b>7. TYÖSUHDE-ETUUKSISTA AIHEUTUVAT KULUT JA HENKILÖSTÖN MÄÄRÄ</b>                             |               |               |
| <b>Henkilöstön määrä</b>                                                                        |               |               |
| Palveluksessa tilikauden aikana keskimäärin henkilöitä                                          |               |               |
| Jatkuvat liiketoiminnot                                                                         | 664           | 673           |
| <b>Henkilöstökulut 1 000 EUR</b>                                                                |               |               |
| Suoriteperusteiset henkilöstökulut                                                              |               |               |
| Toimitusjohtaja *                                                                               | 320           | 274           |
| Hallituksen jäsenet *                                                                           | 169           | 214           |
| Muut palkat                                                                                     | 37 146        | 36 440        |
| Kehittämismenoihin aktivoidut palkat                                                            | -5 776        | -10 766       |
| <b>Yhteensä</b>                                                                                 | <b>31 860</b> | <b>26 163</b> |
| Eläkekulut, maksupohjaiset järjestelyt                                                          | 5 854         | 5 150         |
| Muut henkilösivukulut                                                                           | 1 278         | 1 171         |
| <b>Yhteensä</b>                                                                                 | <b>38 992</b> | <b>32 484</b> |

\* Sisältää osakeperusteisen palkitsemisen. Lisätietoja liitteessä 32.

| 1000 EUR                                                                                                            | 2021          | 2020          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| <b>8. TUTKIMUS- JA KEHITTÄMISMENOT</b>                                                                              |               |               |
| Tutkimus- ja kehittämismenot yhteensä                                                                               | 19 848        | 22 821        |
| Aktivoitu taseeseen                                                                                                 | -7 009        | -13 579       |
| Poistot                                                                                                             | 5 503         | 6 145         |
| <b>Tuloslaskelmaan sisältyy kuluksi kirjattuja tutkimus- ja kehittämismenoja</b>                                    | <b>18 342</b> | <b>15 388</b> |
| <b>9. RAHOITUSKULUT (NETTO)</b>                                                                                     |               |               |
| Korkokulut                                                                                                          | -352          | -321          |
| Korkotuotot                                                                                                         |               |               |
| Osinkotuotot                                                                                                        | 0             | 0             |
| Valuuttakurssivoitot/ -tappiot                                                                                      | -343          | -35           |
| Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavien varojen ja velkojen käyvän arvon muutos                             |               | 3             |
| Muut rahoituskulut                                                                                                  | -65           | -223          |
| Muut rahoitustuotot                                                                                                 | 71            | 141           |
| <b>Yhteensä</b>                                                                                                     | <b>-688</b>   | <b>-434</b>   |
| IFRS 16 -standardin mukaisen vuokrasopimusvelan korkokulut                                                          | -21           | -25           |
| <b>10. TULOVEROT</b>                                                                                                |               |               |
| Tilikauden verotettavaan tuloon perustuva vero                                                                      | -1            | -87           |
| Muut verot                                                                                                          | -8            | -12           |
| Edellisten tilikausien verot                                                                                        | -21           | -16           |
| Laskennalliset verot                                                                                                | 819           | 651           |
| <b>Yhteensä</b>                                                                                                     | <b>790</b>    | <b>537</b>    |
| Tuloslaskelman verokulun ja konsernin kotimaan verokannalla (20,0 %) laskettujen verojen välinen täsmäytyslaskelma: |               |               |
| <b>Tulos ennen veroja</b>                                                                                           | <b>2 535</b>  | <b>1 644</b>  |
| Verot laskettuna kotimaan verokannalla                                                                              | -594          | -665          |
| Ulkomaisten tytäryritysten poikkeavat verokannat                                                                    | -8            | -2            |
| Verot edellisiltä tilikausilta                                                                                      | -21           | -16           |
| Verovapaat tuotot                                                                                                   | 262           | 214           |
| Vähennyskelvottomat kulut                                                                                           | -541          | -605          |
| Aikaisemmin kirjaamattomien laskennallisten verosaamisten käyttö                                                    | 957           | 971           |
| Aikaisemmin kirjaamattomien laskennallisten verosaamisten lisäys                                                    | 819           | 651           |
| Kirjaamattomat laskennalliset verosaamiset verotuksellisista tappioista                                             |               |               |
| Muut                                                                                                                | -83           | -12           |
| <b>Verot tuloslaskelmassa</b>                                                                                       | <b>790</b>    | <b>537</b>    |

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

| 1000 EUR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2021         | 2020         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| <b>11. OSAKEKOHTAINEN TULOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |              |
| <b>Laimentamaton</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |              |
| 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 €)                                                                                                                                                                                                                                   | 3 324        | 2 181        |
| Emoyhtiön omistajille kuuluva tilikauden tulos lopetetuista liiketoiminnoista (1 000 €)                                                                                                                                                                                                                                 | 0            | 0            |
| Emoyhtiön omistajille kuuluva tilikauden tulos jatkuvista ja lopetetuista liiketoiminnoista (1 000 €)                                                                                                                                                                                                                   | 3 324        | 2 181        |
| Osakkeiden lukumäärän painotettu keskiarvo tilikauden aikana (1 000 kpl)                                                                                                                                                                                                                                                | 35 700       | 35 693       |
| <b>Tulos/osake jatkuvista liiketoiminnoista, EUR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>0,093</b> | <b>0,061</b> |
| <b>Tulos/osake lopetetuista liiketoiminnoista, EUR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> |
| <b>Tulos/osake jatkuvista ja lopetetuista liiketoiminnoista, EUR</b>                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>0,093</b> | <b>0,061</b> |
| <b>Laimennettu</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |              |
| 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 (1 000 €)                                                                                                                                                                                                                                   | 3 324        | 2 181        |
| Emoyhtiön omistajille kuuluva tilikauden tulos lopetetuista liiketoiminnoista (1 000 €)                                                                                                                                                                                                                                 | 0            | 0            |
| Emoyhtiön omistajille kuuluva tilikauden tulos jatkuvista ja lopetetuista liiketoiminnoista (1 000 €)                                                                                                                                                                                                                   | 3 324        | 2 181        |
| Osakkeiden lukumäärän painotettu keskiarvo tilikauden aikana (1 000 kpl)                                                                                                                                                                                                                                                | 35 700       | 35 693       |
| Osakeoptioiden vaikutus (1 000 kpl)                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |              |
| Osakkeiden lukumäärän painotettu keskiarvo tilikauden aikana (1 000 kpl)                                                                                                                                                                                                                                                | 35 700       | 35 693       |
| <b>Laimennettu tulos/osake jatkuvista liiketoiminnoista, EUR</b>                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>0,093</b> | <b>0,061</b> |
| <b>Laimennettu tulos/osake lopetetuista liiketoiminnoista, EUR</b>                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>0,000</b> | <b>0,000</b> |
| <b>Laimennettu tulos/osake jatkuvista ja lopetetuista liiketoiminnoista, EUR</b>                                                                                                                                                                                                                                        | <b>0,093</b> | <b>0,061</b> |

## 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                                                            | 31.12.2021    | 31.12.2020    |
|---------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| <b>Maa-alueet</b>                                                   |               |               |
| Hankintameno 1.1.                                                   | 1 091         | 1 091         |
| Lisäykset tilikauden aikana                                         |               |               |
| <b>Hankintameno tilikauden lopussa</b>                              | <b>1 091</b>  | <b>1 091</b>  |
| <b>Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa</b>                            | <b>1 091</b>  | <b>1 091</b>  |
| <b>Rakennukset</b>                                                  |               |               |
| Hankintameno 1.1.                                                   | 19 436        | 19 081        |
| Muuntoerot                                                          | 11            | -30           |
| Lisäykset tilikauden aikana                                         | 2             | 385           |
| Vähennykset tilikauden aikana                                       |               |               |
| Liiketoimintojen hankinta                                           |               |               |
| Siirrot tase-erien välillä                                          |               |               |
| <b>Hankintameno tilikauden lopussa</b>                              | <b>19 450</b> | <b>19 436</b> |
| Kertyneet suunnitelmanmukaiset poistot tilikauden alussa            | -5 094        | -4 265        |
| Muuntoerot                                                          | -10           | 16            |
| Tilikauden sumupoisto                                               | -735          | -845          |
| Vähennyksiin kohdistuvat poistot                                    |               |               |
| <b>Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa</b>                            | <b>13 610</b> | <b>14 342</b> |
| Yhtiö ei ole tehnyt arvonorotuksia eikä ole aktivoinut korkomenoja. |               |               |
| <b>Koneet ja kalusto</b>                                            |               |               |
| Hankintameno 1.1.                                                   | 60 197        | 57 744        |
| Muuntoerot                                                          | -18           | 12            |
| Lisäykset tilikauden aikana                                         | 2 117         | 2 442         |
| Liiketoimintojen hankinta                                           |               |               |
| Vähennykset tilikauden aikana                                       |               |               |
| Siirrot tase-erien välillä                                          |               |               |
| <b>Hankintameno tilikauden lopussa</b>                              | <b>62 297</b> | <b>60 197</b> |
| Kertyneet suunnitelmanmukaiset poistot tilikauden alussa            | -52 908       | -49 503       |
| Muuntoerot                                                          | 16            | -17           |
| Tilikauden sumupoisto                                               | -3 303        | -3 388        |
| Vähennyksiin kohdistuvat poistot                                    |               |               |
| <b>Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa</b>                            | <b>6 102</b>  | <b>7 289</b>  |
| <b>Muut aineelliset hyödykkeet</b>                                  |               |               |
| Hankintameno 1.1.                                                   | 88            | 88            |
| Lisäykset tilikauden aikana                                         |               |               |
| Vähennykset tilikauden aikana                                       |               |               |
| <b>Hankintameno tilikauden lopussa</b>                              | <b>88</b>     | <b>88</b>     |
| Muuntoerot                                                          |               |               |
| Kertyneet suunnitelmanmukaiset poistot tilikauden alussa            |               |               |
| Tilikauden sumupoisto                                               |               |               |
| <b>Kirjanpitoarvo kauden lopussa</b>                                | <b>88</b>     | <b>88</b>     |

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

| 1000 EUR                                                                                                | 31.12.2021    | 31.12.2020    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| <b>Aineelliset hyödykkeet yhteensä</b>                                                                  |               |               |
| Hankintameno 1.1.                                                                                       | 80 812        | 78 003        |
| Muuntoerot                                                                                              | -7            | -18           |
| Lisäykset tilikauden aikana                                                                             | 2 120         | 2 827         |
| Liiketoimintojen hankinta                                                                               | 0             | 0             |
| Vähennykset tilikauden aikana                                                                           | 0             | 0             |
| Siirrot tase-erien välillä                                                                              | 0             | 0             |
| <b>Hankintameno tilikauden lopussa</b>                                                                  | <b>82 925</b> | <b>80 812</b> |
| Kertyneet suunnitelman mukaiset poistot tilikauden alussa                                               | -58 002       | -53 767       |
| Muuntoerot                                                                                              | 6             | -2            |
| Tilikauden sumupoisto                                                                                   | -4 038        | -4 233        |
| Vähennyksiin kohdistuvat poistot                                                                        | 0             | 0             |
| <b>Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa</b>                                                                | <b>20 891</b> | <b>22 810</b> |
| <b>Leasingsopimukset</b>                                                                                |               |               |
| Aineellisiin käyttöomaisuushyödykkeisiin sisältyy leasingsopimuksilla hankittua omaisuutta seuraavasti: |               |               |
| <b>Koneet ja kalusto</b>                                                                                |               |               |
| Hankintameno                                                                                            | 10 971        | 9 856         |
| Kertyneet poistot                                                                                       | -9 356        | -8 322        |
| Kirjanpitoarvo                                                                                          | 1 615         | 1 533         |
| <b>Rakennukset</b>                                                                                      |               |               |
| Hankintameno                                                                                            | 1 835         | 1 826         |
| Kertyneet poistot                                                                                       | -1 214        | -868          |
| Kirjanpitoarvo                                                                                          | 621           | 958           |

Aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden hankintamenon lisäksi sisältyy leasingsopimuksella vuokrattuja hyödykkeitä 1,1 miljoonaa euroa 1.1.–31.12.2021 (1,4 miljoonaa euroa vuonna 2020).

## 13. AINEETTOMAT HYÖDYKKEET

| 1000 EUR                                                  | 31.12.2021    | 31.12.2020    |
|-----------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| <b>Kehittämismenot</b>                                    |               |               |
| Hankintameno 1.1.                                         | 60 945        | 47 366        |
| Lisäykset tilikauden aikana                               | 7 009         | 13 579        |
| Liiketoimintojen hankinta                                 |               |               |
| <b>Hankintameno tilikauden lopussa</b>                    | <b>67 954</b> | <b>60 945</b> |
| Kertyneet suunnitelman mukaiset poistot tilikauden alussa | -14 385       | -8 239        |
| Tilikauden sumupoisto                                     | -5 503        | -6 145        |
| <b>Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa</b>                  | <b>48 067</b> | <b>46 560</b> |
| <b>Aineettomat oikeudet</b>                               |               |               |
| Hankintameno 1.1.                                         | 5 313         | 5 107         |
| Lisäykset tilikauden aikana                               | 406           | 206           |
| Vähennykset tilikauden aikana                             |               |               |
| Liiketoimintojen hankinta                                 |               |               |
| Siirrot tase-erien välillä                                |               |               |
| <b>Hankintameno tilikauden lopussa</b>                    | <b>5 719</b>  | <b>5 313</b>  |
| Kertyneet suunnitelman mukaiset poistot tilikauden alussa | -4 335        | -3 893        |
| Tilikauden sumupoisto                                     | -351          | -442          |
| <b>Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa</b>                  | <b>1 032</b>  | <b>978</b>    |
| <b>Asiakassuhteet ja teknologia</b>                       |               |               |
| Hankintameno 1.1.                                         | 1 780         | 1 780         |
| Liiketoimintojen hankinta                                 |               |               |
| <b>Hankintameno tilikauden lopussa</b>                    | <b>1 780</b>  | <b>1 780</b>  |
| Kertyneet suunnitelman mukaiset poistot tilikauden alussa | -1 122        | -888          |
| Tilikauden sumupoisto                                     | -234          | -234          |
| <b>Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa</b>                  | <b>425</b>    | <b>659</b>    |

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

| 1000 EUR                                                  | 31.12.2021    | 31.12.2020    |
|-----------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| <b>Muut aineettomat hyödykkeet</b>                        |               |               |
| Hankintameno 1.1.                                         | 4 855         | 4 317         |
| Muuntoerot                                                | 8             | -9            |
| Lisäykset tilikauden aikana                               | 14            | 546           |
| Siirrot tase-erien välillä                                |               |               |
| <b>Hankintameno tilikauden lopussa</b>                    | <b>4 876</b>  | <b>4 855</b>  |
| Kertyneet suunnitelman mukaiset poistot tilikauden alussa | -4 098        | -3 747        |
| Muuntoerot                                                | -8            | 9             |
| Tilikauden sumupoisto                                     | -352          | -360          |
| <b>Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa</b>                  | <b>418</b>    | <b>757</b>    |
| <b>Aineettomat hyödykkeet yhteensä</b>                    |               |               |
| Hankintameno 1.1.                                         | 72 893        | 58 570        |
| Muuntoerot                                                | 8             | -9            |
| Lisäykset tilikauden aikana                               | 7 429         | 14 332        |
| Liiketoimintojen hankinta                                 | 0             | 0             |
| Vähennykset tilikauden aikana                             | 0             | 0             |
| Siirrot tase-erien välillä                                | 0             | 0             |
| <b>Hankintameno tilikauden lopussa</b>                    | <b>80 329</b> | <b>72 893</b> |
| Kertyneet suunnitelman mukaiset poistot tilikauden alussa | -23 940       | -16 767       |
| Muuntoerot                                                | -8            | 9             |
| Tilikauden sumupoisto                                     | -6 439        | -7 181        |
| <b>Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa</b>                  | <b>49 943</b> | <b>48 953</b> |
| <b>Liikearvo</b>                                          |               |               |
| Hankintameno 1.1.                                         | 5 807         | 5 825         |
| Muuntoerot                                                | 16            | -18           |
| Lisäykset tilikauden aikana                               |               |               |
| Vähennykset tilikauden aikana                             |               |               |
| <b>Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa</b>                  | <b>5 823</b>  | <b>5 807</b>  |

### Arvon alentumistestaus

Arvontestauslaskelmissa käytetyt rahavirtaennusteet pohjautuvat budjetoituihin lukuihin vuoden 2022 osalta ja vuosien 2023–2025 osalta pitkän aikavälin taloudellisiin suunnitelmiin (LRP) ja vuoden 2026 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.

Arvon alentumistestauslaskelmissa diskonttokorkona käytetään Bittiumille määritettyä keskimääräistä pääoman tuottovaatimusta (WACC, Weighted Average Cost of Capital) ennen veroja, joka kuvaa oman ja vieraan pääoman kokonaiskustannusta ottaen huomioon omaisuuseriin liittyvät erityiset riskit. Tuottovaatimuksen

laskentakomponentit ovat riskitön korkokanta, markkinariskipreemio, beta-kerroin, vieraan pääoman kustannus, yhteisöverokanta ja tavoitepääomarakenne. Näiden parametrien perusteella laskettu diskonttauskorko vuonna 2021 oli 9,8 % (vuonna 2020 9,8 %).

Kassavirta oli ennustettua alempi tilikaudella 2021, johon vaikuttivat lähinnä käytöpääomien kasvu ja liiketoiminnan odotettua hitaampi kasvu ja kannattavuus. Tilikauden aikana Covid-19-pandemia ja maailmanlaajuinen komponenttipula aiheuttivat liiketoiminnan kasvun viivästyistä, mikä vaikuttaa liiketoiminnan kasvavirtaodotuksiin alentavasti.

Arvon alentumistestit tehdään tarpeen vaatiessa, mutta kuitenkin vähintään kerran vuodessa. Joulukuussa 2021 tehtyjen arvon alentumistestien perusteella ei ole to-

dettu tarvetta arvon alentumiskirjauksiin. Kerrytettävissä olevat rahamäärät olivat merkittävästi omaisuuserien kirjanpitoarvoja suuremmat. Liiketoiminnan arvosta 81 % muodostuu ns. jäännösarvosta. Covid-19-pandemian aiheuttama liiketoiminnan odotettua hitaampi kasvu siirtää testauksessa ennustettujen rahavirtojen nykyarvon painopistettä pidemmälle tulevaisuuteen.

Arvon alentumistestauksen 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 arvon alentumistappiota.

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

## 14. HANKITUT LIIKETOIMINNOT

### Tilikauden 2021 hankinnat

Vuonna 2021 tai vertailukaudella 2020 konsernilla ei ollut IFRS-standardien mukaan raportoitavia liiketoimintojen hankintoja.

## 15. OSUDET OSAKKUUSYHTIÖISSÄ

Bittium-konsernin omistusosuus Coronaria Analyysipalvelut Oy:n osakkeista vuoden 2021 lopussa oli 25 %. Omistajayhteistyön tavoitteena on saavuttaa mahdollisimman suuri synergia Bittiumin laite- ja järjestelmäkehityksestä sekä Coronarian kliinisen lääketieteen ja palveluiden muodostamisesta 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 2021 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                                 | 2021         | 2020         |
|------------------------------------------|--------------|--------------|
| <b>Osuudet osakkuusyrityksissä</b>       |              |              |
| Coronaria Analyysipalvelut Oy            | 1104         | 1 241        |
| evismo AG                                | 157          | 244          |
| Muut osakkuusyritykset                   | 22           | 22           |
| <b>Tasearvo yhteensä</b>                 | <b>1 283</b> | <b>1 507</b> |
| Coronaria Analyysipalvelut Oy            |              |              |
| Lyhytaikaiset varat                      | 1 047        | 1 525        |
| Pitkäaikaiset varat                      | 1 523        | 1 216        |
| Pitkäaikaiset velat                      | 102          | 127          |
| Liikevaihto                              | 5 563        | 5 315        |
| Tilikauden voitto                        | 578          | 663          |
| evismo AG                                |              |              |
| Lyhytaikaiset varat                      | 775          | 69           |
| Pitkäaikaiset varat                      | 72           | 74           |
| Pitkäaikaiset velat                      | 1 013        | 39           |
| Liikevaihto                              | 361          | 215          |
| Tilikauden voitto                        | -264         | -177         |
| <b>Osuudet osakkuusyrityksissä</b>       |              |              |
| Hankintameno 1.1.                        | 1 507        | 1 661        |
| Muuntoerot                               | -6           | 0            |
| Lisäykset tilikauden aikana              | 144          | 99           |
| Vähennykset tilikauden aikana            | -363         | -253         |
| <b>Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa</b> | <b>1 283</b> | <b>1 507</b> |

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

## 16. MUUT RAHOITUSVARAT

| 1000 EUR                                 | 2021       | 2020       |
|------------------------------------------|------------|------------|
| Tasearvo 1.1.                            | 112        | 112        |
| Lisäykset                                |            |            |
| Vähennykset                              |            |            |
| <b>Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa</b> | <b>112</b> | <b>112</b> |

## 17. LASKENNALLISET VEROSAAMISET JA -VELAT

| 1000 EUR                               | 1.1.2021     | Kirjattu<br>tulos-<br>vaikutteisesti | Ostetut/<br>myydyt<br>tytäryritykset | 31.12.2021   |
|----------------------------------------|--------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------|
| <b>Laskennalliset verosaamiset:</b>    |              |                                      |                                      |              |
| Käyttämättömät verotukselliset tappiot | 526          |                                      |                                      | 526          |
| Muut erät                              | 5 435        | 784                                  |                                      | 6 219        |
| <b>Yhteensä</b>                        | <b>5 961</b> | <b>784</b>                           | <b>0</b>                             | <b>6 745</b> |

Konsernilla oli tilikauden 2021 lopussa vahvistettuja tappioita ja verotuksessa vähentämättömiä poistoja 69,2 M€, joista kirjaamaton verosaaminen on noin 13,8 miljoonaa euroa. Verosaamisia ei ole täysimääräisesti kirjattu, koska konsernilla ei ole riittävää varmuutta tulevaisuudessa saatavien tuottojen ajankohdasta, verotuksellisesta käsittelystä sekä siitä, missä yhtiössä tuotot syntyvät. Tappioiden vanheneminen alkaa vuodesta 2022.

| 1000 EUR                         | 1.1.2021   | Kirjattu<br>tulos-<br>vaikutteisesti | Ostetut/<br>myydyt<br>tytäryritykset | 31.12.2021 |
|----------------------------------|------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------|
| <b>Laskennalliset verovelat:</b> |            |                                      |                                      |            |
| Asiakkuussuhteet ja teknologia   | 273        | -64                                  | 0                                    | 208        |
| <b>Yhteensä</b>                  | <b>273</b> | <b>-64</b>                           | <b>0</b>                             | <b>208</b> |

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

Konsernilla oli tilikauden 2020 lopussa vahvistettuja tappioita ja verotuksessa vähentämättömiä poistoja 72,8 M€, 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 sekä siitä, missä yhtiössä tuotot syntyvät. Tappioiden vanheneminen alkaa vuodesta 2021.

| 1000 EUR                         | 1.1.2020   | Kirjattu<br>tulos-<br>vaikutteisesti | Ostetut/<br>myydyt<br>tytäryritykset | 31.12.2020 |
|----------------------------------|------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------|
| <b>Laskennalliset verovelat:</b> |            |                                      |                                      |            |
| Asiakkuussuhteet ja teknologia   | 337        | -64                                  | 0                                    | 273        |
| <b>Yhteensä</b>                  | <b>337</b> | <b>-64</b>                           | <b>0</b>                             | <b>273</b> |

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

## 18. VAIHTO-OMAISUUS

| 1000 EUR                        | 31.12.2021    | 31.12.2020    |
|---------------------------------|---------------|---------------|
| Aineet ja tarvikkeet            | 15 326        | 13 419        |
| Keskeneräiset tuotteet          | 2 145         | 4 785         |
| Valmiit tuotteet                | 1 133         | 2 065         |
| Muu vaihto-omaisuus             | 233           | 669           |
| <b>Vaihto-omaisuus yhteensä</b> | <b>18 837</b> | <b>20 939</b> |

## 19. MYyntISAAMISET JA MUUT SAAMISET

| 1000 EUR                                   | 31.12.2021    | 31.12.2020    |
|--------------------------------------------|---------------|---------------|
| Pitkäaikaiset saamiset                     | 1 081         | 1 207         |
| <b>Pitkäaikaiset saamiset yhteensä</b>     | <b>1 081</b>  | <b>1 207</b>  |
| Lyhytaikaiset saamiset                     |               |               |
| Myyntisaamiset                             | 34 536        | 20 486        |
| Saamiset pitkäaikaishankkeista asiakkailta | 1 421         | 2 540         |
| Siirtosaamiset                             | 2 272         | 2 047         |
| Muut saamiset                              | 1 167         | 1 008         |
| <b>Lyhytaikaiset saamiset yhteensä</b>     | <b>39 396</b> | <b>26 080</b> |

Saamiset on taseessa merkitty nimellisarvoon, kuitenkin enintään todennäköiseen arvoon.

Konserni on kirjannut tilikaudella myyntisaamisista arvonalentumistappiota 0,6 miljoonaa euroa (0,0 miljoonaa euroa vuonna 2020).

|                            |               |               |
|----------------------------|---------------|---------------|
| Myyntisaamisten ikäjakauma |               |               |
| Erääntymättömät            | 32 614        | 18 417        |
| Erääntyneet                |               |               |
| 0–3 kuukautta              | 1 770         | 1 529         |
| 4–6 kuukautta              | 107           | 19            |
| 7–12 kuukautta             | 44            | 218           |
| > 12 kuukautta             | 0             | 302           |
| <b>Yhteensä</b>            | <b>34 536</b> | <b>20 486</b> |

## 20. KÄYPÄÄN ARVOON TULOSVAIKUTTEISESTI KIRJATTAVAT MUUT RAHOITUSVARAT

| 1000 EUR                                                                          | 31.12.2021    | 31.12.2020    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| <b>Korkorahasto</b>                                                               |               |               |
| Tasearvo 1.1.                                                                     | 5 689         | 5 675         |
| Vähennykset                                                                       |               |               |
| Käyvän arvon muutokset                                                            | 44            | 14            |
| <b>Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa</b>                                          | <b>5 732</b>  | <b>5 689</b>  |
| <b>Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat muut rahoitusvarat yhteensä</b> |               |               |
| Tasearvo 1.1.                                                                     | 5 689         | 5 675         |
| Vähennykset                                                                       |               |               |
| Käyvän arvon muutokset                                                            | 44            | 14            |
| <b>Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa</b>                                          | <b>5 732</b>  | <b>5 689</b>  |
| <b>21. RAHAVARAT</b>                                                              |               |               |
| Rahavarat                                                                         | 16 306        | 18 968        |
| <b>Yhteensä</b>                                                                   | <b>16 306</b> | <b>18 968</b> |
| <b>Rahavirtalaskelman mukaiset rahavarat muodostuvat seuraavasti:</b>             |               |               |
| Korkorahasto                                                                      | 5 732         | 5 689         |
| Rahavarat                                                                         | 16 306        | 18 968        |
| <b>Yhteensä</b>                                                                   | <b>22 039</b> | <b>24 657</b> |

Rahavarojen käypä arvo ei poikkea olennaisesti tasearvosta.

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

## 22. OMAA PÄÄOMAA KOSKEVAT LIITETIEDOT

|            | Osakkeiden<br>lukumäärä<br>1000 kpl | Osake-<br>pääoma<br>1000 EUR | Ylikurssi-<br>rahasto<br>1000 EUR | Sijoitetun<br>vapaan<br>pääoman<br>rahasto<br>1000 EUR | Yhteensä<br>1000 EUR |
|------------|-------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------|
| 31.12.2020 | 35 693                              | 12 941                       | 0                                 | 25 953                                                 | 38 894               |
| 31.12.2021 | 35 702                              | 12 941                       | 0                                 | 25 953                                                 | 38 894               |

### Osakkeet ja osakepääoma

Bittium Oyj:n osakkeet noteerataan NASDAQ OMX Helsinki Oy:ssä. Yhtiöllä on yksi osakesarja. Kaikki osakkeet oikeuttavat samansuuruiseen osinkoon. Jokaisella osakkeella on yksi ääni. Osakkeilla ei ole nimellisarvoa. Yhtiön osakkeet on liitetty Suomen Arvopaperikeskus Oy:n pitämään arvo-osuusjärjestelmään.

Yhtiön kaupparekisteriin merkitty ja täysin maksettu osakepääoma oli tilikauden lopussa 12 941 269,00 euroa ja osakkeiden kokonaismäärä 35 702 264 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.–31.12.2021 vahvistettavan taseen perusteella jaetaan 0,04 euroa osinkoa osaketta kohti.

## 23. OSAKEPERUSTEISET MAKSUT

### Hallituksen osakepalkkiot

Tilikauden 2021 aikana konserni maksoi osan hallituksen kokonaispalkkioista yhtiön osakkeilla.

Emoyritys hankki osakkeet pörssistä. Palkkiojärjestelyn keskeiset ehdot on esitetty alla olevissa taulukossa.

#### Hallituksen osakepalkkiot

|                                           |                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Järjestelyn luonne                        | Osakkeet                                                                                                                                 |
| Myöntämispäivä                            | 14.5.2021                                                                                                                                |
| Vastaanotettujen osakkeiden määrä         | 8 655                                                                                                                                    |
| Osakehintaa myöntämishetkellä, EUR        | 6,57                                                                                                                                     |
| Palkkion kokonaiskustannus, miljoonaa EUR | 0,057                                                                                                                                    |
| Oikeuden syntymisehdot                    | Omistusoikeus on siirtynyt saajille heti, mutta osakkeiden luovuttamista on rajoitettu siihen saakka, kun hallitusjäsenyys on päättynyt. |
| Toteutus                                  | Osakkeina                                                                                                                                |

### Johdon osakepalkkiot

Tilikauden 2021 aikana konserni maksoi johdon osakepohjaiseen kannustinjärjestelmään liittyen osakepalkkioita. Palkkiosta puolet maksettiin rahana ja puolet osakkeina suunnatulla maksuttomalla osakeannilla. Palkkiojärjestelyn keskeiset ehdot on esitetty alla olevissa taulukossa.

#### Johdon osakepalkkiot, PSP 2020–2022

|                                           |                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Järjestelyn luonne                        | Osakkeet                                                                                                                                             |
| Myöntämispäivä                            | 24.3.2021                                                                                                                                            |
| Vastaanotettujen osakkeiden määrä         | 9 098                                                                                                                                                |
| Osakehintaa myöntämishetkellä, EUR        | 6,40                                                                                                                                                 |
| Palkkion kokonaiskustannus, miljoonaa EUR | 0,1                                                                                                                                                  |
| Oikeuden syntymisehdot                    | Omistusoikeus on siirtynyt saajille heti, mutta osakkeiden luovuttamiseen liittyy maksamisen jälkeinen kahden vuoden pituinen luovutusrajoitusjakso. |
| Toteutus                                  | Osakkeina ja rahana                                                                                                                                  |

#### Johdon osakepalkkiot, PSP 2021–2023

Bittium-konsernin johdolla on 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 työsuhte Bittiumiin jatkuu palkkion maksamisajankohtana. Mahdollinen osakepalkkio maksetaan Bittiumin osakkeina.

|                                                    |                     |
|----------------------------------------------------|---------------------|
| Toteutus                                           | Osakkeina           |
| Järjestelyn luonne                                 | Osakkeet            |
| Myöntämispäivä                                     | 10.2.2021           |
| Osakkeiden määrä enintään                          | 111 900             |
| Osakehintaa myöntämishetkellä, EUR                 | 6,87                |
| Palkkion kokonaiskustannus enintään, miljoonaa EUR | 0,8                 |
| Toteutus                                           | Osakkeina ja rahana |

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

## Hallituksen osakepalkkiot

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

### Hallituksen osakepalkkiot

|                                           |                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Järjestelyn luonne                        | Osakkeet                                                                                                                                 |
| Myöntämispäivä                            | 25.5.2020                                                                                                                                |
| Vastaanotettujen osakkeiden määrä         | 4 776                                                                                                                                    |
| Osakehinta 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                                                                                                                                    |
| Osakehinta 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

### Johdon osakepalkkiot, PSP 2020–2022

Bittium-konsernin johdolla on 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.

|                                                    |                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toteutus                                           | Osakkeina                                                                                                                                            |
| Järjestelyn luonne                                 | Osakkeet                                                                                                                                             |
| Myöntämispäivä                                     | 2.3.2020                                                                                                                                             |
| Osakkeiden määrä enintään                          | 110 000                                                                                                                                              |
| Osakehinta myöntämishetkellä, EUR                  | 5,63                                                                                                                                                 |
| Palkkion kokonaiskustannus enintään, miljoonaa EUR | 0,6                                                                                                                                                  |
| Oikeuden syntymisehdot                             | Omistusoikeus on siirtynyt saajille heti, mutta osakkeiden luovuttamiseen liittyy maksamisen jälkeinen kahden vuoden pituinen luovutusrajoitusjakso. |
| Toteutus                                           | Osakkeina ja rahana                                                                                                                                  |

## 24. VARAUKSET

| 1000 EUR                              | Takuu-<br>varaukset | Odotetut<br>luottotappiot | Muut     | Yhteensä     |
|---------------------------------------|---------------------|---------------------------|----------|--------------|
| 31.12.2020                            | 2 379               | 202                       | 0        | 2 580        |
| Varausten lisäykset                   | 1 223               | 117                       |          | 1 340        |
| Käytetyt varaukset                    | -168                |                           |          | -168         |
| Käyttämättömien varausten peruutukset | -229                |                           |          | -229         |
| <b>31.12.2021</b>                     | <b>3 205</b>        | <b>319</b>                | <b>0</b> | <b>3 523</b> |
| Lyhytaikaiset varaukset               | 3 205               | 319                       | 0        | 3 523        |
| <b>Yhteensä</b>                       | <b>3 205</b>        | <b>319</b>                | <b>0</b> | <b>3 523</b> |

## 25. RAHOITUSVELAT

| 1000 EUR                                    | 31.12.2021    | 31.12.2020    |
|---------------------------------------------|---------------|---------------|
| <b>Pitkäaikaiset</b>                        |               |               |
| Pitkäaikaiset lainat rahoituslaitoksilta    | 20 000        | 20 000        |
| Leasingvelat                                | 1 111         | 1 391         |
| <b>Yhteensä</b>                             | <b>21 111</b> | <b>21 391</b> |
| <b>Lyhytaikaiset</b>                        |               |               |
| Leasingvelat                                | 1 152         | 1 130         |
| <b>Yhteensä</b>                             | <b>1 152</b>  | <b>1 130</b>  |
| Pitkäaikaiset velat erääntyvät seuraavasti: |               |               |
| 2022                                        |               | 761           |
| 2023                                        | 640           | 296           |
| 2024                                        | 20 263        | 20 171        |
| 2025                                        | 122           | 83            |
| Myöhemmin                                   | 86            | 81            |
| <b>Yhteensä</b>                             | <b>21 111</b> | <b>21 391</b> |

## Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

Korolliset pitkäaikaiset velat jakautuvat valuutoittain seuraavasti:

| 1000 EUR        | 31.12.2021    | 31.12.2020    |
|-----------------|---------------|---------------|
| EUR             | 21 111        | 21 391        |
| <b>Yhteensä</b> | <b>21 111</b> | <b>21 391</b> |

Korolliset lyhytaikaiset velat jakautuvat valuutoittain seuraavasti:

| 1000 EUR        | 31.12.2021  | 31.12.2020   |
|-----------------|-------------|--------------|
| EUR             | 1152        | 1 098        |
| MXN             |             | 32           |
| <b>Yhteensä</b> | <b>1152</b> | <b>1 130</b> |

Leasingvelkojen erääntymisajat:

| 1000 EUR                                               | 31.12.2021 | 31.12.2020 |
|--------------------------------------------------------|------------|------------|
| Leasingvelat - vähimmäisvuokrien kokonaismäärä         |            |            |
| Yhden vuoden kuluessa                                  | 1190       | 1176       |
| Yli vuoden kuluessa ja enintään viiden vuoden kuluttua | 1060       | 1 350      |
| Yli viiden vuoden kuluttua                             | 100        | 104        |
| Leasingvelat - vähimmäisvuokrien nykyarvo              | 2 263      | 2 521      |
| Yhden vuoden kuluessa                                  | 1152       | 1130       |
| Yli vuoden kuluessa ja enintään viiden vuoden kuluttua | 1033       | 1 311      |
| Yli viiden vuoden kuluttua                             | 78         | 81         |
| Tulevaisuudessa kertyvät rahoituskulut                 | 86         | 108        |
| Leasingvelkojen kokonaismäärä                          | 2 350      | 2 630      |

## 26. MUUTOKSET RAHOITUKSEN RAHAVIRRAN LAINOISSA

| 1000 EUR                       | 1.1.2021      | Rahavirta     | Uudet<br>leasing- ja<br>rahoitus<br>sopimukset | 31.12.2021    |
|--------------------------------|---------------|---------------|------------------------------------------------|---------------|
| Leasing- ja rahoitussopimukset | 22 521        | -1 375        | 1 117                                          | 22 263        |
| <b>Yhteensä</b>                | <b>22 521</b> | <b>-1 375</b> | <b>1 117</b>                                   | <b>22 263</b> |

## 27. OSTOVELAT JA MUUT VELAT

| 1000 EUR                                                                                                                                                                                              | 31.12.2021    | 31.12.2020    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| <b>Pitkäaikaiset</b>                                                                                                                                                                                  |               |               |
| <b>Muut pitkäaikaiset korottomat velat</b>                                                                                                                                                            |               |               |
| Pitkäaikaiset ennakot                                                                                                                                                                                 |               |               |
| Muut pitkäaikaiset korottomat velat                                                                                                                                                                   | 200           | 281           |
| <b>Yhteensä</b>                                                                                                                                                                                       | <b>200</b>    | <b>281</b>    |
| <b>Lyhytaikaiset</b>                                                                                                                                                                                  |               |               |
| <b>Ostovelat ja muut velat</b>                                                                                                                                                                        |               |               |
| Ostovelat                                                                                                                                                                                             | 3 997         | 6 028         |
| Siirtovelat                                                                                                                                                                                           | 10 396        | 8 434         |
| Muut velat                                                                                                                                                                                            | 8 746         | 3 669         |
| <b>Yhteensä</b>                                                                                                                                                                                       | <b>23 140</b> | <b>18 131</b> |
| 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. |               |               |
| <b>Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvelat</b>                                                                                                                                   |               |               |
| Johdannaissopimuksiin perustuvat velat                                                                                                                                                                |               |               |
| Tasearvo 1.1.                                                                                                                                                                                         |               |               |
| Käyvän arvon muutokset                                                                                                                                                                                |               |               |
| <b>Kirjanpitoarvo tilikauden lopussa</b>                                                                                                                                                              | <b>0</b>      | <b>0</b>      |

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

## 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 salunkunhoitajia.

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 konsernitilimiiteillä.

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 USD. Valuuttakurssiriskit syntyvät kaupallisista transaktioista, taseen monetaarisista eristä ja nettoinvestoinneista ulkomaisiin tytäryhtiöihin. Laskutusvaluuttana käytetään joko yksikön toimintavaluutta tai yleisesti käytössä olevia valuuttoja (EUR, USD). Lisätietoja toimintavaluutasta ja ulkomaan rahan määraisten erien muuntamisesta on myös löydettävissä konsernitilinpäätöksen 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 2021 aikana. Katsauskauden päättyessä suojattu nettopositio oli vasta-arvoltaan 5,0 miljoonaa euroa. Tilikauden aikana suojatun position määrä on vaihdellut välillä 0,6–5,0 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 31.12.2021 oli 3,5 miljoonaa euroa (2,6 miljoonaa euroa, 2020), josta dollarimääraisten konserniyhtiöiden omien pääomien yhteismäärä oli 3,2 miljoonaa euroa (2,3 miljoonaa euroa, 2020).

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

Johdannaissovimukset:

| 1000 EUR           | 2021  | 2020 |
|--------------------|-------|------|
| Termiinit          |       |      |
| Käypä arvo         | 21    | 17   |
| Kohde-etuuden arvo | 5 000 | 600  |

Dollarimääräiset varat ja velat muutettuna euroiksi tilinpäätöspäivän kurssiin ovat seuraavat:

| 1000 EUR            | 2021  | 2020  |
|---------------------|-------|-------|
| Pitkäaikaiset varat | 0     | 0     |
| Pitkäaikaiset velat | 0     | 0     |
| Lyhytaikaiset varat | 8 688 | 4 590 |
| Lyhytaikaiset velat | 5 439 | 2 275 |

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 |      |
|----------------|-----------------------------------------|------|-----------------------------------------|------|
|                | 2021                                    | 2020 | 2021                                    | 2020 |
| EUR, vahvistuu | -300                                    | -200 | -300                                    | -200 |
| EUR, heikkenee | 400                                     | 300  | 400                                     | 200  |

## Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

### Korkoriski

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

| 1000 EUR                             | 2021  | 2020  |
|--------------------------------------|-------|-------|
| Kiinteisiin korkoihin sidotut lainat | 2 263 | 2 521 |

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 |         |
|-------------------------|-----------------------------------------|---------|-----------------------------------------|---------|
|                         | 2021                                    | 2020    | 2021                                    | 2020    |
| Lainapääoma 1.1.        | 22 500                                  | 22 600  |                                         |         |
| Lainapääoma 31.12.      | 22 300                                  | 22 500  |                                         |         |
| Lainapääoma keskimäärin | 22 400                                  | 22 600  |                                         |         |
| Korkojen muutos         | +/- 200                                 | +/- 200 | +/- 200                                 | +/- 200 |

### 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 johdannaispimuksilla suojattavia arvopapereita ei ole ollut.

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

|                         | 2021           | 2020           |
|-------------------------|----------------|----------------|
| Osakkeet                | 0,0 %          | 0,0 %          |
| Joukkolainat            | 46,1 %         | 69,3 %         |
| Rahamarkkinasijoitukset | 53,9 %         | 30,7 %         |
| <b>Yhteensä</b>         | <b>100,0 %</b> | <b>100,0 %</b> |

Sijoitusinstrumenttien yhteenlaskettu arvo on tilikaudella ollut noin 5,7 miljoonaa euroa. Tilinpäätöspäivänä arvo oli noin 5,7 miljoonaa euroa. Riskikeskittymää on hallinnoitu pitämällä sijoituksia hyvin hajautetussa matalan riskin korkorahastoissa.

Alla oleva taulukko kuvaa sijoitusten hintariskiä, mikäli markkinakoroissa olisi tapahtunut +/- 1 %-yksikön muutos kaikkien muiden tekijöiden pysyessä muuttumattomana. Käypään arvoon tulosvaikutteisesti 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 |       |
|------------------|-----------------------------------------|-------|-----------------------------------------|-------|
|                  | 2021                                    | 2020  | 2021                                    | 2020  |
| 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 89 % 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 0,0 miljoonaa euroa, joka edustaa noin 0,1 % konsernin kaikista myyntisaatavista.

Tilikauden aikana tulosvaikutteisesti kirjattujen luottotappioiden määrä oli noin 0,6 miljoonaa euroa (0,0 miljoonaa euroa, 2020). Konsernin osakkuusyhtiöille myönnettyjen lainojen määrä oli vuoden 2021 lopussa 0,0 miljoonaa euroa (0,0 miljoonaa euroa, 2020). Konsernilla ei ollut konsernin ulkopuolelle myönnettyjä pääomalai-

noja vuoden 2021 lopussa (0,0 miljoonaa euroa, 2020).

Konsernin luottoriskin enimmäismäärä vastaa rahoitusvarojen kirjanpitoarvoa tilikauden lopussa. Myyntisaamisten ikäjakautuma 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 käyttökateen suhteen sekä omaisuuden luovutukseen ja panttaamiseen liittyviä kovenantteja. Luottolimiittejä oli käytössä 0,0 miljoonaa

euroa tilikauden päättyessä. Lainojen ikäjakautuma 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 myynneistä.

Yhtiön johto on säännöllisesti seurannut konsernin nettovelkaantumisasastetta (net gearing) ja omavaraisuusastetta. Konsernin korolliset nettovelat olivat vuoden 2021 lopussa 0,2 miljoonaa euroa (-2,1 miljoonaa euroa 31.12.2020) ja nettovelkaantumisasaste oli 0,2 % (-1,9 % 31.12.2020). Konsernin omavaraisuusaste oli vuoden 2021 lopussa 72,4 % (73,1 % 31.12.2020).

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

## 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<br>2021 | Käypä arvo<br>2021 | Kirjanpitoarvo<br>2020 | Käypä arvo<br>2020 |
|--------------------------------------------------------------|------------|------------------------|--------------------|------------------------|--------------------|
| <b>Rahoitusvarat</b>                                         |            |                        |                    |                        |                    |
| Muut rahoitusvarat                                           | 16         | 112                    | 112                | 112                    | 112                |
| Laskennalliset verosaamiset                                  | 17         | 6 745                  | 6 745              | 5 961                  | 5 961              |
| Pitkäaikaiset saamiset                                       | 19         | 1 081                  | 1 081              | 1 207                  | 1 207              |
| Myyntisaamiset ja muut saamiset                              | 19         | 39 396                 | 39 396             | 26 080                 | 26 080             |
| Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat rahoitusvarat | 20         | 5 732                  | 5 732              | 5 689                  | 5 689              |
| Rahavarat                                                    | 21         | 16 306                 | 16 306             | 18 968                 | 18 968             |
| Valuuttatermiinit                                            | 20         | 21                     | 21                 | 17                     | 17                 |
| <b>Rahoitusvelat</b>                                         |            |                        |                    |                        |                    |
| Pankkilainat                                                 | 25         | 20 000                 | 20 000             | 20 000                 | 20 000             |
| Rahoitusleasingvelat                                         | 25         | 2 263                  | 2 263              | 2 521                  | 2 521              |
| Ostovelat ja muut velat                                      | 17, 24, 26 | 27 072                 | 27 072             | 21 265                 | 21 265             |
| 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 hyväksyttyjä arvostusmenetelmiä (IFRS 7:n mukainen käyvän arvon taso 2; instrumentit, joiden käypä arvo on todettavissa joko suoraan (ts. hintana) tai epäsuorasti (ts. johdetuna)). Laskelmat on laadittu ulkopuolisen asiantuntijan toimesta.

### Pankkilainat

Käypien arvojen on arvioitu likimain vastamaan kirjanpitoarvoja.

### Rahoitusleasingvelat

Käypien arvojen on arvioitu likimain vastamaan kirjanpitoarvoja.

### Myyntisaamiset ja muut saamiset

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

### Ostovelat ja muut velat

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

## 29. LIIKETOIMINNAN RAHAVIRTOJEN OIKAISUT

| 1000 EUR                                     | 31.12.2021    | 31.12.2020    |
|----------------------------------------------|---------------|---------------|
| Liiketoimet, joihin ei liity maksutapahtumaa |               |               |
| Poistot                                      | 10 452        | 11 400        |
| Osakkuusyhtiöosakkeiden tulo-osuus           | 90            | -33           |
| Muut oikaisut                                | 1 476         | 690           |
| <b>Yhteensä</b>                              | <b>12 018</b> | <b>12 056</b> |

## 30. MUUT VUOKRASOPIMUKSET

## Konserni vuokralle ottajana

Ei-purettavissa olevien muiden vuokrasopimusten perusteella maksettavat vähimmäisvuokrat:

| 1000 EUR                                               | 31.12.2021 | 31.12.2020 |
|--------------------------------------------------------|------------|------------|
| Yhden vuoden kuluessa                                  | 34         | 54         |
| 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.

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

## 31. VAKUUDET JA VASTUUSITOUMUKSET

| 1000 EUR                                                   | 31.12.2021 | 31.12.2020 |
|------------------------------------------------------------|------------|------------|
| Omasta velasta                                             |            |            |
| Yrityskiinnitykset                                         |            |            |
| Takausliiitit                                              | 3 032      | 117        |
| Sopimusvastuut                                             |            |            |
| Seuraavana vuonna erääntyvät                               | 1 427      | 2 281      |
| Myöhemmin erääntyvät                                       | 1 368      | 1 175      |
| Velat, joiden vakuudeksi annettu kiinnityksiä tai pantteja |            |            |
| Muut velat (takauksista käytössä)                          |            |            |
| Materiaalihankintoihin liittyvät ostitoumukset             | 18 240     | 11 483     |

## 32. LÄHIPIIRITAPAHTUMAT

Konsernin emo- ja tytäryrityssuhteet ovat seuraavat:

|                                            | Kotimaa   | Emoyhtiön<br>omistuosuus % | Konsernin<br>omistuosuus % |
|--------------------------------------------|-----------|----------------------------|----------------------------|
| <b>Emoyritys</b>                           |           |                            |                            |
| Bittium Oyj                                | Suomi     |                            |                            |
| <b>Tytäritykset</b>                        |           |                            |                            |
| 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 osakkuusyrityksistä on esitetty tietoa liitetiedossa 15.

## Lähipiirin kanssa toteutuneet liiketoimet sekä lähipiirisaamiset ja -velat:

| 1000 EUR          |          | 2021  | 2020  |
|-------------------|----------|-------|-------|
| Osakkuusyritykset |          |       |       |
|                   | Myynnit  | 1 121 | 493   |
|                   | Saamiset | 1 483 | 1 458 |
|                   | Velat    | 250   | 300   |

| 1000 EUR                                                                               | 2021         | 2020         |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| <b>Johdon työsuhde-etuudet</b>                                                         |              |              |
| Palkat ja palkkiot                                                                     |              |              |
| Emoyhtiön toimitusjohtaja                                                              |              |              |
| Hannu Huttunen 1.1.–31.12.2020, 1.1.–31.12.2021                                        | 280          | 241          |
| <b>Yhteensä</b>                                                                        | <b>280</b>   | <b>241</b>   |
| Emoyhtiön hallituksen, talous- ja tarkastusvaliokunnan ja segmenttihakemusten palkkiot |              |              |
| Erkki Veikkolainen 1.1.–31.12.2020, 1.1.–31.12.2021                                    | 30           | 31           |
| Riitta Tiuraniemi 1.1.–31.12.2020, 1.1.–31.12.2021                                     | 21           | 20           |
| Pekka Kemppainen 1.1.–31.12.2020, 1.1.–31.12.2021                                      | 17           | 18           |
| Petri Toljamo 1.1.–15.6.2020, 14.4.–31.12.2021                                         | 14           | 6            |
| Juha Putkiranta 1.1.–31.12.2020, 1.1.–14.04.2021                                       | 5            | 22           |
| Seppo Mäkinen 1.1.–31.12.2020, 1.1.–14.04.2021                                         | 5            | 20           |
| Veli-Pekka Paloranta 15.6.2020–31.12.2020, 1.1.–31.12.2021                             | 20           | 10           |
| <b>Yhteensä</b>                                                                        | <b>112</b>   | <b>127</b>   |
| <b>Osakeperusteinen palkitseminen</b>                                                  |              |              |
| Hallitus                                                                               | 174          | 88           |
| Johto                                                                                  | 117          | 0            |
| <b>Yhteensä</b>                                                                        | <b>291</b>   | <b>88</b>    |
| Liiketoimia ja avoimia saldoja lähipiirin kanssa ei ole.                               |              |              |
| <b>Muu konsernin johto</b>                                                             | <b>1 044</b> | <b>1 064</b> |

**Lainat ja takaukset lähipiirille**

Lainoja ja takauksia lähipiirille ei ole.

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

## 33. VIIDEN VUODEN LUKUSARJAT

|                                                                          | IFRS<br>2021 | IFRS<br>2020 | IFRS<br>2019 | IFRS<br>2018 | IFRS<br>2017 |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>TULOSLASKELMA, MEUR</b>                                               |              |              |              |              |              |
| Liikevaihto, MEUR *)                                                     | 86,9         | 78,4         | 75,2         | 62,8         | 51,6         |
| Liikevaihdon muutos, %                                                   | 10,8         | 4,2          | 19,7         | 21,7         | -19,6        |
| Liikevoitto/-tappio, MEUR *)                                             | 3,2          | 2,1          | 6,3          | 2,8          | -6,2         |
| Osuus liikevaihdosta, %                                                  | 3,7          | 2,7          | 8,4          | 4,5          | -12,0        |
| Tulos ennen veroja jatkuvista liiketoiminnoista, MEUR                    | 2,5          | 1,6          | 5,9          | 2,7          | -5,8         |
| Osuus liikevaihdosta, %                                                  | 2,9          | 2,1          | 7,9          | 4,3          | -11,3        |
| Tilikauden tulos jatkuvista liiketoiminnoista, MEUR                      | 3,3          | 2,2          | 7,6          | 4,0          | -4,8         |
| Osuus liikevaihdosta, %                                                  | 3,8          | 2,8          | 10,2         | 6,4          | -9,2         |
| Tilikauden tulos lopetetuista liiketoiminnoista<br>verojen jälkeen, MEUR |              |              |              |              | 1,7          |
| Osuus liikevaihdosta, %                                                  | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 0,0          | 3,2          |
| Emoyhtiön omistajille kuuluva tilikauden tulos, MEUR                     | 3,3          | 2,2          | 7,6          | 4,0          | -3,1         |
| Osuus liikevaihdosta, %                                                  | 3,8          | 2,8          | 10,2         | 6,4          | -6,0         |
| <b>TASE, MEUR</b>                                                        |              |              |              |              |              |
| Pitkäaikaiset varat                                                      | 85,9         | 86,4         | 80,5         | 65,9         | 46,7         |
| Vaihto-omaisuus                                                          | 18,8         | 20,9         | 18,2         | 14,6         | 10,6         |
| Muut lyhytaikaiset varat                                                 | 61,4         | 50,7         | 55,6         | 51,9         | 81,1         |
| Oma pääoma                                                               | 116,8        | 114,2        | 112,3        | 110,0        | 116,7        |
| Pitkäaikainen vieras pääoma                                              | 21,5         | 21,9         | 22,1         | 1,9          | 1,5          |
| Lyhytaikainen vieras pääoma                                              | 27,8         | 21,8         | 19,9         | 20,5         | 20,2         |
| Taseen loppusumma                                                        | 166,1        | 158,0        | 154,2        | 132,4        | 138,4        |

|                                                                                                            | IFRS<br>2021 | IFRS<br>2020 | IFRS<br>2019 | IFRS<br>2018 | IFRS<br>2017 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>KANNATTAVUUS- JA MUUT TUNNUSLUVUT</b>                                                                   |              |              |              |              |              |
| Oman pääoman tuotto, % (ROE)                                                                               | 2,9          | 1,9          | 6,9          | 3,6          | -3,9         |
| Sijoitetun pääoman tuotto, % (ROI)                                                                         | 2,3          | 1,6          | 5,0          | 3,7          | -4,5         |
| Korolliset nettovelat, MEUR                                                                                | 0,2          | -2,1         | -12,6        | -29,4        | -61,7        |
| Nettovelkaantumisaste (net gearing), %                                                                     | 0,2          | -1,9         | -11,2        | -26,7        | -52,9        |
| Omavaraisuusaste, %                                                                                        | 72,4         | 73,1         | 73,4         | 84,7         | 85,6         |
| Bruttoinvestoinnit, MEUR                                                                                   | 9,6          | 17,4         | 21,3         | 21,2         | 20,1         |
| % liikevaihdosta                                                                                           | 11,1         | 22,2         | 28,3         | 33,8         | 38,8         |
| Tutkimus- ja kehittämismenot, MEUR                                                                         | 19,8         | 22,8         | 25,1         | 21,6         | 15,0         |
| % liikevaihdosta                                                                                           | 22,8         | 29,1         | 33,4         | 34,4         | 29,1         |
| Henkilöstö keskimäärin kaudella, emo ja tytäryhtiöt                                                        | 664          | 673          | 665          | 660          | 614          |
| <b>OSAKEKOHTAISET TUNNUSLUVUT</b>                                                                          |              |              |              |              |              |
| Tulos/osake jatkuvista liiketoiminnoista, EUR                                                              |              |              |              |              |              |
| Laimentamaton                                                                                              | 0,093        | 0,061        | 0,214        | 0,113        | -0,133       |
| Laimennettu                                                                                                | 0,093        | 0,061        | 0,214        | 0,113        | -0,133       |
| Tulos/osake lopetetuista liiketoiminnoista, EUR                                                            |              |              |              |              |              |
| Laimentamaton                                                                                              |              |              |              |              | 0,046        |
| Laimennettu                                                                                                |              |              |              |              | 0,046        |
| Tulos/osake jatkuvista ja lopetetuista liiketoiminnoista, EUR                                              |              |              |              |              |              |
| Laimentamaton                                                                                              | 0,093        | 0,061        | 0,214        | 0,113        | -0,087       |
| Laimennettu                                                                                                | 0,093        | 0,061        | 0,214        | 0,113        | -0,087       |
| Oma pääoma / osake EUR                                                                                     | 3,27         | 3,20         | 3,15         | 3,08         | 3,27         |
| Osinko/osake EUR *)                                                                                        | 0,04         | 0,03         |              | 0,15         | 0,3          |
| Osinko/tulos, %                                                                                            | 43,0         | 50,9         |              | 133,0        | -344,6       |
| P/E-luku                                                                                                   | 56,9         | 94,8         | 30,4         | 67,5         | -64,9        |
| Efektiiivinen osinkotuotto, %                                                                              | 0,8          | 0,5          |              | 2,0          | 5,3          |
| Kurssikehitys (EUR)                                                                                        |              |              |              |              |              |
| Ylin kurssi                                                                                                | 7,89         | 7,67         | 8,03         | 8,10         | 7,88         |
| Alin kurssi                                                                                                | 4,93         | 3,40         | 5,91         | 4,71         | 5,55         |
| Keskikurssi                                                                                                | 6,18         | 5,74         | 6,70         | 5,98         | 6,55         |
| Päätöskurssi                                                                                               | 5,30         | 5,79         | 6,50         | 7,61         | 5,65         |
| Osakekannan markkina-arvo, MEUR                                                                            | 189,2        | 206,7        | 232,0        | 271,6        | 201,7        |
| Osakkeiden vaihto                                                                                          |              |              |              |              |              |
| MEUR                                                                                                       | 83,2         | 117,9        | 51,5         | 75,4         | 83,1         |
| 1 000 kpl                                                                                                  | 13 464       | 20 557       | 7 689        | 12 608       | 12 684       |
| Suhteessa keskimääräisestä osakkeiden lukumäärästä, %                                                      | 37,7         | 57,6         | 21,5         | 35,3         | 35,5         |
| Osakkeiden osakeantioikaistu lukumäärä kauden lopussa (1 000 kpl)                                          | 35 702       | 35 693       | 35 693       | 35 693       | 35 693       |
| Osakkeiden osakeantioikaistu lukumäärä keskimäärin kauden aikana (1 000 kpl)                               | 35 700       | 35 693       | 35 693       | 35 693       | 35 693       |
| Osakkeiden optio-oikeuksilla laimennettu osakeantioikaistu lukumäärä keskimäärin kauden aikana (1 000 kpl) | 35 700       | 35 693       | 35 693       | 35 693       | 35 693       |

\*) Hallituksen esitys vuodelta 2021

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

## TUNNUSLUKUJEN LASKENTAKAAVAT

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

## 34. OSAKKEIDEN OMISTUS

## Osakekannan jakauma omistettujen osakkeiden mukaan 31.12.2021

| Osakkeiden lukumäärä          | Omistajien lukumäärä | Osuus omistajista, % | Osakkeiden kokonaismäärä | Osuus osake- ja äänimäärästä, % |
|-------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------|---------------------------------|
| 1–100                         | 9 807                | 45,3                 | 444 749                  | 1,2                             |
| 101–500                       | 6 760                | 31,2                 | 1 781 239                | 5,0                             |
| 501–1000                      | 2 172                | 10,0                 | 1 709 143                | 4,8                             |
| 1001–5000                     | 2 182                | 10,1                 | 4 901 504                | 13,7                            |
| 5001–10000                    | 371                  | 1,7                  | 2 698 400                | 7,6                             |
| 10001–50000                   | 302                  | 1,4                  | 5 956 743                | 16,7                            |
| 50001–100000                  | 32                   | 0,1                  | 2 129 711                | 6,0                             |
| 100001–500000                 | 30                   | 0,1                  | 7 344 977                | 20,6                            |
| 500001–999999999999           | 7                    | 0,0                  | 8 735 798                | 24,5                            |
| <b>Yhteensä</b>               | <b>21 663</b>        | <b>100,0</b>         | <b>35 702 264</b>        | <b>100,0</b>                    |
| joista hallintarekisteröityjä | 10                   |                      | 989 609                  | 2,8                             |

## Osakeomistuksen jakauma omistajatyypeittäin 31.12.2021

| Osakkeenomistajat omistajatyypeittäin: | Omistajien lukumäärä | Osuus omistajista, % | Osakkeiden kokonaismäärä | Osuus osake- ja äänimäärästä, % |
|----------------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------|---------------------------------|
| Yritykset                              | 514                  | 2,4                  | 3 720 191                | 10,4 %                          |
| Rahoitus- ja vakuutuslaitokset         | 22                   | 0,1                  | 2 573 954                | 7,2 %                           |
| Julkisyhteisöt                         | 5                    | 0,0                  | 3 162 817                | 8,9 %                           |
| Voittoa tavoittelemattomat yhteisöt    | 24                   | 0,1                  | 108 824                  | 0,3 %                           |
| Kotitaloudet                           | 21 010               | 97,0                 | 25 073 648               | 70,2 %                          |
| Ulkomaalaisomistus                     | 78                   | 0,4                  | 73 221                   | 0,2 %                           |
| Hallintarekisteröidyt osakkeet         | 10                   | 0,0                  | 989 609                  | 2,8 %                           |
| <b>Yhteensä</b>                        | <b>21 663</b>        | <b>100,0</b>         | <b>35 702 264</b>        | <b>100,0 %</b>                  |

# Konsernitilinpäätöksen liitetiedot

## Suurimmat osakkeenomistajat 31.12.2021

|                                                   | Lukumäärä         | Osuus osake- ja<br>äänimäärästä, % |
|---------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------|
| <b>Yhteensä liikkeellelaskettuja osakkeita</b>    | <b>35 702 264</b> | <b>100,0</b>                       |
| 1. Veikkolainen Erkki, hallituksen puheenjohtaja  | 1 741 908         | 4,9                                |
| 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. OP-Suomi Mikroyhtiöt -erikoissijoitusrahasto   | 752 757           | 2,1                                |
| 7. Hilden Kai                                     | 658 000           | 1,8                                |
| 8. Erikoissijoitusrahasto Aktia Mikromarkka       | 500 000           | 1,4                                |
| 9. Keskinäinen työeläkevakuutusyhtiö Elo          | 500 000           | 1,4                                |
| 10. Citibank Europe PLC                           | 479 789           | 1,3                                |
| <b>Yhteensä</b>                                   | <b>10 215 587</b> | <b>28,6</b>                        |
| Muut (sis. Hallintarekisteröidyt)                 | 25 486 677        | 71,4                               |
| <hr/>                                             |                   |                                    |
| <b>Hallitus ja toimitusjohtaja</b>                |                   |                                    |
| Veikkolainen Erkki, hallituksen puheenjohtaja     | 1 741 908         | 4,9                                |
| Kemppainen Pekka, hallituksen jäsen               | 3 655             | 0,0                                |
| Mäkinen Seppo, hallituksen jäsen 14.4.2021 asti   | 0                 | 0,0                                |
| Paloranta Veli-Pekka, hallituksen jäsen           | 3 891             | 0,0                                |
| Putkiranta Juha, hallituksen jäsen 14.4.2021 asti | 0                 | 0,0                                |
| Tiuraniemi Riitta, hallituksen jäsen              | 10 626            | 0,0                                |
| Toljamo Petri, hallituksen jäsen alkaen 14.4.2021 | 1 505             | 0,0                                |
| Huttunen Hannu, toimitusjohtaja                   | 16 142            | 0,0                                |
|                                                   | <b>1 777 727</b>  | <b>5,0</b>                         |

# Emoyhtiön tuloslaskelma

| 1000 EUR                                         | Liitetieto | 2021          | 2020          |
|--------------------------------------------------|------------|---------------|---------------|
| <b>LIKEVAIHTO</b>                                | 1, 2       | <b>808</b>    | <b>894</b>    |
| Liiketoiminnan muut tuotot                       | 3          | 0             | 0             |
| Henkilöstökulut                                  | 4          | -1177         | -1 293        |
| Poistot ja arvonalentumiset                      | 5          | - 14          | - 13          |
| Liiketoiminnan muut kulut                        | 6          | - 823         | - 767         |
| <b>LIKEVOITTO</b>                                |            | <b>-1 205</b> | <b>-1 178</b> |
| Rahoitustuotot ja -kulut                         | 7          | 1 335         | 1 398         |
| <b>TULOS ENNEN TILINPÄÄTÖSSIIRTOJA JA VEROJA</b> |            | <b>131</b>    | <b>221</b>    |
| <b>Tilinpäätössiirot</b>                         | 8          | <b>0</b>      | <b>2 000</b>  |
| <b>TULOS ENNEN VEROJA</b>                        |            | <b>131</b>    | <b>2 221</b>  |
| <b>Verot</b>                                     | 9          | <b>- 3</b>    | <b>0</b>      |
| <b>TILIKAUDEN TULOS</b>                          |            | <b>127</b>    | <b>2 221</b>  |

## Emoyhtiön tase

| 1000 EUR                           | Liitetieto | 31.12.2021     | 31.12.2020     |
|------------------------------------|------------|----------------|----------------|
| <b>VASTAAVAA</b>                   |            |                |                |
| Pysyvät vastaavat                  |            |                |                |
| Aineettomat hyödykkeet             | 9          | 87             | 93             |
| Aineelliset hyödykkeet             | 10         | 71             | 71             |
| Sijoitukset                        | 11         | 39 750         | 39 750         |
| Pysyvät vastaavat yhteensä         |            | 39 908         | 39 914         |
| Vaihtuvat vastaavat                |            |                |                |
| Saamiset                           |            |                |                |
| Lyhytaikaiset                      | 12         | 98 508         | 92 939         |
| Saamiset yhteensä                  |            | 98 508         | 92 939         |
| Rahoitusomaisuusarvopaperit        | 13         | 5 732          | 5 689          |
| Rahat ja pankkisaamiset            |            | 9 957          | 16 243         |
| Vaihtuvat vastaavat yhteensä       |            | 114 198        | 114 871        |
| <b>VASTAAVAA YHTEENSÄ</b>          |            | <b>154 105</b> | <b>154 785</b> |
| <b>VASTATTAVAA</b>                 |            |                |                |
| Oma pääoma                         | 14         |                |                |
| Osakepääoma                        |            | 12 941         | 12 941         |
| Sijoitetun vapaan pääoman rahasto  |            | 25 953         | 25 953         |
| Edellisten kausien voittovarot     |            | 91 916         | 90 806         |
| Tilikauden voitto/tappio           |            | 127            | 2 221          |
| Oma pääoma yhteensä                |            | 130 938        | 131 921        |
| Pakolliset varaukset               | 15         |                |                |
| Pitkäaikaiset pakolliset varaukset |            |                |                |
| Lyhytaikaiset pakolliset varaukset |            |                |                |
| Vieras pääoma                      | 16         |                |                |
| Pitkäaikainen                      |            | 20 000         | 20 000         |
| Lyhytaikainen                      |            | 3 167          | 2 864          |
| Vieras pääoma yhteensä             |            | 23 167         | 22 864         |
| <b>VASTATTAVAA YHTEENSÄ</b>        |            | <b>154 105</b> | <b>154 785</b> |

# Emoyhtiön rahavirtalaskelma

| 1000 EUR                                                            | 2021          | 2020           |
|---------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|
| <b>LIIKETOIMINNAN RAHAVIRTA</b>                                     |               |                |
| Voitto (tappio) ennen veroja +/-                                    | 131           | 2 221          |
| Oikaisut                                                            |               |                |
| Suunnitelman mukaiset poistot +                                     | 14            | 13             |
| Liiketoimet, joihin ei liity maksutapahtumaa                        | 0             | -2 136         |
| Rahoitustuotot ja -kulut -/+                                        | -1 335        | -1 398         |
| Rahavirta ennen käyttö pääoman muutosta                             | -1 191        | -1 300         |
| Käyttö pääoman muutos                                               |               |                |
| Lyhytaikaisten korottomien liikesaamisten lisäys (-) / vähennys (+) | 40            | 94             |
| Lyhytaikaisten korottomien velkojen lisäys (+) / vähennys (-)       | -68           | -109           |
| Liiketoiminnan rahavirta ennen rahoituseriä ja veroja               | -1 219        | -1 316         |
| Maksetut korot ja maksut muista liiketoiminnan rahoituskuluista -   | -773          | -568           |
| Saadut osingot liiketoiminnasta +                                   | 0             | 0              |
| Saadut korot ja maksut liiketoiminnasta +                           | 2 105         | 1 966          |
| <b>Liiketoiminnan rahavirta</b>                                     | <b>113</b>    | <b>82</b>      |
| <b>INVESTOINTIEN RAHAVIRTA</b>                                      |               |                |
| Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin -           | -8            | -14            |
| <b>Investointien rahavirta</b>                                      | <b>-8</b>     | <b>-14</b>     |
| <b>RAHOITUKSEN RAHAVIRTA</b>                                        |               |                |
| Konsernin sisäisten rahoitussaamisten lisäys/vähennys               | -7 610        | -20 674        |
| Konsernin sisäisten rahoitusvelkojen lisäys/vähennys                | 372           | -1 210         |
| Saadut konserniavustukset                                           | 2 000         | 11 100         |
| Maksetut osingot ja pääomanpalautus                                 | -1 110        | 0              |
| <b>Rahoituksen rahavirta</b>                                        | <b>-6 348</b> | <b>-10 784</b> |
| <b>LASKELMAN MUKAINEN RAHAVAROJEN MUUTOS</b>                        | <b>-6 243</b> | <b>-10 716</b> |
| Rahavarat tilikauden alussa                                         | 21 932        | 32 648         |
| Rahavarat tilikauden lopussa                                        | 15 690        | 21 932         |
| Taseen mukainen rahavarojen muutos                                  | -6 243        | -10 716        |

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 käyttöönottovuokauden alkaen.

Poistoajat 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 myyntituottoja oikaistaan välillisillä veroilla ja myönnettyillä alennuksilla.

# Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot

| 1000 EUR                                                                                    | 2021         | 2020         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| <b>1. LIIKEVAIHTO LIIKETOIMINTA-ALUEITTAIN</b>                                              |              |              |
| Muut toiminnot                                                                              | 808          | 894          |
| <b>Yhteensä</b>                                                                             | <b>808</b>   | <b>894</b>   |
| <b>2. LIIKEVAIHTO MARKKINA-ALUEITTAIN</b>                                                   |              |              |
| Eurooppa                                                                                    | 691          | 809          |
| Amerikat                                                                                    | 117          | 85           |
| Aasia                                                                                       |              |              |
| <b>Yhteensä</b>                                                                             | <b>808</b>   | <b>894</b>   |
| <b>3. LIIKETOIMINNAN MUUT TUOTOT</b>                                                        |              |              |
| Muut                                                                                        | 0            | 0            |
| <b>Yhteensä</b>                                                                             | <b>0</b>     | <b>0</b>     |
| <b>4. HENKILÖSTÖN MÄÄRÄ JA HENKILÖSTÖKULUT</b>                                              |              |              |
| Palveluksessa oli tilikauden aikana keskimäärin henkilöitä                                  |              |              |
| Muut toiminnot                                                                              | 7            | 8            |
| <b>Yhteensä</b>                                                                             | <b>7</b>     | <b>8</b>     |
| Henkilömäärä tilikauden lopussa                                                             | 7            | 8            |
| Suoriteperusteiset henkilöstökulut *                                                        |              |              |
| Toimitusjohtaja                                                                             | 320          | 241          |
| Hallituksen jäsenet                                                                         | 169          | 214          |
| Muut palkat                                                                                 | 551          | 678          |
| <b>Yhteensä</b>                                                                             | <b>1 040</b> | <b>1 133</b> |
| Eläkekulut                                                                                  | 117          | 140          |
| Muut henkilösivukulut                                                                       | 20           | 20           |
| <b>Yhteensä</b>                                                                             | <b>1 177</b> | <b>1 293</b> |
| * Hallituksen osalta summa sisältää hallitukselle osakkeina maksettujen palkkioiden määrän. |              |              |
| <b>5. POISTOT JA ARVONALENNUKSET</b>                                                        |              |              |
| Aineettomat oikeudet                                                                        | 14           | 13           |
| Muut pitkävaikutteiset menot                                                                | 0            | 0            |
| Koneet ja kalusto                                                                           | 0            | 0            |
| <b>Yhteensä</b>                                                                             | <b>14</b>    | <b>13</b>    |

# Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot

| 1000 EUR                                              | 2021         | 2020         |
|-------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| <b>6. LIIKETOIMINNAN MUUT KULUT</b>                   |              |              |
| Atk-laitte- ja ohjelmistokulut                        | 42           | 78           |
| Toimitilakulut                                        | 17           | 17           |
| Hallintopalvelut                                      | 292          | 263          |
| Matkakulut                                            | 14           | 21           |
| Vapaaehtoiset henkilösivukulut                        | 14           | 13           |
| Muut liiketoiminnan kulut                             | 444          | 376          |
| <b>Yhteensä</b>                                       | <b>823</b>   | <b>767</b>   |
| Tilintarkastajan palkkiot                             |              |              |
| Tilintarkastus                                        | 28           | 23           |
| Veroneuvonta                                          | 0            | 2            |
| Muut palvelut                                         | 2            | 0            |
| <b>Yhteensä</b>                                       | <b>30</b>    | <b>25</b>    |
| <b>7. RAHOITUSTUOTOT JA -KULUT</b>                    |              |              |
| Tuotot sijoituksista                                  |              |              |
| Konserniyhtiöiltä                                     |              |              |
| Muilta                                                | 48           | 143          |
| <b>Yhteensä</b>                                       | <b>48</b>    | <b>143</b>   |
| Korko- ja rahoitustuotot                              |              |              |
| Konserniyhtiöiltä                                     | 2 005        | 1 717        |
| Muilta                                                | 43           | 107          |
| <b>Yhteensä</b>                                       | <b>2 048</b> | <b>1 824</b> |
| Korko- ja rahoituskulut                               |              |              |
| Konserniyhtiöille                                     | 0            | 0            |
| Muille                                                | 761          | 569          |
| <b>Yhteensä</b>                                       | <b>761</b>   | <b>569</b>   |
| Arvonalentumiset pysyvien vastaavien sijoituksista    | 0            | 0            |
| <b>Rahoitustuotot ja -kulut yhteensä</b>              | <b>1 335</b> | <b>1 398</b> |
| Rahoitustuotot ja -kulut sisältää kurssieroja (netto) | -13          | -24          |
| <b>8. TILINPÄÄTÖSSIIRROT</b>                          |              |              |
| Saadut konserniavustukset                             | 0            | 2 000        |

| 1000 EUR                                                 | 31.12.2021 | 31.12.2020 |
|----------------------------------------------------------|------------|------------|
| <b>9. AINEETTOMAT HYÖDYKKEET</b>                         |            |            |
| <b>Aineettomat oikeudet</b>                              |            |            |
| Hankintameno 1.1.                                        | 334        | 320        |
| Lisäykset tilikauden aikana                              | 6          | 14         |
| Vähennykset tilikauden aikana                            |            |            |
| <b>Hankintameno kauden lopussa</b>                       | <b>340</b> | <b>334</b> |
| Kertyneet suunnitelmanmukaiset poistot tilikauden alussa | -241       | -228       |
| Tilikauden poisto                                        | -14        | -13        |
| <b>Kirjanpitoarvo kauden lopussa</b>                     | <b>86</b>  | <b>93</b>  |
| <b>Muut pitkävaikutteiset menot</b>                      |            |            |
| Hankintameno 1.1.                                        | 6          | 6          |
| Lisäykset tilikauden aikana                              |            |            |
| <b>Hankintameno kauden lopussa</b>                       | <b>6</b>   | <b>6</b>   |
| Kertyneet suunnitelmanmukaiset poistot tilikauden alussa | -6         | -6         |
| Tilikauden poisto                                        |            |            |
| <b>Kirjanpitoarvo kauden lopussa</b>                     |            |            |
| <b>Aineettomat hyödykkeet yhteensä</b>                   |            |            |
| Hankintameno 1.1.                                        | 340        | 340        |
| Lisäykset tilikauden aikana                              | 6          | 14         |
| <b>Hankintameno kauden lopussa</b>                       | <b>347</b> | <b>354</b> |
| Kertyneet suunnitelmanmukaiset poistot tilikauden alussa | -247       | -247       |
| Tilikauden poisto                                        | -14        | -13        |
| <b>Kirjanpitoarvo kauden lopussa</b>                     | <b>86</b>  | <b>94</b>  |

# Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot

| 1000 EUR                                                 | 31.12.2021    | 31.12.2020    |
|----------------------------------------------------------|---------------|---------------|
| <b>10. AINEELLISET HYÖDYKKEET</b>                        |               |               |
| <b>Koneet ja kalusto</b>                                 |               |               |
| Hankintameno 1.1.                                        | 6             | 6             |
| Lisäykset tilikauden aikana                              |               |               |
| Vähennykset tilikauden aikana                            |               |               |
| <b>Hankintameno kauden lopussa</b>                       | <b>6</b>      | <b>6</b>      |
| Kertyneet suunnitelmanmukaiset poistot tilikauden alussa | -5            | -5            |
| Tilikauden poisto                                        | 0             | 0             |
| <b>Kirjanpitoarvo kauden lopussa</b>                     | <b>0</b>      | <b>0</b>      |
| <b>Muut aineelliset hyödykkeet</b>                       |               |               |
| Hankintameno 1.1.                                        | 71            | 71            |
| <b>Hankintameno kauden lopussa</b>                       | <b>71</b>     | <b>71</b>     |
| <b>Kirjanpitoarvo kauden lopussa</b>                     | <b>71</b>     | <b>71</b>     |
| <b>Aineelliset hyödykkeet yhteensä</b>                   |               |               |
| Hankintameno 1.1.                                        | 77            | 77            |
| Lisäykset tilikauden aikana                              |               |               |
| <b>Hankintameno kauden lopussa</b>                       | <b>77</b>     | <b>77</b>     |
| Kertyneet suunnitelmanmukaiset poistot tilikauden alussa | -5            | -5            |
| Tilikauden poisto                                        | 0             | 0             |
| <b>Kirjanpitoarvo kauden lopussa</b>                     | <b>71</b>     | <b>71</b>     |
| <b>11. SIJOITUKSET</b>                                   |               |               |
| <b>Osakkeet konserni</b>                                 |               |               |
| Hankintameno 1.1.                                        | 39 749        | 39 749        |
| <b>Kirjanpitoarvo kauden lopussa</b>                     | <b>39 749</b> | <b>39 749</b> |
| <b>Osakkeet muut</b>                                     |               |               |
| Hankintameno 1.1.                                        | 1             | 1             |
| <b>Kirjanpitoarvo kauden lopussa</b>                     | <b>1</b>      | <b>1</b>      |
| <b>Sijoitukset yhteensä</b>                              |               |               |
| Hankintameno 1.1.                                        | 39 750        | 39 750        |
| <b>Kirjanpitoarvo kauden lopussa</b>                     | <b>39 750</b> | <b>39 750</b> |

| 1000 EUR                                                                                            | 31.12.2021     | 31.12.2020     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| <b>12. LYHYTAIKAISET SAAMISET</b>                                                                   |                |                |
| Myyntisaamiset                                                                                      |                |                |
| Konserniyhtiöiltä                                                                                   | 1              | 27             |
| <b>Yhteensä</b>                                                                                     | <b>1</b>       | <b>27</b>      |
| Muut saamiset                                                                                       |                |                |
| Konserniyhtiöiltä                                                                                   | 98 455         | 90 845         |
| Muilta                                                                                              | 25             | 15             |
| <b>Yhteensä</b>                                                                                     | <b>98 480</b>  | <b>90 860</b>  |
| Siirtosaamiset                                                                                      |                |                |
| Konserniyhtiöiltä                                                                                   | 0              | 2 000          |
| Muilta                                                                                              | 27             | 51             |
| <b>Yhteensä</b>                                                                                     | <b>27</b>      | <b>2 051</b>   |
| <b>Lyhytaikaiset saamiset yhteensä</b>                                                              | <b>98 508</b>  | <b>92 939</b>  |
| <b>13. RAHOITUSOMAISUUSARVOPAPERIT</b>                                                              |                |                |
| Rahoitusomaisuus sisältää likvidejä rahoitusarvopapereita, joiden arvonmuutoksen riski on vähäinen. |                |                |
| Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat muut rahoitusvarat                                   | 5 732          | 5 689          |
| <b>14. OMAN PÄÄOMAN ERIEN MUUTOKSET</b>                                                             |                |                |
| Osakepääoma tilikauden alussa                                                                       | 12 941         | 12 941         |
| <b>Osakepääoma kauden lopussa</b>                                                                   | <b>12 941</b>  | <b>12 941</b>  |
| Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto tilikauden alussa                                            | 25 953         | 25 953         |
| Maksullinen oman pääoman lisäys                                                                     |                |                |
| <b>Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto kauden lopussa</b>                                        | <b>25 953</b>  | <b>25 953</b>  |
| Vapaa oma pääoma tilikauden alussa                                                                  | 91 916         | 90 806         |
| Osingonjako                                                                                         | 0              | 0              |
| Kauden tulos                                                                                        | 127            | 2 221          |
| <b>Vapaa oma pääoma kauden lopussa</b>                                                              | <b>92 044</b>  | <b>93 026</b>  |
| Vapaasta omasta pääomasta jakokelpoisia varoja                                                      | 117 997        | 118 980        |
| <b>Oma pääoma yhteensä</b>                                                                          | <b>130 938</b> | <b>131 921</b> |

# Emoyhtiön tilinpäätöksen liitetiedot

| 1000 EUR                                    | 31.12.2021   | 31.12.2020   |
|---------------------------------------------|--------------|--------------|
| <b>15. PAKOLLISET VARAUKSET</b>             |              |              |
| Pakolliset varaukset                        |              |              |
| Lyhytaikaiset pakolliset varaukset          |              |              |
| <b>Yhteensä</b>                             |              |              |
| <b>16. VIERAS PÄÄOMA</b>                    |              |              |
| <b>Lyhytaikainen</b>                        |              |              |
| Ostovelat                                   |              |              |
| Konserniyhtiöille                           | 7            | 0            |
| Muille                                      | 30           | 77           |
| <b>Yhteensä</b>                             | <b>37</b>    | <b>77</b>    |
| Muut velat                                  |              |              |
| Konserniyhtiöille                           | 2 822        | 2 450        |
| Muille                                      | 33           | 35           |
| <b>Yhteensä</b>                             | <b>2 854</b> | <b>2 485</b> |
| Siirtovelat                                 |              |              |
| Muille                                      | 276          | 303          |
| <b>Yhteensä</b>                             | <b>276</b>   | <b>303</b>   |
| <b>Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä</b> | <b>3 167</b> | <b>2 864</b> |

| 1000 EUR                                       | 31.12.2021 | 31.12.2020 |
|------------------------------------------------|------------|------------|
| <b>17. ANNETUT PANTIT JA VASTUUSITOUMUKSET</b> |            |            |
| Konserniyhtiöiden puolesta                     |            |            |
| Takauslimiitit yhteensä                        | 3 032      | 117        |
| Takauslimiiteistä käytössä oleva määrä         |            |            |
| Leasingvastuut                                 |            |            |
| Seuraavana vuonna erääntyvät                   | 1 113      | 1 133      |
| Myöhemmin erääntyvät                           | 1 072      | 1 318      |
| Vuokravastuut                                  |            |            |
| Seuraavana vuonna erääntyvät                   | 9          | 8          |
| Sopimusvastuut                                 |            |            |
| Seuraavana vuonna erääntyvät                   | 13         | 32         |
| Myöhemmin erääntyvät                           |            |            |

| 1000 EUR                        | 31.12.2021 | 31.12.2020 |
|---------------------------------|------------|------------|
| <b>18. JOHDANNAISSOPIMUKSET</b> |            |            |
| Terminiit                       |            |            |
| Käypä arvo                      | 21         | 17         |
| Kohde-etuuden arvo              | 5 000      | 600        |

|                                   | Emoyhtiön<br>omistusosuus, % | Konsernin<br>omistusosuus, % | Kirjanpitoarvo<br>1000 EUR |
|-----------------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------|
| <b>19. OSAKKEET JA OSUUDET</b>    |                              |                              |                            |
| Konserniyhtiöt                    |                              |                              |                            |
| Bittium Technologies Oy           | 100,00                       | 100,00                       | 39 749                     |
| Emoyhtiön omistamat muut osakkeet |                              |                              |                            |
| Partnera Oy                       |                              |                              | 1                          |

## 20. LUETTELO KIRJANPITOKIRJOISTA JA TOSITTEIDEN LAJEISTA SEKÄ SÄILYTUSTAVOISTA

|                             |                   |
|-----------------------------|-------------------|
| Tasekirja                   | paperinen         |
| Päivä ja pääkirja           | sähköinen arkisto |
| Reskontraerittelyt          | sähköinen arkisto |
| Pankkitositteet             | sähköinen arkisto |
| Ostolaskut                  | sähköinen arkisto |
| Myyntilaskut                | sähköinen arkisto |
| Palkkakirjanpidon tositteet | sähköinen arkisto |
| Muistiotositteet            | sähköinen arkisto |

## Hallituksen ehdotus taseen osoittaman voiton käyttämisestä ja osingonmaksusta päättämisestä

Emoyhtiön taseen 31.12.2021 mukaan emoyhtiön voitonjakokelpoiset varat ovat 117 996 832,83 euroa, josta tilikauden voitto on 127 479,11 euroa. Hallitus ehdottaa 6.4.2022 kokoontuvalle varsinaiselle yhtiökokoukselle, että tilikaudelta 1.1.–31.12.2021 vahvistettavan taseen perusteella jaetaan 0,04 euroa osinkoa osaketta kohti.

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

Oulussa 9. päivänä helmikuuta 2022



Erkki Veikkolainen  
hallituksen puheenjohtaja



Pekka Kemppainen  
hallituksen jäsen



Veli-Pekka Paloranta  
hallituksen jäsen



Riitta Tiuraniemi  
hallituksen jäsen



Petri Toljamo  
hallituksen jäsen



Hannu Huttunen  
toimitusjohtaja

## Tilinpäätösmerkintä

Suoritetusta tilintarkastuksesta on tänään annettu kertomus.

Oulussa, 9. päivänä helmikuuta 2022

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.–31.12.2021. 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.

Lausuntonamme 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 konserniyrittäjistä niiden Suomessa noudatettavien eettisten vaatimusten mukaisesti, jotka koskevat suorittamaamme tilintarkastusta ja olemme täyttäneet muut näiden vaatimusten mukaiset eettiset velvollisuutemme.

Emoyhtiölle ja konserniyrittäjille 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 konsernitilinpäätöksen liitetiedossa 5. Liiketoiminnan muut kulut.

Käsityksemme mukaan olemme hankineet lausuntonamme perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä.

#### Tilintarkastuksen kannalta keskeiset seikat

Tilintarkastuksen kannalta keskeiset seikat ovat seikkoja, jotka ammatillisen harkintamme mukaan ovat olleet merkittävimpiä tarkastuksen kohteena olevan tilikauden tilintarkastuksessa. Nämä seikat on otettu huomioon tilinpäätökseen kokonaisuutena kohdistuneessa tilintarkastuksessamme 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 lausunnonllemme.

Olemme ottaneet tilintarkastuksessamme huomioon riskin siitä, että johto sivuuttaa kontrolleja. Tähän on sisällytynyt arviointi siitä, onko viitteitä sellaisesta johdon tarkoitushakuisesta suhtautumisesta, josta aiheutuu väärinkäytöksestä johtuvan olennaisen virheellisyyden 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 vuosiliikevaihdosta. Tilinpäätöksessä 2021 pitkäaikaishankkeista liikevaihtoon kirjatut tuotot olivat 9,2 milj. euroa, mikä on 11 prosenttia kokonaisliikevaihdosta. Pitkäaikaishankkeiden tuloutuksessa konserni soveltaa valmiusasteen mukaista tuloutusmenetelmää, johon sisältyy merkittävästi arvionvaraisuutta. Hankekohtaisesti määriteltäviä arvionmäärisiä eriä ovat mm. valmiusaste, projektin kokonaiskulut sekä projektikate. Hankkeiden taloudellinen tilanne perustuu projektin toteutusvaiheessa täten johdon tekemiin arvioihin ja tarkentuu projektin edistyessä.

Liikevaihto on konsernissa käytetty keskeinen suorituskyvyn mittari, mikä saattaa luoda kannustimen myyntituottojen ennakaiselle 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 valmiusasteen ja taloudellisten sopimusehtojen selvittämisen;
- myyntituottojen tuloutuksen testaamisen, sisältäen tuloutuksissa käytettyjen johdon tekemien laskelmien ja arvioiden testauksen.
- myyntituottoihin liittyvät analyttiset 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 hyväksyttyjen 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 soveltuvissa tapauksissa 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 lausuntomme. 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, suunnitteleamme ja suoritamme näihin riskeihin vastaavia tilintarkastustoimenpiteitä ja

hankimme lausuntomme perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa 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 suunnittelusta 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 varotoimista.

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 koituva yleinen etu.

## Muut raportointivelvoitteet

### Tilintarkastustoimeksiantoa koskevat tiedot

Olemme toimineet yhtiökokouksen valitsemana tilintarkastajana 12.4.2002 alkaen yhteistyöllä 20 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, 9. päivänä helmikuuta 2022

Ernst & Young Oy  
tilintarkastusyhteisö



Jari Karppinen  
KHT



Connectivity to be trusted.  
[www.bittium.com](http://www.bittium.com)

Bittium / Ritaharjuntie 1, FI-90590 Oulu, Finland / t. +358 40 344 2000 / [www.bittium.com](http://www.bittium.com)

Copyright 2022 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.