

# Bittium

---

## Bittium Oyj tilinpäätöstiedote tammi-joulukuu 2023

Liikevaihto

**75,2** MEUR

Liikevaihdon kasvu

**-8,8** %

Liiketulos

**-4,3** MEUR

Liiketulos, % liikevaihdosta

**-5,7** %

---

## Tilinpäätöstiedote tammi-joulukuu 2023

### **Vuoden 2023 liikevaihto ja liiketulos laskivat edellisvuodesta. Yhtiön tervehdyttämistoimet vaikuttavat vuodesta 2024 lähtien.**

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

#### **Yhteenveto loka-joulukuu 2023**

---

- Liikevaihto 25,7 miljoonaa euroa (27,6 miljoonaa euroa), laskua 7,0 prosenttia edellisvuodesta
- Tuotepohjaisen liiketoiminnan liikevaihdon osuus liikevaihdosta 65,3 prosenttia, eli 16,8 miljoonaa euroa (20,9 miljoonaa euroa), josta Medical -tuotteiden osuus 5,3 miljoonaa euroa (5,1 miljoonaa euroa) ja Defense & Security -tuotteiden osuus 11,4 miljoonaa euroa (15,8 miljoonaa euroa)
- Palvelupohjaisen liiketoiminnan liikevaihdon osuus liikevaihdosta 34,7 prosenttia, eli 8,9 miljoonaa euroa (6,7 miljoonaa euroa), josta Engineering Services -tuotekehityspalvelujen liiketoiminnan osuus 4,3 miljoonaa euroa (4,2 miljoonaa euroa)
- Neljännelle neljännekselle ajoittui yhteensä 3,2 miljoonan euron kertaluonteiset erät, joita olivat 0,7 miljoonan euron kertaluonteiset muutosneuvottelusta johtuneet kulut ja 2,5 miljoonan euron kertaluonteinen varaston arvonalentumisesta johtunut alaskirjaus
- Käyttökate 3,3 miljoonaa euroa (5,8 miljoonaa euroa), sisältäen yllä mainitut 3,2 miljoonan euron kertaluonteiset kuluerät
- Liiketulos 1,0 miljoonaa euroa (3,0 miljoonaa euroa), sisältäen yllä mainitut 3,2 miljoonan euron kertaluonteiset kuluerät
- Kauden tulos 0,6 miljoonaa euroa ja osakekohtainen tulos 0,016 euroa, sisältäen yllä mainitut 3,2 miljoonan euron kertaluonteiset kuluerät (kauden tulos 3,5 miljoonaa euroa ja osakekohtainen tulos 0,098 euroa)
- Muutosneuvotteluilla ja muilla kustannussäästötoimenpiteillä yhtiö tulee saavuttamaan yhteensä noin 6,0 miljoonan euron vuotuiset säästöt, joista 0,8 miljoonaa euroa toteutui vuoden 2023 aikana. Täysimääräiset säästöt yhtiö arvioi saavuttavansa vuoden 2024 aikana
- Liiketoiminnan kassavirta 0,6 miljoonaa euroa (0,1 miljoonaa euroa)
- Nettokassavirta -1,3 miljoonaa euroa (-2,7 miljoonaa euroa)

#### **Yhteenveto tammi-joulukuu 2023**

---

- Liikevaihto 75,2 miljoonaa euroa (82,5 miljoonaa euroa), laskua 8,8 prosenttia edellisvuodesta
- Tuotepohjaisen liiketoiminnan liikevaihdon osuus liikevaihdosta 60,9 prosenttia, eli 45,8 miljoonaa euroa (57,4 miljoonaa euroa), josta Medical -tuotteiden osuus 21,8 miljoonaa euroa (22,6 miljoonaa euroa) ja Defense & Security -tuotteiden osuus 24,0 miljoonaa euroa (34,8 miljoonaa euroa)
- Palvelupohjaisen liiketoiminnan liikevaihdon osuus liikevaihdosta 39,1 prosenttia, eli 29,5 miljoonaa euroa (25,1 miljoonaa euroa), josta Engineering Services -tuotekehityspalvelujen liiketoiminnan osuus 17,0 miljoonaa euroa (15,2 miljoonaa euroa)
- Neljännelle neljännekselle ajoittui yhteensä 3,2 miljoonan euron kertaluonteiset erät, joita olivat 0,7 miljoonan euron kertaluonteiset muutosneuvottelusta johtuneet kulut ja 2,5 miljoonan euron kertaluonteinen varaston arvonalentumisesta johtunut alaskirjaus
- Käyttökate 5,2 miljoonaa euroa (11,0 miljoonaa euroa), sisältäen yllä mainitut 3,2 miljoonan euron kertaluonteiset kuluerät
- Liiketulos -4,3 miljoonaa euroa (0,3 miljoonaa euroa), sisältäen yllä mainitut 3,2 miljoonan euron kertaluonteiset kuluerät

- Kauden tulos -5,4 miljoonaa euroa ja osakekohtainen tulos -0,153 euroa, sisältäen yllä mainitut 3,2 miljoonan euron kertaluonteiset kuluerät (kauden tulos 0,3 miljoonaa euroa ja osakekohtainen tulos 0,007 euroa)
- Muutosneuvotteluilla ja muilla kustannussäästötoimenpiteillä yhtiö tulee saavuttamaan noin 6,0 miljoonan euron vuotuiset säästöt, joista 0,8 miljoonaa euroa toteutui vuoden 2023 aikana. Täysimääräiset säästöt yhtiö arvioi saavuttavansa vuoden 2024 aikana.
- Liiketoiminnan kassavirta 1,2 miljoonaa euroa (8,0 miljoonaa euroa)
- Nettokassavirta -10,7 miljoonaa euroa (-3,0 miljoonaa euroa)
- Tilauskanta 27,6 miljoonaa euroa (28,1 miljoonaa euroa)
- Bittium Oyj:n hallitus ehdottaa 10.4.2024 kokoontuvalle yhtiökokoukselle, että tilikaudelta 1.1.–31.12.2023 vahvistettavan taseen perusteella jaetaan osinkoa 0,03 euroa osakkeelta. Hallitus ehdottaa lisäksi, että yhtiökokous valtuuttaisi hallituksen päättämään harkintansa mukaan ylimääräisestä osingosta, 0,03 euroa osakkeelta, 31.10.2024 mennessä. Hallitus arvioi, että harkinnanvarainen ylimääräinen osinko maksetaan, ellei liiketoimintaympäristössä tapahdu merkittävää heikkenemistä vuoden 2024 aikana.

KONSERNI (MEUR)	10-12/2023	10-12/2022	1-12/2023	1-12/2022
	3 kk	3 kk	12 kk	12 kk
LIKEVAIHTO	25,7	27,6	75,2	82,5
Liikevaihdon muutos-%	-7,0 %	-8,1 %	-8,8 %	-5,1 %
KÄYTTÖKATE	3,3	5,8	5,2	11,0
Käyttökate % liikevaihdosta	12,9 %	21,1 %	6,9 %	13,4 %
LIKEVOITTO / -TAPPIO	1,0	3,0	-4,3	0,3
Liikevoitto / -tappio % liikevaihdosta	3,9 %	10,7 %	-5,7 %	0,4 %
KAUDEN TULOS JATKUVISTA TOIMINNOISTA	0,6	3,5	-5,4	0,3
KASSA JA MUUT LIKVIDIT VARAT	8,3	19,0	8,3	19,0
OMAVARAISUUSASTE (%)	69,6 %	69,7 %	69,6 %	69,7 %
TULOS OSAKETTA KOHTI (EUR)	0,016	0,098	-0,153	0,007

## Bittiumin toimitusjohtaja Johan Westermarck

Vuosi 2023 oli muutosten vuosi Bittiumilla. Yhtiön johtoryhmässä tapahtui muutoksia, päivitimme strategiaamme ja käynnistimme laajamittaisen prosessin tavoitteenamme kääntää yhtiö kannattavan kasvun polulle.

Päivitetty strategia keskittyy vuosiin 2024 ja 2025 ja siinä on kolme erittäin keskeistä painopistettä: 1. muutos tuotekehitysorganisaatiosta asiakaslähtöiseen kasvuhakaiseen toimintamalliin segmenttiorganisaatioiden kautta, 2. nykyisiin tuotteisiin ja niiden markkinaosuuksien kasvattamiseen keskittyminen, ja 3. tehokkuuden lisääminen ja kustannusrakenteen keventäminen, minkä odotetaan parantavan yhtiön kannattavuutta ja kassavirtaa merkittävästi.

Päivitetyn strategian mukaisesti yhtiöllä on kolme liiketoimintasegmenttiä: Defense & Security, Medical ja Engineering Services. Uudelleenorganisoidimme toimintojamme itsenäisten liiketoimintasegmenttien toiminnan optimoimiseksi ja kävimme läpi muutosneuvottelut Suomen tytäryhtiöissä. Myös aiemmin yhteisesti keskitetyt konsernitoiminnot ovat nyt suurelta osin jaettu segmentteihin vastaten kunkin segmentin tarpeita parhaiten. Uudelleen organisoinnin ja muutosneuvottelujen myötä henkilöstömäärä konsernitoiminnoissa putosi noin 130 henkilöstä 50 henkilöön. Päätimme uuteen raportointirakenteeseen siirtymisen yhteydessä eriyttää jäljelle jääneet konsernitoiminnot omaksi segmentikseen parantaaksemme edelleen läpinäkyvyyttä yhtiön liiketoimintasegmenttien kehitykseen. Näihin neljään segmenttiin pohjautuva talousraportointi aloitetaan tänä vuonna.

Vuoden 2023 liikevaihto ja liiketulos laskivat. Neljäs neljännes oli tyyppilliseen tapaan vuoden vahvin, mutta liikevaihto jäi alle edellisvuoden vastaavan ajankohdan. Neljännelle neljännekselle ajoittui myös 0,7 miljoonan euron kertaluonteiset muutosneuvotteluista johtuneet kulut, sekä 2,5 miljoonan euron varaston arvonalentumisesta johtuva alaskirjaus. Kertaerien jälkeen liiketulos oli 1,0 miljoonaa euroa positiivinen. Muutosneuvotteluista saavutetut vuotuiset noin 6,0 miljoonan euron kustannussäästöt näkyvät täysimääräisesti vasta vuoden 2024 luvuissa.

Koko vuoden liikevaihto laski edellisvuodesta 8,8 % ja liiketulos oli tappiollinen. Taloudelliseen kehitykseen vaikuttivat Medical-liiketoiminnan tuotetoimitusten viiveet alkuvuonna johtuen komponenttipulasta ja Yhdysvaltain ulkopuolisen myynnin ennakoitua heikompi kehittyminen sekä lääkinnällisten laitteiden viranomaishyväksyntöjen hitaus. Lisäksi liikevaihdon kehittymiseen vaikutti Defense-liiketoiminnan monivuotisten projektien arvioitua hitaampi eteneminen viime vuonna ja siten tilausten ajoittumiset.

Defense & Security -liiketoiminnassa kansainväliset pilotoinnit etenivät hyvin, mutta odotettua hitaammin. Suomen Puolustusvoimien kanssa uusimme merkittävän puitesopimuksen koskien taktisen viestinnän järjestelmää ja tuotteita. Yhteistyö Puolustusvoimien kanssa on Bittiumille erittäin merkittävä koko taktisen tiedonsiirron tuoteportfolion kehittämisessä ja tämä puitesopimus vahvistaa yhteistyön jatkumisen myös tulevana vuosina. Bittium Tough SDR -radioiden käyttöönotto on edennyt Puolustusvoimien suunnitelmien mukaisesti, tavoitteena laitteiston suorituskyvyn varmistaminen vuoden 2024 aikana laajemman käyttöönoton aloittamiseksi. Nato hyväksyi a4ESSOR-konsortion kehittämän ESSOR-aaltomuodon taktisen tiedonsiirron yhteen toimivuuden standardiksi, mikä mahdollistaa Naton jäsenmaiden nopeamman ja tietoturvallisemmän tiedonsiirron sekä kansallisissa että liittouman joukkojen operaatioissa. Tough SDR -radiomme käyttävät myös ESSOR-aaltomuotoa.

Tietoturvallisesta viestinnän tärkeys on korostunut ja mielenkiinto lisääntynyt erityisesti viranomaiskäytössä. Toimitimme viime vuonna tietoturvallisia Bittium Tough Mobile -puhelimia ja tietoturvallisia ohjelmistoratkaisuja useaan Euroopan maahan. Haimme Bittium Tough Mobile 2 C -ratkaisulle Nato-tietoturvalistausta viime vuonna ja saamamme palautteen mukaan ratkaisu täyttää kaikki tarvittavat vaatimukset, mutta listaukset ovat viiveessä johtuen viranomaisten ruuhkautuneesta työmäärästä.

Lääketieteiden teknologiatuotteiden puolella jatkoimme hyvää yhteistyötä avainasiakkaamme Boston Scientificin kanssa koskien EKG-mittalaitteita. Komponenttien saatavuuteen liittyvät haasteet ratkoimme yhdessä alkuvuonna ja viime vuodelle suunnitellut tuotetoimitukset saatiin tehtyä. Allekirjoitimme jälleenmyyntisopimuksen johtavan innovatiivisia lääkinnällisiä laitteita ja ratkaisuja hengityselinterveyden ja -hyvinvoinnin parantamiseksi tarjoavan ResMedin kanssa koskien kotona tehtävää uniapnean mittaukseen käytettävää Bittium Respiro -ratkaisua. Ratkaisun pilotointi Euroopassa on edennyt hyvin ja viimeaikaiset kliiniset tutkimukset ovat tuottaneet positiivista palautetta ratkaisun teknisille ominaisuuksille, analyysin laadulle ja helppokäyttöisyydelle. Bittiumilla on käynnissä prosessi Yhdysvaltain markkinoille FDA:lta (Food and Drug Administration) tarvittavaa myyntilupaa varten. Viranomaisvaatimukset ovat viimeisen parin vuoden aikana tiukentuneet ja kasvaneet, ja näiden nyt tehtävien uusien testien kesto on arviolta vähintään yksi vuosi. Odotamme etädiagnostiikkamarkkinan kehityksen jatkuvan hyvänä, vaikuttaen Bittiumin liikevaihdon sekä kannattavuuden kehitykseen positiivisesti vuoden 2024 aikana.

Huolimatta markkinoilla vallitsevasta asiakkaidemme kustannussäästöpainesta, Bittiumin tuotekehityspalvelujen myynti kasvoi vuoden 2023 aikana. Kasvuun vaikuttivat digitalisaation etenemisen luoma suunnittelupalveluiden tarve eri toimialoilla, sekä eurooppalaisten yritysten tuotekehitystyön lisääntyminen Euroopassa. Saimme uusia asiakkaita ja olen erityisen tyytyväinen työhön, jota myynnin kasvattamiseksi erityisesti kansainvälisillä markkinoilla on kuluneena vuonna tehty.

Bittiumin tavoitteena on olla merkittävä kansainvälinen turvallisten ja luotettavien viestintäratkaisujen toimittaja puolustus- ja viranomaismarkkinoille, johtava teollisuuden liitettävyyssratkaisujen ja tuotekehityspalvelujen toimittaja sekä merkittävä biosignaalin mittaamiseen ja analysointiin tarkoitettujen mittaus- ja etädiagnostiikkaratkaisujen toimittaja.

Haluan tässä yhteydessä kiittää asiakkaitamme ja yhteistyökumppaneita kuluneesta vuodesta sekä luottamuksesta, joka yritystemme välillä vallitsee. Kiitän henkilöstöämme hyvästä työstä, sitoutumisesta ja jaksamisesta erityisesti näiden muutosten keskellä. Haluan myös kiittää kaikkia osakkeenomistajiamme luottamuksesta ja pitkäjänteisyydestä.

Vuonna 2024 tulemme keskittymään meille asetettujen tavoitteiden saavuttamiseen uudessa segmenttiorganisaatiomallissa, uusien toimintatapojen ja prosessien tukemana. Olemme julkaisseet seuraavan kahden vuoden strategiset pääpainopisteet yhtiön saattamiseksi terveille, kannattavan kasvun polulle. Systemaattisella työllä ja asioiden oikealla priorisoinnilla meillä on kaikki mahdollisuudet saavuttaa meille asetetut tavoitteet.

## Vuoden 2024 näkymät

---

### Taloudellinen ohjeistus vuodelle 2024

Bittium arvioi vuoden 2024 liikevaihdon olevan 85–95 miljoonaa euroa (75,2 miljoonaa euroa vuonna 2023) ja liiketuloksen olevan 7,0–9,5 miljoonaa euroa (liiketappio -4,3 miljoonaa euroa vuonna 2023).

Lisätietoja Bittiumin markkinanäkymistä on esitetty tämän raportin kappaleessa ”markkinanäkymät” sekä yhtiön internet sivuilla osoitteessa [www.bittium.com](http://www.bittium.com).

## Strategian toteuttaminen ja muut merkittävät tapahtumat vuonna 2023

---

Bittium aloitti vuoden 2022 alussa toimintansa kehittämisen kohti itsenäisiä liiketoimintayksiköitä tavoitteenaan aloittaa liiketoimintakohtainen segmenttiraportointi viimeistään vuoden 2024 alusta. Muutoksella yhtiö hakee toimintoihinsa selkeämpää fokusta, kasvua ja tuloksetekokyvyn parannusta. Uudistus saatiin päätökseen vuoden 2023 aikana, ja yhtiö aloittaa uuteen rakenteeseen pohjautuvan segmenttiraportoinnin vuoden 2024 alusta.

Yhtiön kaikissa liiketoiminnoissa tarvittava teknologiaosaaminen on samankaltaista, mutta liiketoimintojen asiakkaat ja markkinadynamiikka ovat hyvin erilaisia. Liiketoimintojen vahvempi itsenäistäminen vahvistaa Bittiumin kykyä palvella asiakkaitaan asiakaslähtöisemmin sekä parantaa kunkin liiketoiminnan päätöksenteon nopeutta vahvistaen yhtiön asemaa kussakin markkinassa. Se myös nopeuttaa liiketoimintojen reagoimiskykyä ympäröiviin markkinamuutoksiin mahdollistaen yhä kasvavan lisäarvon tuottamisen asiakkaille.

Vuoden 2023 aikana yhtiö jatkoi työtä liiketoimintojen vahvistamiseksi mahdollistaakseen itsenäisten segmenttien muodostamisen. Osana tätä kehitystä yhtiö muutti organisaatorakennettaan palvelemaan tehokkaammin itsenäisiä liiketoimintayksiköitään. Koko konsernin toiminta uudelleenorganisoiitiin siirtämällä muun muassa aiemmin yhteisesti keskitetyt konsernitoiminnot suurelta osin liiketoimintasegmentteihin kunkin segmentin tarpeiden mukaisesti. Tämä kevensi yhtiön kustannusrakennetta konsernitasolla merkittävästi.

Toisen vuosipuoliskon aikana yhtiö kävi läpi merkittävät muutosneuvottelut tuotannollisista, taloudellisista sekä uudelleenorganisoinnista johtuvista syistä. Muutosneuvottelut käynnistettiin 23.8.2023 osana yhtiön toimenpiteitä kannattavuutensa parantamiseksi ja toimintansa kehittämiseksi kohti itsenäisiä liiketoimintayksiköitä. Neuvottelut koskivat yhtiön kaikkia tytäryhtiöitä Suomessa ja sen piirissä oli noin 600 työntekijää. Neuvottelujen lopputuloksena yhtiö irtisanoi 61 työntekijää ja lomautti toistaiseksi 8 työntekijää.

Osana yhtiön tervehdyttämistä yhtiön kaikki prosessit, toimintatavat ja kustannusrakenne käytiin läpi ja muokattiin kannattavan kasvun mahdollistamiseksi. Yhtiö myös päätti sulkea Meksikon ja Singaporen toimipisteensä ja lopettaa näissä maissa toimivien tytäryhtiöidensä (Bittium Mexico S.A. de C.V. ja Bittium Singapore Pte. Ltd.) toiminnat. Toimipisteiden lakkauttamisella ei ole ollut vaikutusta yhtiön kykyyn palvella asiakkaitaan tai toimittaa tuotteitaan asiakkailleen Etelä-Amerikassa tai Aasiassa.

Irtisanomisilla ja lomautuksilla sekä muilla kustannussäästötoimenpiteillä yhtiö tulee saavuttamaan yhteensä noin 6,0 miljoonan euron vuotuiset säästöt, joista 0,8 miljoonaa euroa toteutui vuoden 2023 aikana. Täysimääräiset säästöt yhtiö arvioi saavuttavansa vuoden 2024 aikana. Tehtyjen päätösten ja toimenpiteiden seurauksena yhtiö kirjasi muutoksista aiheutuvia kertaluonteisia kuluja yhteensä 0,7 miljoonaa euroa tuloslaskelmaan vuoden 2023 neljännelle vuosineljännekselle.

### Tulosvaroitus (annettu 15.9.2023)

Bittium Oyj alensi vuoden 2023 taloudellista ohjaustaan 15.9.2023. Yhtiö arvioi vuoden 2023 liikevaihdon olevan samalla tasolla tai alempi kuin edellisvuonna (82,5 miljoonaa euroa vuonna 2022) ja liiketuloksen olevan alempi kuin edellisvuonna (0,3 miljoonaa euroa vuonna 2022). Vuoden 2023 kassavirran odotetaan jäävän negatiiviseksi.

Keskeinen syy liikevaihdon ja liike tuloksen laskulle on kuluneen vuoden aikana aiemmin ennakoitua hitaammin ja pienemmällä volyyymillä toteutuvat taktisten kommunikaatiotuotteiden ja tietoturvallisten ratkaisujen toimitusmäärät Defense & Security -liiketoimintayksikössä. Liikevaihdon ja -tuloksen laskusta johtuen vuoden 2023 kassavirran ennakoitiin jäävän negatiiviseksi.

## Päivitetty strategia – tuotekehitystalosta kohti kannattavaa kasvuyritystä

Bittium julkaisi 30.10.2023 päivitetyn strategiansa, joka keskittyy vuosille 2024 ja 2025. Bittiumin keskeisinä tavoitteina ovat keskimäärin yli 10 prosentin vuotuinen liikevaihdon kasvu ja 10 prosentin liikevoittotaso. Päivitetty strategia mahdollistaa asetettujen tavoitteiden saavuttamisen.

Päivitetyn strategian mukaisesti yhtiöllä on kolme liiketoimintasegmenttiä, jotka ovat biosignaalin mittaamiseen ja etämonitorointiin keskittyvä **Medical**, puolustus- ja viranomaismarkkinoille tuotteita ja palveluita tarjoava **Defense & Security** ja tuotekehityspalveluja tarjoava **Engineering Services**. Aiemmin yhteisesti keskitetyt konsernitoiminnot ovat nyt myös suurelta osin jaettu yhtiön kolmeen liiketoimintasegmenttiin vastaten kunkin segmentin tarpeita parhaiten. Tämä oli oleellinen muutos itsenäisempien liiketoimintojen toiminnan optimoimiseksi.

Yhtiön päivitettyssä strategiassa on kolme keskeistä painopistettä. Ensimmäinen näistä on muutos tuotekehitysorganisaatiosta asiakaslähtöiseen kasvuhakaiseen toimintamalliin segmenttiorganisaatioiden kautta. Toiseksi yhtiö keskittyy vahvasti nykyisiin tuotteisiinsa ja niiden markkinaosuuksien kasvattamiseen. Kehitystyö painottuu pääosin näiden tuotteiden kilpailukyvyyn ja tuotannollisuuden parantamiseen. Kolmanneksi yhtiö hakee tehokkuuden lisäämistä omissa toimintatavoissaan ja on keventänyt kustannusrakennettaan, minkä odotetaan parantavan yhtiön kannattavuutta ja kassavirtaa merkittävästi.

Yhtiön kahdessa liiketoimintasegmentissä, Defense & Securityssä ja Medicalissa, on vuosien 2016 ja 2023 välisenä aikana investoitu voimakkaasti omien tuotteiden kehitykseen. Tämä on ylläpitänyt yhtiön korkeaa, keskimäärin noin 20 miljoonan euron vuotuista tuotekehitysinvestointitasoa vastaten keskimäärin noin 25 prosenttia yhtiön vuotuisesta liikevaihdosta. Näissä molemmissa tuotepainotteisissa liiketoimintasegmenteissä tullaan tuotekehityksen osalta keskittymään olemassa olevien tuotteiden kilpailukyvyyn jatkuvaan parantamiseen ja ominaisuuksien kehittämiseen. Tuotteiden jatkuva parantaminen on molemmissa liiketoimintasegmenteissä kilpailukyvyyn elinehto. Lisäksi yhtiö tulee jatkossa hyödyntämään tuotekehityksessään kehitysyhteistyötä muiden yritysten kanssa. Tuotekehityspainotteisessa toimintamallissa yhtiön kustannusrakenne on ollut kehityshankkeiden takia mittava.

## Medical-liiketoimintasegmentti

Medical-liiketoimintasegmentti koostuu kolmesta liiketoiminta-alueesta, jotka ovat sydämen sähköisen toiminnan (EKG) mittaaminen ja analysointi, aivojen sähköisen toiminnan (EEG) mittaaminen ja analysointi sekä uniapnean mittaaminen ja analysointi. Liiketoiminnassa panostetaan erityisesti nykyisten tuotteiden kilpailukyvyyn ja tuotettavuuden edelleen parantamiseen sekä toimintojen tehokkuuteen.

Terveydenhuollon teknologiamarkkinoilla on käynnissä merkittävä muutos potilaiden hoidossa erityisesti sairaaloiden ulkopuolella. Sairauksien ja terveysongelmien ennaltaehkäisyyn panostetaan varhaisdiagnostiikan avulla yhä enemmän, ja potilaiden kotiuttamista tavoitellaan yhä aikaisemmassa vaiheessa sairaala- ja hoitopäivien vähentämiseksi. Nämä lisäävät merkittävästi tehokkuutta terveydenhuollon prosesseihin ja alentavat kustannuksia sekä parantavat hoitokokemusta. Sekä terveysongelmien ennaltaehkäisy että varhaisen kotiuttamisen edellytyksenä on tarkan seurannan ja mittauksen mahdollistaminen kotiolosuhteissa etämonitoroinnin avulla.

Medical-liiketoimintasegmentin tarjonta keskittyy etämonitoroinnin ratkaisuihin. Bittiumilla on vahva ja todistettu maailmanluokan biosignaalin käsittelyn teknologiaosaaminen. Tulevina vuosina yhtiö tulee panostamaan tuoteliiiketoiminnassaan myös toistuvan liikevaihdon määrän kasvattamiseen, niin ohjelmistojen kuin eri moni- ja kertakäyttötuotteiden avulla. Medical-liiketoiminnassa tullaan keskittymään yhteistyöhön olemassa olevien kansainvälisten avainasiakkaiden kanssa markkinaosuuksien kasvattamiseen sekä uusien asiakkaiden avaamiseen.

## Defense & Security -liiketoimintasegmentti

Defense & Security -liiketoimintasegmentti koostuu kolmesta liiketoiminta-alueesta, jotka ovat puolustusteollisuuden tuotteet (Defense Products), puolustusteollisuuden tuotekehityspalvelut (Defense Services) sekä tietoturvalliset tuotteet ja palvelut (Security). Bittiumin liiketoiminta koostuu puolustusmarkkinoille suunnatuista taktisen viestinnän ratkaisuista sekä viranomaisille ja ammattikäyttäjämarkkinoille suunnatuista korkean tietoturvan viestintäratkaisuista.

Venäjän hyökkäyssota Ukrainaan on lisännyt eri maiden puolustusbudjetteja ja kasvattanut valtioiden kiinnostusta modernisoida taktisen viestinnän järjestelmiään. Taktisessa tiedonsiirrossa valtioiden puolustusvoimat ja muut viranomaistahot tarvitsevat verkkoja, joissa yhä enemmän liikkuvat verkon käyttäjät voivat siirtää luotettavasti ja tietoturvallisesti yhä suurempia datamääriä. Suomen Nato-jäsenyydellä uskotaan olevan positiivinen vaikutus Bittiumin puolustus- ja viranomaistuotteiden kysyntään erityisesti Nato-maissa. Bittiumilla on ylivoimainen aaltomuotojen laatu sekä turvallinen langaton teknologia integroituna sotilas- ja viranomaiskäyttöön tarkoitettuihin laitteistoihin ja ohjelmistoihin.

Yhtiö on kuluneiden vuosien aikana tehnyt merkittäviä investointeja tuoteportfolion laajentamiseen. Tuotteet ja järjestelmät ovat nyt sekä kattavuudeltaan että teknisiltä ominaisuuksiltaan kansainvälisesti erittäin kilpailukykyisellä tasolla. Jatkossa yhtiö keskittyy olemassa olevien tuotteiden kilpailukyvyyn jatkuvaan parantamiseen ja ominaisuuksien kehittämiseen varmistaakseen kilpailukyvyyn säilymisen. Yhtiö tulee panostamaan voimakkaasti avainasiakkuuksiin sekä kansainväliseen myyntiin ja markkinointiin saadakseen uusia asiakkuuksia. Yhtiön tavoitteena on kasvattaa merkittävästi kansainvälistä tuoteliiketoimintaa sekä saavuttaa kansainvälisesti merkittävä asema taktisen viestinnän ja korkean tietoturvan viestintäratkaisujen tuottajana.

## Engineering Services -liiketoimintasegmentti

Engineering Services -liiketoimintasegmentissä Bittium tarjoaa asiakkailleen tuotekehityspalveluita sekä langattoman liitettävyyden ratkaisuja innovatiivisten tuotteiden kehittämiseksi tietoturvallisessa ja kehittyvässä langattomassa ympäristössä. Yhtiön on fokusoitunut tuotekehityspalvelutarjontaansa radioteknologian ja sulautettujen laitteiden ympärille. Bittiumilla on maailmanluokan osaaminen langattomissa teknologioissa sekä tuotteiden kokonaisvaltaisessa kehittämisessä koko tuotteen elinkaaren ajalle.

Langattomassa tietoliikenteessä investoinnit uusien ominaisuuksien kehittämiseen jatkuvat, ja ohjelmistokehityksen merkitys 5G-verkkojen kehityksessä vahvistuu. Digitalisaation myötä tietoturvallinen IoT (Internet of Things) on merkittävä kehitysalue lähes kaikilla toimialoilla, missä kysyntää luo yritysten kasvava tarve digitalisoida toimintaansa, kerätä tietoa langattomasti ja siirtää tieto pilvipalveluihin sekä valvoa ja ohjata laitteita ja järjestelmiä etänä. Myös länsimaisten yritysten tavoite siirtää tuotekehityksen painopistettä enenevässä määrin mm. Eurooppaan luo lisää kysyntää tuotekehityspalveluita ja langattoman liitettävyyden ratkaisuja tarjoaville yrityksille.

Tulevina vuosina Bittium jatkaa kansainvälisen asiakaspohjan kasvattamiseen erityisesti Industry IoT -markkinasegmentissä. Yhtiö tulee myös panostamaan strategisten kumppanuuksien kehittämiseen nykyisten asiakkaidensa kanssa.

## Pitkän tähtäimen taloudelliset tavoitteet (julkaistu 30.10.2023)

Bittium säilytti pitkän tähtäimen taloudelliset tavoitteensa ennallaan. Yhtiö tavoittelee keskimäärin yli 10 prosentin vuotuista liikevaihdon kasvua ja 10 prosentin liikevoittotasoa ja arvioi saavuttavansa nämä tavoitteet vuonna 2024.

## Pääomamarkkinapäivä 2023

Bittium järjesti pääomamarkkinapäivän 30.10.2023, jossa yhtiön päivitetty strategia käytiin läpi. Tallenne tilaisuudesta ja siellä pidettyjen esitysten materiaalit ovat saatavilla Bittiumin IR-sivuilla osoitteessa: <https://www.bittium.com/sijoittajat>.

## Segmenttipohjainen talousraportointi

Joulukuussa 2023 Bittium Oyj tiedotti aloittavansa uuteen segmenttirakenteeseen pohjautuvan talousraportoinnin 1.1.2024 alkaen. Uusi segmenttiraportointi perustuu yhtiön päivitettyyn strategiaan.

Uudessa raportointimallissa raportoitavia segmenttejä tulee olemaan neljä: yhtiön kolme liiketoimintasegmenttiä (Defense & Security, Medical ja Engineering Services) ja lisäksi yhtiö päätti eriyttää Konsernitoiminnot erilliseksi, neljänneksi segmentiksi. Uuteen raportointirakenteeseen siirtymisen tavoitteena on parantaa läpinäkyvyyttä yhtiön liiketoimintasegmentteihin ja niiden kehitykseen.

Uusi raportoitava Konsernitoiminnot-segmentti sisältää konsernihallinnon, strategisten hankkeiden ja pörssilistaukseen liittyvät toiminnot, sekä konsernin omistamien toimitilojen vuokraamisen. Konsernitoiminnot veloittaa konsernin omistamista toimitiloista vuokraa liiketoimintasegmenteilä. Tämän lisäksi Konsernitoiminnot tuottaa liiketoimintasegmenteille yhteisiä palveluita, jotka ovat perusteltua hoitaa keskitetysti. Näistä palveluista liiketoimintasegmentit maksavat palvelumaksua suhteessa segmenttien henkilöstömäärään.

Konsernitoiminnoista vastaavat toimitusjohtaja, talousjohtaja, kehitysjohtaja, viestintä- ja vastuullisuusjohtaja, sekä lakiasiaintohtaja. Yhteensä konsernitoiminnoissa on noin 50 henkilöä.

Uusien segmenttien raportoitavat taloudelliset tunnusluvut ovat liikevaihto, käyttökate, käyttökate prosenttia liikevaihdosta, liikeulos, liikeulos prosenttia liikevaihdosta, T&K-investoinnit, aktivoidut T&K-investoinnit, uudet tilaukset ja tilauskanta sekä henkilöstön määrä. Ensimmäinen uuteen segmenttijakoon pohjautuva raportti, Bittiumin liiketoimintakatsaus tammi-maaliskuu 2024, julkaistaan 26.4.2024 kello 8:00. Oikaistut vuoden 2023 vertailutiedot julkaistaan tässä liiketoimintakatsauksessa.

## Saumaton ja tietoturvallinen liitettävyyden kehityshanke

Maaliskuun lopussa Bittium lanseerasi Seamless and Secure Connectivity -hankkeen (saumaton ja tietoturvallinen liitettävyyden), jonka tarkoitus on mahdollistaa erilaisilla toiminta-alueilla päästä-päähän ulottuvien yhteyksien luotettavat, tietoturvalliset ja häiriösietoiset liitettävyyssarkkitekniikat ja tuotteet, mukaan lukien tuotteiden ja ratkaisujen elinkaari- ja palvelut. Business Finland on myöntänyt hankkeelle veturiyritysten haastajakilpailussa 10 miljoonan euron kehitysrahoituksen sekä 20 miljoonan euron rahoituksen hanketta ympäröiville ekosysteemyrityksille ja tutkimuskumppaneille. Bittiumin johtama nelivuotinen hanke kestää vuoteen 2026 saakka.

Seamless and Secure Connectivity -hanke mahdollistaa Bittiumille strategisesti merkittävien teemojen kokonaisvaltaisen kehittämisen. Näitä teemoja ovat mm. salaus- ja tietoturvatieteet sekä lääketieteen etädiagnostiikka (EKG, EEG ja uniapnea) mukaan lukien biosignaalien mittaaminen, palveluiden digitalisoiminen, langattomuuden lisääntyminen ja tietoturvalliset yhteydet.

Hankkeeseen liittyen vuoden 2023 aikana käynnistyi kaksi ensimmäistä yhteisinnovaatiohanketta, EU CELTIC-Next -ohjelmaan kuuluva CISSAN, jossa muodostetaan algoritmeja IoT-tietoturvaohjelmien pienentämiseksi sekä Photon-Wear, jonka tavoitteena on kehittää optisia tunnistusmenetelmiä fyysisille parametreille ja biomarkkereille. Kaiken kaikkiaan ekosysteemikeskusteluissa on ollut noin 50 kumppaniyritystä tai tutkimuslaitosta tähän mennessä ja hankkeista odotetaan käynnistyvän useita yhteisinnovaatiohankkeita vielä vuoden 2024 aikana.

## Toimintaympäristön ja liiketoiminta-alueiden kehittyminen vuonna 2023

### Defense and Security -liiketoiminta

Maailman poliittinen tilanne muuttui helmikuussa 2022 Venäjän hyökättyä Ukrainaan. Sodan syttymisen myötä valtioiden puolustusbudjettien kasvattaminen on vaikuttanut puolustusteollisuuden tuotteiden ja palveluiden kysyntään. Myös kiinnostus modernisoida taktisen viestinnän järjestelmiä vastaamaan nykyodankäynnin tarpeita on kasvanut.

Kiinnostus Bittiumin taktisen kommunikaation ratkaisuja kohtaan on säilynyt korkeana ja meneillään olevat kansainväliset asiakaspilotit ovat edenneet hyvin. Bittium on mukana useissa kilpailutuksissa, jotka voivat kestää useita vuosia riippuen kunkin hankkokonaisuuden laajuudesta. Palaute Bittiumin tuotteista kenttätesteissä on ollut positiivista ja meneillään olevista kilpailutuksista tuloksia kuluvaan vuoteen 2023 aikana.

Yhteistyö Puolustusvoimien kanssa jatkui tiiviinä. Bittiumin taktinen runkoverkko ja siihen liittyvät tuotteet ja radiot ovat kaikkien Puolustusvoimien puolustushaarojen käytössä tukien nykyaikaista taistelutapaa, jossa joukkojen liikkuvuus ja johtaminen liikkeestä sekä tehokkaat viestiyhteydet ovat avainasemassa. Vuonna 2023 tuotetoimitusmäärät jäivät alhaisiksi edellisvuoden vastaavaan ajankohtaan verrattuna johtuen viime vuodelle ajoittuneesta hitaasta etenemisestä useissa asiakasprojekteissa. Tämä on tavallista monivuotisissa projekteissa, joissa vuotuiset toimitusmäärät vaihtelevat projektien eri vaiheissa.

Bittium ja Puolustusvoimat allekirjoittivat 14.11.2023 uuden puitesopimuksen taktiseen tiedonsiirtoon tarkoitettujen tuotteiden hankinnasta. Sopimus koskee Bittium Tactical Wireless IP Network™ (TAC WIN) -ohjelmistoradiojärjestelmän tuotteiden ja Bittium Tough Comnode™ -kommunikaatiolaitteiden ja niihin liittyvien lisävarusteiden hankintaa vuosina 2023–2028. Puitesopimus on enimmäisarvoltaan 51,6 miljoonaa euroa ja sopimuksen mukaisesti Puolustusvoimat tulee tekemään erilliset tuotetilaukset useassa erässä puitesopimuksen voimassaoloaikana. Ensimmäinen puitesopimukseen perustuva tilaus tehtiin 20.12.2023. Tilaus oli arvoltaan noin 3,7 miljoonaa euroa ja tilauksen mukaiset tuotetoimitukset aloitettiin vuoden 2023 aikana.

Bittium Tough SDR -ohjelmistoradioiden käyttöönotto on edennyt Puolustusvoimien suunnitelmien mukaisesti, tavoitteena laitteiston suorituskyvyn varmistaminen vuoden 2024 aikana laajemman käyttöönoton aloittamiseksi. Radioiden aaltomuotokehitys ja uusien toiminnallisuuksien kehittäminen asiakkaalle jatkuivat suunnitellusti.

Puolustusvoimat tilasi Bittiumilta joulukuussa uuden taktiseen tiedonsiirtoon tarkoitetun ohjelmistopohjaisen reitittimen kehitystyön. Ohjelmistoreititin mahdollistaa entistä suurempien verkkokokonaisuuksien muodostamisen liikkuvien joukkojen taktisen tiedonsiirron tarpeisiin. Tilauksen arvo oli noin 4,4 miljoonaa euroa ja kehitystyö suoritetaan vuosien 2024 ja 2025 aikana.

Itävallassa Bittiumin taktisen viestinnän järjestelmien käyttöönotto paikallisen armeijan toimesta jatkui ja järjestelmätuotteiden toimituksia sekä tuotteiden ja järjestelmien integrointia ja testausta jatkettiin.

Keskustelut yhteistyöstä kansainvälisten ilmapuolustus- ja sensorijärjestelmiä kehittävien yhtiöiden kanssa etenivät.

Marraskuussa Nato hyväksyi a4ESSOR-konsortion kehittämän ESSOR High Data Rate Waveform -aaltomuodon taktisen tiedonsiirron yhteentoimivuuden standardiksi (STANAG 5651). Bittium on ollut yksi teollisen a4ESSOR-konsortion partnereista sen perustamisesta saakka. Standardin ratifioinnin myötä aaltomuoto tulee olemaan kaikkien Naton jäsenmaiden käytettävissä mahdollistaen näin nopeamman ja tietoturvallisemman tiedonsiirron sekä kansallisissa että liittouman joukkojen operaatioissa. Bittium toimittaa aaltomuotoa asiakkailleen yhdessä Bittium Tough SDR™ -tuoteperheen radioiden kanssa.

Suomen Nato-jäsenyyden myötä kiinnostus Bittiumin tuotteita kohtaan on lisääntynyt ja jäsenyyden odotetaan vahvistavan yhtiön kilpailuasemaa erityisesti Nato-maiden kilpailutuksissa. Jäsenyys mahdollistaa Bittiumille myös tarvittaessa Nato-aaltomuotojen ja -salauksratkaisujen käyttöönoton sekä tarjoaa mahdollisuuden osallistua Nato-maiden tutkimusohjelmiin.

Bittium on hakenut tietoturvaliselle Bittium Tough Mobile™ 2 C -ratkaisulle Nato-tietoturvalistausta. Ratkaisu täyttää tietoturvalistaukselle vaaditut kriteerit, mutta listaus on viiveessä johtuen listauksia tekevien viranomaisten ruuhkautuneesta työmäärästä. Bittiumilla ei ole tällä hetkellä tietoa listan päivityksen etenemisestä. Nato-hyväksytyjen laitteiden listalle pääsyn uskotaan vaikuttavan ratkaisun myyntiin positiivisesti.

Kiinnostus Bittium Tough Mobile™ -tietoturvapuhelimia ja tietoturvaan liittyviä ohjelmistoja kohtaan on lisääntynyt lukuisten tietoturvahyökkäysten myötä ja laitteiden myyntimäärä kasvoi vuoden 2023 aikana, kun puhelimia, niiden taustajärjestelmiä ja ohjelmistoja toimitettiin useaan Euroopan maahan viranomaiskäyttöön. Myös sotilaskäyttöön kehitetty Bittium Tough Mobile™ 2 Tactical -ratkaisu on herättänyt mielenkiintoa eri maiden puolustushallinnon viranomaisten keskuudessa ja useita järjestelmäpilotteja alkoi vuoden 2023 aikana.

## Medical-liiketoiminta

Komponenttipula hidasti merkittävästi lääketieteen teknologiatuotteiden valmistusta ja toimituksia alkuvuoden aikana, ja Bittium Faros™ -EKG-laitteiden valmistus oli hyvin rajallista useamman kuukauden ajan. Huhti-toukokuussa tuotantoa kasvatettiin ja tuotteiden valmistus jatkui paremmalla kapasiteetilla touko-kesäkuussa. Tuotetoimitukset jatkuivat vuoden toisella vuosineljänneksellä suunnitelmien mukaisesti ja komponenttipula väistyi odotetusti loppuvuoden aikana. Vuoden toisella vuosipuoliskolla myynti kehittyi odotettua hitaammin Yhdysvaltojen ulkopuolisilla markkinoilla. Myynnin kehittymiseen vaikuttaa myös hoidon korvattavuuteen liittyvät vakuutus käytännöt, jotka vaihtelevat maittain vaikuttaen etädiagnostiikkamarkkinoiden kehitysvauhtiin. Uusille markkinoille pääsyyn vaikuttaa myös lääkintälaittehyväksyntöjen saaminen, mikä hyväksynnästä riippuen voi kestää jopa yli vuoden.

Suurin osa Faros EKG-laitteiden tuotetoimituksista tehtiin edelleen yhdysvaltalaiselle asiakkaallemme Boston Scientific Cardiac Diagnosticsille (CDx) (aiemmalta nimeltään Preventice). CDx on yksi Yhdysvaltain johtavista EKG-mittauspalveluita tuottavista palveluntarjoajista.

Neurofysiologian markkinoilla Bittium BrainStatus™ -EEG-mittalaitteiden pilotoinnit tehohoitoyksiköissä jatkuivat kotimaassa ja ulkomailla. Tehohoidon suosituksen muuttuminen aivosähkökäyrän mittauksen osalta vaativampaan suuntaan odotetaan vaikuttavan positiivisesti BrainStatuksen kysyntään.

Uniapnean mittaamiseen käytettävän Bittium Respirom™ tuotetoimituksia Euroopassa jatkettiin ja palaute asiakkaidemme kliinisistä tutkimuksista on ollut positiivista. Respirom myynnin odotetaan vahvistuvan kuluvaan vuoden aikana ja muodostavan tulevaisuudessa yhden merkittävän kasvuajurin Medical-liiketoimintasegmentissä. Marraskuussa Bittium ja ResMed aloittivat yhteistyön koskien Respirom tarjoamista sairaaloille ja hoitokeskuksille. Allekirjoitettu jakelijasopimus koskee Bittium Respirom™ -mittalaitetta ja sen lisävarusteita sekä Bittium Respirom Analyser™ -analyysiohjelmistoa ja palvelualustaa antaen ResMedille näiden jälleenmyyntioikeuden. Sopimus ei sisällä yksinoikeutta ja se kattaa ratkaisun jälleenmyyntioikeuden Isonsa-Britanniassa, Irlannissa, Sveitsissä, Suomessa, Norjassa ja Ruotsissa.

ResMed on johtava pilvipohjaisten lääkinnällisten laitteiden tarjoaja, jonka ratkaisut muuttavat uniapneaa, keuhkohtaumatautia ja muita kroonisia hengityselinsairauksia sairastavien hoitoa.

Bittium hakee Respirolle myyntilupaa Yhdysvaltain markkinoille elintarvike- ja lääkevirasto FDA:lta (Food and Drug Administration). Tämänhetkinen arvio työmäärästä ja siihen tarvittavasta ajasta on vähintään yksi vuosi. FDA-viranomaisen vaatimukset ovat viimeisten vuosien aikana kasvaneet ja tiukentuneet. Myyntilupaprosessin kokonaiskestoon vaikuttaa viranomaisen jatkotulkinta mahdollisista lisämateriaalitarpeista.

Bittiumilla on menossa lääkintälaittehyväksyntöjä useissa eri maissa. Yhtiö tulee tarvittavin osin hakemaan uuden eurooppalaisen lääketieteen lääkintälaittehyväksynnän (MDR) jo tuotannossa oleville terveysteknologiatuotteilleen, jotka ovat nykyisen standardin (MDD) mukaan hyväksytyt. Päätökset MDR-hyväksyntöjen hakemisesta olemassa oleville tuotteille tullaan tekemään liiketoiminta-perusteisesti tai jos tuotteisiin tehdään merkittäviä muutoksia, jotka vaativat uutta hyväksyntäprosessia.

### Engineering Services -liiketoiminta (aiempi Connectivity Solutions)

Huolimatta markkinoilla vallitsevasta asiakkaidemme kustannussäästöpainesta, Bittiumin tuotekehityspalvelujen myynti kasvoi vuoden 2023 aikana. Digitalisaation eteneminen eri toimialoilla lisäsi suunnittelupalveluiden tarvetta. Erityisesti Industrial IoT -teknologiamarkkinoilla kasvava pilvikommunikaation tarve luo yrityksille tarpeen tuoda langatonta liitettävyyttä tuotteisiinsa. Eurooppalaisten yritysten tuotekehityksen lisääntyminen Euroopassa on vaikuttanut positiivisesti Bittiumin tuotekehityspalveluiden myynnin kasvuun, erityisesti laitesuunnittelun puolella.

Yhteistyö asiakkaiden kanssa jatkui hyvin. Samalla kun useita asiakasprojekteja saatiin onnistuneesti päätökseen, yhtiön asiakasportfolio laajeni kuluneen vuoden aikana useilla uusilla asiakkailla muun muassa kuljetus- liikenne- ja ammattityökalumarkkinoilla. Asiakasprojekteissa suunnitellaan muun muassa etähallittavaa kokonaisjärjestelmää ja sen liitettävyyssratkaisua, liikennevalvontajärjestelmien liitettävyyssosia, sekä ammattikäyttöön tarkoitettuja mittauslaitteita ja niiden liitettävyyssratkaisuja.

## Taloudellinen kehitys tammi-joulukuussa 2023

Bittiumin tammi-joulukuun 2023 liikevaihto laski 8,8 prosenttia edellisvuodesta 75,2 miljoonaan euroon (82,5 miljoonaa euroa).

Tuotepohjaisen liikevaihdon osuus liikevaihdosta oli 45,8 miljoonaa euroa (57,4 miljoonaa euroa), eli 60,9 prosenttia liikevaihdosta. Tästä Medical-tuotteiden osuus oli 21,8 miljoonaa euroa (22,6 miljoonaa euroa) ja taktiseen- ja tietoturvalliseen viestintään liittyvien tuotteiden ja järjestelmien osuus oli 24,0 miljoonaa euroa (34,8 miljoonaa euroa). Tuoteliikevaihdon laskuun vaikutti pääosin Medical-tuoteliikevoiminnan alkuvuoden komponenttipulasta aiheutuneet tuotetoimitusten viiveet, Yhdysvaltain ulkopuolisten myynnin ennakoitua hitaampi kehittyminen ja lääkinnällisten laitteiden viranomaishyväksyntöjen viiveet, sekä Defense-liiketoiminnan monivuotisten projektien arvioitua hitaampi eteneminen ja siten tilausten ja tuotetoimitusten ajoittumiset.

Palveluliiketoiminnan osuus liikevaihdosta oli 29,5 miljoonaa euroa (25,1 miljoonaa euroa) eli 39,1 prosenttia. Tästä Engineering Services (aiemmin Connectivity Solutions) -tuotekehityspalvelujen liiketoiminnan osuus oli 17,0 miljoonaa euroa (15,2 miljoonaa euroa). Tuotekehityspalveluiden liikevaihto kasvoi edellisvuodesta digitalisaation tuoman kehityksen edetessä asiakkaidemme liiketoiminnassa sekä voitettujen uusien asiakkaiden ansiosta.

Tutkimus- ja tuotekehityskulut olivat 20,2 miljoonaa euroa (22,3 miljoonaa euroa) eli 26,9 prosenttia liikevaihdosta (27,0 prosenttia). Tuotekehityskuluja aktivoitiin taseeseen 7,2 miljoonaa euroa (6,6 miljoonaa euroa).

Vuoden 2023 neljännelle neljännekselle ajoittui yhteensä 3,2 miljoonan euron kertaluonteiset erät, joita olivat 0,7 miljoonan euron kertaluonteiset muutosneuvottelusta johtuneet kulut ja 2,5 miljoonan euron kertaluonteinen varaston arvonalentumisesta johtunut alaskirjaus. Varaston arvonalentuminen kohdistui varovaisuusperiaatteen mukaisesti sellaisiin Defense & Security - ja Medical-liiketoimintasegmenttien komponentteihin, joiden minimiiläusmäärä on ollut liian suuri nykyiseen kysyntäennusteeseen nähden tai kiertonopeus on ollut hyvin alhainen.

Käyttökate oli 5,2 miljoonaa euroa (11,0 miljoonaa euroa), sisältäen yllä mainitut 3,2 miljoonan euron kertaluonteiset kuluerät.

Liiketulos oli -4,3 miljoonaa euroa (0,3 miljoonaa euroa). Liiketuloksen heikentymiseen vaikutti liikevaihdon laskun lisäksi vuoden neljännelle neljännekselle ajoittuneet yllä mainitut 3,2 miljoonan euron kertaluonteiset kuluerät.

Muutosneuvotteluilla ja muilla kustannussäästötoimenpiteillä yhtiö tulee saavuttamaan yhteensä noin 6,0 miljoonan euron vuotuiset säästöt, joista 0,8 miljoonaa euroa toteutui vuoden 2023 aikana. Täysimääräiset säästöt yhtiö arvioi saavuttavansa vuoden 2024 aikana.

Liiketoiminnan rahavirta oli 1,2 miljoonaa euroa (8,0 miljoonaa euroa). Nettokassavirta oli -10,7 miljoonaa euroa, sisältäen merkittävimpinä kassavirtaa heikentävinä erinä -4,3 miljoonan euron liiketuloksen, 7,2 miljoonan euron tuotekehitysinvestoinnit omiin tuotteisiin, 3,0 miljoonan euron kasvun käyttöpääomassa ja 1,8 miljoonan euron osingonmaksun (-3,0 miljoonaa euroa, sisältäen merkittävimpinä erinä 6,6 miljoonan euron tuotekehitysinvestoinnit omiin tuotteisiin ja 1,4 miljoonan euron osingonmaksun).

Omavaraisuusaste oli 69,6 prosenttia (69,7 prosenttia).

Nettovelkaantumisaste oli 13,2 prosenttia (3,0 prosenttia).

Tilaukanta oli katsauskauden lopussa 27,6 miljoonaa euroa (28,1 miljoonaa euroa).

## Vertailu puolivuositain

KONSERNIN LIIKEVAIHTO JA LIIKETULOS, MEUR	2H/23	1H/23	2H/22	1H/22
Liikevaihto	39,6	35,6	41,4	41,0
Liikevoitto /-tappio	-1,1	-3,2	0,6	-0,2
Tulos ennen veroja	-1,6	-3,6	0,2	-0,7
Katsauskauden tulos	-1,8	-3,6	0,9	-0,6

TUOTE- JA PALVELULIIKEVAIHDON JAKAUTUMINEN, MEUR JA %	2H/23	1H/23	2H/22	1H/22
Tuoteliikevaihto	24,4	21,4	30,2	27,2
	61,6 %	60,0 %	72,9 %	66,3 %
Palveluliikevaihto	15,2	14,2	11,2	13,8
	38,4 %	40,0 %	27,1 %	33,7 %

TUOTELIIKEVAIHDON JAKAUTUMINEN, MEUR JA %	2H/23	1H/23	2H/22	1H/22
Defense & Security -tuotteet	13,8	10,2	18,9	15,9
	56,4 %	47,9 %	62,6 %	58,5 %
Medical-tuotteet	10,7	11,1	11,3	11,3
	43,6 %	52,1 %	37,4 %	41,5 %

PALVELULIIKEVAIHDON JAKAUTUMINEN, MEUR JA %	2H/23	1H/23	2H/22	1H/22
Engineering Services -tuotekehityspalvelut (aiemmin Connectivity Solutions)	8,1	8,9	7,2	8,0
	53,2 %	62,3 %	64,0 %	57,8 %
Muu palveluliikevaihto	7,1	5,4	4,0	5,8
	46,8 %	37,7 %	36,0 %	42,2 %

LIKEVAIHTO MARKKINA-ALUEITTAIN, MEUR JA %	2H/23	1H/23	2H/22	1H/22
Aasia	0,3 0,9 %	0,5 1,4 %	0,7 1,8 %	0,5 1,3 %
Pohjois- ja Etelä-Amerikka	10,7 27,0 %	10,2 28,6 %	12,9 31,1 %	10,4 25,4 %
Eurooppa	28,6 72,1 %	24,9 70,0 %	27,8 67,1 %	30,1 73,3 %

## Vertailu vuosineljänneksittäin

KONSERNIN LIKEVAIHTO JA LIKETULOS, MEUR	4Q/23	3Q/23	2Q/23	1Q/23	4Q/22
Liikevaihto	25,7	13,9	20,7	14,9	27,6
Liikevoitto /-tappio	1,0	-2,1	0,3	-3,5	3,0
Tulos ennen veroja	0,7	-2,4	0,1	-3,7	2,8
Katsauskauden tulos	0,6	-2,4	0,1	-3,7	3,5

TUOTE- JA PALVELULIIVEVAIHDON JAKAUTUMINEN, MEUR JA %	4Q/23	3Q/23	2Q/23	1Q/23	4Q/22
Tuoteliikevaihto	16,8 65,3 %	7,6 54,9 %	13,3 64,5 %	8,0 53,7 %	20,9 75,8 %
Palveluliikevaihto	8,9 34,7 %	6,3 45,1 %	7,3 35,5 %	6,9 46,3 %	6,7 24,2 %

TUOTELIIVEVAIHDON JAKAUTUMINEN, MEUR JA %	4Q/23	3Q/23	2Q/23	1Q/23	4Q/22
Defense & Security -tuotteet	11,4 68,2 %	2,3 30,5 %	5,8 43,2 %	4,5 55,6 %	15,8 75,5 %
Medical-tuotteet	5,3 31,8 %	5,3 69,5 %	7,6 56,8 %	3,6 44,4 %	5,1 24,5 %

PALVELULIIVEVAIHDON JAKAUTUMINEN, MEUR JA %	4Q/23	3Q/23	2Q/23	1Q/23	4Q/22
Engineering Services -tuotekehityspalvelut (aiemmin Connectivity Solutions)	4,3 48,2 %	3,8 60,4 %	4,3 59,1 %	4,6 65,8 %	4,2 62,4 %
Muu palveluliikevaihto	4,6 51,8 %	2,5 39,6 %	3,0 40,9 %	2,4 34,2 %	2,5 37,6 %

LIKEVAIHTO MARKKINA-ALUEITTAIN, MEUR JA %	4Q/23	3Q/23	2Q/23	1Q/23	4Q/22
Aasia	0,1 0,4 %	0,3 1,8 %	0,3 1,3 %	0,2 1,5 %	0,5 1,8 %
Pohjois- ja Etelä-Amerikka	6,0	4,7	6,9	3,3	7,6

	23,5 %	33,6 %	33,2 %	22,2 %	27,7 %
Eurooppa	19,6	9,0	13,5	11,4	19,5
	76,2 %	64,6 %	65,5 %	76,2 %	70,6 %

## Tase ja rahoitus

31.12.2023 taseen lukuja on verrattu 31.12.2022 taseeseen (miljoonaa euroa).

	31.12.2023	31.12.2022
Pitkäaikaiset varat	84,6	85,0
Lyhytaikaiset varat	73,1	84,6
Varat yhteensä	157,7	169,7
Osakepääoma	12,9	12,9
Muu pääoma	94,6	102,8
Oma pääoma yhteensä	107,6	115,8
Pitkäaikaiset velat	1,8	21,7
Lyhytaikaiset velat	48,3	32,2
Oma pääoma ja velat yhteensä	157,7	169,7

Rahavirrat katsauskaudella:	1-12/2023	1-12/2022
+ kauden tulos +/- suoriteperusteisten erien oikaisu	5,1	11,7
+/- käyttöpääoman muutos	-3,0	-2,9
- korot, verot ja saadut osingot	-0,9	-0,8
= liiketoiminnan rahavirta	1,2	8,0
- investointien rahavirta	-7,7	-8,0
- rahoituksen rahavirta	-4,2	-3,0
= kassavarojen muutos	-10,7	-3,0

Bruttoinvestoinnit olivat katsauskaudella 9,4 miljoonaa euroa (9,5 miljoonaa euroa). Nettoinvestoinnit olivat katsauskaudella 9,2 miljoonaa euroa (9,4 miljoonaa euroa). Katsauskauden kokonaispoistot olivat 9,5 miljoonaa euroa (10,7 miljoonaa euroa). Korollisten velkojen määrä, mukaan lukien rahoitusleasing-velat, oli katsauskauden päättyessä 22,6 miljoonaa euroa (22,4 miljoonaa euroa). Katsauskauden päättyessä Bittiumin omavaraisuusaste oli 69,6 prosenttia (69,7 prosenttia).

Konsernin maksuvalmius säilyi hyvänä huolimatta siitä, että liiketoiminta kehittyi odotettua heikommin ja kassavirta oli selvästi negatiivinen. Vaihto-omaisuus ja myyntisaamiset olivat tilikauden lopussa korkealla tasolla. Kassavirran varmistaminen ei ole edellyttänyt erityisiä sopeutustoimia eikä asiakassaamisten luottoriskeissä ole todettu olennaisia muutoksia.

Kassavarat katsauskauden lopussa olivat 8,3 miljoonaa euroa (19,0 miljoonaa euroa). Katsauskauden nettokassavirta oli -10,7 miljoonaa euroa. Nettokassavirta sisältää merkittävimpinä kassavirtaa heikentävinä erinä -4,3 miljoonan euron liiketuloksen, 7,2 miljoonan euron tuotekehitysinvestoinnit omiin tuotteisiin, 3,0 miljoonan euron kasvun käyttöpääomassa sekä 1,8 miljoonan euron osingonmaksun (-3,0 miljoonaa euroa, sisältäen merkittävimpinä erinä 6,6 miljoonan euron tuotekehitysinvestoinnit omiin tuotteisiin sekä 1,4 miljoonan euron osingonmaksun).

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 30.9.2025 saakka. Katsauskauden päättyessä limiittejä ei ollut käytössä. Yhtiö on käynnistänyt neuvottelut uudelleenrahoituksen järjestämiseksi 24.5.2024 erääntyvien rahoitusinstrumenttien osalta.

Bittiumin valuuttastrategian tavoitteena on turvata liiketoiminnan kate muuttuvissa markkinaolosuhteissa minimoimalla valuuttakurssien vaikutus. Valuuttastrategian periaatteiden mukaan suojataan asianomaisen valuutan nettopositiota sen ylittäessä valuuttastrategiassa

määritetyn euromääräisen 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 2023 tutkimus- ja tuotekehityskulut olivat 20,2 miljoonaa euroa (22,3 miljoonaa euroa) eli 26,9 prosenttia liikevaihdosta (27,0 prosenttia).

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

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

TUTKIMUS- JA TUOTEKEHITYSKULUT, MEUR	1-12 2023	1-12 2022
	12 kk	12 kk
<b>Tutkimus- ja tuotekehityskulut yhteensä</b>	20,2	22,3
Aktivoitu taseeseen	-7,2	-6,6
Kauden poistot ja arvonalentumiset tuotekehityssaktiivasta	5,6	5,9
Tuloslaskelmaan sisältyy kuluksi kirjattuja tutkimus- ja tuotekehityskuluja	18,6	21,5
<b>Tutkimus- ja tuotekehityspanostukset, % liikevaihdosta</b>	26,9 %	27,0 %

AKTIVOITUJEN TUTKIMUS- JA TUOTEKEHITYSKULUJEN MÄÄRÄ TASEESSA, MEUR	1-12 2023	1-12 2022
	12 kk	12 kk
Hankintameno kauden alussa	48,8	48,1
Lisäykset kauden aikana	7,2	6,6
Kauden poistot	-5,6	-5,9
Kirjanpitoarvo kauden lopussa	50,5	48,8

Yhtiö päivitti 30.10.2023 strategiansa. Päivitetyssä, vuosia 2024 ja 2025 koskevassa strategiassa yhtiö hakee muutosta tuotekehitysorganisaatiosta asiakaslähtöiseen kasvuhakuisen toimintamalliin segmenttiorganisaatioidensa kautta.

Yhtiön kahdessa liiketoimintasegmentissä, Defense & Securityssä ja Medicalissa on vuosien 2016 ja 2023 välisenä aikana investoitu voimakkaasti omien tuotteiden kehitykseen, mikä on ylläpitänyt yhtiön korkeaa, keskimäärin noin 20 miljoonan euron vuotuista tuotekehitysinvestointitasoa vastaten keskimäärin noin 25 prosenttia yhtiön vuotuisesta liikevaihdosta. Näissä molemmissa tuotepainotteisissa liiketoimintasegmenteissä uusien tuotteiden suurissa kehityshankkeissa on siirrytty kaupalliseen vaiheeseen. Seuraavien kahden vuoden aikana näissä segmenteissä tullaan tuotekehityksen osalta keskittymään olemassa olevien tuotteiden kilpailukyvyyn jatkuvaan parantamiseen ja ominaisuuksien kehittämiseen. Tuotteiden jatkuva parantaminen on molemmissa liiketoimintasegmenteissä kilpailukyvyyn elinehto. Lisäksi yhtiö tulee jatkossa hyödyntämään tuotekehityksessään kehitysyhteistyötä muiden yritysten kanssa.

## Henkilöstö

---

Vuoden 2023 tammi-joulukuussa konsernin palveluksessa työskenteli keskimäärin 601 henkilöä (641 henkilöä). Joulukuun 2023 lopussa henkilöstön määrä oli 526 (625 henkilöä).

### Muutokset yrityksen johdossa

**Laura Kauppinen** (psykologian tohtori) nimitettiin Bittium Oyj:n kehitysjohtajaksi ja johtoryhmän jäseneksi 1.6.2023 alkaen. Kehitysjohtajan tehtävän lisäksi hänen vastuualueisiinsa kuuluvat henkilöstöhallinto, tietohallinto, operations-toiminto sisältäen osto-, logistiikka- ja tuotannon toiminnot, laatu- ja ympäristö -toiminnot, sekä konsernin teknologiapalvelut. Laura Kauppinen raportoi tehtävässään toimitusjohtaja Johan Westermarckille. Hän on aiemmin toiminut yrityskehitysjohtajana Citecillä sekä useissa konsernin johtotehtävissä viimeisen 20 vuoden ajan mm. hallintojohtajana Maintpartnerissa sekä henkilöstö- ja viestintäjohtajana Eltelissä.

**Antti Keränen** (KTM) nimitettiin Bittium Oyj:n talousjohtajaksi ja johtoryhmän jäseneksi 1.6.2023 alkaen. Hän raportoi tehtävässään toimitusjohtaja Johan Westermarckille. Keränen siirtyy Bittiumille Sentica Partners -pääomasijoitusyhtiöstä, jossa hän on työskennellyt lähes 15 vuotta ja toiminut sijoitusjohtajana viimeiset 9 vuotta. Tätä aiemmin hän on toiminut corporate finance -tehtävissä Kaupthing Bankissa.

Bittium Oyj:n talousjohtaja ja johtoryhmän jäsen **Pekka Kunnari** päätti jättää yhtiön ja jatkoi uraansa Bittiumin ulkopuolella. Bittium Oyj:n Engineering-toiminnoista vastaava johtaja ja johtoryhmän jäsen **Jari-Pekka Innanen** jatkoi yhtiön palveluksessa toisissa tehtävissä.

*1.6.2023 alkaen Bittium Oyj:n johtoryhmään kuuluivat seuraavat henkilöt: toimitusjohtaja Johan Westermarck (puheenjohtaja), talousjohtaja Antti Keränen, lakiasiainjohtaja Kari Jokela, IR-, viestintä- ja markkinointijohtaja Karoliina Malmi, kehitysjohtaja Laura Kauppinen sekä liiketoimintayksiköiden johtajat Jari Sankala (Defense & Security), Tommi Kangas (Connectivity Solutions) ja Antti Näykki (Medical Technologies).*

14.8.2023 Bittium Oyj:n Defense & Security -liiketoimintayksikön johtaja ja Bittium Oyj:n johtoryhmän jäsen **Jari Sankala** päätti jättää yhtiön ja jatkaa uraansa Bittiumin ulkopuolella. Bittium Oyj:n Connectivity Solutions -liiketoimintayksikön johtaja ja Bittium Oyj:n johtoryhmän jäsen **Tommi Kangas** (koneautomaatio insinööri (ylempi AMK)) otti toistaiseksi johtaakseen Defense & Security -liiketoimintayksikön. Kankaan keskittyessä Defense & Security -liiketoimintayksikön johtamiseen, **Jari Inget** (diplomi-insinööri, sähkötekniikka) nimitettiin Connectivity Solutions -liiketoimintayksikön väliaikaiseksi johtajaksi. Inget myös edusti Connectivity Solutions -liiketoimintayksikköä Bittium Oyj:n johtoryhmässä. Ingetillä on pitkä historia Connectivity Solutions -liiketoimintayksikössä erilaisissa johtotehtävissä, joista viimeisimpänä liiketoimintajohtajana. Kangas ja Inget raportoivat molemmat Bittium Oyj:n toimitusjohtajalle Johan Westermarckille.

*14.8.2023 alkaen Bittium Oyj:n johtoryhmään kuuluivat seuraavat henkilöt: toimitusjohtaja Johan Westermarck (puheenjohtaja), talousjohtaja Antti Keränen, lakiasiainjohtaja Kari Jokela, IR-, viestintä- ja markkinointijohtaja Karoliina Malmi, kehitysjohtaja Laura Kauppinen sekä liiketoimintayksiköiden johtajat Antti Näykki (Medical Technologies), Tommi Kangas (Defense & Security) (väliaikainen) ja Jari Inget (Connectivity Solutions) (väliaikainen).*

21.12.2023 Bittium Oyj tiedotti, että Defense & Security -liiketoimintasegmentin johtoon 14.8.2023 väliaikaisesti nimitetyn **Tommi Kankaan** ja Engineering Services -liiketoimintasegmentin johtoon väliaikaisesti nimitetyn **Jari Ingetin** nimitysten väliaikaisuus päättyy molempien jatkaessa tehtävissään kyseisten liiketoimintasegmenttien johtajina ja Bittium Oyj:n johtoryhmän jäseninä.

*Bittium Oyj:n johtoryhmän 21.12.2023 alkaen muodostavat toimitusjohtaja Johan Westermarck, talousjohtaja Antti Keränen, lakiasiainjohtaja Kari Jokela, viestintä- ja vastuullisuusjohtaja Karoliina Malmi, kehitysjohtaja Laura Kauppinen sekä liiketoimintasegmenttien johtajat Antti Näykki (Medical -liiketoimintasegmentti), Tommi Kangas (Defense & Security -liiketoimintasegmentti) ja Jari Inget (Engineering Services -liiketoimintasegmentti).*

### Muutokset yrityksen johdossa katsauskauden jälkeen:

24.1.2024 Bittium Oyj:n Medical-liiketoimintasegmentin johtaja **Antti Näykki** (insinööri, sulautetut järjestelmät) nimitettiin 1.2.2024 alkaen Bittium Oyj:n kehitysjohtajaksi. Näykki jatkaa Bittium Oyj:n johtoryhmän jäsenenä. Kehitysjohtajan roolissa hän tulee keskittymään erityisesti Bittiumin pidemmän aikajänteen kasvun rakentamiseen. Hänen vastuualueisiinsa kuuluvat myös konsernin tutkimustoiminnan, toimitusketjujen ja laadun johtaminen sekä henkilöstöhallinto ja tietohallinto. Näykki on toiminut Bittium Oyj:n liiketoiminnan

kehittämisestä vastaavana johtajana vuosina 2019–2021 ja jatkaa nyt uudessa roolissaan yhtiön kannattavan kasvustrategian eteenpäinviemistä. Näykki raportoi toimitusjohtaja Johan Westermarckille.

24.1.2024 Bittium Oyj:n kehitysjohtaja **Laura Kauppinen** (psykologian tohtori) on nimitetty 1.2.2024 alkaen Medical-liiketoimintasegmentin johtajaksi. Kauppinen jatkaa myös Bittium Oyj:n johtoryhmän jäsenenä. Kauppinen aloitti Bittiumilla kesäkuussa 2023 kehitysjohtajan tehtävässä vieden läpi konsernin strategiapäivityksen sekä merkittävän muutosprosessin yhtiön tervehdyttämiseksi. Uudessa tehtävässään Kauppinen keskittyy päivitetyn strategian implementointiin kannattavan kasvun mahdollistamiseksi Medical-liiketoiminnassa. Kauppinen raportoi toimitusjohtaja Johan Westermarckille.

Bittium Oyj:n johtoryhmän 1.2.2024 alkaen muodostavat toimitusjohtaja Johan Westermarck, talousjohtaja Antti Keränen, lakiasiaintohtaja Kari Jokela, viestintä- ja vastuullisuusjohtaja Karoliina Malmi, kehitysjohtaja Antti Näykki sekä liiketoimintasegmenttien johtajat Jari Inget (Engineering Services), Tommi Kangas (Defense & Security) ja Laura Kauppinen (Medical).

## Osakkeet ja osakepääoma

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.

31.12.2023 yhtiön kaupparekisteriin merkitty ja täysin maksettu osakepääoma oli 12 941 269,00 euroa ja osakkeiden kokonaismäärä 35 702 264 kappaletta. Yhtiön osakkeen kirjanpidollinen vasta-arvo on 0,10 euroa.

### Omien osakkeiden takaisinosto-ohjelma

Bittium Oyj:n hallitus päätti 17.5.2023 aloittaa Bittiumin omien osakkeiden takaisinosto-ohjelman 12.4.2023 pidetyn varsinaisen yhtiökokouksen myöntämän omien osakkeiden hankkimista koskevan valtuutuksen perusteella. Omien osakkeiden hankinnat alkoivat 19.5.2023 ja lopuivat 3.10.2023. Tämän jakson aikana Bittium hankki 240 000 omaa osaketta, joiden kokonaisarvo oli 980 112,00 euroa ja hinta keskimäärin 4,0838 euroa. Osakkeet hankittiin hankintahetken markkinahintaan Nasdaq Helsinki Oy:n säännellyllä markkinalla järjestämässä kaupankäynnissä. Osakeohjelman kautta hankittuja osakkeita on tarkoitus käyttää sellaisten veloitteiden täyttämiseksi, jotka johtuvat nykyisten ja mahdollisten tulevien kannustinjärjestelyjen mukaisesti Yhtiön johdolle maksettavista osakepohjaisista palkkioista.

31.12.2023 yhtiöllä oli hallussaan 216 146 kappaletta omia osakkeitaan, mikä vastaa noin 0,61 prosenttia kaikkien osakkeiden lukumäärästä.

PÖRSSIKURSSIT (EUR)	1-12/2023	1-12/2022
	12 kk	12 kk
Ylin kurssi	5,20	6,08
Alin kurssi	3,31	3,47
Keskikurssi	4,22	4,71
Päätöskurssi	4,81	3,98
Osakekannan markkina-arvo, (MEUR)	170,7	141,9
Osakkeiden vaihto, (MEUR)	17,0	44,0
Osakkeiden vaihto, (1 000 kpl)	4 021	9 346
Suhteessa keskimääräisestä osakkeiden lukumäärästä, %	11,3	26,2

## Kannustinohjelmat

### Johdon osakepohjainen kannustinjärjestelmä

Bittium Oyj:n ("Bittium") hallitus päätti 19.6.2023 uuden osakepohjaisen pitkän aikavälin kannustinjärjestelmän perustamisesta yhtiön johdolle. Se 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.

PSP koostuu kolmesta vuosittain alkavasta kolmivuotisesta osakepalkkio-ohjelmasta, PSP 2023-2025, PSP 2024-2026 ja PSP 2025-2027, joista kukin sisältää yhden vuoden pituisen suoritusjakson, jota seuraa osakepalkkion maksaminen ja kahden vuoden pituinen luovutusrajoitusjakso. Kahden jälkimmäisen ohjelman, PSP 2024-2026 ja PSP 2025-2027, alkaminen edellyttää kuitenkin hallituksen erillistä päätöstä.

Ensimmäiseen, PSP 2023-2025 ohjelmaan ovat oikeutettuja osallistumaan Bittiumin johtoryhmän jäsenet. Suoritusmittari, joiden perusteella PSP 2023-2025-ohjelmaan perustuva mahdollinen osakepalkkio maksetaan, on Bittiumin liikevaihdon kasvu. Edellytyksenä osakepalkkion maksamiselle on lisäksi, että osallistujan työsuhte Bittiumiin jatkuu palkkion maksamisajankohtana. Mahdollinen osakepalkkio maksetaan Bittiumin osakkeina ja rahana.

Koko PSP:n perusteella maksettavien osakepalkkioiden kokonaismäärä on yhteensä enintään 750 000 osaketta (bruttomäärä ennen soveltuvien verojen vähentämistä). Ohjelman kokonaisarvo, arvioituna Bittiumin osakkeen kaupankäyntimäärillä painotetun vuoden 2022 keskikurssin perusteella, on noin 3,5 miljoonaa euroa.

Lisätietoa osakepohjaisesta kannustinjärjestelmästä löytyy yhtiön internetsivuilta osoitteesta <https://www.bittium.com>.

### Kertaluontoinen, kiinteämääräinen lisäosakeohjelma yhtiön toimitusjohtajalle

Bittium Oyj:n hallitus päätti 27.4.2023 kertaluontoisen, kiinteämääräisen lisäosakeohjelman perustamisesta yhtiön toimitusjohtajalle. Ohjelman tavoitteena on osakeomistuksen avulla yhtenäistää toimitusjohtajan intressit yhtiön osakkeenomistajien intressien kanssa ja siten yhtiön omistaja-arvon kasvattaminen pitkällä aikavälillä sekä toimitusjohtajan sitouttaminen yhtiöön.

Kiinteämääräinen lisäosakeohjelma on kertaluontoinen ohjelma, jossa toimitusjohtajan odotettiin hankkivan Bittium Oyj:n osakkeita vähintään 200 000 euron arvosta Nasdaq Helsingin ylläpitämässä julkisessa kaupankäynnissä muodostuvaan hintaan. Osakkeet hankittiin Bittium Oyj:n liiketoimintakatsauksen tammi-maaliskuu 2023 julkistamispäivän jälkeisenä aikana. Bittium Oyj suoritti toimitusjohtajalle hänen osakesijoituksensa perusteella vastikkeetta lisäosakkeita 100 000 euron arvosta. Lisäosakkeet maksettiin Bittium Oyj:n listattuina osakkeina. Lisäosakkeiden lisäksi yhtiö on suorittanut ohjelman yhteydessä maksettavat ennakonpidätyksen ja muut verot ja veroluontoiset maksut. Ohjelman perusteella suoritettavien lisäosakkeiden määrä, arvioituna yhtiön osakkeen senhetkisen arvon perusteella, oli arviolta noin 25 000 osaketta. Toimitusjohtajalle tämän ohjelman perusteella suoritettaviin lisäosakkeisiin liittyy kolmen vuoden luovutusrajoitus (lock-up).

1.6.2023 Bittium Oyj kertoi luovuttaneensa yhteensä 23 854 yhtiön hallussa olevaa omaa osaketta vastikkeetta osakepalkkiona yhtiön toimitusjohtajalle kiinteämääräisen lisäosakeohjelman perusteella. Omien osakkeiden luovuttaminen toteutettiin Bittium Oyj:n hallituksen päättämänä suunnattuna maksuttomana osakeantina. Hallituksen päätös perustui varsinaisen yhtiökokouksen 12.4.2023 antamaan osakeantivaltuutukseen.

### Muita kannustinohjelmaa

Lisäksi yhtiöllä on käytössään **tulospalkkiojärjestelmä**, jonka palkkio maksetaan tavoitteiden saavuttamisen perusteella sekä **voittopalkkiojärjestelmä**, joka koskee koko henkilöstöä pois lukien muiden lyhyen aikavälin palkkiojärjestelmien piirissä olevat henkilöt.

## Osakkeenomistajat

### Suurimmat osakkeenomistajat 29.12.2023

	Osakkeiden määrä	%-osuus osakkeista
1. Veikkolainen Erkki	1 822 112	5,1 %
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. Erikoissijoitusrahasto Aktia Mikro Markka	700 000	2,0 %
7. Scandinaviska Enskilda Banken AB (Publ) Helsingin Sivukonttori	698 499	2,0 %
8. Hildén Kai	658 000	1,8 %
9. Citibank Europe Plc	592 844	1,7 %
10. Kesinäinen Työeläkevakuutusyhtiö Elo	503 000	1,4 %

Joulukuun 2023 lopussa Bittium Oyj:llä oli 22 030 omistajaa. Kymmenen suurinta omistajaa omistivat 29,6 prosenttia osakkeista. Yksityisten henkilöiden omistamien osakkeiden osuus oli 69,6 prosenttia. Ulkomaalais- ja hallintarekisteröityjen osakkeenomistajien osuus oli 4,0 prosenttia.

## Liputusilmoitukset

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

## Vuoden 2023 varsinaisen yhtiökokouksen päätökset

Bittium Oyj:n varsinainen yhtiökokous pidettiin 12.4.2023 klo 13.00 alkaen Oulun yliopistolla Saalastinsalissa, osoitteessa Pentti Kaiteran katu 1, 90570 Oulu. Yhtiökokous vahvisti vuoden 2022 tilinpäätöksen ja konsernitilinpäätöksen, myönsi vastuuvapauden yhtiön hallituksen jäsenenä ja toimitusjohtajana tilikaudella 1.1.–31.12.2022 toimineille henkilöille sekä antoi neuvoa-antavan päätöksen yhtiön toimielinten palkitsemisraportin hyväksymisestä. Yhtiökokous kannatti kaikkia hallituksen ja kolmen suurimman osakkeenomistajan yhtiökokouskutsun mukaisia ehdotuksia.

### Taseen osoittaman voiton käyttäminen ja hallituksen valtuuttaminen päättämään osingonjaosta

Yhtiökokous päätti hallituksen ehdotuksen mukaisesti, että tilikaudelta 1.1.–31.12.2022 vahvistetun taseen perusteella jaetaan osinkoa 0,05 euroa osakkeelta. Osinko maksettiin osakkeenomistajalle, joka osingonmaksun täsmäytyspäivänä 14.4.2023 oli merkittynä Euroclear Finland Oy:n pitämään yhtiön osakasluetteloon. Osingon maksupäivä oli 21.4.2023. Osingonmaksun täsmäytyspäivänä yhtiön hallussa mahdollisesti olevia omia osakkeita lukuun ottamatta kaikki yhtiön osakkeet oikeuttivat osinkoon.

### Hallituksen valinta ja palkkiot

Yhtiön hallituksen jäsenmääräksi vahvistettiin viisi (5). Erkki Veikkolainen, Riitta Tiuraniemi, Veli-Pekka Paloranta, Petri Toljamo ja Pekka Kempainen valittiin uudelleen hallituksen jäseniksi toimikaudeksi, joka päättyy seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä.

Yhtiökokous päätti, että hallituksen jäsenille maksetaan kuukausipalkkiota seuraavasti: hallituksen puheenjohtajalle 3 150 euroa ja muille hallituksen jäsenille kullekin 1 800 euroa. Hallituksen jäsenet ovat lisäksi oikeutettuja palkkioon osallistumisestaan hallituksen kokouksiin seuraavasti: hallituksen puheenjohtaja 875 euroa kokoukselta ja muut hallituksen jäsenet 500 euroa kokoukselta. Hallituksen jäsenet ovat lisäksi oikeutettuja palkkioon osallistumisestaan hallituksen valiokuntien kokouksiin seuraavasti: valiokunnan puheenjohtaja 600 euroa kokoukselta ja muut valiokunnan jäsenet 400 euroa kokoukselta. Hallituksen jäsenten matkakulut korvataan yhtiön matkustussäännön mukaisesti. 50 prosenttia hallituksen jäsenten kuukausipalkkioiden kokonaismäärästä maksetaan kerralla julkisessa kaupankäynnissä muodostuvaan hintaan hankittavina Bittium Oyj:n osakkeina tai osakeannilla tai erityisissä olosuhteissa, mikäli palkkiota ei jostain syystä voida maksaa osakkeina, kokonaan rahana. Osakkeet hankitaan yhtiön laatiman hankintaohjelman mukaisesti. Hallituksen jäsen ei saa luovuttaa palkkiona saatuja osakkeita ennen kuin hänen jäsenyytensä hallituksessa on päättynyt.

Hallitus valitsi järjestäytymiskokouksessaan 12.4.2023 Erkki Veikkolaisen hallituksen puheenjohtajaksi. Lisäksi hallitus on päättänyt, että hallituksella on edelleen tarkastusvaliokunta, jonka jäseniksi valittiin Riitta Tiuraniemi (valiokunnan puheenjohtaja), Petri Toljamo ja Veli-Pekka Paloranta.

### **Tilintarkastajan valinta ja palkkiot**

Tilintarkastajaksi valittiin uudelleen tilintarkastusyhteisö Ernst & Young Oy toimikaudeksi, joka päättyy vaalia seuraavan varsinaisen yhtiökokouksen päättyessä. Ernst & Young Oy on ilmoittanut, että KHT Jari Karppinen tulee toimimaan päävastuullisena tilintarkastajana. Tilintarkastajalle päätettiin maksaa palkkio tilintarkastajan kohtuullisen laskun mukaan.

### **Hallituksen valtuuttaminen päättämään omien osakkeiden hankkimisesta**

Yhtiökokous valtuutti hallituksen päättämään yhtiön omien osakkeiden hankkimisesta seuraavasti.

Hankittavien omien osakkeiden lukumäärä voi olla yhteensä enintään 3 500 000 osaketta, mikä vastasi yhtiökokouksen päivämääränä noin 9,80 prosenttia yhtiön kaikista osakkeista. Omia osakkeita voidaan valtuutuksen nojalla hankkia vain vapaalla omalla pääomalla. Omia osakkeita voidaan hankkia hankintapäivänä julkisessa kaupankäynnissä muodostuvaan hintaan tai muuten markkinoilla muodostuvaan hintaan. Hallitus päättää siitä, miten osakkeita hankitaan. Hankinnassa voidaan käyttää muun ohessa johdannaisia. Omia osakkeita voidaan hankkia muuten kuin osakkeenomistajien omistamien osakkeiden suhteessa (suunnattu hankkiminen).

Valtuutus kumoaa yhtiökokouksen 6.4.2022 antaman valtuutuksen päättää omien osakkeiden hankkimisesta.

Valtuutus on voimassa 30.6.2024 asti.

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

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

Valtuutuksen nojalla annettavien osakkeiden lukumäärä voi olla yhteensä enintään 3 500 000 osaketta, mikä vastasi yhtiökokouksen päivämääränä noin 9,80 prosenttia yhtiön kaikista osakkeista. Hallitus päättää kaikista osakeannin ja osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antamisen ehdoista. Valtuutus koskee sekä uusien osakkeiden antamista että omien osakkeiden luovuttamista. Osakeanti ja osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antaminen voi tapahtua osakkeenomistajien merkintäetuoikeudesta poiketen (suunnattu anti).

Valtuutus kumoaa yhtiökokouksen 6.4.2022 antaman valtuutuksen päättää osakeannista sekä osakeyhtiölain 10 luvun 1 §:ssä tarkoitettujen osakkeisiin oikeuttavien erityisten oikeuksien antamisesta.

Valtuutus on voimassa 30.6.2024 asti.

## Hallituksen ehdotus taseen osoittaman voiton käyttämisestä ja osingonmaksusta päättämisestä

Emoyhtiön taseen voitonjakokelpoiset varat 31.12.2023 olivat 116 314 733,29 euroa, josta tilikauden voitto on 880 995,75 euroa. Hallitus ehdottaa 10.4.2024 pidettävälle varsinaiselle yhtiökokoukselle, että tilikaudelta 1.1.–31.12.2023 vahvistettavan taseen perusteella jaetaan osinkoa 0,03 euroa osakkeelta. Osinko maksetaan osakkeenomistajalle, joka osingonmaksun täsmäytyspäivänä 12.4.2024 on merkitty Euroclear Finland Oy:n pitämään osakasluetteloon. Hallitus esittää, että osingon maksupäivä on 19.4.2024.

Hallitus ehdottaa lisäksi, että yhtiökokous valtuuttaisi hallituksen päättämään harkintansa mukaan ylimääräisestä osingosta, 0,03 euroa osakkeelta, 31.10.2024 mennessä. Hallitus arvioi, että harkinnanvarainen ylimääräinen osinko maksetaan, ellei liiketoimintaympäristössä tapahdu merkittävää heikkenemistä vuoden 2024 aikana. Yhtiö julkistaa hallituksen mahdollisesti tekemät osingonmaksuun liittyvät päätökset erikseen ja vahvistaa samalla osingon täsmäytys- ja maksupäivät.

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

## Katsauskauden jälkeiset merkittävät tapahtumat

24.1.2024 - Bittium Oyj:n Medical-liiketoimintasegmentin johtaja Antti Näykki (insinööri, sulautetut järjestelmät) nimitettiin 1.2.2024 alkaen Bittium Oyj:n kehitysjohtajaksi. Näykki jatkaa Bittium Oyj:n johtoryhmän jäsenenä. Näykki tulee keskittymään erityisesti Bittiumin pidemmän aikajänteen kasvun rakentamiseen. Hänen vastuualueisiinsa kuuluvat myös konsernin tutkimustoiminnan, toimitusketjujen ja laadun johtaminen sekä henkilöstöhallinto ja tietohallinto. Näykki raportoi toimitusjohtaja Johan Westermarckille.

Bittium Oyj:n kehitysjohtaja Laura Kauppinen (psykologian tohtori) on nimitetty 1.2.2024 alkaen Medical-liiketoimintasegmentin johtajaksi. Kauppinen jatkaa myös Bittium Oyj:n johtoryhmän jäsenenä. Kauppinen tulee keskittymään päivitetyn strategian implementointiin kannattavan kasvun mahdollistamiseksi Medical-liiketoiminnassa. Kauppinen raportoi toimitusjohtaja Johan Westermarckille.

1.2.2024 alkaen Bittium Oyj:n johtoryhmän muodostavat toimitusjohtaja Johan Westermarck, talousjohtaja Antti Keränen, lakiasiaintohtori Kari Jokela, viestintä- ja vastuullisuusjohtaja Karoliina Malmi, kehitysjohtaja Antti Näykki sekä liiketoimintasegmenttien johtajat Jari Inget (Engineering Services), Tommi Kangas (Defense & Security) ja Laura Kauppinen (Medical).

31.1.2024 Bittium Oyj:n hallitus ehdottaa tarkastusvaliokunnan suosituksesta 10.4.2024 pidettäväksi suunnitellulle varsinaiselle yhtiökokoukselle, että tilintarkastuksen kilpailuttamisen perusteella tilikaudelle 2024 yhtiön tilintarkastajaksi valitaan tilintarkastusyhteisö PricewaterhouseCoopers Oy. Jos PricewaterhouseCoopers Oy valitaan Bittiumin tilintarkastajaksi, sen ilmoittamana päävastuullisena tilintarkastajana tulee toimimaan KHT Sami Posti. PricewaterhouseCoopers Oy toimii myös yhtiön tilikaudelta 2024 laadittavan kestävyysraportoinnin varmentajana.

## Riskit ja epävarmuustekijät

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

Venäjänsä hyökkäyssota Ukrainaan ja sitä seurannut maailmanlaajuinen geopoliittinen epävakaus yhdistettynä korkeaan inflaatioon, toimitusketjujen haasteisiin sekä Euroopan energiamarkkinoiden ongelmiin on aiheuttanut erilaisia kysyntään ja tarjontaan liittyviä riskejä sekä kasvattanut epävarmuutta.

Globaali häiriö elektroniikan komponenttien saatavuudessa ja niiden hintakehityksessä aiheutti vielä vuoden 2023 alussa muutoksia yhtiön tuotteiden toimituskyvyssä. Yhtiö jatkaa edelleen tilanteen seuraamista ja pyrkii systemaattisesti varmistamaan tuotetoimituksiin tarvittavien komponenttien saatavuuden.

## Markkinariskit

Kansainvälisen talouden epävarmuus voi vaikuttaa Bittiumin palvelujen, ratkaisujen ja tuotteiden kysyntään sekä aiheuttaa esimerkiksi hinnoittelupaineita. Lyhyellä tähtämellä se voi vaikuttaa erityisesti henkilöstön käyttöasteeseen, laskutettavuuteen ja keskimääräisiin tuntihintoihin T&K-palvelussa. Kasvava kansainvälinen poliittinen epävarmuus voi myös vaikuttaa Bittiumin palvelujen, ratkaisujen ja tuotteiden kysyntään ja hintakilpailukykyyn eri maantieteellisillä alueilla. Bittiumiin kohdistuu myös yhä enemmän yhtiön asiakkaiden tai muiden yhteistyökumppanien sijaintimaihin liittyviä juridisia, taloudellisia, poliittisia ja sääntelyllisiä riskejä, jotka voivat johtaa toimitusten viivästyksiin tai siihen, ettei tilauksia tule ennustettuja 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 kehittymisestä tällaisten asiakaskestittymien kanssa voisi johtaa merkittäviin poikkeamiin Bittiumin tulevaisuuden näkymissä koskien liikevaihtoa ja liiketulosta 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 tilinpäätöstiedotteessa osiossa "Markkinanäkymät".

## Liiketoimintaan liittyvät riskit

Yhtiön operatiiviseen liiketoimintaan liittyy riskejä pääasiassa seuraavilla osa-alueilla: asiakkaiden tuoteohjelmapäätösten epävarmuus ja heidän valintansa oman kehitystyön ja ostopalvelujen välillä, sekä toisaalta heidän päätöksensä jatkaa, vähentää tai lopettaa nykyisiä tuoteohjelmiaan, suurten asiakasprojektien toteutus ja hallinta, projektiresurssien kasvattaminen ja alasajo, henkilöstön saatavuus työmarkkinoilta, tärkeimpien teknologioiden ja komponenttien saatavuus kaupallisesti hyväksyttävien ehdoin ja niiden 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 toteutuvista tilaus- ja toimitusmääristä, ajoitusriskit ja mahdolliset markkinoiden viiveet. Edellä mainitut tekijät voivat ilmentyä alempina toimitusmäärinä tai korkeampina tuotantokuluina ja sitä kautta alhaisempana 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. Lääkinnällisten laitteiden markkinoille pääseminen edellyttää ja voi viivästyä vaadittavien viranomaishyväksyntöjen takia.

Eräät Bittiumin liiketoiminnot toimivat vahvasti patentoiduilla teollisuuden aloilla, jolloin aineettomien oikeuksien hallintaan sisältyy riskejä, yhtäältä liittyen Bittiumin tuotteissa ja palveluissa käytettyjen teknologioiden saatavuuteen kaupallisesti hyväksyttävien ehdoin, ja toisaalta liittyen kykyyn puolustautua Bittiumin ja kolmansilta osapuolilta lisensioituja teknologioita koskevilta suojattujen immateriaalioikeuksien loukkausväitteiltä. 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 korvausvastuisiin. Lisäksi mahdolliset haasteet tärkeimpien teknologioiden ja komponenttien globaalissa saatavuudessa sekä tarvittavien venttilupien 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, mukaan lukien myös kohonnut korkotaso. 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 30.9.2025 saakka. Yhtiö on käynnistänyt neuvottelut uudelleenrahoituksen järjestämiseksi 24.5.2024 erääntyvien rahoitusinstrumenttien osalta.

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

## Vastuullisuus ja yritysvastuu

Bittium on sitoutunut vastuulliseen ja kestävään liiketoimintaan vastuullisuusohjelmansa kautta. Vastuullisuusohjelma perustuu yhtiön strategiaan, arvoihin ja sidosryhmien odotuksiin sekä yhtiön toimintaan vaikuttaviin megatrendeihin. Yleinen epävarmuus maailmalla on kasvanut merkittävästi viimeisten vuosien aikana luoden jatkuvaa epävarmuutta markkinoille. Tällaisena aikana vastuullisuus ja turvallisuus ovat tärkeitä arvoja kaikessa toiminnassa.

Yhtiö keskittyy vastuullisuustyössä kolmeen keskeiseen teemaan: henkilöstöön, asiakkaisiin ja tietoturvaan sekä ympäristöön. Eettiset periaatteet ja vastuullinen liiketoimintatapa ovat kaiken toiminnan perusta. 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.

Yhtiö on aloittanut valmistautumisen EU:n kestävän kehityksen mukaiseen raportointiin. CSRD-direktiivin (Corporate Sustainable Reporting Directive) tuomiin vaikutuksiin tuotetiedon osalta yritys on kehittänyt tuotteen elinkaaren aikaisten ympäristötietojen hallintaa. Tämä auttaa valmistautumaan tuleviin elinkaaritietojen raportointivaatimuksiin muun muassa digitaalisen tuotepassin osalta. Vuonna 2024 yhtiö tulee toteuttamaan kaksoisolenaisuusarvioinnin, jonka perusteella yhtiö päivittää vastuullisuusohjelmaansa.

Vuoden 2023 vastuullisuusraportti tullaan julkaisemaan vuosikertomuksen yhteydessä 20.3.2024. Yhtiö siirtyy CSRD:n standardien vaatimusten mukaiseen kestävyysraportointiin 1.1.2024.

Lisätietoa Bittiumin vastuullisuudesta löytyy yhtiön internetsivuilta osoitteesta [www.bittium.com](http://www.bittium.com).

## Markkinanäkymät

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

Maailman geopoliittinen tilanne, logistiikkaketjujen ongelmat, inflaatio ja heikkenevä talouskehitys luovat yleistä epävarmuutta markkinanäkymiin.

Seuraavassa on kuvattu Bittiumin kysyntään vaikuttavia tekijöitä:

## Puolustus-, viranomais- ja tietoturvamarkkinat

- Puolustusmarkkinoilla taktisessa tiedonsiirrossa valtioiden puolustusvoimat ja muut viranomaistahot tarvitsevat verkkoja, joissa yhä enemmän liikkuvat verkon käyttäjät voivat siirtää luotettavasti ja tietoturvallisesti yhä suurempia datamääriä. Tämä luo kysyntää Bittiumin Tactical Wireless IP Network™ (TAC WIN) -laajakaistaverkolle, Bittium Tough SDR™ -käsi- ja ajoneuvoradioille sekä muille Bittiumin IP-pohjaisille taktisen tiedonsiirron ratkaisuille.
- Venäjän hyökkäyssota Ukrainaan on kohottanut eri maiden puolustusbudjetteja ja vaikuttanut suotuisasti kysyntään puolustusmarkkinassa. Kasvaneita puolustusmäärärahoja on ensimmäisessä vaiheessa kohdistettu pääosin kulutustarvikkeisiin. Jatkossa kasvaneet budjetit tulevat kohdistumaan myös eri maiden puolustusvoimien modernisointi- ja kehityshankkeisiin, millä voi olla positiivinen vaikutus Bittiumin taktisten kommunikaatoratkaisujen kysyntään.
- Suomen Nato-jäsenyydellä uskotaan olevan positiivinen vaikutus Bittiumin puolustus- ja viranomaistuotteiden kysyntään erityisesti Nato-maissa.
- Bittium jatkaa taktisen tiedonsiirron tuotteiden vientiponnisteluita kansainvälisille markkinoille ja tavoittelee saavansa vuoden 2024 aikana uusia ulkomaisia asiakkaita. Puolustusteollisuuden pitkät myyntisyklit vaikuttavat myynnin kehittymiseen ja ennustamiseen.
- Älypuhelin- ja älypuhelinsovellusten käyttö lisääntyy viranomaismarkkinoilla, mikä luo kysyntää tietoturvalliselle Bittium Tough Mobile™ -älypuhelimille ja Bittiumin tuotealustaan pohjautuville asiakaskohtaisille erikoisterminaaleille sekä tietoturvallisille ohjelmistoratkaisuille viranomais- ja mobiileissa tietoturvamarkkinoissa. Yleinen tietoisuus mobiilien tietoturvaohjelmien vaaroista on lisääntynyt ja kiinnostus tietoturvallisia matkaviestimiä kohtaan on kasvanut. Päätelaitteiden ja ohjelmistoratkaisujen myynnin odotetaan kehittyvän maltillisesti viranomaismarkkinoiden luonteen mukaisesti.

## Langaton tietoliikenne ja digitalisaatiomarkkinat

- Langattomassa tietoliikenteessä 5G-tekniikan käyttöönotto etenee. 5G-tekniikalle allokoitujen radiotaajuuksien suuri määrä kasvattaa tarvittavien tuotteiden taajuusversioiden määrää ja luo siten kysyntää tuotevarianttien kehittämiseksi. Erilaiset satelliittikommunikaation ratkaisutarpeet kasvattavat Bittiumin tuotekehitysohjelmien kysyntää uusien toimijoiden perinteiseen toimittajaverkostoon mukaantulon myötä. Bittiumin tuotekehityspalveluiden kysyntää kasvattaa myös 5G-tekniikkaa hyödyntävien uusien laitteiden kehitystarve.
- Digitalisaation myötä tietoturvallinen esineiden internet (Internet of Things, IoT) on merkittävä kehitysalue lähes kaikilla toimialoilla. Kysyntää Bittiumin palveluille ja räätälöidyille ratkaisuille luo yritysten kasvava tarve digitalisoida toimintaansa, kerätä tietoa langattomasti ja siirtää tieto internetiin ja pilvipalveluihin sekä valvoa ja ohjata laitteita ja järjestelmiä etänä. Tätä varten markkinoille tarvitaan sekä vaatimaan teollisuuskäyttöön että vapaa-ajan sovelluksiin tarkoitettuja tietoturvallisia laitteita, jotka keräävät laitteen käyttäjien sensoreiden tuoman informaation ja luovat laitteelle luotettavan langattoman yhteyden internetiin ja pilvipalveluihin. 5G- ja IoT-radioteknologioiden käyttöönoton myötä ja digitalisoitujen laitteiden määrä kasvaa jatkuvasti. Laitteisiin tulee myös uusia yhä kehittyneempiä ominaisuuksia, jotka luovat kysyntää suunnittelupalveluille. Erilaisten järjestelmien ja teknologioiden integroinnilla onkin tärkeä rooli kokonaispalvelun mahdollistamisessa. Suurien datamäärien käsittelyn helpottamista ja nopeuttamista varten kehitetään erilaisia oppivia järjestelmiä ja laitteita, jotka hyödyntävät toiminnassaan erilaisia tekoälyteknologioita.
- Länsimaisten yritysten tuotekehityksen siirtäminen Eurooppaan näkyy kysynnän kasvuna Bittiumin tuotekehityspalveluissa, erityisesti laitesuunnittelun puolella.
- Tuotekehityspalvelujen kysyntään vaikuttaa asiakkaiden kustannussäästöpainotus useilla teollisuudenaloilla.

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

- Terveydenhuollon teknologiamarkkinoilla on tapahtumassa merkittävää kehitystä potilaiden hoidossa erityisesti sairaaloiden ulkopuolella. Sairauksien ja terveysongelmien ennaltaehkäisyyn panostetaan varhaisdiagnostiikan avulla yhä enemmän, ja potilaiden kotiuttamista tavoitellaan yhä aikaisemmassa vaiheessa sairaala- ja hoitopäivien vähentämiseksi. Nämä lisäävät merkittävästi tehokkuutta terveydenhuollon prosesseihin ja alentavat kustannuksia sekä parantavat hoitokokemusta.

- Sekä terveysongelmien ennaltaehkäisy että varhaisen kotiuttamisen edellytyksenä on tarkan seurannan ja mittauksen mahdollistaminen kotiolosuhteissa etämonitoroinnin avulla. Etämonitorointi ja etädiagnostiikka tuovat erikoislääkäreiden diagnoosit käyttöön ajasta ja paikasta riippumatta. Tekoälyyn pohjautuvat algoritmit yleistyvät lääkäreiden 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 laadusta.
- Biosignaalien mittaamiseen sekä etämonitoroinnin ja etädiagnostiikan tarpeeseen vastaavat mm. Bittiumin sydämen pitkäaikaiseen etämonitorointiin tarkoitettu Bittium Faros™ -tuoteperhe, aivojen sähköisen toiminnan mittaamiseen tarkoitettu Bittium BrainStatus™ -ratkaisu, uniapnean kotimittaukseen tarkoitettu Bittium Respiro™ sekä Bittiumin tarjoamat diagnostiikkaohjelmistot.
- Viranomaisten sääntelyllä on vahva merkitys lääkinnällisten laitteiden saattamisessa markkinoille. Vaatimukset vaihtelevat eri maiden kohdalla ja prosessit ovat pitkäaikaisia. Bittiumilla on menossa useita lääkintälaittehyväksyntöjä eri maissa. Yhtiö on saavuttanut EU-alueella uuden MDR-standardin tason lääkintälaittehyväksynnän uniapneaa mittaavalle Bittium Respiro™ tuoteperheelle. Bittium on hakenut Respiro-tuoteperheelle lääkintälaitteiden myyntilupaa myös Yhdysvaltain elintarvike- ja lääkevirasto FDA:ta (Food and Drug Administration). Aikatauluun vaikuttaa FDA-viranomaisen määrittämät lisäselvitykset. Arvio vaaditun työn kestosta on vähintään yksi vuosi.

## Vuoden 2024 taloudellinen kalenteri

---

Vuonna 2024 Bittium Oyj julkaisee taloudelliset raportit puolelta vuodelta ja koko tilikaudelta ja liiketoimintakatsaukset raportointikausilta tammi-maaliskuu ja tammi-syyskuu. Liiketoimintakatsauksen rakenne on kevyempi kuin taloudellisten raporttien rakenne.

- Tilinpäätöstiedote vuodelta 2023: 9.2.2024 kello 8.00
- Liiketoimintakatsaus tammi-maaliskuu 2024: 26.4.2024 kello 8.00
- Puolivuosikatsaus tammi-kesäkuu 2024: 9.8.2024 kello 8.00
- Liiketoimintakatsaus tammi-syyskuu 2024: 18.10.2024 kello 8.00

Bittium Oyj julkaisee vuoden 2023 vuosikertomuksen sisältäen tilinpäätöksen, toimintakertomuksen ja tilintarkastuskertomuksen, sekä selvityksen yhtiön hallinto- ja ohjausjärjestelmästä sekä vastuullisuusraportin 20.3.2024.

Varsinainen yhtiökokous on suunniteltu pidettäväksi keskiviikkona 10.4.2024 klo 13:00. Yhtiökokoukseen liittyvät aineistot kootaan Bittiumin verkkosivuille.

## Kutsu lehdistötilaisuuteen

---

Bittium järjestää vuoden 2023 tilinpäätöstä koskevan englanninkielisen webcast-lähetyksen lehdistölle, analyytikoille ja institutionaalisille sijoittajille perjantaina 9.2.2024 klo 9.00.

Linkki lähetykseen: <https://bittium.videosync.fi/q4-2023>

Webcast-nauhoite ja esitysaineisto ovat saatavilla Bittiumin kotisivuilla osoitteessa [www.bittium.com/sijoittajat](http://www.bittium.com/sijoittajat) myöhemmin samana päivänä.

Oulussa, 9.2.2024

Bittium Oyj  
Hallitus

**Lisätietoja:**

Johan Westermarck  
Toimitusjohtaja  
Puh. 040 344 2789 (konserniviestintä)

Karoliina Malmi  
Viestintä- ja vastuullisuusjohtaja  
Puh. 040 344 2789

**Jakelu:**

Nasdaq Helsinki  
Keskeiset tiedotusvälineet

## Bittium Oyj tilinpäätöslyhennelmä ja liitetiedot tammi-joulukuu 2023

Tilinpäätös on laadittu IFRS-standardien mukaisesti. Tilinpäätöksestä on annettu tarkastuskertomus 9.2.2024.

<b>KONSERNIN LAAJA TULOSLASKELMA (MEUR)</b>	<b>1-12/2023</b>	<b>1-12/2022</b>
<b>Jatkuvat toiminnot</b>	<b>12 kk</b>	<b>12 kk</b>
LIKEVAIHTO	75,2	82,5
Liiketoiminnan muut tuotot	3,1	2,7
Valmistus omaan käyttöön	0,3	0,5
Aineiden ja tarvikkeiden käyttö	-20,2	-20,2
Työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut	-39,1	-39,5
Poistot	-9,5	-10,7
Liiketoiminnan muut kulut	-14,2	-14,8
Osuus osakkuusyhtiöiden tuloksesta	0,0	-0,2
LIKEVOITTO (-TAPPIO)	-4,3	0,3
Rahoitustuotot- ja kulut (netto)	-1,0	-0,8
TULOS ENNEN VEROJA	-5,3	-0,4
Tuloverot	-0,2	0,7
KAUDEN TULOS JATKUVISTA LIKETOIMINNOISTA	-5,4	0,3
<b>Lopetetut toiminnot</b>		
Kauden tulos lopetetuista toiminnoista		
<b>KAUDEN TULOS</b>	<b>-5,4</b>	<b>0,3</b>
Muut laajan tuloksen erät:		
Erät, joita ei myöhemmin siirretä tulosvaikutteiseksi		
Etuuspohjaisen nettovelan uudelleenmäärittämisestä johtuvat erät		
Verot eristä, joita ei myöhemmin siirretä tulosvaikutteiseksi		
Erät, jotka saatetaan myöhemmin siirtää tulosvaikutteiseksi		
Ulkomaisiin yksikköihin liittyvät muuntoerot	-0,1	0,2
Kauden muut laajan tuloksen erät yhteensä	-0,1	0,2
<b>KAUDEN LAAJA TULOS YHTEENSÄ</b>	<b>-5,5</b>	<b>0,5</b>

Kauden tuloksen jakautuminen		
Emoyhtiön omistajille	-5,4	0,3
Määräysvallattomille omistajille		
Kauden laajan tuloksen jakautuminen		
Emoyhtiön omistajille	-5,5	0,5
Määräysvallattomille omistajille		
Tulos/osake jatkuvista toiminnoista, EUR		
Laimentamaton	-0,153	0,007
Laimennettu	-0,153	0,007
Tulos/osake lopetetuista toiminnoista, EUR		
Laimentamaton		
Laimennettu		
Tulos/osake jatkuvista ja lopetetuista toiminnoista, EUR		
Laimentamaton	-0,153	0,007
Laimennettu	-0,153	0,007
Osakkeiden keskimääräinen lukumäärä, 1000 kpl	35 609	35 702
Osakkeiden keskimääräinen lukumäärä, laimennettu, 1000 kpl	35 609	35 702

KONSERNITASE (MEUR)	31.12.2023	31.12.2022
<b>VARAT</b>		
Pitkäaikaiset varat		
Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	18,2	19,7
Liikearvo	5,8	5,8
Muut aineettomat hyödykkeet	51,2	50,1
Muut rahoitusvarat	1,2	1,1
Pitkäaikaiset saamiset	0,7	0,9
Laskennalliset verosaamiset	7,4	7,4
Pitkäaikaiset varat yhteensä	84,6	85,0
Lyhytaikaiset varat		
Vaihto-omaisuus	26,6	24,2
Myyntisaamiset ja muut saamiset	38,1	41,4
Käypään arvoon tulosvaikuttaisesti kirjattavat muut rahoitusvarat	0,0	5,7
Rahavarat	8,3	13,3
Lyhytaikaiset varat yhteensä	73,1	84,6
<b>VARAT YHTEENSÄ</b>	<b>157,7</b>	<b>169,7</b>

<b>OMA PÄÄOMA JA VELAT</b>		
Emoyhtiön omistajille kuuluvat oma pääoma		
Osakepääoma	12,9	12,9
Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto	26,0	26,0
Muuntoerot	1,3	1,3
Kertyneet voittovarot	67,4	75,6
Oma pääoma yhteensä	107,6	115,8
Pitkäaikaiset velat		
Laskennalliset verovelat	0,1	0,2
Varaukset		
Korolliset velat	1,5	21,3
Muut velat	0,2	0,2
Pitkäaikaiset ennakot		
Pitkäaikaiset velat yhteensä	1,8	21,7
Lyhytaikaiset velat		
Ostovelat ja muut velat	22,4	26,4
Varaukset	4,8	4,7
Lyhytaikaiset korolliset velat	21,1	1,1
Lyhytaikaiset velat yhteensä	48,3	32,2
Velat yhteensä	50,1	53,9
<b>OMA PÄÄOMA JA VELAT YHTEENSÄ</b>	<b>157,7</b>	<b>169,7</b>

<b>KONSERNIN RAHAVIRTALASKELMA (MEUR)</b>	<b>1-12/2023</b>	<b>1-12/2022</b>
	<b>12 kk</b>	<b>12 kk</b>
<b>LIIKETOIMINNAN RAHAVIRRAT</b>		
Kauden tulos jatkuvista toiminnoista	-5,4	0,3
Kauden tulos lopetetuista toiminnoista		
Suoriteperusteisten erien oikaisu	10,6	11,5
Käyttöpääoman muutokset	-3,0	-2,9
Maksetut korot liiketoiminnasta	-1,4	-0,9
Saadut korot liiketoiminnasta	0,5	0,1
Maksetut välittömät verot	-0,1	-0,0
<b>LIIKETOIMINNAN NETTORAHAVIRTA</b>	<b>1,2</b>	<b>8,0</b>
<b>INVESTOINTIEN RAHAVIRRAT</b>		
Liiketoimintojen hankinnat vähennettynä hankintahetken rahavaroilla		
Investoinnit aineellisiin käyttöomaisuushyödykkeisiin	-0,3	-1,0
Investoinnit aineettomiin hyödykkeisiin	-7,4	-7,1

Investoinnit muihin sijoituksiin		
Aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden myynti		
Aineettomien käyttöomaisuushyödykkeiden myynti		
<b>INVESTOINTIEN NETTORAHAVIRTA</b>	<b>-7,7</b>	<b>-8,0</b>
<b>RAHOITUKSEN RAHAVIRRAAT</b>		
Toteutetut osakeoptiot		
Lainojen nostot		
Lainojen takaisinmaksut		
Rahoitusleasingvelkojen maksut	-1,3	-1,4
Maksetut osingot	-1,8	-1,4
Omien osakkeiden hankinta	-1,0	-0,1
<b>RAHOITUKSEN NETTORAHAVIRTA</b>	<b>-4,2</b>	<b>-3,0</b>
<b>RAHAVAROJEN MUUTOS</b>	<b>-10,7</b>	<b>-3,0</b>
Rahavarat tilikauden alussa	19,0	22,0
Rahavarat tilikauden lopussa	8,3	19,0

## LASKELMA KONSERNIN OMAN PÄÄOMAN MUUTOKSISTA (MEUR)

A = Osakepääoma

B = Sijoitetun vapaan oman pääoman rahasto

C = Muuntoerot

D = Kertyneet voittovarot

E = Määräysvallattomien osuus

F = Oma pääoma yhteensä

	A	B	C	D	E	F
Oma pääoma 1.1.2022	12,9	26,0	1,1	76,8		116,8
Laaja tulos						
Kauden tulos				0,3		0,3
Muuntoerot			0,2			0,2
Kauden laaja tulos yhteensä			0,2	0,3		0,5
Liiketoimet omistajien kanssa						
Osingonjako				-1,4		-1,4
Omien osakkeiden hankinta				-0,1		-0,1
Osakepalkitsemisen kustannus				0,1		0,1

Liiketoimet omistajien kanssa yhteensä				-1,5		-1,5
Muut erät				-0,0		-0,0
Oma pääoma 31.12.2022	12,9	26,0	1,3	75,6		115,8
	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>
Oma pääoma 1.1.2023	12,9	26,0	1,3	75,6		115,8
Laaja tulos						
Kauden tulos				-5,4		-5,4
Muuntoerot			-0,1			-0,1
Kauden laaja tulos yhteensä			-0,1	-5,4		-5,5
Liiketoimet omistajien kanssa						
Osingonjako				-1,8		-1,8
Omien osakkeiden hankinta				-1,0		-1,0
Osakepalkitsemisen kustannus				0,2		0,2
Liiketoimet omistajien kanssa yhteensä				-2,7		-2,7
Muut erät				-0,0		-0,0
Oma pääoma 31.12.2023	12,9	26,0	1,3	67,4		107,6

## TILINPÄÄTÖSTIEDOTTEEN LIITETIEDOT

### TILINPÄÄTÖSTIEDOTTEEN LAATIMISPERIAATTEET:

Tilinpäätös on laadittu IFRS-standardien mukaisesti.

### VAIHTOEHTOISET TUNNUSLUVUT

IFRS-tunnuslukujen lisäksi Bittium käyttää raporteissaan vaihtoehtoisia tunnuslukuja.

IAS 1 Tilinpäätöksen esittäminen -standardi ei määrittele liikevoiton käsitettä. Konserni on määritellyt sen seuraavasti: liikevoitto on nettosumma, joka muodostuu, kun liikevaihtoon lisätään liiketoiminnan muut tuotot, vähennetään aineiden ja tavaroiden käyttö oikaistuina valmiiden ja keskeneräisten tuotteiden varastojen muutoksella sekä omaan käyttöön valmistuksesta syntyneillä kuluilla, vähennetään työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut, poistot ja mahdolliset arvonalentumistappiot sekä liiketoiminnan muut kulut. Kaikki muut kuin edellä mainitut tuloslaskelmaerät esitetään liikevoiton alapuolella. Osuudet osakkuusyhtiöiden tuloksesta, kurssierot ja johdannaisten käypien arvojen muutokset sisältyvät liikevoittoon, mikäli ne syntyvät liiketoimintaan liittyvistä eristä; muuten ne on kirjattu rahoituseriin.

Muiden keskeisten vaihtoehtoisten tunnuslukujen laskentakaavat on listattu alla.

Käyttökate =	Liikevoitto + poistot
Nettovelkaantumisaste (net gearing) -% =	<u>Korollinen vieras pääoma - rahat, pankkisaamiset ja sijoitustodistukset x 100</u> Oma pääoma yhteensä
Oma pääoma osaketta kohti =	<u>Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma</u> Osakkeiden osakeantioikaistu lukumäärä tilinpäätöspäivänä

## SEGMENTTI-INFORMAATIO (MEUR)

Bittium Oyj:llä ei ole IFRS 8:n mukaan raportoitavia segmenttejä.

MAANTIETEELLISTEN ALUEIDEN LIIKEVAIHDOT (MEUR)	1-12/2023 12 kk	1-12/2022 12 kk
Liikevaihto		
Eurooppa	53,5	57,9
Amerikat	20,9	23,3
Aasia	0,9	1,3
Liikevaihto yhteensä	75,2	82,5

LIIKETOIMET LÄHIPIIRIIN KUULUVIEN KANSSA	1-12/2023 12 kk	1-12/2022 12 kk
Johdon työsuhde-etuudet ja osakkeisiin perustuvat suoritukset, jatkuvat toiminnot	1,8	1,6

## AVAINHENKILÖIDEN OSAKEPALKKIOT

Bittium Oyj:n hallitus on päättänyt kertaluontoisen, kiinteämääräisen lisäosakeohjelman perustamisesta yhtiön toimitusjohtajalle. Kiinteämääräinen lisäosakeohjelma on kertaluontoinen ohjelma, jossa toimitusjohtajan odotetaan hankkivan Bittium Oyj:n osakkeita vähintään 200 000 euron arvosta Nasdaq Helsingin ylläpitämässä julkisessa kaupankäynnissä muodostuvaan hintaan. Bittium Oyj suorittaa toimitusjohtajalle hänen osakesijoituksensa perusteella vastikkeetta lisäosakkeita 100 000 euron arvosta. Lisäosakkeet maksetaan Bittium Oyj:n listattuina osakkeina. Toimitusjohtajalle tämän ohjelman perusteella suoritettaviin lisäosakkeisiin liittyy kolmen vuoden luovutusrajoitus (lock-up).

Järjestelyn luonne	Osakkeet
Maksupäivä	1.6.2023
Palkkion kokonaiskustannus, miljoonaa EUR	0,1

Toteutus	Osakkeina
<p>Bittium Oyj:n hallitus on päättänyt uuden osakepohjaisen pitkän aikavälin kannustinjärjestelmän perustamisesta yhtiön johdolle. Se koostuu suoritusperusteisesta osakepalkkiojärjestelmästä ("PSP"). PSP koostuu kolmesta vuosittain alkavasta kolmivuotisesta osakepalkkio-ohjelmasta, PSP 2023-2025, PSP 2024-2026 ja PSP 2025-2027, joista kukin sisältää yhden vuoden pituisen suoritusjakson, jota seuraa osakepalkkion maksaminen ja kahden vuoden pituinen luovutusrajoitusjakso. Kahden jälkimmäisen ohjelman, PSP 2024-2026 ja PSP 2025-2027, alkaminen edellyttää kuitenkin hallituksen erillistä päätöstä. Ensimmäiseen, PSP 2023-2025 ohjelmaan ovat oikeutettuja osallistumaan Bittiumin johtoryhmän jäsenet. Suoritusmittari, joiden perusteella PSP 2023-2025-ohjelmaan perustuva mahdollinen osakepalkkio maksetaan, on Bittiumin liikevaihdon kasvu. Edellytyksenä osakepalkkion maksamiselle on lisäksi, että osallistujan työsuhde Bittiumiin jatkuu palkkion maksamisajankohtana. Mahdollinen osakepalkkio maksetaan Bittiumin osakkeina ja rahana.</p>	
<b>PSP 2023-2025</b>	
Järjestelyn luonne	Osakkeet
Myöntämispäivä	22.6.2023
Osakkeiden määrä enintään	250 000
Osakehinta myöntämishetkellä, EUR	4,365
Palkkion kokonaiskustannus enintään, miljoonaa EUR	1,1
Toteutus	Osakkeina ja rahana

TULOSLASKELMA NELJÄNNESVUOSILUVUT (MEUR)	10-12/2023	7-9/2023	4-6/2023	1-3/2023	10-12/2022
Jatkuvat toiminnot	3 kk	3 kk	3 kk	3 kk	3 kk
LIIKEVAIHTO	25,7	13,9	20,7	14,9	27,6
Liiketoiminnan muut tuotot	0,9	0,6	0,8	0,8	0,9
Valmistus omaan käyttöön	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0
Aineiden ja tarvikkeiden käyttö	-8,7	-3,4	-5,0	-3,1	-8,2
Työsuhte-etuuksista aiheutuvat kulut	-10,6	-8,2	-10,1	-10,2	-9,9
Poistot	-2,3	-2,4	-2,3	-2,5	-2,9
Liiketoiminnan muut kulut	-4,1	-2,7	-3,8	-3,6	-4,7
Osuus osakkuusyhtiöiden tuloksesta	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
LIIKEVOITTO (-TAPPIO)	1,0	-2,1	0,3	-3,5	3,0
Rahoitustuotot ja -kulut (netto)	-0,3	-0,3	-0,2	-0,2	-0,1
TULOS ENNEN VEROJA	0,7	-2,4	0,1	-3,7	2,8
Tuloverot	-0,2	0,0	-0,0	-0,0	0,7
KAUDEN TULOS JATKUVISTA LIIKETOIMINNOISTA	0,6	-2,4	0,1	-3,7	3,5
<b>Lopetetut toiminnot</b>					
Kauden tulos lopetetuista toiminnoista					

KAUDEN TULOS	0,6	-2,4	0,1	-3,7	3,5
Kauden muut laajan tuloksen erät	-0,1	0,1	0,0	-0,1	-0,5
KAUDEN LAAJA TULOS YHTEENSÄ	0,4	-2,3	0,1	-3,8	3,0
Kauden tuloksen jakautuminen:					
Emoyhtiön omistajille	0,6	-2,4	0,1	-3,7	3,5
Määräysvallattomille omistajille					
Kauden laajan tuloksen jakautuminen:					
Emoyhtiön omistajille	0,4	-2,3	0,1	-3,8	3,0
Määräysvallattomille omistajille					

KONSERNIN RAHAVIRTALASKELMA NELJÄNNESVUOSILUVUT	10-12/2023	7-9/2023	4-6/2023	1-3/2023	10-12/2022
	3 kk	3 kk	3 kk	3 kk	3 kk
Liiketoiminnan nettorahavirta	0,6	5,2	-5,7	1,1	0,1
Investointien nettorahavirta	-1,6	-1,4	-2,3	-2,4	-2,4
Rahoituksen nettorahavirta	-0,4	-0,9	-2,5	-0,4	-0,3
Rahavarojen muutos	-1,3	2,9	-10,6	-1,6	-2,7

TALOUDELLISTA KEHITYSTÄ KUVAAVAT TUNNUSLUVUT	1-12/2023	1-12/2022
	12 kk	12 kk
TULOSLASKELMA (MEUR)		
Liikevaihto	75,2	82,5
Liikevoitto (-tappio)	-4,3	0,3
Liikevoitto (-tappio), % liikevaihdosta	-5,7	0,4
Kauden tulos ennen veroja	-5,3	-0,4
Tulos ennen veroja, % liikevaihdosta	-7,0	-0,5
Kauden tulos jatkuvista liiketoiminnoista	-5,4	0,3
KANNATTAVUUS- JA MUUT TUNNUSLUVUT		
Korolliset nettovelat (MEUR)	14,2	3,4
Nettovelkaantumisaste (net gearing) -%	13,2	3,0
Omavaraisuusaste, %	69,6	69,7
Bruttoinvestoinnit pysyviin vastaaviin (MEUR)	9,4	9,5
Henkilöstön määrä keskimäärin kaudella, jatkuvat toiminnot	601	641
Henkilöstön määrä kauden lopussa, jatkuvat toiminnot	526	625

<b>OSAKKEIDEN OSAKEANTIOIKAISTU LUKUMÄÄRÄ (1 000 kpl)</b>	<b>31.12.2023</b>	<b>31.12.2022</b>
Kauden lopussa	35 486	35 702
Keskimäärin kauden aikana	35 608	35 702
Keskimäärin kauden aikana, optio-oikeuksilla laimennettu lukumäärä	35 608	35 702

<b>OSAKEKOHTAISET TUNNUSLUVUT (EUR)</b>	<b>1-12/2023</b>	<b>1-12/2022</b>
	<b>12 kk</b>	<b>12 kk</b>
<b>Tulos/osake jatkuvista toiminnoista, EUR</b>		
Laimentamaton	-0,153	0,007
Laimennettu	-0,153	0,007
<b>Tulos/osake lopetetuista toiminnoista, EUR</b>		
Laimentamaton		
Laimennettu		
<b>Tulos/osake jatkuvista ja lopetetuista toiminnoista, EUR</b>		
Laimentamaton	-0,153	0,007
Laimennettu	-0,153	0,007
<b>Oma pääoma *) / osake</b>	<b>3,03</b>	<b>3,24</b>
*) Emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva oma pääoma		

<b>PÖRSSIKURSSIT (EUR)</b>	<b>1-12/2023</b>	<b>1-12/2022</b>
	<b>12 kk</b>	<b>12 kk</b>
Ylin kurssi	5,20	6,08
Alin kurssi	3,31	3,47
Keskikurssi	4,22	4,71
Päätöskurssi	4,81	3,98
<b>Osakekannan markkina-arvo, (MEUR)</b>	<b>170,7</b>	<b>141,9</b>
<b>Osakkeiden vaihto, (MEUR)</b>	<b>17,0</b>	<b>44,0</b>
<b>Osakkeiden vaihto, (1 000 kpl)</b>	<b>4 021</b>	<b>9 346</b>
<b>Suhteessa keskimääräisestä osakkeiden lukumäärästä, %</b>	<b>11,3</b>	<b>26,2</b>

<b>VASTUUSITOUMUKSET (MEUR)</b>	<b>31.12.2023</b>	<b>31.12.2022</b>
<b>OMASTA VELASTA</b>		

Yrityskiinnitykset		
Sitoumukset, joiden vakuudeksi pantit on annettu ovat yhteismäärältään		
Takaukset	3,0	3,0
Vuokravastuut		
Seuraavana vuonna erääntyvät	0,1	0,1
Myöhemmin erääntyvät		
Sopimusvastuut		
Seuraavana vuonna erääntyvät	2,3	2,5
Myöhemmin erääntyvät	0,9	0,7
Materiaalihankintoihin liittyvät ostositoumukset	8,2	13,9

<b>VALUUTTAJOHDANNAISTEN NIMELLISARVOT (MEUR)</b>	<b>31.12.2023</b>	<b>31.12.2022</b>
Termiinit		
Käypä arvo	0,0	0,0
Kohde-etuuden arvo	2,2	1,4