

# Bittium

---

## Bittium Oyj tilinpäätöstiedote tammi-joulukuu 2020

---

Liikevaihto

**78,4** MEUR

Liikevaihdon kasvu

**+4,2** %

---

Liiketulos

**2,1** MEUR

Liiketulos, % liikevaihdosta

**2,7** %

---

## Vuoden 2020 tammi-joulukuun liikevaihto kasvoi

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

### Yhteenveto loka-joulukuu 2020

- Liikevaihto 21,8 miljoonaa euroa (26,9 miljoonaa euroa), 19,1 prosenttia vähemmän kuin edellisvuonna
- Tuotepohjaisen liiketoiminnan liikevaihdon osuus liikevaihdosta 66,5 prosenttia, eli 14,5 miljoonaa euroa (20,1 miljoonaa euroa)
- Palvelupohjaisen liiketoiminnan liikevaihdon osuus liikevaihdosta 33,5 prosenttia, eli 7,3 miljoonaa euroa (6,8 miljoonaa euroa)
- Käyttökate 3,2 miljoonaa euroa (6,9 miljoonaa euroa)
- Liikevoitto 0,3 miljoonaa euroa (4,1 miljoonaa euroa)
- Liiketoiminnan kassavirta 5,1 miljoonaa euroa (9,8 miljoonaa euroa)
- Nettokassavirta 0,6 miljoonaa euroa (5,0 miljoonaa euroa)
- Kauden tulos 0,7 miljoonaa euroa ja osakekohtainen tulos 0,019 euroa (kauden tulos 5,6 miljoonaa euroa ja osakekohtainen tulos 0,156 euroa)

KONSERNI (MEUR)	10-12/2020	10-12/2019
	3 kk	3 kk
LIKEVAIHTO	21,8	26,9
Liikevaihdon muutos-%	-19,1 %	29,2 %
KÄYTTÖKATE	3,2	6,9
Käyttökate % liikevaihdosta	14,8 %	25,5 %
LIKEVOITTO / -TAPPIO	0,3	4,1
Liikevoitto / -tappio % liikevaihdosta	1,2 %	15,2 %
KAUDEN TULOS JATKUVISTA TOIMINNOISTA	0,7	5,6
KASSA JA MUUT LIKVIDIT VARAT	24,7	35,2
OMAVARAISUUSASTE (%)	73,1 %	73,4 %
TULOS OSAKETTA KOHTI (EUR)	0,019	0,156

### Yhteenveto tammi-joulukuu 2020

- Liikevaihto 78,4 miljoonaa euroa (75,2 miljoonaa euroa), kasvua 4,2 prosenttia edellisvuodesta
- Tuotepohjaisen liiketoiminnan liikevaihdon osuus liikevaihdosta 67,8 prosenttia, eli 53,1 miljoonaa euroa (49,4 miljoonaa euroa)
- Palvelupohjaisen liiketoiminnan liikevaihdon osuus liikevaihdosta 32,2 prosenttia, eli 25,3 miljoonaa euroa (25,9 miljoonaa euroa)
- Käyttökate 13,5 miljoonaa euroa (14,3 miljoonaa euroa)
- Liikevoitto 2,1 miljoonaa euroa (6,3 miljoonaa euroa)
- Liiketoiminnan kassavirta 6,9 miljoonaa euroa (9,6 miljoonaa euroa)

- Nettokassavirta -10,5 miljoonaa euroa, jossa merkittävimpänä eränä 13,6 miljoonan euron tuotekehitysinvestoinnit omiin tuotteisiin (4,3 miljoonaa euroa, jossa merkittävimpinä erinä 20,0 miljoonan euron pankkilainan nosto, 15,6 miljoonan euron tuotekehitysinvestoinnit omiin tuotteisiin ja 5,4 miljoonan euron osingonmaksu)
- Kauden tulos 2,2 miljoonaa euroa ja osakekohtainen tulos 0,061 euroa (kauden tulos 7,6 miljoonaa euroa ja osakekohtainen tulos 0,214 euroa)
- Bittium Oyj:n hallitus ehdottaa 14.4.2021 pidettävälle varsinaiselle yhtiökokoukselle, että tilikaudelta 1.1.-31.12.2020 vahvistettavan taseen perusteella ei jaeta osinkoa.

KONSERNI (MEUR)	1-12/2020	1-12/2019
	12 kk	12 kk
LIKEVAIHTO	78,4	75,2
Liikevaihdon muutos-%	4,2 %	19,7 %
KÄYTTÖKATE	13,5	14,3
Käyttökate % liikevaihdosta	17,2 %	19,0 %
LIKEVOITTO / -TAPPIO	2,1	6,3
Liikevoitto / -tappio % liikevaihdosta	2,7 %	8,4 %
KAUDEN TULOS JATKUVISTA TOIMINNOISTA	2,2	7,6
KASSA JA MUUT LIKVIDIT VARAT	24,7	35,2
OMAVARAISUUSASTE (%)	73,1 %	73,4 %
TULOS OSAKETTA KOHTI (EUR)	0,061	0,214

## Vuoden 2021 näkymät

Maailmanlaajuinen uusi koronaviruspandemia (SARS-CoV-2) vaikuttaa merkittävästi globaaliin talouteen ja markkinatilanteeseen. Markkinoilla vallitseva epävarmuus aiheuttaa heikon näkyvyyden markkinatilanteeseen.

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

Lisätietoa Bittiumin markkinanäkymistä on esitetty tämän tilinpäätöstiedotteen kappaleessa "Markkinanäkymät".

Lisätietoa epävarmuustekijöistä, jotka liittyvät tulevaisuudennäkymiin, on esitetty tämän tilinpäätöstiedotteen kappaleessa "Riskit ja epävarmuustekijät" ja yhtiön internetsivuilla osoitteessa [www.bittium.com](http://www.bittium.com).

## Bittiumin toimitusjohtaja Hannu Huttunen

Huolimatta koronaviruspandemiasta johtuneista poikkeusoloista jatkoimme strategiamme mukaisella kasvupolulla vuonna 2020. Liikevaihto kasvoi 4,2 prosenttia, mikä oli hyvä suoritus kuluneen vuoden poikkeukselliset olosuhteet huomioon ottaen. Liiketoimintamme on luonteeltaan pitkäjänteistä ja projektit pääsääntöisesti pitkäkestoisia, minkä vuoksi pandemian vaikutukset Bittiumin liiketoimintaan näkyivät vasta loppuvuonna muun muassa asiakasprojektien etenemisten hidastumisina ja siirtymisinä vuodelle 2021 sekä vaikeuksina uusasiakashankinnassa. Neljännen vuosineljänneksen liikevaihto ja liiketulos heikkenivät ja liikevaihto laski 19,1 prosenttia edellisvuodesta.

Loppuvuodesta vahvistimme markkinoille kasvustrategiamme. Tavoitteenamme on olla merkittävä kansainvälinen turvallisten ja luotettavien viestintäratkaisujen toimittaja puolustus- ja viranomaismarkkinoille, johtava teollisuuden liitettävyyssratkaisujen ja tuotekehityspalvelujen sekä merkittävä biosignaalien mittaamiseen ja analysointiin tarkoitettujen mittaus- ja etädiagnostiikkaratkaisujen toimittaja. Strategian mukaisesti pitkän tähtäimen taloudellisena tavoitteenamme on keskimäärin yli 10 prosentin vuotuinen liikevaihdon kasvu ja 10 prosentin liikevoittotaso.

Olemme tehneet merkittäviä investointeja tulevaisuuteen jatkamalla tuotekehitysinvestointeja omiin tuotteisiin ja ratkaisuihin. Investoinnit luovat hyvän pohjan tulevaisuuden kasvulle. Tuotekehitysinvestointien taso suhteessa liikevaihtoon kääntyi viime vuonna suunnitellusti laskuun ja tavoitteenamme on investointien määrän vähentäminen edelleen tänä vuonna. Alkuvuonna investointien pääpaino oli Bittium Tough SDR Handheld™ -käsiradioiden kehityksen loppuunsaattamisessa. Keväällä aloitimme käsiradioiden volyymitoimitukset asiakkaalle. Toisella vuosipuoliskolla tuotekehitysinvestointien pääpaino oli Bittium Tough SDR Vehicular™ -ajoneuvoradioiden kehityksessä ja ensimmäiset erät toimitettiin asiakkaalle pilottikäyttöön vuoden lopussa. Tuotteen kehittäminen jatkuu vielä ennen varsinaisten volyymitoimitusten aloittamista.

Strategiamme mukaiset panostukset kansainvälistymiseen taktisen kommunikaation markkinoilla jatkuivat vuonna 2020. Toimitimme taktisen viestinnän järjestelmätuotteita kotimaahan, Itävallan Puolustusvoimille, Viron Puolustusvoimille ja muille kansainvälisille asiakkaille. Kotimaassa yhteistyö Suomen Puolustusvoimien kanssa jatkui merkittävänä. Toimitimme vuosia 2018 - 2020 koskeneen puitesopimuksen mukaiset viimeiset erät taktiseen tiedonsiirtoon tarkoitettuja Bittium Tactical Wireless IP Network™ -ohjelmistoradiojärjestelmän tuotteita, ja valmisteilla on uusi puitesopimus seuraavalle neljälle vuodelle. Puolustusvoimat tilasi syksyllä lanseeraamiamme uusia Bittium Tactical Power Pack™ -akkuyksiköitä, jotka on suunniteltu liitettäväksi Bittiumin taktisen viestinnän laitteisiin.

Viranomaismarkkinoilla mielenkiinto mobiilia tietoturvaa ja tietoturvalisia Bittium Tough Mobile™ 2 -puhelimia kohtaan on selkeästi kasvanut. Jatkuvat tietoturvahyökkäykset kasvattavat tietoisuutta tietoturvan tärkeydestä. Aloitimme yhteistyön ruotsalaisen salausteknologiaa kehittävän yrityksen Tutus Data Ab:n kanssa yhteisen tietoturvalisen mobiiliratkaisun kehittämiseksi. Tutus on pääasiallinen Ruotsin valtion hyväksymien ja sertifoimien IT-tietoturvatuotteiden toimittaja Ruotsissa.

Meksikon valtion viranomaisille kehitettyjen satelliittipuhelimien toimitusmäärät jäivät viime vuonna tavoitteesta. Uskomme toimitusvolyymin kasvavan tämän vuoden aikana.

Lääketieteen teknologiamarkkinoilla digitalisaatio jatkuu ja etädiagnostiikkatuotteiden ja -palveluiden kysyntä kasvaa. Jatkoimme kansainvälisen jakeluverkoston kehittämistä ja viranomaishyväksyntöjen hakemista tuotteillemme eri maissa. Aivosähkökäyrää mittaava ja monitoroiva Bittium BrainStatus™ ja Cerenionin C-Trend® -analyysiohjelmisto saivat lääkintälaittehyväksynnän Euroopan Unionissa. Yhteistyö johtavan yhdysvaltalaisen etämonitorointipalveluita tarjoavan Preventicen kanssa jatkui ja solmimme syyskuussa jatkosopimuksen sydämen rytmihäiriöitä monitoroivien BodyGuardian® MINI-laitteiden toimittamisesta seuraavan neljän vuoden aikana.

Olemme kehittäneet tuotekehityspalvelukokonaisuuttamme vastaamaan markkinoiden tarpeita, muun muassa tietoliikenteen, lääketieteen teknologian, autoteollisuuden ja teollisen internetin markkinoilla. Jatkoimme toimintatapojemme ja organisaatiomme kehittämistä, mikä on tuonut lisää tehokkuutta toimintaamme. Tuotekehityspalvelujen kysyntä säilyi tasaisena.

Tulemme jatkamaan strategiamme mukaisia panostuksia yhtiön kansainväliseen kasvuun sekä tuotekehityksessä että oman toiminnan kehittämisessä. Tällä hetkellä koronaviruspandemia vaikuttaa globaaliin talouteen ja tilauskannan rakentaminen on yhä haastavaa. Uskomme kuitenkin, että pandemian vaikutukset ovat väliaikaisia ja pitkällä aikavälillä yhtiöllä on erinomaiset edellytykset kansainväliseen kasvuun.

Haluan kiittää asiakkaitamme ja yhteistyökumppaneitamme kuluneesta vuodesta. Vuosi on ollut poikkeuksellinen, mutta yhteisellä periksiantamattomuudella ja luottamuksella olemme onnistuneet jatkamaan hankkeitamme haastavista olosuhteista huolimatta. Haluan kiittää henkilöstöämme, niin etänä kuin toimistolla töitä tekeviä sitoutuneisuudesta ja ahkerasta työstä yhteisten tavoitteiden saavuttamiseksi. Kiitän myös omistajiamme pitkäjänteisyydestä ja luottamuksesta yhtiötämme kohtaan. Uskon että vuosi 2021 tulee olemaan edellistä parempi ja yhdessä tekemällä voimme mahdollistaa tulevaisuuden menestyksemme.

## Taloudellinen kehitys tammi-joulukuussa 2020

---

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

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

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

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

## KONSERNIN LAAJA TULOSLASKELMA, MEUR

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

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

## Vertailu puolivuositain

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

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

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

## Vertailu vuosineljänneksittäin

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

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

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

## Tutkimus- ja tuotekehitystoiminta

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

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

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

TUTKIMUS- JA TUOTEKEHITYSKULUT, MEUR	1-12 2020	1-12 2019
	12 kk	12 kk
<b>Tutkimus- ja tuotekehityskulut yhteensä</b>	22,8	25,1
Aktivoitu taseeseen	-13,6	-15,6
Kauden poistot ja arvonalentumiset tuotekehityksiivasta	6,1	3,1
Tuloslaskelmaan sisältyy kuluksi kirjattuja tutkimus- ja tuotekehityskuluja	15,4	12,6
<b>Tutkimus- ja tuotekehityspanostukset, % liikevaihdosta</b>	29,1 %	33,4 %

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

## Liiketoiminnan kehittyminen heinä-joulukuussa 2020

Koronaviruspandemiasta johtuneet poikkeusolot vaikuttivat merkittävästi globaaliin markkinatilanteeseen. Vuoden lopulla vaikutukset alkoivat näkyä laajemmin myös Bittiumin liiketoiminnassa. Joidenkin projektien päättymisen viivästyminen osan siirtyessä kokonaan vuoden 2021 puolelle. Uusien hankkeiden ja asiakkuuksien saaminen oli selvästi hitaampaa kuin normaalisti.

Yhteistyö Suomen Puolustusvoimien kanssa jatkui poikkeusoloista huolimatta erittäin hyvin. Loppuvuonna ensimmäiset pilottierät ajoneuvoihin tulevista Bittium Tough SDR Vehicular™ -ajoneuvoradioista toimitettiin asiakkaalle. Ajoneuvoradioiden kehittäminen jatkuu vielä vuoden 2021 puolella.

Yhteistyö koskien Puolustusvoimien johtamisjärjestelmän tiedonsiirtoverkkojen uudistusta jatkui ja toimitimme vuosia 2018–2020 koskevan puitesopimuksen mukaiset viimeiset erät taktiseen tiedonsiirtoon tarkoitettun Bittium Tactical Wireless IP Network™ (TAC WIN) -

ohjelmistoradiojärjestelmän tuotteita. Joulukuussa Suomen puolustusministeri valtuutti Puolustusvoimat hankkimaan Bittium TAC WIN -ohjelmistoradiojärjestelmän tuotteita ja uusi, vuosia 2021–2024 koskeva puitesopimus on valmisteilla. Sen arvo on enimmillään noin 30 miljoonaa euroa.

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

Viranomaismarkkinoilla mielenkiinto mobiilia tietoturvaa ja tietoturvallisia Bittium Tough Mobile™ 2 -puhelimia kohtaan kasvoi. Jatkuvat tietoturvahyökkäykset kasvattavat tietoisuutta tietoturvan tärkeydestä.

Bittium julkaisi Bittium SafeMove® Mobile VPN –tietoturvaohjelmistoon uuden Streams-ominaisuuden. Se mahdollistaa optimoidun, kestävän ja salatun yhteyden silloinkin, kun käytössä olevat verkkoyhteydet ovat epäluotettavia ja häiriöherkkiä. Bittium SafeMove® Streams -teknologian vahvan yhteyden avulla voi suojata useita sovelluksia ja niiden eri yhteyksiä. Salaus ja suojaus mukautuvat eri sovellusten vaihteleviin tarpeisiin ja esimerkiksi reaaliaikaisten puhe- ja videosovelluksien erityistarpeet tulevat huomioituiksi.

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

Meksikon valtion viranomaisille kehitettyjen satelliittipuhelimien toimitusmäärät jäivät viime vuonna tavoitteesta. Volyymitoimitusten odotetaan alkavan vuoden 2021 aikana.

Merkittävä yhteistyö Medical Technologies -liiketoiminnassa sai jatkoa, kun Bittium ja johtava tekoälyyn perustuvien digitaalisten terveydenhuollon ratkaisujen ja sydämen etämonitorointipalveluiden tuottaja, Preventice allekirjoittivat sopimuksen, jonka mukaan Bittium jatkaa sydämen rytmihäiriöitä monitoroivien BodyGuardian® MINI -laitteiden toimittamista Preventicelle. Tämä vuosia 2021–2024 koskeva sopimus on jatkoa Bittiumin ja Preventicen helmikuussa 2018 allekirjoitetulle sopimukselle, jonka puitteissa Bittium on kuluneen kolmen vuoden aikana toimittanut Preventicelle räätälöityjä langattomia EKG:n mittaus- ja monitorointilaitteita. Toteutuessaan täysimääräisenä sopimuksen kokonaisarvo on noin 22,9 miljoonaa Yhdysvaltain dollaria.

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

Loppuvuonna aivojen sähköistä toimintaa mittaavaan BrainStatus™ EEG-järjestelmään integroitu Cerenion C-Trend® -analyysityökalu sai lääkintälaittehyväksynnän Euroopan Unionissa. Bittium BrainStatus™ mittaa ja monitoroi aivosähkökäyrää ja Cerenion C-Trend® -analyysin avulla aivojen tila esitetään yksinkertaisina ja helposti tulkittavina lukuarvoina hyödyntämällä kehittyneitä koneoppimisalgoritmeja ja tekoälyä. Ratkaisun tavoitteena on parantaa hoitoa sekä helpottaa ja nopeuttaa hoitohenkilökunnan työtä teho-osastolla. Bittium BrainStatus™ -tuoteperhe sai lääkintälaittehyväksynnän vuoden 2020 keväällä.

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

## Katsauskauden muut merkittävät tapahtumat

13.2.2020 Bittium Oyj:n tilinpäätöstiedote vuodelta 2019 julkaistiin.

13.2.2020 Bittium Oyj:n yhtiökokouskutsu vuoden 2019 varsinaiseen yhtiökokoukseen julkaistiin.

2.3.2020 Bittium Oyj:n hallitus päätti uuden osakepohjaisen pitkän aikavälin kannustinjärjestelmän perustamisesta yhtiön johdolle. Se koostuu suoritusperusteisesta osakepalkkiojärjestelmästä. Suoritusperusteisen osakepalkkiojärjestelmän tavoitteena on yhdenmukaistaa Bittiumin johdon intressit yhtiön osakkeenomistajien intressien kanssa ja siten yhtiön arvon kasvattaminen pitkällä aikavälillä, kannustaa johtoa Bittiumin strategisten tavoitteiden saavuttamiseen sekä Bittiumin johdon sitouttaminen.



- 11.3.2020 Bittium Oyj:n vuosikertomus 2019, vastuullisuusraportti, selvitys yhtiön hallinto- ja ohjausjärjestelmästä, palkka- ja palkkioselvitys sekä vuoden 2020 palkitsemispolitiikka julkaistiin.
- 18.3.2020 Bittium Oyj perui varsinaisen yhtiökokouksensa keskiviikolta 1.4.2020 ja siirsi sen myöhemmäksi ilmoitettavaan ajankohtaan.
- 30.3.2020 Bittium Oyj:n liiketoimintakatsaus tammi-maaliskuu 2020 julkaistiin.
- 14.5.2020 Bittium Oyj:n uusi yhtiökokouskutsu julkaistiin.
- 15.6.2020 Bittium Oyj:n varsinaisen yhtiökokouksen päätökset julkaistiin.
- 6.8.2020 Bittium Oyj:n puolivuosisikatsaus tammi-kesäkuu 2020 julkaistiin.
- 10.9.2020 Bittium Oyj:n tytäryhtiö Bittium Biosignals Oy ja Preventice Technologies Ltd allekirjoittivat jatkosopimuksen EKG-seurantalaitteiden toteuttamisesta.
- 30.10.2020 Bittium Oyj:n liiketoimintakatsaus kaudelta tammi-syyskuu 2020 julkaistiin.
- 27.11.2020 Bittium Oyj alensi vuoden 2020 taloudellista ohjaustaan.
- 27.11.2020 Bittium Oyj:n hallitus päätti, että yhtiö ei jaa osinkoa vuodelta 2019.
- 27.11.2020 Bittium Oyj:n strategia ja pitkän tähtäimen taloudelliset tavoitteet vahvistettiin.
- 15.12.2020 Bittium Oyj:n taloudellinen kalenteri vuodelle 2021 julkaistiin.
- 22.12.2020 Bittium Oyj kertoi, että Suomen Puolustusvoimat valmistelee Bittium TAC WIN™ -ohjelmistoradiojärjestelmän tuotteiden hankintaa.

## Katsauskauden jälkeiset tapahtumat

---

Yhtiöllä ei ollut merkittäviä tapahtumia katsauskauden jälkeen.

## Markkinanäkymät ja koronaviruspandemian vaikutukset

---

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

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

Seuraavassa on kuvattu Bittiumin kysyntään vaikuttavia tekijöitä sekä koronaviruspandemian vaikutuksia niihin:

### Puolustus-, viranomais- ja tietoturvamarkkinat

- Puolustusmarkkinoilla taktisessa tiedonsiirrossa valtioiden puolustusvoimat ja muut viranomaistahot tarvitsevat verkkoja, joissa yhä enemmän liikkeessä olevat verkon käyttäjät voivat siirtää luotettavasti ja tietoturvallisesti yhä suurempia datamääriä, mikä luo kysyntää Bittiumin TAC WIN -laajakaistaverkolle, Bittium Tough SDR™ -käsi- ja ajoneuvoradioille sekä muille Bittiumin IP-pohjaisille (Internet Protocol) taktisen tiedonsiirron ratkaisuille. Bittium jatkaa taktisen tiedonsiirron tuotteiden

vientiponnisteluita kansainvälisille markkinoille ja tavoittelee saavansa vuoden 2021 aikana uusia ulkomaisia asiakkuuksia. Myynnin kehittyminen on maltillista puolustusteollisuuden pitkistä myyntisykleistä johtuen.

- Koronaviruspandemiasta johtuvat taloudelliset vaikeudet vaikuttavat julkisten talouksien kuten valtioiden ja viranomaisten budjetteihin ja hankintoja voidaan joutua siirtämään. Tämä voi viivästyttää uusien tilausten saamista. Erityisesti puolustus- ja viranomaismarkkinoilla tuotteiden ja järjestelmien testaus ja pilotointi ovat tyypillisiä vaiheita ennen suurempien kokonaisuuksien tilauksia. Koronaviruspandemiasta johtuvat poikkeusolosuhteet voivat aiheuttaa niihin viiveitä. Myös asiakkaiden vastaanottotarkistukset ovat matkustuskieltojen takia vaarassa siirtyä, mikä voi vaikuttaa tuotteiden loppuhyväksyntöihin ja siten tuotetoimitusten siirtymiseen. Pandemia voi myös vaikuttaa jonkin verran erilaisten tuotteissa käytettyjen komponenttien saatavuuteen, mikä voi myös vaikuttaa yhtiön kykyyn toimittaa tuotteita asiakkailleen.
- LTE-tekniikan, älypuhelin- ja älypuhelinsovellusten käyttö lisääntyy viranomaismarkkinoilla, mikä luo kysyntää tietoturvalle Bittium Tough Mobile™ -älypuhelimille ja Bittiumin tuotealustaan pohjautuville asiakaskohtaisille erikoistermiinaaleille viranomais- ja mobiileissa tietoturvamarkkinoissa. Yleinen tietoisuus mobiilien tietoturvaohjeiden vaaroista on lisääntynyt ja kiinnostus tietoturvalle matkaviestimiä kohtaan on kasvanut. LTE-pohjaisten laitteiden käyttöönotto Public Safety -markkinassa on ollut oletettua hitaampaa johtuen viranomaisten tarvitsemien toiminnallisuksien viivästyisestä sekä markkinalle tyypillisestä hitaudesta. Päätelaitteiden myynnin odotetaan kehittyvän maltillisesti viranomaismarkkinoiden luonteen mukaisesti.
- Puhelimien myyntiprosessiin kuuluu usein järjestelmien ja laitteiden testaus, pilotointi, mahdollisesti kolmansien osapuolten teknologioiden integrointi sekä mahdolliset paikalliset viranomaishyväksynnät, joiden hakuprosessit ovat tyypillisesti pitkäkestoisia. Koronapandemiasta johtuvat poikkeusolot voivat vaikuttaa hankkeiden etenemiseen, mikä voi hidastaa suurempien kauppojen toteutumista.
- Julkisten langattomien yhteyksien hyödyntäminen kannettavissa laitteissa lisääntyy myös vaativassa ammattikäytössä, kuten julkisten palveluiden alueella. Tämä luo vaatimuksia langattomien yhteyksien helppokäyttöisyydelle ja tietoturvalle. Bittium SafeMove® -tuotteen tuotteet lisäävät kannettavien laitteiden helppokäyttöisyyttä ja tietoturvalle vaativassa käytössä. Koronaviruspandemia ei ole vaikuttanut Bittium SafeMove® -tuotteen kysyntään.

## Langaton tietoliikenne ja digitalisaatio

- Langattomassa tietoliikenteessä 5G-tekniikan kehityspalveluiden kysyntä on tasaantunut ja 5G-tekniikan käyttöönotto on laajenemassa kiihtyvällä vauhdilla. Investoinnit uusien ominaisuuksien kehittämisessä jatkuvat ja ohjelmistokehityksen merkitys 5G-verkkojen kehityksessä vahvistuu. Tämä luo kysyntää Bittiumin tuotekehityspalveluille. 5G-tekniikalle allokoitujen radiotaajuuksien suuri määrä kasvattaa tarvittavien tuotteiden taajuusversioiden määrää ja luo siten kysyntää tuotevarianttien kehittämiselle. Bittiumin tuotekehityspalveluiden kysyntä kasvattaa myös uutta 5G-tekniikkaa hyödyntävien uusien laitteiden kehitystarve.
- Digitalisaation myötä tietoturvalle esineiden internet (Internet of Things, IoT) on merkittävä kehitysalue lähes kaikilla toimialoilla. Kysyntää Bittiumin palveluille ja räätälöidyille ratkaisuille luovat yritysten kasvava tarve digitalisoida toimintaansa, kerätä tietoa langattomasti ja siirtää tieto internetiin ja pilvipalveluihin. Tätä varten markkinoille tarvitaan sekä vaativaan teollisuuskäyttöön että vapaa-ajan sovelluksiin tarkoitettuja tietoturvalle laitteita, jotka keräävät laitteen käyttäjien sensoreiden tuoman informaation ja luovat laitteelle langattomasti luotettavan yhteyden internetiin ja pilvipalveluihin. Uusia IoT:lle räätälöityjä radiojärjestelmiä on käytössä ympäri maailmaa ja digitalisoitujen laitteiden määrä kasvaa jatkuvasti. Laitteisiin tulee myös uusia yhä kehittyneempiä ominaisuuksia, jotka luovat kysyntää suunnittelupalveluille. 5G-tekniikan käyttöönoton myötä myös IoT:hen tulee tulevaisuudessa uusia ominaisuuksia, jotka mahdollistavat mm. koneiden etäohjauksen. Erilaisten järjestelmien ja teknologioiden integroinnilla onkin tärkeä rooli kokonaispalvelun mahdollistamisessa. Suurien datamäärien käsittelyn helpottamista ja nopeuttamista varten kehitetään erilaisia oppivia järjestelmiä ja laitteita, jotka hyödyntävät toiminnassaan erilaisia tekoälyteknologioita.
- Autoteollisuuden digitalisaation ja uusien liiketoimintamallien sekä autojen toimintojen automatisoinnin muutokset luovat tarvetta teknologiakehitykselle. Merkittävimmät teknologiatrendit, kuten älykäs liikkuvuus, itse ohjautuvat autot, sähköautot ja liitettävyyden ovat ohjaavia tarpeita innovatiiviselle ohjelmistokehitykselle. Ohjelmistojen osuus ajoneuvoissa kasvaa kiihtyvällä vauhdilla ja ohjelmistoista on muodostumassa merkittävä toimintojen mahdollistaja sekä erottautumistekijä. Android™ Automotive -käyttöjärjestelmän käyttö tieto- ja viihdejärjestelmissä (IVI-järjestelmät) on tulossa vahvasti markkinoille. Seat autovalmistajat ovat ilmoittaneet tuovansa markkinoille autoja, joissa on Android Automotive -käyttöjärjestelmä. Bittiumin yli

vuosikymmenen kokemus Android-käyttöjärjestelmästä ja Google-ekosysteemistä yhdistettynä tietoturvaosaamiseen luo tähän markkinaan hyviä liiketoimintamahdollisuuksia.

- Koronaviruspandemiasta johtuneet rajoitukset kuten matkustusrajoitus ovat hidastaneet tuotekehityspalveluiden myyntiä. Huolimatta siitä, että mukautuminen uusiin olosuhteisiin ja toimintatapoihin on sujunut hyvin, rajoitukset ovat vaikuttaneet hidastavasti olemassa olevien projektien etenemiseen ja uusien asiakkaiden hankkimiseen.
- Mahdolliset koronaviruksesta johtuvat oman henkilöstön sairastumiset voisivat vaikuttaa Bittiumin liiketoimintaan merkittävästi erityisesti tuotekehityspalveluiden osalta. Yhtiö aloitti toimenpiteet henkilöstön terveyden ja turvallisuuden takaamiseksi sekä liiketoiminnan jatkuvuuden turvaamiseksi heti maaliskuussa 2020 koronaviruspandemian saavuttaessa Euroopan. Toistaiseksi pandemia ei ole vaikuttanut merkittävästi Bittiumin työntekijöiden terveyteen.

### Terveydenhuollon EKG- ja EEG-etämonitorointimarkkinat

- Terveydenhuollon teknologiamarkkinoilla on tapahtumassa merkittävää kehitystä potilaiden hoidossa erityisesti sairaaloiden ulkopuolella. Sairauksien ja terveysongelmien ennaltaehkäisyyn panostetaan varhaisdiagnoosiin avulla yhä enemmän, ja potilaiden kotiuttamista tavoitellaan yhä aikaisemmassa vaiheessa sairaala- ja hoitopäivien vähentämiseksi. Nämä lisäävät merkittävästi tehokkuutta terveydenhuollon prosesseihin ja alentavat kustannuksia.
- Varhaisen kotiuttamisen edellytyksenä on tarkan seurannan ja mittauksen mahdollistaminen kotiolosuhteissa etämonitoroinnin avulla. Etämonitorointi ja etädiagnoosiikka tuovat erikoislääkäreiden diagnoosit käyttöön ajasta ja paikasta riippumatta. Yhä kehittyvät tekoälyyn pohjautuvat algoritmit lisääntyvät lääkäreiden tueksi diagnoosien määrittelyssä. Nämä mahdollistavat ja nopeuttavat yhä tarkempien diagnoosien saamista, mikä puolestaan aikaistaa oikeanlaisen hoidon aloitusta. Markkinamuutos mahdollistaa useiden uusien palveluntarjoajien mukaantulon kokonaishoitopalveluketjuun, kuitenkin tinkimättä erikoislääkäripalveluiden laadusta muun muassa kardiologian ja neurofysiologian alueella.
- Etämonitoroinnin ja etädiagnoosiikan tarpeeseen vastaavat mm. Bittiumin sydämen etämonitorointiin tarkoitettu Bittium Faros™ -tuoteperhe ja aivojen sähköisen toiminnan mittaamiseen tarkoitettu Bittium BrainStatus™ -ratkaisu sekä Bittiumin tarjoamat diagnostiikkaohjelmistot.
- Koronaviruspandemian levitessä ei-kiireettömien potilaiden hakeutuminen hoitoon ja tutkimuksiin väheni. Useat sairaalat ja hoitolaitokset siirsivät ei-kriittisten tutkimusten tekemistä keskittyen pandemiapotilaiden hoitoon ja viruksen leviämisen ehkäisemistä tukeviin toimenpiteisiin. Tilanne vaihtelee eri maiden välillä ja toisissa maissa pandemiatilanne on huonompi kuin toisissa. Pidemmällä aikavälillä pandemia tulee vauhdittamaan digitaalisten etäpalveluiden käyttöönottoa sairaaloissa ja hoitolaitoksissa luoden positiivista kehitystä etämonitorointituotteiden ja -palveluiden kysyntään.

## Riskit ja epävarmuustekijät

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

Koronaviruspandemia on aiheuttanut nopeita muutoksia yhtiön toimintaympäristössä. Yhtiön johto on aktiivisesti seurannut ja ennakoimaan pandemian kehittymistä sekä ryhtynyt pandemian vaikutusten ennaltaehkäiseviin ja korjaaviin toimenpiteisiin. Tilanteen kesto ja sen vaikutuksia liiketoimintaan ja taloudelliseen tulokseen on mahdotonta arvioida.

### Markkinariskit

Kansainvälisen talouden epävarmuus voi vaikuttaa Bittiumin palvelujen, ratkaisuiden ja tuotteiden kysyntään sekä aiheuttaa esimerkiksi hinnoittelupaineita. Lyhyellä tähtämellä se voi vaikuttaa erityisesti henkilöstön käyttöasteeseen, laskutettavuuteen ja keskimääräisiin tuntihintoihin T&K-palvelussa. Kasvava poliittinen kansainvälinen epävarmuus voi myös vaikuttaa Bittiumin palvelujen, ratkaisujen ja tuotteiden kysyntään ja hintakilpailukykyyn eri maantieteellisillä alueilla. Bittiumiin kohdistuu myös yhä enemmän yhtiön asiakkaiden tai muiden yhteistyökumppanien sijaintimaihin liittyviä juridisia, taloudellisia, poliittisia ja sääntelyllisiä riskejä, jotka voivat johtaa toimitusten

viivästyksiin tai siihen, ettei tilauksia tule ennustettuja määriä, valuuttakurssitappioihin, kohonneisiin kustannuksiin tai oikeudenkäynteihin ja niihin liittyviin kustannuksiin. Eryteisesti nämä edellä mainitut riskit kohdistuvat Bittiumiin tällä hetkellä Meksikossa, jossa vallitsevat poikkeusolot koronaviruspandemian takia ovat hidastaneet neuvottelujen etenemistä merkittävästi, eikä vielä ole tietoa siitä, miten pandemia mahdollisesti vaikuttaa Meksikon valtion budjettiin.

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

Merkittävä osa Bittiumin liikevaihdosta kertyy tuotteiden ja tuotekehityspalvelujen myynnistä puolustus- ja muille viranomaisille ja heille tuotteita toimittaville yrityksille. Poikkeama ennakoidusta liiketoiminnan kehityksestä tällaisten asiakaskestävien kanssa voisi johtaa merkittäviin poikkeamiin Bittiumin tulevaisuuden näkymissä sekä liikevaihdon ja liiketuloksen osalta 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 menestyksekkänsä 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 alemmina 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.

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 loukkaamiselta. Myös toimialan ulkopuoliset patentinhaltijat toimivat aktiivisemmin hallussaan olevien patenttiansa puolustamiseksi ja kaupallistamiseksi, ja tämä osaltaan lisää immateriaalioikeuksien hallintaan liittyviä riskejä. Pahimmillaan suojattujen immateriaalioikeuksien loukkaamisesta johtuvat vaateet voisivat johtaa merkittäviin korvausvastuisiin. Lisäksi mahdolliset haasteet tärkeimpien teknologioiden ja komponenttien globaalissa saatavuudessa sekä tarvittavien vientilupien myöntämisessä voivat vaikuttaa asiakasprojektien etenemiseen ja tuotteiden toimituskykyyn. Yhtiö muutti nimensä Bittium Oyj:ksi 1.7.2015 ja alkoi samalla käyttää uutta tavaramerkkiä. Uuden tavaramerkin rekisteröintiin ja käyttöön voi sisältyä tavanomaisia uuden tavaramerkin käyttöönottoon liittyviä riskejä.

## Rahoitusriskit

Kansainvälisen talouden epävarmuus voi johtaa maksuviivästyksiin ja lisätä luottotappioiden riskiä ja toisaalta heikentää rahoituksen saatavuutta ja ehtoja. Bittium rahoittaa toimintansa pääosin operatiivisen liiketoiminnan tulo-rahoituksella ja saattaa ajoittain hakea lisärahoitusta rahoitusmarkkinoilta. Bittiumilla on Nordea Pankki Oyj:ltä seniorilaina määrältään 20,0 miljoonaa euroa ja 10,0 miljoonan

euron sitova luottolimiittisopimus. Seniorilainan eräpäivä on 24.5.2024 ja luottolimiittisopimus on voimassa 24.5.2024 saakka. Bittiumilla on OP Yrityspankki Oyj:ltä 10,0 miljoonan euron sitova luottolimiittisopimus, joka on voimassa 24.5.2022 saakka.

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

## Tase ja rahoitus

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

	31.12.2020	31.12.2019
Pitkäaikaiset varat	86,4	80,5
Lyhytaikaiset varat	71,7	73,8
Varat yhteensä	158,0	154,2
Osakepääoma	12,9	12,9
Muu pääoma	101,3	99,4
Oma pääoma yhteensä	114,2	112,3
Pitkäaikaiset velat	21,9	22,1
Lyhytaikaiset velat	21,8	19,9
Oma pääoma ja velat yhteensä	158,0	154,2
Rahavirrat katsauskaudella:	1-12/2020	1-12/2019
+ kauden tulos +/- suoriteperusteisten erien oikaisu	14,1	14,3
+/- käyttöpääoman muutos	-6,8	-4,2
- korot, verot ja saadut osingot	-0,5	-0,4
= liiketoiminnan rahavirta	6,9	9,6
- investointien rahavirta	-15,9	-18,6
- rahoituksen rahavirta	-1,5	13,2
= kassavarojen muutos	-10,5	4,3

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

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

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

Bittiumilla on Nordea Pankki Oyj:ltä seniorilaina määrältään 20,0 miljoonaa euroa ja 10,0 miljoonan euron sitova luottolimiittisopimus. Seniorilainan eräpäivä on 24.5.2024 ja luottolimiittisopimus on voimassa 24.5.2024 saakka. Bittiumilla on OP Yrityspankki Oyj:ltä 10,0 miljoonan euron sitova luottolimiittisopimus, joka on voimassa 24.5.2022 saakka. Katsauskauden päättyessä limiittejä ei ollut käytössä.

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

## Henkilöstö

---

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

## Liputusilmoitukset

---

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

## Ilmoitukset johdon liiketoimista

---

23.3.2020 ilmoitusvelvollinen: Hannu Huttunen, toimitusjohtaja. Ilmoituksen luonne: ensimmäinen ilmoitus. Liiketoimien luonne: hankinta. Liiketoimien päivämäärä 19.3.2020. Liiketoimien yhdistetyt tiedot (XHEL): volyyymi 2 000 kappaletta, keskihinta 3,61250 euroa.

23.3.2020 ilmoitusvelvollinen: Erkki Veikkolainen, hallituksen jäsen. Ilmoituksen luonne: ensimmäinen ilmoitus. Liiketoimien luonne: hankinta. Liiketoimien päivämäärä 19.3.2020. Liiketoimien yhdistetyt tiedot (XHEL): volyyymi 69 650 kappaletta, keskihinta 3,67315 euroa; Liiketoimien yhdistetyt tiedot (XPOS): volyyymi 1 925, keskihinta 3,62500 euroa; Liiketoimien yhdistetyt tiedot (TRQM): volyyymi 1 030, keskihinta 3,72250 euroa; Liiketoimien yhdistetyt tiedot (XUBS): Volyyymi 1 105, keskihinta: 3,62500 euroa.

23.3.2020 ilmoitusvelvollinen: Riitta Tiuraniemi, hallituksen jäsen. Ilmoituksen luonne: ensimmäinen ilmoitus. Liiketoimien luonne: hankinta. Liiketoimien päivämäärä 19.3.2020. Liiketoimien yhdistetyt tiedot (XHEL): volyyymi 5 534 kappaletta, keskihinta 3,60960 euroa.

23.3.2020 ilmoitusvelvollinen: Erkki Veikkolainen, hallituksen jäsen. Ilmoituksen luonne: ensimmäinen ilmoitus. Liiketoimien luonne: hankinta. Liiketoimien päivämäärä 20.3.2020. Liiketoimien yhdistetyt tiedot (XHEL): volyyymi 50 420 kappaletta, keskihinta 4,18526 euroa; Liiketoimien yhdistetyt tiedot (XPOS): volyyymi 3 840, keskihinta 4,18810.

27.5.2020 ilmoitusvelvollinen: Riitta Tiuraniemi, hallituksen jäsen. Ilmoituksen luonne: ensimmäinen ilmoitus. Liiketoimien luonne: osakepalkkion vastaanottaminen. Liiketoimien päivämäärä 25.5.2020. Liiketoimien yhdistetyt tiedot (XHEL): volyyymi 764 kappaletta, keskihinta 5,94000 euroa.

27.5.2020 ilmoitusvelvollinen: Erkki Veikkolainen, hallituksen jäsen. Ilmoituksen luonne: ensimmäinen ilmoitus. Liiketoimien luonne: osakepalkkion vastaanottaminen. Liiketoimien päivämäärä 25.5.2020. Liiketoimien yhdistetyt tiedot (XHEL): volyyymi 1 338 kappaletta, keskihinta 5,94000 euroa.

29.6.2020 ilmoitusvelvollinen: Veli-Pekka Paloranta, hallituksen jäsen. Ilmoituksen luonne: ensimmäinen ilmoitus. Liiketoimien luonne: osakepalkkion vastaanottaminen. Liiketoimien päivämäärä 26.6.2020. Liiketoimien yhdistetyt tiedot (XHEL): volyyymi 1 386 kappaletta, keskihinta 6,41000 euroa.

29.6.2020 ilmoitusvelvollinen: Riitta Tiuraniemi, hallituksen jäsen. Ilmoituksen luonne: ensimmäinen ilmoitus. Liiketoimien luonne: osakepalkkion vastaanottaminen. Liiketoimien päivämäärä 26.6.2020. Liiketoimien yhdistetyt tiedot (XHEL): volyyymi 1 386 kappaletta, keskihinta 6,41000 euroa.

29.6.2020 ilmoitusvelvollinen: Pekka Kemppainen, hallituksen jäsen. Ilmoituksen luonne: ensimmäinen ilmoitus. Liiketoimien luonne: osakepalkkion vastaanottaminen. Liiketoimien päivämäärä 26.6.2020. Liiketoimien yhdistetyt tiedot (XHEL): volyyymi 1 386 kappaletta, keskihinta 6,41000 euroa.

29.6.2020 ilmoitusvelvollinen: Juha Putkiranta, hallituksen jäsen. Ilmoituksen luonne: ensimmäinen ilmoitus. Liiketoimien luonne: osakepalkkion vastaanottaminen. Liiketoimien päivämäärä 26.6.2020. Liiketoimien yhdistetyt tiedot (XHEL): volyyymi 1 386 kappaletta, keskihinta 6,41000 euroa.

29.6.2020 ilmoitusvelvollinen: Seppo Mäkinen, hallituksen jäsen. Ilmoituksen luonne: ensimmäinen ilmoitus. Liiketoimien luonne: osakepalkkion vastaanottaminen. Liiketoimien päivämäärä 26.6.2020. Liiketoimien yhdistetyt tiedot (XHEL): volyyymi 1 386 kappaletta, keskihinta 6,41000 euroa.

29.6.2020 ilmoitusvelvollinen: Erkki Veikkolainen, hallituksen jäsen. Ilmoituksen luonne: ensimmäinen ilmoitus. Liiketoimien luonne: osakepalkkion vastaanottaminen. Liiketoimien päivämäärä 26.6.2020. Liiketoimien yhdistetyt tiedot (XHEL): volyyymi 2 426 kappaletta, keskihinta 6,41000 euroa.

12.8.2020 ilmoitusvelvollinen: Erkki Veikkolainen, hallituksen jäsen. Ilmoituksen luonne: ensimmäinen ilmoitus. Liiketoimien luonne: hankinta. Liiketoimien päivämäärä 7.8.2020. Liiketoimien yhdistetyt tiedot (XHEL): volyyymi 17 271 kappaletta, keskihinta 6,50940 euroa. Liiketoimien yhdistetyt tiedot (CHIX): volyyymi 512 kappaletta, keskihinta 6,53156 euroa. Liiketoimien yhdistetyt tiedot (BATE): volyyymi 343 kappaletta, keskihinta 6,54219 euroa. Liiketoimien yhdistetyt tiedot (DHEL): volyyymi 1 874 kappaletta, keskihinta 6,49480 euroa.

17.9.2020 ilmoitusvelvollinen: Jari-Pekka Innanen, muu ylin johto. Ilmoituksen luonne: ensimmäinen ilmoitus. Liiketoimien luonne: luovutus. Liiketoimien päivämäärä 15.9.2020. Liiketoimien yhdistetyt tiedot (BATE): volyyymi 15, keskihinta 7,05000 euroa. Liiketoimien päivämäärä 16.9.2020. Liiketoimien yhdistetyt tiedot (XHEL): volyyymi 985, keskihinta 7,13000 euroa.

## Hallituksen ehdotus taseen osoittaman voiton käyttämisestä ja osingonmaksusta päättämisestä

---

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

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

## Varsinainen yhtiökokous ja vuosikertomus

---

Bittium Oyj:n varsinainen yhtiökokous pidetään keskiviikkona 14.4.2021 klo 13.00 yhtiön pääkonttorissa, osoitteessa Ritaharjuntie 1, 90590 Oulu. Koronapandemian leviämisen rajoittamiseksi yhtiökokous järjestetään siten, että osakkeenomistaja tai tämän asiamies ei voi saapua kokouspaikalle. Yhtiön osakkeenomistajat ja näiden asiamiehet voivat osallistua kokoukseen ja käyttää osakkeenomistajan oikeuksia vain äänestämällä ennakkoon sekä tekemällä vastaehdotuksia ja esittämällä kysymyksiä ennakkoon. Ohjeet osakkeenomistajille löytyvät yhtiökokouskutsusta, joka on julkaistu tänään 11.2.2021 sekä yhtiön internetsivuilla osoitteessa <https://www.bittium.com>.

Yhtiön hallitus on päättänyt poikkeuksellisesta kokousmenettelystä Suomen eduskunnan Koronaviruspandemian leviämisen rajoittamiseksi 15.9.2020 hyväksymän väliaikaisen lain nojalla. Yhtiö on päättänyt ryhtyä väliaikaisen lain mahdollistamiin toimiin, jotta yhtiökokous voidaan pitää ennakoitavalla tavalla huomioiden osakkeenomistajien, yhtiön henkilökunnan ja muiden sidosryhmien terveys ja turvallisuus.

Bittium Oyj:n vuosikertomus vuodelta 2020, joka sisältää myös yhtiön tilinpäätöksen, toimintakertomuksen ja tilintarkastuskertomuksen sekä selvityksen yhtiön hallinto- ja ohjausjärjestelmästä ja vastuullisuusraportin sekä palkka- ja palkkioselvitys ovat saatavilla yhtiön internet-sivuilla osoitteessa <https://www.bittium.com> ja osoitteessa <https://vuosikertomus.bittium.com> perjantaina 19.3.2021.

## Kutsu lehdistötilaisuuteen

---

Bittium järjestää vuoden 2020 tilinpäätöstä koskevan suomenkielisen webcast-lähetyksen lehdistölle, analyytikoille ja institutionaalisille sijoittajille torstaina 11.2.2021 klo 9.00. Englanninkielinen webcast-lähetys järjestetään samana päivänä klo 11.00.

Suomenkielinen webcast-lähetys: [https://bittium.videosync.fi/q4\\_2020](https://bittium.videosync.fi/q4_2020)

Englanninkielinen webcast-lähetys: [https://bittium.videosync.fi/financial\\_statement\\_2020](https://bittium.videosync.fi/financial_statement_2020)

Sekä suomen- että englanninkielinen tilaisuus on kuunneltavissa nauhoitteena saman päivän iltapäivällä Bittiumin internet-sivustolta osoitteessa [www.bittium.com/sijoittajat](http://www.bittium.com/sijoittajat).

Oulussa, 11.2.2021

Bittium Oyj  
Hallitus

### Lisätietoja:

Hannu Huttunen  
Toimitusjohtaja  
Puh. 040 344 5466

Pekka Kunnari  
Talousjohtaja  
Puh. 040 344 2229

### Jakelu:

Nasdaq Helsinki  
Keskeiset tiedotusvälineet



## Bittium Oyj tilinpäätöslyhennelmä ja liitetiedot tammi-joulukuu 2020

Tilinpäätös on laadittu IFRS-standardien mukaisesti. Tilinpäätöksestä on annettu tarkastuskertomus 11.2.2021.

<b>KONSERNIN LAAJA TULOSLASKELMA (MEUR)</b>	<b>1-12/2020</b>	<b>1-12/2019</b>
<b>Jatkuvat toiminnot</b>	<b>12 kk</b>	<b>12 kk</b>
LIKEVAIHTO	78,4	75,2
Liiketoiminnan muut tuotot	0,9	0,9
Valmistus omaan käyttöön	0,3	0,2
Aineiden ja tarvikkeiden käyttö	-21,2	-17,1
Työsuhde-etuuksista aiheutuvat kulut	-32,5	-31,5
Poistot	-11,4	-8,0
Liiketoiminnan muut kulut	-12,5	-13,4
Osuus osakkuusyhtiöiden tuloksesta	0,0	0,1
LIKEVOITTO (-TAPPIO)	2,1	6,3
Rahoitustuotot- ja kulut (netto)	-0,4	-0,4
TULOS ENNEN VEROJA	1,6	5,9
Tuloverot	0,5	1,7
KAUDEN TULOS JATKUVISTA LIKETOIMINNOISTA	2,2	7,6
<b>Lopetetut toiminnot</b>		
Kauden tulos lopetetuista toiminnoista		
<b>KAUDEN TULOS</b>	<b>2,2</b>	<b>7,6</b>
Muut laajan tuloksen erät:		
Erät, jotka saatetaan myöhemmin siirtää tulosvaikutteiseksi		
Ulkomaisiin yksikköihin liittyvät muuntoerot	-0,2	0,0
Kauden muut laajan tuloksen erät yhteensä	-0,2	0,0
KAUDEN LAAJA TULOS YHTEENSÄ	1,9	7,7
Kauden tuloksen jakautuminen		
Emoyhtiön omistajille	2,2	7,6
Kauden laajan tuloksen jakautuminen		
Emoyhtiön omistajille	1,9	7,7

Tulos/osake jatkuvista toiminnoista, EUR		
Laimentamaton	0,061	0,214
Laimennettu	0,061	0,214
Tulos/osake lopetetuista toiminnoista, EUR		
Laimentamaton		
Laimennettu		
Tulos/osake jatkuvista ja lopetetuista toiminnoista, EUR		
Laimentamaton	0,061	0,214
Laimennettu	0,061	0,214
Osakkeiden keskimääräinen lukumäärä, 1000 kpl	35 693	35 693
Osakkeiden keskimääräinen lukumäärä, laimennettu, 1000 kpl	35 693	35 693

KONSERNITASE (MEUR)	31.12.2020	31.12.2019
<b>VARAT</b>		
Pitkäaikaiset varat		
Aineelliset käyttöomaisuushyödykkeet	22,8	24,2
Liikearvo	5,8	5,8
Muut aineettomat hyödykkeet	49,0	41,8
Muut rahoitusvarat	1,6	1,8
Pitkäaikaiset saamiset	1,2	1,4
Laskennalliset verosaamiset	6,0	5,5
Pitkäaikaiset varat yhteensä	86,4	80,5
Lyhytaikaiset varat		
Vaihto-omaisuus	20,9	18,2
Myyntisaamiset ja muut saamiset	26,1	20,4
Käypään arvoon tulosvaikutteisesti kirjattavat muut rahoitusvarat	5,7	5,7
Rahavarat	19,0	29,5
Lyhytaikaiset varat yhteensä	71,7	73,8
<b>VARAT YHTEENSÄ</b>	<b>158,0</b>	<b>154,2</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	0,9	1,1
Kertyneet voittovarot	74,5	72,3
Oma pääoma yhteensä	114,2	112,3

Pitkäaikaiset velat		
Laskennalliset verovelat	0,3	0,3
Varaukset		
Korolliset velat	21,4	21,4
Muut velat	0,3	0,4
Pitkäaikaiset ennakot		
Pitkäaikaiset velat yhteensä	21,9	22,1
Lyhytaikaiset velat		
Ostovelat ja muut velat	18,1	16,9
Varaukset	2,6	1,8
Lyhytaikaiset korolliset velat	1,1	1,2
Lyhytaikaiset velat yhteensä	21,8	19,9
Velat yhteensä	43,8	41,9
OMA PÄÄOMA JA VELAT YHTEENSÄ	158,0	154,2

KONSERNIN RAHAVIRTALASKELMA (MEUR)	1-12/2020	1-12/2019
	12 kk	12 kk
<b>LIIKETOIMINNAN RAHAVIRRAT</b>		
Kauden tulos jatkuvista toiminnoista	2,2	7,6
Kauden tulos lopetetuista toiminnoista		
Suoriteperusteisten erien oikaisu	12,0	6,7
Käyttöpääoman muutokset	-6,8	-4,2
Maksetut korot liiketoiminnasta	-0,6	-0,7
Saadut korot liiketoiminnasta	0,1	0,4
Maksetut välittömät verot	-0,0	-0,0
<b>LIIKETOIMINNAN NETTORAHAVIRTA</b>	<b>6,9</b>	<b>9,6</b>
<b>INVESTOINTIEN RAHAVIRRAT</b>		
Liiketoimintojen hankinnat vähennettynä hankintahetken rahavaroilla		
Investoinnit aineellisen käyttöomaisuushyödykkeisiin	-1,4	-2,3
Investoinnit aineettomiin hyödykkeisiin	-14,5	-16,1
Investoinnit muihin sijoituksiin	-0,0	-0,2
Aineellisten käyttöomaisuushyödykkeiden myynti		0,0
Aineettomien käyttöomaisuushyödykkeiden myynti		0,0
<b>INVESTOINTIEN NETTORAHAVIRTA</b>	<b>-15,9</b>	<b>-18,6</b>
<b>RAHOITUKSEN RAHAVIRRAT</b>		
Toteutetut osakeoptiot		

Lainojen nostot		20,0
Lainojen takaisinmaksut		
Rahoitusleasingvelkojen maksut	-1,5	-1,4
Maksetut osingot		-5,4
<b>RAHOITUKSEN NETTORAHAVIRTA</b>	<b>-1,5</b>	<b>13,2</b>
<b>RAHAVAROJEN MUUTOS</b>	<b>-10,5</b>	<b>4,3</b>
Rahavarat tilikauden alussa	35,2	30,9
Rahavarat tilikauden lopussa	24,7	35,2

## 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 1.1.2019	12,9	26,0	1,1	70,1		110,0
Laaja tulos						
Kauden tulos				7,6		7,6
Muuntoerot			0,0			0,0
Kauden laaja tulos yhteensä			0,0	7,6		7,7
Liiketoimet omistajien kanssa						
Osingonjako				-5,4		-5,4
Liiketoimet omistajien kanssa yhteensä				-5,4		-5,4
Muut erät				-0,0		-0,0
Oma pääoma 31.12.2019	12,9	26,0	1,1	72,3		112,3

	A	B	C	D	E	F
Oma pääoma 1.1.2020	12,9	26,0	1,1	72,3		112,3
Laaja tulos						
Kauden tulos				2,2		2,2

Muuntoerot			-0,2			-0,2
Kauden laaja tulos yhteensä			-0,2	2,2		1,9
Liiketoimet omistajien kanssa						
Osakepalkitsemisen kustannus				0,0		0,0
Liiketoimet omistajien kanssa yhteensä				0,0		0,0
Muut erät				-0,1		-0,1
Oma pääoma 31.12.2020	12,9	26,0	0,9	74,5		114,2

## 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) -% = Korollinen vieras pääoma - rahat, pankkisaamiset ja sijoitustodistukset x 100  
Oma pääoma yhteensä

Oma pääoma osaketta kohti = Emoyhtiön omistajille kuuluva oma pääoma  
Osakkeiden osakeantioikaistu lukumäärä tilinpäätöspäivänä

## SEGMENTTI-INFORMAATIO (MEUR)

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

### MAANTIETEELLISTEN ALUEIDEN LIIKEVAIHDOT (MEUR)

	1-12/2020	1-12/2019
	12 kk	12 kk
Liikevaihto		
Eurooppa	64,5	56,4
Amerikat	13,5	18,5
Aasia	0,4	0,3
Liikevaihto yhteensä	78,4	75,2

### LIIKETOIMET LÄHIPIIRIIN KUULUVIEN KANSSA

	1-12/2020	1-12/2019
	12 kk	12 kk
Johdon työsuhde-etuudet ja osakkeisiin perustuvat suoritukset, jatkuvat toiminnot	1,5	1,5

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

### AVAINHENKILÖIDEN OSAKEPALKKIOT

Järjestelyn luonne	Osakkeet
Myöntämispäivä	4.3.2020
Osakkeiden määrä enintään	110 000
Osakehinta myöntämishetkellä, EUR	5,63
Palkkion kokonaiskustannus enintään, miljoonaa EUR	0,6
Toteutus	Osakkeina

### TULOSLASKELMA NELJÄNNESVUOSILUVUT (MEUR)

	10-12/2020	7-9/2020	4-6/2020	1-3/2020	10-12/2019
Jatkuvat toiminnot	3 kk	3 kk	3 kk	3 kk	3 kk
LIIKEVAIHTO	21,8	14,0	25,3	17,3	26,9
Liiketoiminnan muut tuotot	0,3	0,3	0,2	0,1	0,3
Valmistus omaan käyttöön	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0

Aineiden ja tarvikkeiden käyttö	-6,0	-3,9	-8,0	-3,3	-7,6
Työsuhte-etuuksista aiheutuvat kulut	-9,0	-6,3	-8,8	-8,4	-8,2
Poistot	-3,0	-2,9	-3,0	-2,6	-2,8
Liiketoiminnan muut kulut	-4,0	-2,3	-3,1	-3,0	-4,6
Osuus osakkuusyhtiöiden tuloksesta	-0,0	-0,0	0,0	0,0	0,0
LIIKEVOITTO (-TAPPIO)	0,3	-1,0	2,7	0,2	4,1
Rahoitustuotot ja -kulut (netto)	-0,1	-0,0	0,0	-0,3	-0,2
TULOS ENNEN VEROJA	0,2	-1,0	2,7	-0,2	3,9
Tuloverot	0,5	0,0	0,0	0,0	1,7
KAUDEN TULOS JATKUVISTA LIKETOIMINNOISTA	0,7	-1,0	2,7	-0,2	5,6
<b>Lopetetut toiminnot</b>					
Kauden tulos lopetetuista toiminnoista					
KAUDEN TULOS	0,7	-1,0	2,7	-0,2	5,6
Kauden muut laajan tuloksen erät	-0,1	-0,1	-0,1	0,1	-0,1
KAUDEN LAAJA TULOS YHTEENSÄ	0,6	-1,2	2,6	-0,1	5,5
Kauden tuloksen jakautuminen:					
Emoyhtiön omistajille	0,7	-1,0	2,7	-0,2	5,6
Määräysvallattomille omistajille					
Kauden laajan tuloksen jakautuminen:					
Emoyhtiön omistajille	0,6	-1,2	2,6	-0,1	5,5
Määräysvallattomille omistajille					

KONSERNIN RAHAVIRTALASKELMA NELJÄNNESVUOSILUVUT	10-12/2020	7-9/2020	4-6/2020	1-3/2020	10-12/2019
	3 kk	3 kk	3 kk	3 kk	3 kk
Liiketoiminnan nettorahavirta	5,1	1,5	-0,8	1,2	9,8
Investointien nettorahavirta	-4,1	-3,4	-3,9	-4,5	-4,4
Rahoituksen nettorahavirta	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4
Rahavarojen muutos	0,6	-2,3	-5,1	-3,7	5,0

TALOUDELLISTA KEHITYSTÄ KUVAAVAT TUNNUSLUVUT	1-12/2020	1-12/2019
	12 kk	12 kk
TULOSLASKELMA (MEUR)		
Liikevaihto	78,4	75,2

Liikevoitto (-tappio)	2,1	6,3
Liikevoitto (-tappio), % liikevaihdosta	2,7	8,4
Kauden tulos ennen veroja	1,6	5,9
Tulos ennen veroja, % liikevaihdosta	2,1	7,9
Kauden tulos jatkuvista liiketoiminnoista	2,2	7,6
<b>KANNATTAVUUS- JA MUUT TUNNUSLUVUT</b>		
Korolliset nettovelat (MEUR)	-2,1	-12,6
Nettovelkaantumisaste (net gearing) -%	-1,9	-11,2
Omavaraisuusaste, %	73,1	73,4
Bruttoinvestoinnit pysyviin vastaaviin (MEUR)	17,4	21,3
Henkilöstön määrä keskimäärin kaudella, jatkuvat toiminnot	673	665
Henkilöstön määrä kauden lopussa, jatkuvat toiminnot	684	655

<b>OSAKKEIDEN OSAKEANTIOIKAISTU LUKUMÄÄRÄ (1 000 kpl)</b>	<b>31.12.2020</b>	<b>31.12.2019</b>
Kauden lopussa	35 693	35 693
Keskimäärin kauden aikana	35 693	35 693
Keskimäärin kauden aikana, optio-oikeuksilla laimennettu lukumäärä	35 693	35 693

<b>OSAKEKOHTAISET TUNNUSLUVUT (EUR)</b>	<b>1-12/2020</b>	<b>1-12/2019</b>
	<b>12 kk</b>	<b>12 kk</b>
<b>Tulos/osake jatkuvista toiminnoista, EUR</b>		
Laimentamaton	0,061	0,214
Laimennettu	0,061	0,214
<b>Tulos/osake lopetetuista toiminnoista, EUR</b>		
Laimentamaton		
Laimennettu		
<b>Tulos/osake jatkuvista ja lopetetuista toiminnoista, EUR</b>		
Laimentamaton	0,061	0,214
Laimennettu	0,061	0,214
<b>Oma pääoma *) / osake</b>	<b>3,20</b>	<b>3,15</b>
*) Emoyhtiön osakkeenomistajille kuuluva oma pääoma		



<b>PÖRSSIKURSSIT (EUR)</b>	<b>1-12/2020</b>	<b>1-12/2019</b>
	<b>12 kk</b>	<b>12 kk</b>
Ylin kurssi	7,67	8,03
Alin kurssi	3,40	5,91
Keskikurssi	5,74	6,70
Päätöskurssi	5,79	6,50
Osakekannan markkina-arvo, (MEUR)	206,7	232,0
Osakkeiden vaihto, (MEUR)	117,9	51,5
Osakkeiden vaihto, (1 000 kpl)	20 557	7 689
Suhteessa keskimääräisestä osakkeiden lukumäärästä, %	57,6	21,5

  

<b>VASTUUSITOUMUKSET (MEUR)</b>	<b>31.12.2020</b>	<b>31.12.2019</b>
<b>OMASTA VELASTA</b>		
Yrityskiinnitykset		
Sitoumukset, joiden vakuudeksi pantit on annettu ovat yhteismäärältään		
Takaukset	0,1	0,1
Vuokravastuut		
Seuraavana vuonna erääntyvät	0,1	0,0
Myöhemmin erääntyvät		
Sopimusvastuut		
Seuraavana vuonna erääntyvät	2,3	1,9
Myöhemmin erääntyvät	1,2	0,8
Materiaalihankintoihin liittyvät ostositoumukset	11,5	16,0

  

<b>VALUUTTAJOHDANNAISTEN NIMELLISARVOT (MEUR)</b>	<b>31.12.2020</b>	<b>31.12.2019</b>
Termiinit		
Käypä arvo	0,0	0,0
Kohde-etuuden arvo	0,6	1,5