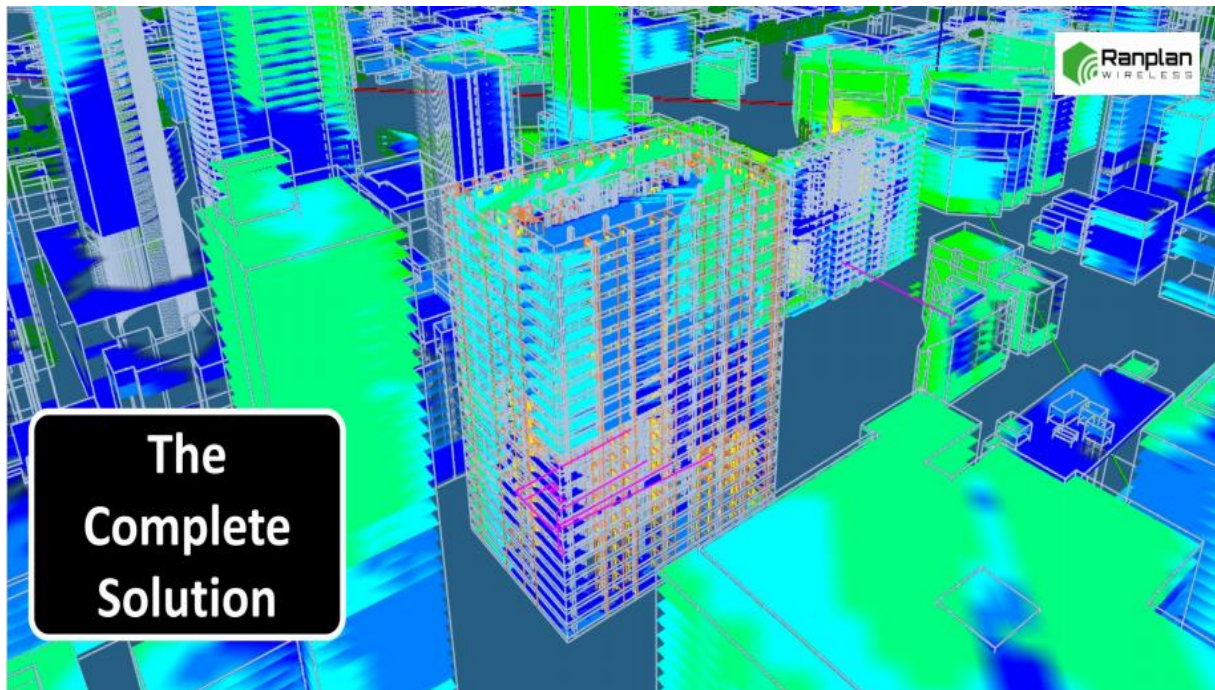


Annual report 2020

A re-shaping period

Full year 2020 (1 January – 31 December 2020)

- Total income amounted to SEK 25.1 million (47.4 million)
- Operating income amounted to SEK -34.1 million (-23.9 million)
- Net Income amounted to SEK -36.9 million (-24.5 million)
- Earnings per share was SEK -1.76 (-1.22)
- Cash at the end of period amounted to SEK 2.6 million (10.8 million)



This is the English version of the Annual Report. The Swedish is the official version. It takes precedence over the English one should any differences be found.

Table of content

Words from the CEO3
Company Description	...10
Board of Directors Report	...12
Group Financial Statements	...22
Notes, both for the Parent Company and the Group	...30
Auditor's Report	...41

Words from the CEO

In 2020, Ranplan saw several key projects frozen, deferred or even called off, either by necessity (restrictions to carry out services) or by priority (limitation of capital and physical resources). Net sales emanating from commercial products and services, hence, were severely impaired. All other essential lines in the income statement, however, showed improvements in 2020 versus 2019. Income drawn from research projects and tax credits rose by 51% and 28%, respectively. Operating expenditures, helped by FX, fell by 17%. The gross margin, a measure of leverage, rose. Courtesy of a debt-for-equity swap, the balance sheet was reinforced.

Feedback from customers, large and small, suggests that our software components, within the desktop or the cloud, continue to advance. Expansion of our network of partners, some of which in early phases, others more advanced, points to emerging business opportunities. Top scores from the most recent quality inspection (BSI) lend credence to the efficiency and quality of operations. A steady inflow of forward-looking research projects helps to set us positively apart from our peers.

In the months ahead, we will invest to fortify our technology leadership, accelerate development of cloud-native software solutions, cement customer relationships and broaden our strategic partnerships. Whilst the pandemic has had a stifling effect on business activities since the beginning of 2020, we harbour little doubt that underlying demand remains robust and solid, spurred by the deployment of 5G in higher frequency bands, the proliferation of private wireless networks, and relentless efforts to pursue massive efficiency gains through automation of manual processes. In light of prevailing uncertainties regarding the re-opening of society (as we once knew it), we abstain from providing financial guidance for calendar 2021. Nevertheless, once a greater degree of normalcy has been restored, we aim to achieve significantly improved financial results, capitalising on a broader and richer suite of products and the intrinsic leverage built into the business model.

On a final note, we are cognisant of the fact that our organisation serves a broader purpose within the fabric of society at large: the importance of reliable and trusted connectivity, for the provision of ubiquitous and unperturbed internet and telecom services, within or outside the walls of buildings, has never been more apparent. I wish to thank all contractors, employees and partners for the dedication, loyalty, and tenacity that they have displayed. These are admirable traits that we seek to cultivate and nurture, ones that help us overcome challenges in times good and bad.



Per Lindberg CEO

Summary

During a turbulent period, curtailing market activities in most parts of the world, Ranplan registered considerably lower revenues from operations. Total income, drawn from commercial products and research projects as well as tax credits, essentially halved as expressed in the noticeably appreciated Swedish Krona. Courtesy of cost adjustments, operating losses were contained to a level broadly matching investments in research and development (all of which expensed as incurred). Thanks to a debt-to-equity conversion ('Set-Off Issue') the balance sheet was fortified whilst the unused proportion of the credit line (SEK 50 million) was substantially magnified. Operationally, advances were recorded on several fronts. The product portfolio was strengthened; service offerings were expanded, new go-to-market partnerships were forged and internal procedures and processes were further refined – evidenced by a top BSI score.

Total income in 2020 amounted to SEK 25.1 million, to be compared with SEK 47.4 million in 2019. Within the individual components, net sales dove sharply while contributions from Other Revenues (associated with research projects) and Other Operating Revenues (emanating from R&D tax credits) increased substantially. Adjusting for foreign exchange and particularly the breakthrough order in Japan, net sales and other income held up quite resiliently in 2020 compared with 2019.

Total income in 2019 and 2020

KSEK	2019	2020	Share 2020
Net sales	36 368	9 691	39%
Other income (research)	5 878	8 866	35%
Other income (tax credits)	5 126	6 545	26%
Total income	47 372	25 102	100%

Operating income amounted to minus SEK 34.1 million. In this context, it should be noted that the Company has chosen to incur all R&D expenses directly (no capitalisation of assets takes place and no amortisation is incurred). As an alternative measure of performance, investors may note that in 2020 the Company had a surplus of SEK 0.2 million at the operating level before R&D expenses.

At the end of 2020, the Company held cash and cash receivables of SEK 21.5 million before and SEK 8.2 million after deduction for current liabilities of SEK 13.3 million. Loans related to the credit line that the CEO has made available (see press release of 31 March 2020) amounted to SEK 8.1 million, leaving the Company with the capacity to utilise the undrawn portion of close to SEK 42 million if needs arise.

Shareholders' equity amounted to SEK 0.05 million, corresponding to an equity ratio of nil (0%), at the close of 2020. It should be noted that the balance sheet contains no intangible assets, neither in the form of patents (of which there are many), nor in the form of capitalised R&D. In the course of the last four years alone, 2017-2020, cumulative R&D spending amounts to more than SEK 106 million (\$13m).

Operations

In 2020, Ranplan embarked on corrective actions to cope with the broader ramifications of the COVID-19 epidemic. Work-from-home policies were instituted well before they became mandated or recommended by authorities in for example the UK, the US or Sweden. Streamlining efforts were intensified. The number of staff was reduced. Temporary salary sacrifices were introduced. New go-to-market partnerships were struck. Operationally, advances were noted on several fronts. In the beginning of the year, an order worth around USD 400k was received from the Network Technology Research Institute of China Unicom.

Within the field of research projects and, by extension, innovations at the absolute frontier of the wireless industry, Ranplan Wireless demonstrated its prowess: In March 2020, it declared that it has been awarded an EU sponsored research project worth EUR 225k into how AI-based data analytics can help optimise network slicing.

As press released in the middle of July 2020, Ranplan Wireless Network Design Limited, headquartered outside Cambridge, the UK, and wholly owned by Ranplan Group AB, the parent, has been recognised by the **European Commission** as a **‘key innovator’** and selected for entry onto its **Innovation Radar platform**. The European Commission’s Innovation Radar includes a panel of highly regarded independent experts who analyse project innovations and their research outcomes according to clearly defined methodologies developed by the Joint Research Centre. The panel concluded that Ranplan was a ‘key innovator’ and its innovation was particularly ‘noteworthy’ in the light of the market readiness and potential.



‘KEY INNOVATOR’

Project DECADE

*Innovations in Advanced Joint Indoor-Outdoor
HetNet Planning / Optimisation for 4G / 5G
Panel of judges on The Innovation Radar*

The Innovation Radar



In November 2020, Ranplan won a UK Innovate research award to advance the development of its microservice platform and apply machine learning to improve prediction accuracy.

Ranplan Wireless Network Design Limited is renowned for its innovation prowess. Its track record of excellence in this respect was further augmented in the beginning of July 2020 when it won the prestigious **SCF Small Cell Awards 2020**, representing outstanding achievement and contribution in the field of **automated cloud-based network planning and optimisation**.

“Automation of small cell networks is critical to the business case and Ranplan’s offering stood out for its versatility and the flexibility of its cloud-based platform,” said Caroline Gabriel, Chair of the SCF Small Cell Awards judging panel, and director of Rethink Research.

“We are extremely delighted to receive this award as it celebrates the achievements of our R&D and engineering team. The award also recognises the growing value for a comprehensive and open-ended solution powered by artificial intelligence to enable networks to self-regulate and so dynamically respond to on-demand consumer needs in the 5G era,” said Dr Hui Song, CTO of Ranplan Group AB.



Ranplan R&D:

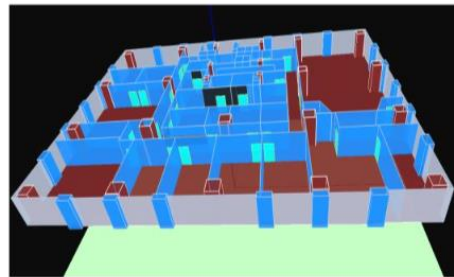
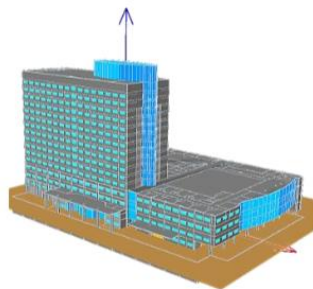
- (1) Automation
- (2) Cloud-Native
- (3) Small Cells
- (4) Intelligence*

*AI, ML, Microservices

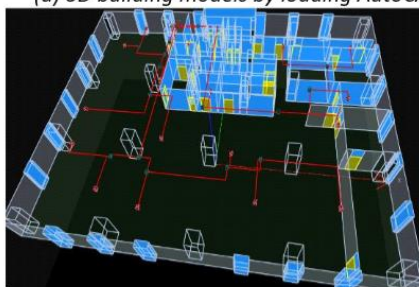
Winner

Software and Services –
Management, Automation and Orchestration

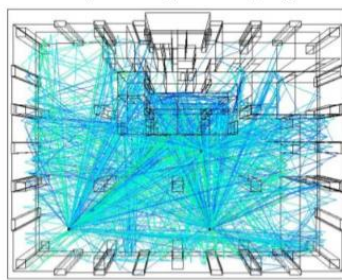
Ranplan’s suite of software handles all essential aspects of perfecting wireless network design



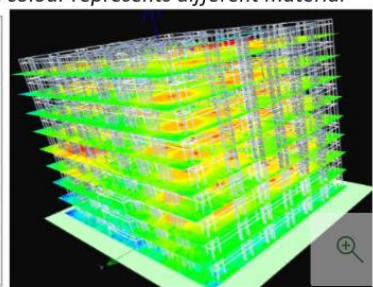
(a) 3D building models by loading AutoCAD files in Ranplan Professional, different colour represents different material



(b) 3D network design



(c) Signal propagation prediction



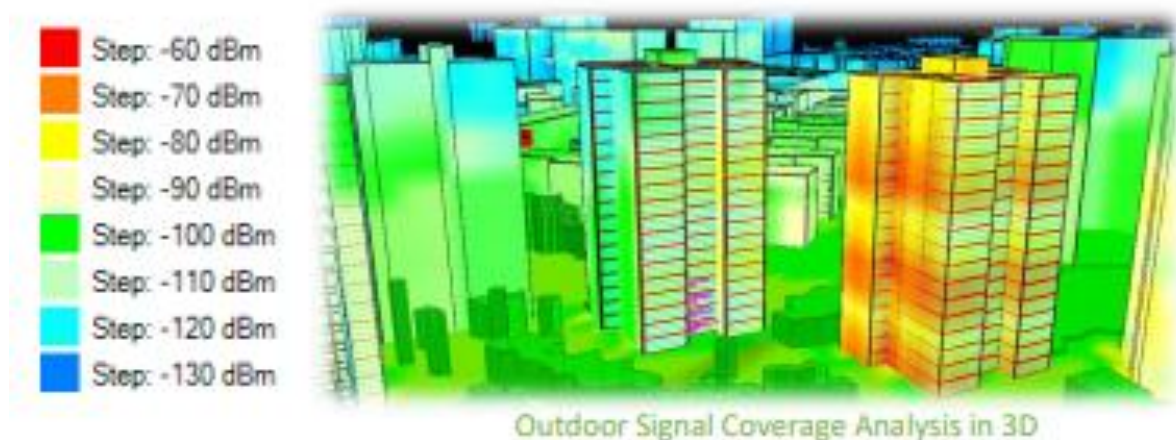
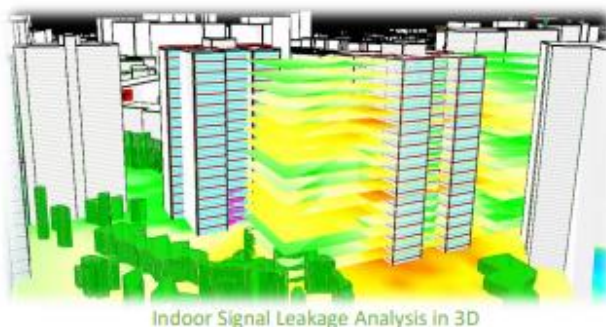
5G NR Design

Ranplan sets its sights on leading the future of radio network design and optimisation, one characterised by network densification through deployment of small cells, proliferation of 5G in the higher frequency bands, and, not least, harmonious coordination of in-building and outdoor systems (HetNets) – fields that it has pioneered and aims to spearhead also in the years ahead. The latest incarnation of Ranplan Professional makes a number of new features available to its customers and partners.

Ranplan Professional, is a sophisticated radio planning tool for 5G NR HetNet Design and Optimisation. The tool allows engineers to model highly-detailed premises with different structures such as houses, multi-floor buildings, stadiums and even tunnels (see more below).

5G NR networks can be planned inside the premises and also in the scene of the outdoor, taking into accounts the effects of foliage and terrain details. HetNet outdoor and indoor calculations are performed by a unique 3D ray-tracing propagation engine known as Maxwell.

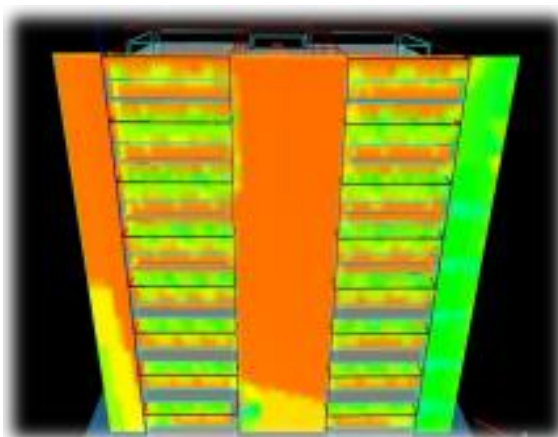
A variety of 5G NR systems are pre-configured in Ranplan’s System Database. Signal sources can be modelled as macro cells and small cells with a conventional passive or a modern digital optical distributed antenna system (DAS). Multi-technology design is supported so that 5G NR networks can be planned with any radio standard based on for example 2G/3G/4G or Wi-Fi.



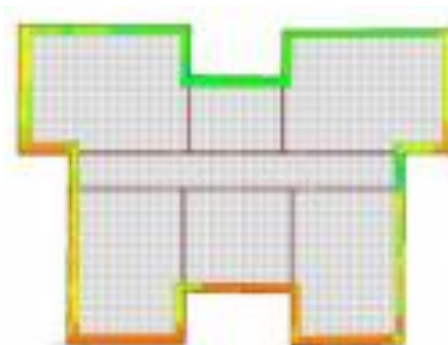
Wi-Fi Networks

In response to popular demand, Ranplan builds Wi-Fi capabilities into its tools. As the demarcation lines between 5G and Wi-Fi networks becomes increasingly blurred, there is a compelling case for combining these technologies in many practical scenarios. This applies in particular to the indoor-centric domains where Wi-Fi historically has had the upper hand but also where the benefits of using 5G in the higher frequency bands are most tangible, not least for the host of industrial applications that can be unleashed.

Ranplan supports virtually all applicable technologies. Wi-Fi networks can be planned not only inside the premises but also outside their physical perimeters. Wi-Fi 802.22xx standards including Wi-Fi 6 are available in Ranplan’s System Database. Signal sources can be modelled as Access Points with internal or external radiating elements. HetNet planning caters to multi-technology design so that the Wi-Fi Network Capacity can be combined with the cellular networks, be they using 2G/3G/4G or 5G. As such, wireless operators can take advantage of Wi-Fi off-loads if and when the resources within their licensed spectrum becomes stretched.



3D visualization of predictions



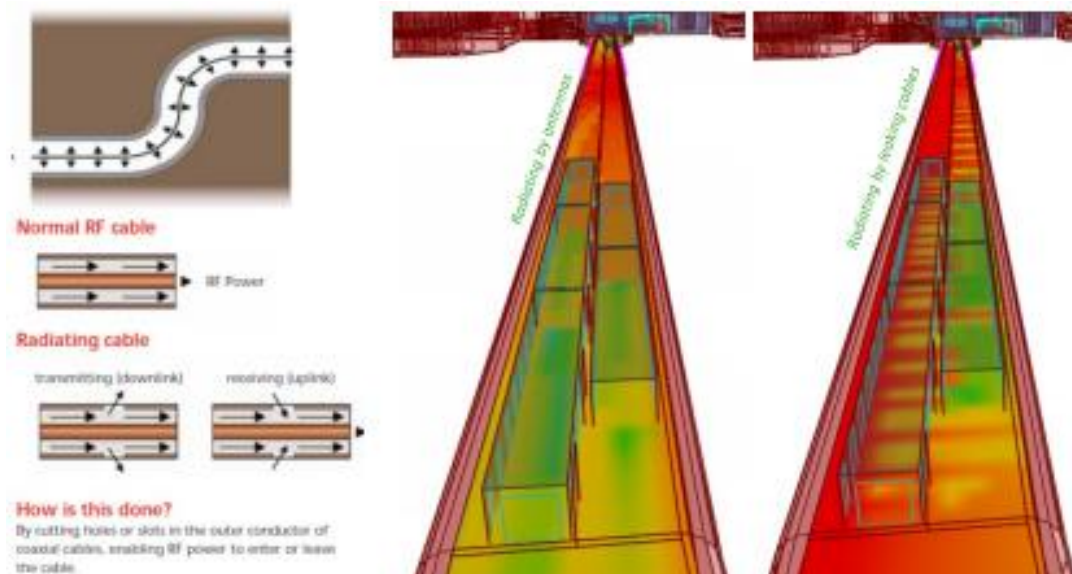
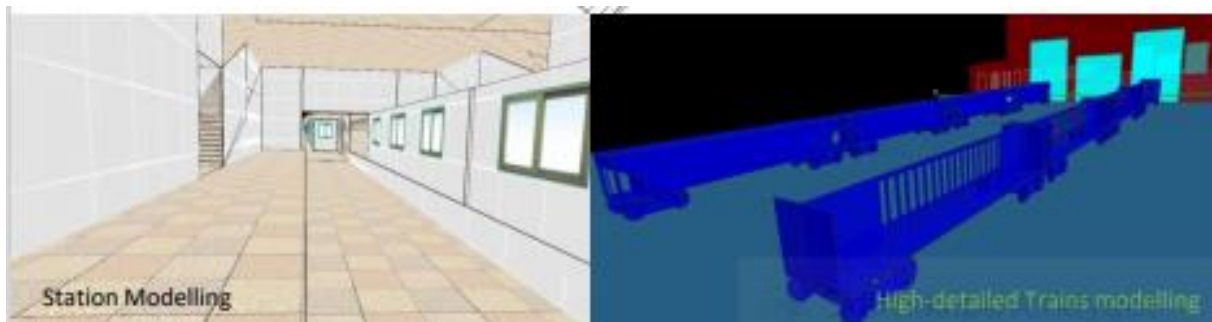
2D visualization for specific regions



Tunnel modelling

Ranplan’s suite of software excels in the most demanding of environments- in essence where the impact of 5G in the higher frequency bands is most profound. Tunnel design is one of several prime examples. Unlimited vertical and horizontal profiles of structures are supported. Tunnel networks can be built with conventional passive coaxial distributed antenna system or modern digital active optical systems. Directional antennas and leaking cables can be used for the perfection of tunnel design. Coverage and capacity predictions and simulations are performed by a fully 3D (true three-dimensional) ray-tracing propagation engine (dubbed ‘Maxwell’). A mixture of different technologies can be employed both inside and outside the physical premises.

In various parts of the world, Ranplan’s tools are chosen to plan network systems within tunnels, including carriages and trains. The multi-faceted solutions support directional antennas or leaking cables, passive coaxial structures and digital optical active Distributed Antenna Systems , smart CAD extraction (allowing floor details to be exported from CAD files), automatic intelligent cell/antenna/frequency and topology optimisation. To satisfy audit requirements, comprehensive reporting is available using a variety of different file formats.



Company Description

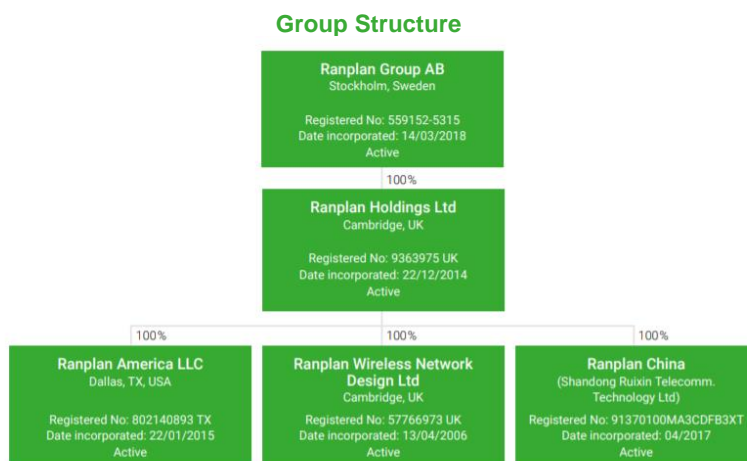
Ranplan is a software company that develops, markets and sells (licenses) a suite of solutions that allow principally mobile operators, telecommunication equipment vendors and system integrators to cost effectively and accurately plan, design and optimise for example 4G, 5G and Wi-Fi wireless networks inside the walls of buildings and in outdoor urban environments.

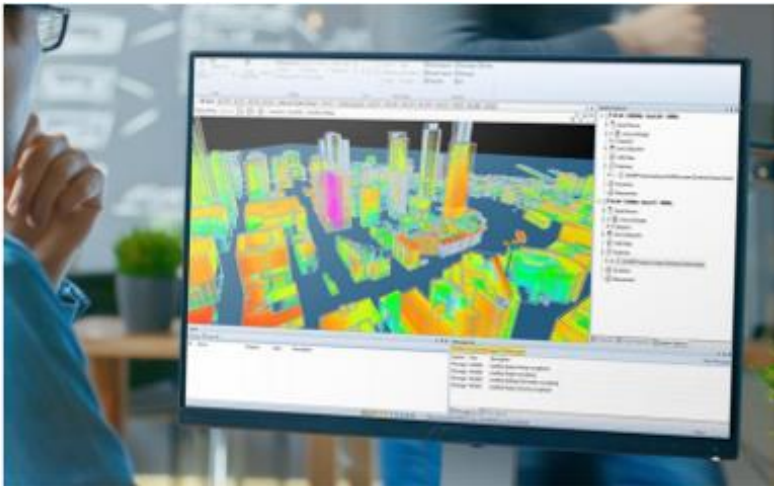
The purpose of an in-building wireless network is to provide enhanced network coverage and/or capacity when the existing outdoor network is not able to adequately satisfy the exacting requirements. Coverage may be poor due either to high penetration losses caused by the building structure or the latest materials used that are designed to improve thermal performance of the building. In dense urban environments, adjacent buildings may create an RF barrier that blocks coverage from nearby outdoor networks. Tall buildings typically have poor coverage on upper floors since outdoor antennas, many floors below, are specifically designed to suppress energy radiating above the horizon. Capacity may be an issue in venues such as stadia and convention centres where many thousands of users may be trying to simultaneously access the network, causing severe congestions.

Today, over 80 % of mobile data traffic is generated in buildings with only approximately 2 % of commercial buildings having a dedicated in-building (cellular) wireless network. Research also shows that in-building wireless networks could increase the value of the property by 28 % on average. With the roll out of 4G (LTE) and 5G technologies, the need to construct in-building wireless networks has increased and will continue to increase.

Ranplan’s operational ambition is to increase its position in the fast-emerging wireless market by providing quality software to enable mobile operators and telecommunications equipment vendors to plan wireless networks more accurately and cost effectively. While the nature of the company’s operations entail that its results are likely to vary markedly between reporting periods, Senior Management will continue to prioritise the creation of lasting industrial value.

Ranplan Group AB has been listed on Nasdaq First North Stockholm since June 2018, trading with the ticker RPLAN, ISIN: SE0011178201. It is the parent company of the Group with the following wholly-owned subsidiaries: (i) Ranplan Holdings Ltd (UK), (ii) Ranplan Wireless Network Design Ltd (UK), (iii) Ranplan China (China), and (iv) Ranplan America LLC (Texas, USA). All votes and shares in the subsidiaries are held by companies within the Group.





Board of Directors Report

Information regarding the operations

2020 was a year hampered by an exogenous shock on an epic scale. The COVID-19 epidemic, first discovered in mainland China in the beginning of 2020, morphed into a global pandemic that descended into the deepest economic setback since (at least) the second world war. Even though Ranplan swiftly adjusted its operations to the altered situation (mandating work-from-home policies well before they were mandated in different jurisdictions), its commercial sales activities were severely impaired. Trade shows were cancelled. Travel was restricted. Face to face meetings were prevented. Service engagements, demos and trials of products were more difficult to carry out. Our customers and partners were also seriously affected. Downsizing and re-organisations were common. Tenders that were close to the finish line were either deferred or discontinued. Projects in advanced stages were de-prioritised or postponed. Yet, Ranplan progressed where conditions so allowed. Before the restrictions came into effect, China Unicom Network Technology Research Institute selected Ranplan as its supplier of software tools for indoor radio planning for an initial value of approximately USD 400k. The Company expanded its go-to-market resources through new partnerships, sales agents and resellers.

Ranplan Wireless Network Design Limited, the Cambridge-based R&D headquarter, continued to perform well, as evidenced by a near 50% increase in other income emanating from research projects in 2020, recognition as a key innovator by the EU Commission and the addition of several new projects at the absolute frontier of the industry in which we operate.

The Board of Directors was altered in conjunction with the Annual General Meeting in Stockholm on 15 June 2020 when Tomas Isaksson assumed the position of Chairman from Professor Jie Zhang, and Jinxing Xue and Jon Ullmark were appointed new ordinary members. In September 2020, Per Lindberg was appointed permanent CEO (interim CEO since 1 Sept 2019). In January 2020, George Wells was appointed CFO (Chief Group Accountant since Aug 2018). The number of full-time employee equivalents fell to 81 at the end of 2020 (96 in 2019).

Economic Development for the Group and the Parent Company

	NOTE	2019	2020
Group			
Net income, KSEK		47 372	25 102
Result after financial items, KSEK		-24 504	-36 902
Total assets, KSEK		46 324	21 474
Number of employees	4	62	69
Equity divided by assets		13%	0%
Parent company			
Net sales, KSEK		5 365	8 752
Result after financial items, KSEK		-658	-248
Total assets, KSEK		72 549	92 180
Number of employees	4	2	2
Equity divided by assets		69%	89%

Key figures definitions are shown in Note 1

Financial summary

In 2020, total income from operations amounted to SEK 25.1 million, slightly more than half the level in calendar 2019 of SEK 47.4 million. Net sales, related to commercial products and services and negatively affected by the COVID-19 related lock-downs and shut-downs, reached SEK 9.7 million versus SEK 36.4 million in 2019. Other Revenues emanating from research projects climbed to SEK 8.9 million from SEK 5.9 million in 2019. Other Operating Revenues tied to R&D tax credits were booked at SEK 6.5 million, compared with SEK 5.1 million in 2019.

The gross margin, which is calculated as the ratio of total income less cost of sales and total income, rose to 99% in 2020 from 97% in 2019 - levels which are typical of the pure licensing model employed (without any software components from third parties; resale of for example. maps from a third party can however be included in net sales which was the case in 2019).

The net loss amounted to SEK 36.9 million, compared with a net loss of SEK 24.5 in 2019. Losses from operations increased to SEK 34.1 million from SEK 23.9 million in 2019. Costs for (1) R&D increased to SEK 34.2 million (30.5 million), of which no part was capitalised in the balance sheet, (2) sales and marketing fell to SEK 10.6 million (27.0 million), in part because of COVID-19, while (3) those related to administration was quite stable at SEK 13.2 million (12.4 million).

No income tax burdened the results, but a so called "withholding tax" on certain sales has been reported as other operating expenses (which can be recovered in certain situations).

The balance sheet shrank in 2020. Current assets decreased to SEK 21.5 million from SEK 46.3 million at the end of 2019. The decline is mainly attributable to cash collection of receivables related to both commercial customers and government authorities (receivables related to tax credits amounted to approximately SEK 9 million at the end of 2019). Cash amounted to SEK 2.6 million at the end of 2020 (SEK 10.8 million at the end of 2019). At the EGM in Stockholm on 19 October 2020, shareholders approved a debt-for-equity conversion ('set-off issue') which, all else equal, reduced debt by around SEK 31.8 million. At the end of 2020, the Company had drawn down SEK 8.1 million from the credit line of SEK 50 million that Per Lindberg, CEO, has made available, leaving a balance of SEK 41.9 million unutilised.

No fixed assets, neither tangible nor intangible ones, were held on the balance sheet at the end of December - depreciation in 2020 exceeded the book value in the end of 2019 whilst no investments in fixed assets were made. Shareholders' equity amounted to SEK 0.050 million. This level should be judged against the fact that the Company has not assigned any value in the balance sheet to either the patent portfolio or to R&D investments. Current liabilities amounted to SEK 13.3 million at the end of 2020 versus SEK 20.1 million twelve months earlier.

Comments to the Group Financials

Group Income Statement

Research and development costs

The vast majority of these costs are associated with compensation to employees and contractors working in R&D, most of whom are in Cambridge. Some of the work is carried out

to specialist consulting firms in the UK or other countries. The cost of third party software and hardware used by the Ranplan Group in development is the second largest cost source. Patent registration and maintenance is significant. Costs for office rents and other services are relatively low. R&D costs increased in 2020.

Sales Costs

The majority of these costs are the salaries and associated costs of employees and sales agents. Employees are spread geographically worldwide with the biggest weight in North America. Sales costs fell significantly in 2020, in part due to streamlining, and in part due to COVID-19.

Administration Costs

The majority of administration costs are salary related. In 2018 there was an unusually high expenditure on professional advice due to the listing on Nasdaq First North, but these decreased significantly in 2019 and decreased further in 2020.

Other Operating Income

This income emanates from estimated cash subsidies from the UK government to the Cambridge centred Research activity. The subsidies for 2018 and 2019 were paid in 2020.

Other Operating Expenses

These costs are typically related to non-income taxes paid to foreign governments on sales.

Taxes

The Group and the Parent Company incurred losses in 2020. No income taxes were owed or paid. Cumulative losses since the beginning of 2018 exceed SEK 70 million for the Group and SEK 15 million for the Parent Company. Losses carried forward are not capitalised as assets.

Group Balance Sheet

Accounts Receivable - trade

Over half of the Trade Accounts Receivable relate to the UK operating entity which bills customers all over the world except North America. The largest amounts owed of customer receivables are related to the APAC region.

Other Current Receivables

A proportion of these items relates to the R&D Tax Credit which are estimated to be paid by the UK Government in the course of 2021.

Cash and bank

Based on current business projections and access to a credit line facility, the Company believes it has sufficient capital to fund operations in calendar 2021. The Company may also explore

the Capital Market by issuing new shares – at the past two Annual General Meetings in 2019 and 2020, the Board of Directors were authorised to increase the share capital by up to 20%.

Group Cash Flow

Cash flow in 2020 was negative, but the loss from operations was partially countered by a noticeable decrease in working capital (mainly receivables from customers and governments).

Operating cash flow amounted to minus SEK 34.9 million (24.2 million) before and minus SEK 25.2 million (31.3 million) after movements of working capital. In line with its ambition, the Company managed to free up working capital in 2020, difficult circumstances notwithstanding.

Parent Company

Comments to the Parent Company's financial statements

Parent Company Financial Statements

The accounts set out below relate to the Group Parent Company Ranplan Group AB which was registered in March 2018 and which is the sole owner of all Ranplan operating companies.

Income Statement

The administrative expense in 2020 relate to members of the Board, the interim CEO and the Chief Strategy Officer as well as other costs required to operate the NASDAQ listed Company.

Balance Sheet

The shares in subsidiaries represent the cost of acquiring the activity of Ranplan Holdings Ltd. Group receivables represent advances made to Group subsidiaries to fund their operations.

Changes in Equity

The reduction in equity is caused by net losses realised in calendar 2020.

Dividend

The Board of Directors recommend that no dividend be paid for 2020.

The share

The number of outstanding shares increased from 20 115 812 to 24 138 242 as a direct effect of the debt-for-equity issue that was approved at the EGM in Stockholm on 19 October 2020. After the annual general meeting 2020, 985 000 long-term stock options ("warrants"), subscription until the end of 2023, were sold to members of staff at fair value (58 SEK for 1 000 warrants), bringing the cumulative balance of the two programmes, one running until the end of 2022 and the other until the end of 2023, and both with a strike price of SEK 20.60, to 1 800 200 (corresponding to 7.5% of the number of shares outstanding at the end of 2020).

Share data	31-dec-19	31-dec-20
Shares (thousands)	20 116	24 138
Warrants outstanding (thousands)*	625	1 800
Share price (SEK)	10,8	8,4

*Strike price of SEK 20.60, exercisable in Sep-Dec 2022 and Sep-Dec 2023

Shareholders at 31 December 2020	Number of shares	Percentage
Jinxing Xue	8 084 887	33%
Per Lindberg	6 148 180	25%
Hongbing Li and Qimei Wu	2 624 070	11%
Jie Zhang and Joyce Yuhua Wu	2 067 996	9%
Others	5 213 109	22%
Total	24 138 242	100%

*At year end there were 1,800,200 warrants with a strike price of SEK 20.60.

Significant events during 2020

- On 6 January 2020, Ranplan press released a partnership with the Network Technology Research Institute of China Unicom, resulting in an initial purchase order of around USD 400k.
- On 3 March 2020, Ranplan declared that it has been awarded an EU sponsored research project worth EUR 225k into how AI-based data analytics can help optimise network slicing.

Customers

The Company recorded revenues from more than 35 customers in 2020. Demand for the Company's products and services remains robust but the repercussions of the corona pandemic have had a discernible and markedly negative effect on commercial sales activities.

Employees

As of 31 December 2020, the Company had 81 full-time employee equivalents (taking into account employees and contractors as well as the hours worked), down from 96 during calendar 2020. More than half the employees are involved in research and development, which is conducted mainly from the operational headquarter outside Cambridge, the United Kingdom.

Research and Development (R&D)

The Company invests heavily in research and development. Its R&D investments centre around (i) continuously enhancing the Company's existing portfolio of software primarily for the in-building and dense urban outdoor markets, (ii) leading the migration to cloud-native solutions,

(iii) automating labour intense tasks by exploiting artificial intelligence and machine learning, (iv) advancing proactive network optimisation by taking advantage of e.g. data analytics and network slicing, and (v) enabling the design of buildings adapted for wireless communications. R&D expenses in 2020 amounted to SEK million 34.2 MSEK (30.5 million), representing 58.1% (43.6%) of the Company's operating expenditures (including sales, admin and other expenses).

Products and Recognitions

In the beginning of 2020, the Company launched a new version of Professional, including a refined radio propagation engine, called Maxwell, which is prepared for 5G mm waves an integration in a cloud environment. In June 2020, Ranplan Wireless announced the launch of PRO 6.1 – a landmark release that brings 5G NR enhancements, a novel network device database, a full array of eye-opening features and improved user experience to the marketplace. In August 2020, Ranplan released Collaboration Hub 4.0 – an enhanced version designed to help customers work together more effectively and securely manage the complete lifecycle of their network projects through the cloud. On 10 September 2020, Ranplan released the Device Hub (D-HUB), a vendor-neutral network device and component management platform, built specifically for the cloud to meet the needs of telecom operators, equipment manufacturers and system integrators.

- On 1 July 2020, Ranplan Wireless communicated that it is the proud recipient of the prestigious SCF Small Cell Awards 2020, representing outstanding achievement and contribution in the field of automated cloud-based network planning and optimisation.
- On 17 July 2020, Ranplan Wireless announced that it has been recognised by the European Commission as 'key innovator' and selected for entry onto its Innovation Radar platform.
- On 30 November 2020, Ranplan Wireless announced that it is the proud recipient of a UK Innovate research award to advance the development of its microservice platform and apply machine learning to improve prediction accuracy.

Operations - other

- In 2020, Ranplan Wireless carried out work on twelve research projects, which contributed markedly to total income generation (SEK 8.9 million compared with SEK 5.9 million in 2019).
- In September 2020, Ranplan announced the appointment of a Global Head of Marketing.
- In October 2020, Ranplan Wireless, the UK centre of operations, secured ISO 9001:2015 certification for its quality management system. The recertification extends until Feb 2024.

Financing and capital requirements

The Board of Directors and management continuously review the Group's capital needs on the basis of budget and forecast to assess whether the company has the financial resources required to conduct its operations in accordance with the strategic plan decided by the Board of Directors. As of December 31, 2020, the Group's cash and cash equivalents amounted to SEK 2.6 million, while a total of SEK 8.1 million of the total credit line of SEK 50 million made available during the year Company's CEO Per Lindberg. The credit line will be available until July 17, 2024. As the company and the Group are in a

commercialization phase, the Board of Directors estimates that the business may from time to time need additional working capital.

On 19 October 2020, shareholders voted in favour of a Set-Off issue whereby all outstanding loans to Per Lindberg, at a total amount of SEK 31.8 million at the end of September 2020 be converted into equity. Following completion of the Set-Off issue the number of shares outstanding increased from 20 115 812 to 24 138 242. As an immediate result, the undrawn proportion of the credit line, extended by Per Lindberg until July 2024, increased from circa SEK 18.2 million to SEK 50.0 million.

Remuneration

Senior management did not obtain any variable compensation for 2020. To cope with the immediate effects of the COVID-19 restrictions, salary sacrifices were introduced for all members of senior management, apart from one, from 1 April to 30 September. To align the long-term financial interests of senior management and key employees/contractors with those of shareholders, the Board of Directors expanded the scope of the share option programme extending over three years. In 2020, 985 000 long-term share options (warrants) were issued in return for a payment corresponding to a fair theoretical price (according to Black Scholes).

Senior management

Two new appointments were made in 2020. In the end of January 2020, George Wells (since August 2018 operating as the Group Chief Accountant) was appointed Chief Financial Officer. In September 2020, Per Lindberg (assuming the role of interim Chief Executive Officer effective 1 September 2019) was appointed permanent Chief Executive Officer. At the end of 2020, the senior management team comprised seven members, five in addition to the CEO and CFO: Joyce Wu acts as the Chief Operating Officer (and Global Head of Human Resources); Jon Ullmark as the Chief Strategy Officer and Global Head of Software Development; Hui Song as the Chief Technology Officer, Anthony Sutton as the Chief Commercial Officer, and Professor Jie Zhang, the founder of Ranplan Wireless Network Design Limited, as Chief Scientific Officer.

Board of Directors

Since the AGM in Stockholm on 15 June 2020, the Board of Directors consists of six members:

Tomas Isaksson (Chairman), Jie Zhang, Wendy Yang, Jinxing Xue, Jon Ullmark, and Per Lindberg. Jinxing Xue and Jon Ullmark were newly elected at the AGM, at the point of which Tomas Isaksson was elected new chairman. In compliance with the Swedish Companies Act, members of the board are elected in connection with the AGM after each calendar (fiscal) year.

Corporate Governance

In 2020, Ranplan Group AB held 10 scheduled meetings. In addition, numerous other informal discussions or meetings took place between members of senior management and members of the Board. The work of the Board of Directors has centred, inter alia, on adjusting to the new circumstances evoked by the corona pandemic, developing the organisation and its partnerships, refining its business plans and strategy with the aim of achieving profitable growth. The Board regularly reviews the company's balance sheet, financial position, funding requirements, investment requirements; the latter of which covering administrative, financial and operational matters. Further details can be found in the Risk Factors section in this report.

Nomination Committee

The Nomination Committee for the AGM 2021 consists of the elected chairperson Wendy Yang (representing the third largest shareholder Hongbing Li + Qimei Wu), Jinxing Xue, Per Lindberg (CEO) and Tomas Isaksson (Chairman of the Board). The Nomination Committee will inter alia present a proposal regarding the composition and members of the board, their remuneration, the selection and remuneration of the Company's auditor(s) as well as procedures for the appointment of the Nomination Committee in advance of the AGM 2022.

Legal proceedings

The Company is not involved in any legal proceedings or disputes of any materiality.

Significant events after the end of the financial year

On 10 Feb 2021, Ranplan Wireless announced that it partners with Magna Systems, a market leader in providing comprehensive and innovative RF solutions in the Asia Pacific region.

Proposed appropriation of profits

The following earnings related to the Parent are reported at the annual general meeting:

KSEK	
Share premium reserve	82 451
Retained earnings	-1 404
Net loss for the year	-248
	80 799

The board recommends the following allocation of the result carried over

80 799

Risks relating to the Group's business and market

Risks related to the effects of the 'new corona virus' (COVID-19)

As articulated by several leading service providers, internet streaming companies and equipment vendors, COVID-19 has had a profound impact on their operations: (i) network loads have surged, (ii) transmission speeds have had to be capped, (iii) traffic has shifted from business centres to residential homes, (iv) projects have been deferred or for the time being frozen due to enforced restriction on access to network sites, particularly so within the indoor.

These remarks notwithstanding, worries and anxieties associated with COVID-19 which broke out in earnest at the end of February 2020 have restrained and, at this moment in time, continue to restrain the Company's ability to travel, engage and meet with customers, authorities, partners and investors. Lockdowns and restrictions in several markets have also severely hampered the ability of our customers and partners to carry out their work.

Risks relating to early stage of development and future funding

Historically, the Group has not been able to generate sufficient cash flow to satisfy its working capital requirements. The Group's activities have been funded by contributions from its existing shareholders. There is a risk that the Company will record operating losses, or at least not be able to generate enough profits to finance its activities. As a result, the Group would continue to be dependent on financing from external sources.

Key personnel

The Company is highly dependent on its ability to retain and attract skilled personnel. Should the Group lose and not be able to replace any of its key personnel it may interrupt ongoing projects as well as other development plans laid out for the Group. Moreover, the Group is dependent on new hiring and retaining certain skilled personnel to continue its growth and to reach future success. If the Group cannot attract skilled personnel then this may adversely impact the Company's business, financial position and profits in the future.

Risks relating to the quality of the product

The Company is reliant on its ability to develop and deliver products of a certain quality. Even if the Company deems the products to be of a certain quality, the demand from its customers may deviate from what the Group is producing. The Group's operations are currently expanding in order to meet the increasing demand from the market and enable delivery of a larger quantity and complementary set of products without compromising quality.

Competition

Competitors may be ahead of the Company and entrants could emerge. Competitors may have greater resources than the Company. There is also a risk that competitors develop products which are more efficient and may sell at a lower cost. Moreover, other technologies may arise, which proves to be better suited or superior to the products of the Company. Intense competition may lead to adverse price development and/or heightened quality and functional requirements.

Risks relating to customers

The Group's customers consist of both public and private organisations. Tenders and procurement processes can be time consuming and complex and **may** require involvement of external advisers. If the Company cannot participate in, or participate and lose, tenders and procurement processes, it may have an adverse impact on the Company's business, financial position and profits in the future.

Risks relating to intellectual property rights and trade secrets

Patents, licenses, trademarks and other registered intellectual property rights are an important foundation for the Group. Intellectual property rights are developed by employees and in some case with third parties. There is a risk of mis-assigning intellectual property rights or ownership. In addition, rights to certain intellectual property might be uncertain or contested in which case the Company could be forced to take legal action to assert its rights.

Litigations and disputes

The Group may become involved in disputes. Such disputes may involve claims for payment and/or correction of work as well as other possible consequences connected to failure in providing products or services. Moreover, the Group may be subject to outstanding payments from customers as well as other situations which could force the Group to take legal actions.

Insurance risks

Claims not covered by the current insurances may arise. Moreover, even though a claim is fully covered such a claim may increase the Company's premiums paid to insurance companies.

Currency risks

The Group will continue to enter into agreements subject to payment in other currencies than SEK (mainly USD, GBP and EUR but also other local currencies). The currencies are ultimately recalculated into SEK for inclusion in the Group's consolidated financial statements, which are stated in SEK. Currently, the Group does not hedge against foreign exchange rate risks.

Legal and political risks

The Company is a Swedish company and the main part of the Group's operational activities are carried out in the United Kingdom. However, the market on which the Company operates is a global market and the Company has partners, suppliers and customers around the world. Risks may arise as a result of differences in legal systems and changes to legislation and other relevant regulations relating to taxation, customs and excise duties and other conditions.

Tax related risks

The Company is conducting its business pursuant to its interpretation and understanding of relevant tax legislations and tax agreements as well as other applicable regulations.

Global economic factors

The Group is exposed to the general market environment such as supply and demand, inflation and interest rate fluctuations, upswings and downturns and the will to invest.

Group Financial Statements

The Group

GROUP INCOME STATEMENT (KSEK)	NOTE	FY 2019	FY 2020
Operating income			
Net sales (commercial products)	2	36 368	9 691
Other income (research)	2	5 878	8 866
Other operating income (tax credits)		5 126	6 545
Total income		47 372	25 102
Cost of sales		-1 487	-288
Gross profit		45 885	24 814
Research and development	4	-30 450	-34 233
Sales costs	4	-27 014	-10 646
Administration costs	3,4,5	-12 367	-13 222
Other operating expenses		42	-776
Operating profit		-23 904	-34 063
Financial items			
Interest expense and similar expenses	6	-600	-2 838
Total financial items		-600	-2 838
Income after financial items		-24 504	-36 902
Tax on the year's results		0	0
Net income for the period		-24 504	-36 902

GROUP BALANCE SHEET (KSEK)	31-dec-19	31-dec-20
Assets		
Fixed assets		
Tangible fixed assets		
Equipment, tools, fixtures and fittings	7	52
Total fixed assets	52	0
Current assets		
Accounts receivable - trade	13 668	7 194
Other receivables	10 158	5 471
Prepaid expenses and accrued income	8	11 597
Total current receivables	35 423	18 866
Cash and bank balances		
Cash and bank	9	10 848
Total current assets	46 272	21 473
Total assets	46 324	21 473
Equity and liabilities		
Equity		
Share capital	805	966
Share premium reserve	51 552	83 307
Other capital, translation differences and result for the period		
Other capital, translation differences and period result	-46 177	-84 223
Equity attributable to owners	6 180	50
Total equity	6 180	50
Non current liabilities		
Long term loan	10	20 000
Current liabilities		
Accounts payable - trade	3 456	1 714
Other current liabilities	5 235	1 834
Accrued expenses and deferred income	11	11 453
Total current liabilities	20 144	13 310
Total equity and liabilities	46 324	21 473

GROUP CHANGES IN EQUITY KSEK	SHARE CAPITAL	OTHER PAID-IN CAPITAL	TRANSLATION DIFFERENCES	RETAINED EARNINGS	TOTAL EQUITY
Starting balance 2018-12-31	805	50 656	518	-22 187	29 792
Result for the period				-24 504	-24 504
Issue of share warrants		896			896
Translation and other differences			-4		-4
Ending balance 2019-12-31	805	51 552	514	-46 691	6 180
Starting balance 2019-12-31	805	51 552	514	-46 691	6 180
Result for the period				-36 902	-36 902
Issue of shares	161	31 697			31 858
Issue of share warrants		58			58
Translation and other differences			-1 144		-1 144
Ending balance 2020-12-31	966	83 267	-630	-83 593	50

GROUP CASH FLOW STATEMENT (KSEK)		FY 2019	FY 2020
Operating activities			
Operating result		-23 904	-34 064
Adjustment for depreciation	7	278	54
Paid interest		-600	-867
Cash flow before working capital movements		-24 226	-34 877
Increase/decrease in trade receivables		-3 686	6 474
Increase/decrease in current receivables, accrued income		-16 505	10 083
Increase/decrease in trade payables		1 486	-1 742
Increase/decrease in current liabilities, deferred income		11 653	-5 092
Cash flow from operating activities		-31 279	-25 154
Investing activities			
Acquisition of tangible assets	7	0	0
Acquisition of subsidiaries		0	0
Cash flow from investing activities		0	0
Financing activities			
Proceeds from issues of shares and warrants		856	60
Additional loan	10	20 000	18 000
Cash flow from financing activities		20 856	18 058
Cash flow of the period		-10 423	-7 094
Cash at the beginning of the period		21 263	10 848
Exchange rate differences and other effects		8	-1 147
Cash and equivalents at period end	9	10 848	2 607

Parent Company

PARENT COMPANY INCOME STATEMENT (KSEK)	NOTE	FY 2019	FY 2020
Operating income			
Net sales		5 365	8 752
Research and development*			-1 424
Administration		-5 243	-4 738
Operating result		-58	2 590
Interest expense and similar expenses	6	-600	-2 838
Income before taxes		-658	-248
Net income for the period		-658	-248

*In the beginning of 2020, the Chief Strategy Officer in Stockholm assumed responsibility for software development.

PARENT COMPANY BALANCE SHEET (KSEK)	NOTE	31-dec-19	31-dec-20
Assets			
Investments			
Financial assets			
Shares in subsidiaries	13	3 396	3 396
Total investments		3 396	3 396
Current assets			
Receivables from Group Companies		67 535	88 296
Other receivables and prepayments	8	573	72
Cash and bank balances	9	1 045	416
Total current assets		69 153	88 784
Total assets		72 549	92 179
Equity and liabilities			
Restricted equity			
Share capital	14	805	966
Non-restricted equity			
Share premium reserve	14	50 696	82 451
Retained earnings		-746	-1 404
Loss for the period		-658	-248
Total non-restricted equity		49 292	80 799
Total equity		50 097	81 765
Non current liabilities			
Loan	10	20 000	8 113
Total non current liabilities		20 000	8 113
Current liabilities			
Accounts payable - trade		659	3
Other payables		548	752
Accrued expenses	11	1 245	1 546
Total current liabilities		2 452	2 301
Total liabilities		22 452	10 414
Total equity and liabilities		72 549	92 179

PARENT COMPANY CHANGES IN EQUITY KSEK	SHARE CAPITAL	OTHER PAID-IN CAPITAL	OTHER EQUITY	TOTAL EQUITY
Starting balance 2018-12-31	805	50 656	-746	50 715
Result for the period			-658	-658
Issue of share warrants		40		40
Ending balance 2019-12-31	805	50 696	-1 404	50 097
Starting balance 2019-12-31	805	50 696	-1 404	50 097
Result for the period			-248	-248
Issue of shares				
Share capital	161			161
Share premium reserve		31 697		31 697
Issue of share warrants		58		58
Ending balance 2020-12-31	966	82 451	-1 652	81 765

PARENT COMPANY CASH FLOW STATEMENT (KSEK)	FY 2019	FY 2020
Operating activities		
Operating result	-58	2 590
Interest received	6	0
Interest paid	6	-867
Cash flow before working capital movements	-658	1 723
Increase/decrease in current assets	-39 505	-20 260
Increase/decrease in current liabilities	603	-656
Increase/decrease in other liabilities	1 293	505
Cash flow after working capital movements	-38 267	-18 687
Financing activities		
Proceeds from issue of warrants	0	58
Proceeds from loan	10	18 000
Cash flow from financing activities	20 000	18 058
Cash flow of the period	-18 267	-629
Cash and equivalents at period end	9	1 045

Notes, both for the Parent Company and the Group

Note 1 - Accounting and valuation principles

Ranplan Group AB's (corp id nr 559152-5315) financial statements have been prepared in accordance with the Swedish Annual Accounts Act and the general recommendations of the Swedish Accounting Standards Board, BFNAR 2012:1 Annual reports and consolidated accounts ("K3").

Consolidated financial statements

Ranplan Group AB prepares consolidated financial statements. The consolidated financial statements are prepared in accordance with the acquisition model. Information about the Group companies is included in the note regarding fixed financial assets. Subsidiaries are included in the consolidated financial statements from the date on that significant influence, that is voting majority, is transferred to the Group. They are excluded from the consolidated financial statements from the date on which the significant influence ceases.

Inter-company transactions between Group companies are eliminated in their entirety.

Subsidiaries in other countries prepare their annual accounts in foreign currency. At the time of consolidation, the items in these companies' balance sheets and transactions in their income statements are recalculated on the applicable exchange rate of the balance sheet day and transaction date exchange rate. The exchange rate differences that arise are reported in translations differences in the Group's equity.

Foreign currency

Monetary items in foreign currencies have been translated at the rates of exchange applicable on the balance sheet date. Transactions in foreign currency are translated at the transaction date exchange rate.

Income

Income has been recognized at the fair value of what has been received or is deemed to be received and reported to the extent that it is probable that the economic benefits will be utilised by the company and the revenues can be calculated reliably. As a rule, net sales (related to commercial products and services) are recognised at the time of delivery and/or confirmation of fulfilment of contractual obligations ('acceptance'). Exceptions can occur in the event of larger projects for which income may be recognised as a function of the degree of fulfilment. Other income associated with research projects are recognised linearly in tandem with the degree of time lapsed (certain exceptions can occur in the event of deviations from plan). Other operating income, tied to tax credits, is recognised on the basis of the amount of research and development deemed to be allowable for tax credits based on history. Net sales and other income derive in the main from software and services, elements which may be contractually combined and therefore not separable.

Leases

Ranplan Group AB is lessee and all agreements relate to premises. All leases are reported in accordance with the rules for operational leasing. Leasing fees for operational leases are reported as expenses on a straight-line basis during the lease term, provided that no other systematic method would better reflect the user's economic benefit during the period.

Employee benefits

Short-term benefits in the Group consist of salary, social security contributions, paid holiday, paid sick leave, healthcare and bonuses. Short-term benefits are recognized as an expense and a liability when there is a legal or informal obligation to pay compensation.

Income tax

Current tax is valued at the probable amount according to the tax rates and tax rules applicable at the balance sheet date. Deferred tax assets relating to tax loss carry forwards or other future tax deductions are reported to the extent that the deduction is deductible from surplus in future taxation.

Current tax is recognized in the income statement unless the tax is attributable to an event or transaction recognized directly in equity. Tax effects of items recognized directly in equity are reported against equity.

Fixed assets

Ranplan does not capitalise its own or third party software or computers (laptops, stationary and servers), nor does the Company assign any value to its growing and patent portfolio in the balance sheet. At the end of 2020, there were no fixed assets in the Company's balance sheet, neither intangible, nor tangible ones. Depreciation amounted to KSEK 54 in calendar 2020.

Intangible assets

The company applies the cost accounting model for internally generated intangible assets. The expenses for this are reported as costs when they arise.

Tangible assets

Tangible assets are reported at cost less depreciation. The acquisition value includes expenses directly attributable to the acquisition of the asset.

Additional expenses relating to assets that are not divided into components are added to the acquisition value if they are expected to give the company future economic benefits, to the extent that the asset's performance increases in relation to the asset's value at the time of acquisition.

Expenses for ongoing repair and maintenance are reported as costs.

Capital gains and losses on the sale of a fixed asset are reported as Other operating income and Other operating expenses.

Tangible assets are depreciated systematically over the asset's estimated useful life. When the depreciable amount of the assets is determined, the residual value of the asset will be taken into account.

The following depreciation periods are applied:

Equipment, tools, fixtures and fittings 2 years

Impairment of non-financial assets

When there is an indication that the value of an asset has decreased, an impairment test is performed. If the asset has a recoverable amount that is lower than the net book value, it is written down to the recoverable amount. When assessing impairment, the assets are grouped at the lowest levels where there are separate identifiable cash flows (cash-generating units). For assets that have previously been written down, a review is made on each balance sheet date as to whether reversal should be made.

Financial instruments

Financial instruments are reported in accordance with the rules of K3, chapter 11, which means that valuation is based on acquisition value.

Financial instruments recognized in the balance sheet include accounts receivable and other receivables, loan liabilities and trade payables. The instruments are reported in the balance sheet when Ranplan becomes a party to the instrument's contractual terms.

Financial assets are derecognized when the right to receive cash flows from the instrument has expired or transferred and the Group has transferred virtually all risks and benefits associated with ownership.

Financial liabilities are derecognized when liabilities have been cancelled or otherwise terminated.

Trade receivables and other receivables

Receivables are reported as current assets with the exception of expiration dates more than 12 months after the balance sheet date, which are classified as non-current assets. Receivables are taken up to the amount that is expected to be paid after deduction of individually assessed doubtful claims. Receivables that are interest-free or which run at interest rates that differ from the market rate and have a maturity of more than 12 months are reported at a discounted present value and the change in time value is reported as interest income in the income statement.

Trade payables

Trade payables are initially recognized at cost less transaction costs. If the reported amount differs from the amount to be repaid at maturity date, the difference is recognized as interest expense over the term of the loan using the instrument's effective interest rate. As a result, at the maturity date, the reported amount and the amount to be repaid correspond.

Cash flow statement

The cash flow statement has been prepared using the indirect method. The reported cash flow only includes transactions involving inflows and outflows of cash.

Parent company accounting and valuation principles

The same accounting and valuation principles applies in the parent company as the group.

Key figures definitions

Total income: Income from Net sales, Other income and Other operating income

Net sales: Income from commercial products and services

Other income: Income from research projects

Other operating income: Income from research related tax credits

Gross profit: Total income less cost of sales

Gross margin: Gross profit in relation to total income

Profit/loss after financial items: Profit after financial income and expenses before taxes.

Total assets: Total assets of the company.

Number of employees: The average numbers of employees of the period.

Solidity: Equity and untaxed reserves (less deferred tax) in relation to total assets.

Return on assets : Profit before deductions for interest expenses in relation to total assets.

Return on equity : Profit after financial items in relation to equity and untaxed reserves

Note 2 - Geographical distribution of net sales and other income

GROUP (KSEK)	JAN-DEC 2019	JAN-DEC 2020
Asia	30 383	4 437
North America	4 979	2 818
Europe, Middle East, Africa	6 884	11 301
Total	42 246	18 557

Note 3 - Auditors' remuneration

GROUP (KSEK)	JAN-DEC 2019	JAN-DEC 2020
PwC (Sweden)		
Audit fee	375	375
Audit related services	138	125
Other services		
Wellden Turnbull		
Audit fee		153
Other services		74
haysmacintyre		
Audit fee	348	
Total	861	727

Note 4 - Salaries, other remuneration and social security contributions

GROUP (KSEK)	JAN-DEC 2019	JAN-DEC 2020
Average number of employees		
Women	18	20
Men	44	49
Total	62	69
Salaries, social security expenses, remuneration, bonuses and pensions		
Salaries and remuneration to board and CEO	3 081	2 536
Salaries, remuneration and bonuses to other employees	28 569	28 217
	31 650	30 753
Social security for board, CEO and employees	3 292	4 023
Pensions for board and CEO	115	0
Pensions for other employees	1 498	1 245
Total	36 555	36 021
Board members and CEOs		
Number of board members at year end		
Women	1	1
Men	3	5
Total	4	6
Number of CEOs at year end		
Women	0	0
Men	1	1
Total	1	1

The Parent Company employs the CEO and the Chief Strategy Officer, both men, since Sept 2019.

No members of the board or senior management are eligible to any severance pay. A mutual notice period of three months applies to all members of senior management, including the CEO.

Note 5 - Operating lease agreements

GROUP (KSEK)	31-dec-19	31-dec-20
Future minimum lease payments on non-cancellable operating leases		
Within 1 year	688	338
Later than 1 year but within 5 years	186	0
Total	874	338
Expensed leasing fees during the period	1 080	1 162
This consists of leased premises, leases given up in 2020		

Note 6 - Net interest income and expense

GROUP (KSEK)	JAN-DEC 2019	JAN-DEC 2020
Interest expense	-600	-2 838
Interest income	0	0
Total	-600	-2 838

PARENT COMPANY (KSEK)	JAN-DEC 2019	JAN-DEC 2020
Interest expense	-600	-2 838
Interest income	0	0
Total	-600	-2 838

Note 7 - Equipment, tools, fixtures and fittings

GROUP (KSEK)	JAN-DEC 2019	JAN-DEC 2020
Acquisition value		
Cost brought forward	795	795
Acquisitions	0	0
Through acquisitions of subsidiaries	0	0
Cost carried forward	795	795
Depreciation		
Depreciation brought forward	-493	-743
Depreciation acquired and charged in year	-271	-52
Foreign exchange difference	21	
Depreciation carried forward	-743	-795
Net book value	52	0

Note 8 - Prepaid expenses and accrued income

GROUP (KSEK)	JAN-DEC 2019	JAN-DEC 2020
Accrued income	10 581	5 388
Prepayments	1 016	813
Total	11 597	6 201

PARENT COMPANY (KSEK)	JAN-DEC 2019	JAN-DEC 2020
Other receivables	380	0
Prepayments	193	72
Total	573	72

Note 9 - Cash and cash equivalents

GROUP (KSEK)	JAN-DEC 2019	JAN-DEC 2020
Bank balances	10 848	2 607
Cash and cash equivalents in cash flow analysis	10 848	2 607

PARENT COMPANY (KSEK)	JAN-DEC 2019	JAN-DEC 2020
Bank balances	1 045	416
Cash and cash equivalents in cash flow analysis	1 045	416

Note 10 - Long term loan

GROUP (KSEK)	31 DEC 2019	31 DEC 2020
Long-term loan	20 000	8 113

The long term loan accrues simple interest at the rate of 1% of the outstanding amount per month, and is repayable in full on 17 July 2024.

On 19 October 2020, shareholders voted in favour of a Set-Off issue whereby all outstanding loans to Per Lindberg, at a total amount of SEK 31.8 million at the end of September 2020 be converted into equity.

Note 11 - Accrued expenses and deferred income

GROUP (KSEK)	JAN-DEC 2019	JAN-DEC 2020
Deferred income	8 843	7 886
Accrued salaries	746	1 292
Accrued non income taxes	604	72
Accrued professional fees	119	508
Other	1 141	4
Total	11 453	9 762

PARENT COMPANY (KSEK)	JAN-DEC 2019	JAN-DEC 2020
Accrued salaries and directors fees	417	1 095
Accrued non income taxes	72	72
Accrued professional fees	60	375
Other	1 244	4
Total	1 793	1 546

Note 12 - Adjustments for items not included in the cash flow analysis

GROUP (KSEK)	JAN-DEC 2019	JAN-DEC 2020
Depreciation	271	52
Total	271	52

Note 13 - Shares in subsidiaries

GROUP (KSEK)	JAN-DEC 2019	JAN-DEC 2020
Opening balance	3 396	3 396
Change in year	0	0
Cost at year end	3 396	3 396

GROUP	ID	REGISTERED	% OWNED
Ranplan Holdings Ltd	9363975 UK	Cambridge, UK	100%
Ranplan America LLC	802140893 TX	Dallas, USA	100%
Ranplan Wireless Network Design Ltd	5766973 UK	Cambridge, UK	100%
Ranplan China	91370100MA 3CDFB3XT	Jinan, PRC	100%

PARENT COMPANY	Capital share	Voting rights	Book value
Ranplan Holdings Ltd	100%	100%	3 396 KSEK
			3 396 KSEK

Note 14 – Share capital

The share capital consists of 24 138 242 shares with a quote value of 0.04 SEK.

Note 15 – Significant events after 2020

On 10 February 2021 Ranplan Wireless announced that it is partnering with Magna Systems, a leading provider of comprehensive and innovative RF solutions in the Asia-Pac region.

Note 16 – Set-off issue

During the year 31 858 KSEK of the long term loan from CEO Per Lindberg was converted into 4 022 430 shares of face value 0.04 SEK each.

The Board of Directors and CEO hereby assure that this Annual Report for 2019 provides a true and fair overview of the performance of the parent company's and the Group's operations, financial position and earnings, and that it describes the significant risks and factors of uncertainty to which the Parent Company and the companies included in the Group are exposed.

Stockholm 21 April 2021

Tomas Isaksson, Chairman of the Board

Jie Zhang, Board member

Wen Yang, Board member

Per Lindberg, Board member

Jinxing Xue, Board member

Jon Ullmark, Board member

Our auditor's report was presented on 21 April 2021

PricewaterhouseCoopers AB

Magnus Lagerberg

Authorised public accountant

Auditor's report

Unofficial translation

To the general meeting of the shareholders of Ranplan Group AB, corporate identity number 559152-5315

Report on the annual accounts and consolidated accounts

Opinions

We have audited the annual accounts and consolidated accounts of Ranplan Group AB for the year 2020. The annual accounts and consolidated accounts of the company are included on pages 12-40 in this document.

In our opinion, the annual accounts and consolidated accounts have been prepared in accordance with the Annual Accounts Act and present fairly, in all material respects, the financial position of parent company and the group as of 31 December 2020 and its financial performance and cash flow for the year then ended in accordance with the Annual Accounts Act. The statutory administration report is consistent with the other parts of the annual accounts and consolidated accounts.

We therefore recommend that the general meeting of shareholders adopts the income statement and balance sheet for the parent company and the group.

Basis for Opinions

We conducted our audit in accordance with International Standards on Auditing (ISA) and generally accepted auditing standards in Sweden. Our responsibilities under those standards are further described in the Auditor's Responsibilities section. We are independent of the parent company and the group in accordance with professional ethics for accountants in Sweden and have otherwise fulfilled our ethical responsibilities in accordance with these requirements.

We believe that the audit evidence we have obtained is sufficient and appropriate to provide a basis for our opinions.

Other Information than the annual accounts and consolidated accounts

This document also contains other information than the annual accounts and consolidated accounts and is found on pages 1-11 and 44. The Board of Directors and the Managing Director are responsible for this other information.

Our opinion on the annual accounts and consolidated accounts does not cover this other information and we do not express any form of assurance conclusion regarding this other information.

In connection with our audit of the annual accounts and consolidated accounts, our responsibility is to read the information identified above and consider whether the information is materially inconsistent with the annual accounts and consolidated accounts. In this procedure we also take into account our knowledge otherwise obtained in the audit and assess whether the information otherwise appears to be materially misstated.

If we, based on the work performed concerning this information, conclude that there is a material misstatement of this other information, we are required to report that fact. We have nothing to report in this regard.

Responsibilities of the Board of Director's and the Managing Director

The Board of Directors and the Managing Director are responsible for the preparation of the annual accounts and consolidated accounts and that they give a fair presentation in accordance with the Annual Accounts Act. The Board of Directors and the Managing Director are also responsible for such internal control as they determine is necessary to enable the preparation of annual accounts and consolidated accounts that are free from material misstatement, whether due to fraud or error.

In preparing the annual accounts and consolidated accounts, The Board of Directors and the Managing Director are responsible for the assessment of the company's and the group's ability to continue as a going concern. They disclose, as applicable, matters related to going concern and using the going concern basis of accounting. The going concern basis of accounting is however not applied if the Board of Directors and the Managing Director intend to liquidate the company, to cease operations, or has no realistic alternative but to do so.

Auditor's responsibility

Our objectives are to obtain reasonable assurance about whether the annual accounts and consolidated accounts as a whole are free from material misstatement, whether due to fraud or error, and to issue an auditor's report that includes our opinions. Reasonable assurance is a high level of assurance, but is not a guarantee that an audit conducted in accordance with ISAs and generally accepted auditing standards in Sweden will always detect a material misstatement when it exists. Misstatements can arise from fraud or error and are considered material if, individually or in the aggregate, they could reasonably be expected to influence the economic decisions of users taken on the basis of these annual accounts and consolidated accounts.

A further description of our responsibility for the audit of the annual accounts and consolidated accounts is available on Revisorsinspektionen's website: www.revisorsinspektionen.se/revisornsansvar. This description is part of the auditor's report.

Report on other legal and regulatory requirements

Opinions

In addition to our audit of the annual accounts and consolidated accounts, we have also audited the administration of the Board of Director's and the Managing Director of Ranplan Group AB for the year 2020 and the proposed appropriations of the company's profit or loss.

We recommend to the general meeting of shareholders that the profit be appropriated in accordance with the proposal in the statutory administration report and that the members of the Board of Director's and the Managing Director be discharged from liability for the financial year.

Basis for Opinions

We conducted the audit in accordance with generally accepted auditing standards in Sweden. Our responsibilities under those standards are further described in the Auditor's Responsibilities section. We are independent of the parent company and the group in accordance with professional ethics for accountants in Sweden and have otherwise fulfilled our ethical responsibilities in accordance with these requirements.

We believe that the audit evidence we have obtained is sufficient and appropriate to provide a basis for our opinions.

Responsibilities of the Board of Director's and the Managing Director

The Board of Directors is responsible for the proposal for appropriations of the company's profit or loss. At the proposal of a dividend, this includes an assessment of whether the dividend is justifiable considering the requirements which the company's and the group's type of operations, size and risks place on the size of the parent company's and the group' equity, consolidation requirements, liquidity and position in general.

The Board of Directors is responsible for the company's organization and the administration of the company's affairs. This includes among other things continuous assessment of the company's and the group's financial situation and ensuring that the company's organization is designed so that the accounting, management of assets and the company's financial affairs otherwise are controlled in a reassuring manner. The Managing Director shall manage the ongoing administration according to the Board of Directors' guidelines and instructions and among other matters take measures that are necessary to fulfill the company's accounting in accordance with law and handle the management of assets in a reassuring manner.

Auditor's responsibility

Our objective concerning the audit of the administration, and thereby our opinion about discharge from liability, is to obtain audit evidence to assess with a reasonable degree of assurance whether any member of the Board of Directors or the Managing Director in any material respect:

- has undertaken any action or been guilty of any omission which can give rise to liability to the company, or
- in any other way has acted in contravention of the Companies Act, the Annual Accounts Act or the Articles of Association.

Our objective concerning the audit of the proposed appropriations of the company's profit or loss, and thereby our opinion about this, is to assess with reasonable degree of assurance whether the proposal is in accordance with the Companies Act.

Reasonable assurance is a high level of assurance, but is not a guarantee that an audit conducted in accordance with generally accepted auditing standards in Sweden will always detect actions or omissions that can give rise to liability to the company, or that the proposed appropriations of the company's profit or loss are not in accordance with the Companies Act.

A further description of our responsibility for the audit of the administration is available on Revisorsinspektionen's website: www.revisorsinspektionen.se/revisornsansvar. This description is part of the auditor's report.

Stockholm 21 April 2021

PricewaterhouseCoopers AB

Magnus Lagerberg
Authorized Public Accountant

Other information

Proposed allocation of Ranplan's profits

The Board of Directors recommend that no dividend be paid for the full year 2020.

2021 Annual General Meeting

The Annual General Meeting will be held on 17 May 2021 in Stockholm, Sweden.

Certified Adviser

FNCA Sweden AB

Adress: Humlegårdsgatan 5, 102 48 Stockholm, Sweden

Telephone: +46 8 528 00 399

Questions regarding this report are answered by:

CEO Per Lindberg

E-mail: per.lindberg@ranplanwireless.com

Mobile: +46 (0)793407592

Contact

Ranplan Group AB
Strandvägen 5B, 1tr
114 51 Stockholm
Sweden

Ranplan Wireless Network Design Ltd
Upper Pendrill Court
Ermine Street North
Papworth Everard
Cambridge
CB23 3UY

Financial Calendar

Interim report H1 2021: 19 August 2021

Subscribe for corporate news:

[ranplanwireless.com/investors/subscription](https://www.ranplanwireless.com/investors/subscription)

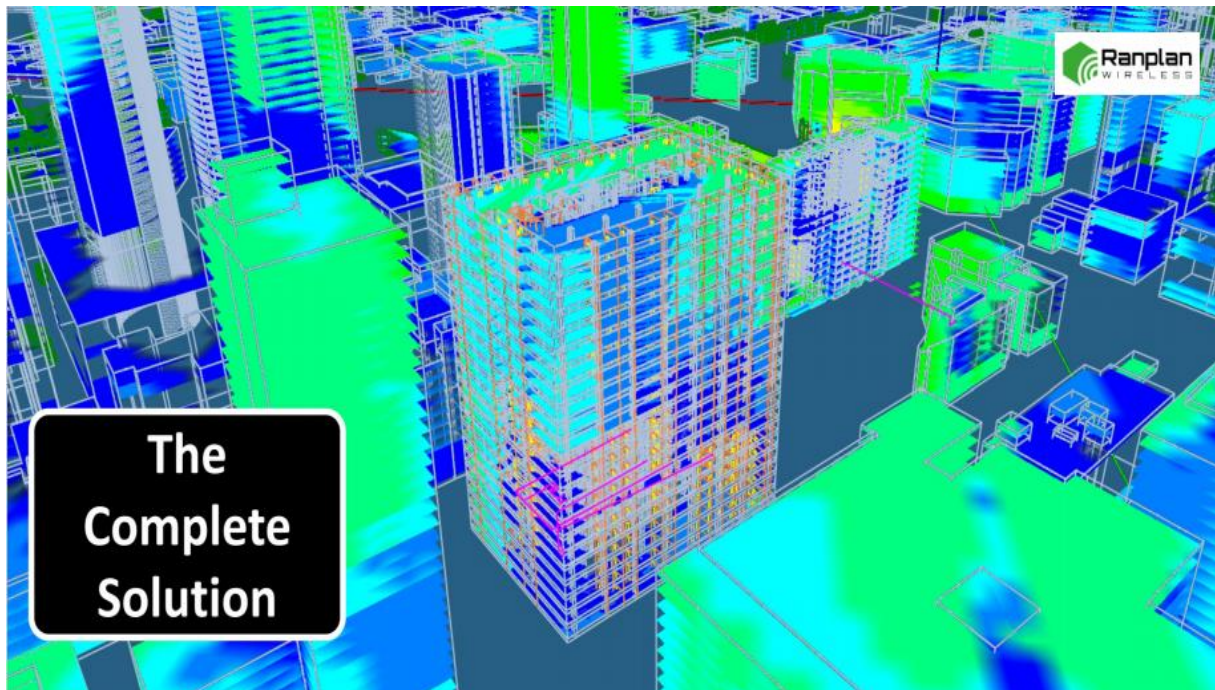
Ranplan Group AB (publ) Corp ID No 559152-5315 www.ranplanwireless.com

Årsredovisning 2020

En omformande period

Helåret 2020 (1 januari – 31 december 2020)

- Totala intäkterna uppgick till 25,1 MSEK (47,4 MSEK)
- Rörelseresultatet uppgick till -34,1 MSEK (-23,9 MSEK)
- Nettoresultatet uppgick till -36,9 MSEK (-24,5 MSEK)
- Vinst per aktie uppgick till -1,76 SEK (-1,22 SEK)
- Kassan vid slutet av 2020 uppgick till 2,6 MSEK (10,8 MSEK)



Denna version av årsredovisningen, den svenska, är den officiella. I den händelse att skillnader mot den engelska versionen framkommer skall den svenska versionen ges företräde. Översättning av engelska termer omfattar i förekommande fall inte vissa bilder och/eller tekniska termer (i det fall att vedertagna svenska ord inte föreligger).

Innehållsförteckning

VD ord	...3
Bolagsbeskrivning	...10
Förvaltningsberättelse	...12
Koncernredovisning	...22
Noter, gemensamma för moderbolag och koncern	...30
Revisionsberättelse	...41

VD ord

Under 2020 märkte Ranplan att flera nyckelprojekt blev frysta, senarelagda eller till och med avbrutna, antingen på grund av nödvändighet (begränsningar att utföra tjänster) eller på grund av prioritet (begränsningar av finansiella och fysiska resurser). Nettoförsäljningen utgående från kommersiella produkter och tjänster blev därmed kraftigt försämrad. Samtliga övriga rader i resultaträkningen, däremot, uppvisade förbättringar under 2020 jämfört med 2019. Intäkter erhållna från forskningsprojekt och skattesubventioner steg med respektive 51% och 28%. Rörelsekostnader, vilka gynnades av valutakursförändringar, minskade med 17%. Bruttomarginalen, ett mått på hävstången i verksamheten, ökade. Tack vare en kvittningsemission stärktes balansräkningen.

Återkoppling från kunder, stora som små, indikerar att våra mjukvarukomponenter, PC- eller molnbaserade, fortsätter att förbättras. Expansion av vårt nätverk av partners, vissa i en tidig fas, andra senare, pekar mot framtida affärsmöjligheter. Höga betyg från den nyligen genomförda kvalitetsinspektionen (BSI) ger tilltro till vår effektivitet och kvalitet. Ett jämnt tillflöde av framtidsorienterade forskningsprojekt skapar en positiv differentiering vis-à-vis våra konkurrenter.

Under kommande månaderna kommer vi investera för att stärka vårt teknologiska ledarskap, påskynda utvecklingen av moln-optimerade mjukvarulösningar, befästa kundrelationer och bredda våra strategiska partnerskap. Medan pandemin har haft en dämpande påverkan på affärsaktiviteter sedan begynnelsen av 2020 råder ingen tvekan inom oss att den underliggande efterfrågan är fortsatt robust och stabil, sporrade av utbyggnad av 5G i de högre frekvensbanden, den omfattande spridningen av privata trådlösa nätverk, och obevekliga ansträngningar att uppnå massiva effektivitetsvinster genom automatisering av manuella processer. Mot bakgrund av rådande osäkerheter rörande återöppnande av samhället (såsom vi en gång kände till det) avstår vi från att ge finansiell vägledning om kalenderåret 2021. Detta till trots så strävar vi, när en större grad av normalitet har återupprättats, att uppnå signifikant förbättrade finansiella resultat genom att utnyttja en bredare och rikare produktkostym samt den inbyggda hävstången i vår affärsmodell.

Som en avslutande kommentar vill vi påpeka att vi är medvetna om det faktum att vår organisation betjänar ett större syfte inom samhället i stort: vikten av pålitliga och betrodda kommunikationsanslutningar för att erbjuda heltäckande och ostörda internet- och telekomtjänster, inom och utanför byggnaders väggar, har aldrig varit mer uppenbar. Jag önskar tacka alla anställda, konsulter och samarbetspartners för det engagemang, lojalitet och orubblighet som de har uppvisat. Dessa beundransvärda egenskaper söker vi att odla och fostra - de hjälper oss att hantera utmaningar i såväl goda som svåra tider.



Per Lindberg CEO

Sammanfattning

Under en turbulent period som inskränkte marknadsaktiviteterna i de flesta delar av världen redovisade Ranplan betydligt lägre intäkter från rörelsen. De totala intäkter, erhållna från kommersiella produkter och forskningsprojekt liksom skattesubventioner mer eller mindre halverades uttryckt i den noterbart uppvärderade svenska kronan. Tack vare kostnadsjusteringar begränsades förlusterna från rörelsen till en nivå i stort sett motsvarande investeringarna i forskning och utveckling (vilka belastar resultaträkningen då de uppstår). Med hjälp av en skuld-till-egget-kapital konvertering ('Kvittningsemission') stärktes balansräkningen samtidigt som den icke utnyttjade delen av kreditlinan (50 MSEK) påtagligt förstörades. Operationellt uppnåddes flera framsteg. Produktportföljen förstärktes; tjänsteerbjudandet expanderades; nya 'go-to-market' partnerskap ingicks; och interna procedurer och processer förfinades – något som verifierades genom ett högt betyg från BSI (the British Standards Institution).

De totala intäkterna under 2020 uppgick till 25,1 MSEK, att jämföra med 47,4 MSEK under 2019. Bland de individuella komponenterna föll markant nettoomsättningen från kommersiella produkter medan bidrag från Övriga intäkter (relaterade till forskningsprojekt) och Övriga rörelseintäkter (utgående från FoU relaterade skattelättnader) ökade påtagligt. Justerat för valutakursförändringar och speciellt genombrottskontraktet i Japan uppvisade nettoomsättningen från kommersiella produkter och Övriga intäkter motståndskraft under 2020 jämfört med 2019.

Totala intäkter under 2019 och 2020

KSEK	2019	2020	Andel 2020
Nettoomsättning	36 368	9 691	39%
Övriga intäkter	5 878	8 866	35%
Övriga rörelseintäkter	5 126	6 545	26%
Totala intäkter	47 372	25 102	100%

Rörelseresultatet uppgick till minus 34,1 MSEK. I detta sammanhang skall påpekas att Bolaget har valt att omedelbart belasta resultaträkningen med FoU kostnader (ingen kapitalisering av tillgångar tas vid och inge amortering av icke-materiella tillgångar sker). Som ett alternativt prestationsmått kan investerare notera att under 2020 uppnådde Bolaget ett överskott om 0,2 MSEK från rörelsen före FoU kostnader.

I slutet av 2020 uppgick kassan och kortfristiga fordringar till 21,5 MSEK före och 8,2 MSEK efter avdrag för kortfristiga skulder om 13,3 MSEK. Lån relaterade till kreditlinan som VD har gjort tillgänglig (se pressmeddelande den 31 mars 2020) uppgick till 8,1 MSEK, vilket ger Bolaget kapacitet att utnyttja den icke-dragna delen om närmare 42 MSEK om behov skulle uppstå.

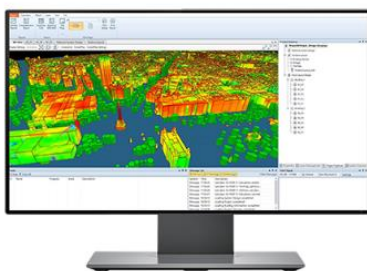
Eget kapital uppgick till 50 KSEK motsvarande en soliditet om noll (0%), i slutet av 2020. Det bör påpekas att balansräkningen inte innehåller icke-materiella tillgångar, vare sig i form av patent (av vilka det finns ett flertal), eller kapitaliserade FoU kostnader. Under de fyra senaste åren, 2017-2020, uppgår de ackumulerade FoU kostnaderna till mer än 106 MSEK (13 MUSD).

Verksamhetens utveckling

Under 2020 genomförde Ranplan ett antal åtgärder för att anpassa sig till de större följderna av COVID-19 epidemin. Hemarbete infördes för samtliga anställda långt före sådana direktiv beordrades eller rekommenderades av myndigheter i exempelvis Storbritannien, USA eller Sverige. Ansträngningar att minska kostnaderna intensifierades. Antal anställda reducerades. Tillfälliga lönesänkningar infördes. Nya 'go-to-market' partnerskap ingicks. Operationellt utvecklades verksamheten positivt inom ett antal områden. I början av året erhöles en beställning om ca. 400 KUSD från the Network Technology Research Institute of China Unicom.

Inom fältet forskningsprojekt och, följaktligen, uppfinningar vid den absoluta framkanten av den trådlösa industrin uppvisade Ranplan Wireless sina förmågor: i mars 2020 meddelade Bolaget att det har erhållit ett EU finansierat forskningsprojekt värt 225 KEUR för att utröna hur AI-baserad analys av data kan möjliggöra optimering av 'network slicing'.

Såsom pressmeddelades i mitten av juli 2020 har Ranplan Wireless Network Design Limited, med högkvarter utanför Cambridge, Storbritannien, och helägt av Ranplan Group AB, dess moderbolag, blivit erkänd av EU kommissionen som en **'key innovator'** och blivit utvald för inträde till dess 'Innovation Radar platform'. EU kommissionens 'Innovation Radar' innefattar en panel av högt ansedda oberoende experter som analyserar forskningsinnovationer och deras utfall i enlighet med tydligt definierade metoder utvecklade av the Joint Research Centre'. **Den** slutledde att Ranplan var en 'key innovator' och att dess innovation var speciellt 'anmärkningsvärd' i ljuset av dess beredskap för (den kommersiella) marknaden och potential.



'KEY INNOVATOR'

Project DECADE

*Innovations in Advanced Joint Indoor-Outdoor
HetNet Planning / Optimisation for 4G / 5G
Panel of judges on The Innovation Radar*

The Innovation Radar



I november 2020 vann Ranplan ett 'UK Innovate research award' för att utveckla dess 'microservice platform' och tillämpa maskininlärning för att förbättra 'prediction accuracy'.

Ranplan Wireless Network Design Limited är känd för sin innovativa förmåga. Dess historiska meriter av förträfflighet i detta avseende var ytterligare förstärkt i begynnelse av juli 2020 då man vann det prestigefyllda **SCF Small Cell Awards 2020**, tillägnat enastående bedrifter och bidrag inom automatiserad moln-baserad nätverksplanering och optimering.

“Automatisering av ‘nätverk bestående av små celler’ är avgörande för affärsnyttan och Ranplans erbjudande utmärkte sig genom dess smidighet och dess moln-baserade plattformens flexibilitet”, sade Caroline Gabriel, Ordförande för ‘the SCF Small Cell Awards judging panel, och Direktör för ‘Rethink Research’.

“Vi är extremt nöjda över att emotta denna utmärkelse eftersom det prisar vad vår FoU och ingenjörslag har åstadkommit. Utmärkelsen visar på det växande värdet av en övergripande och helt öppen lösning, driven av artificiell intelligens för att möjliggöra nätverk att själv-regleras och därmed dynamiskt besvara användarnas uppkomna behov i eran av 5G”, sade Dr Hui Song, Teknik Direktör för Ranplan Group AB.



Ranplan R&D:

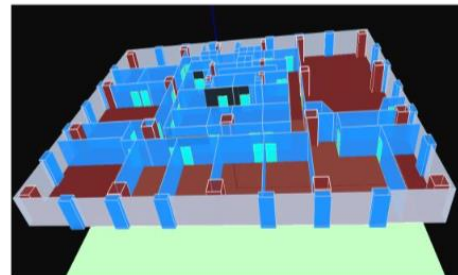
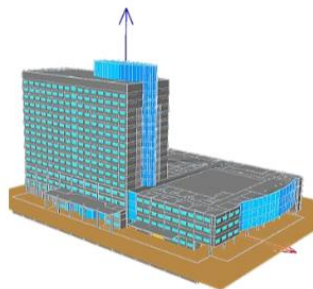
- (1) Automation
- (2) Cloud-Native
- (3) Small Cells
- (4) Intelligence*

*AI, ML, Microservices

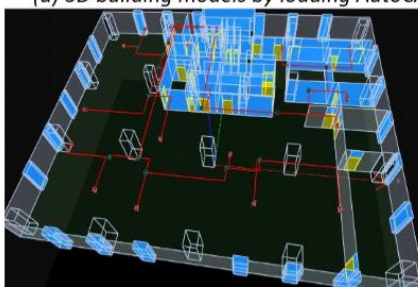
Winner

Software and Services –
Management, Automation and Orchestration

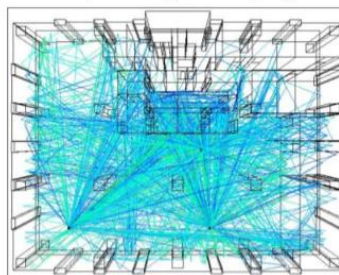
Ranplan's mjukvara hanterar samtliga väsentliga aspekter för att fullända utformningen av trådlösa nätverk



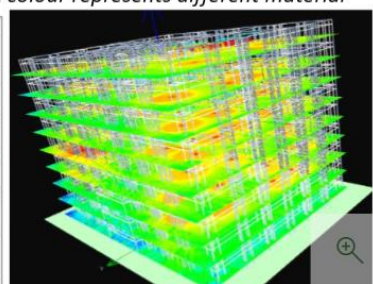
(a) 3D building models by loading AutoCAD files in Ranplan Professional, different colour represents different material



(b) 3D network design



(c) Signal propagation prediction



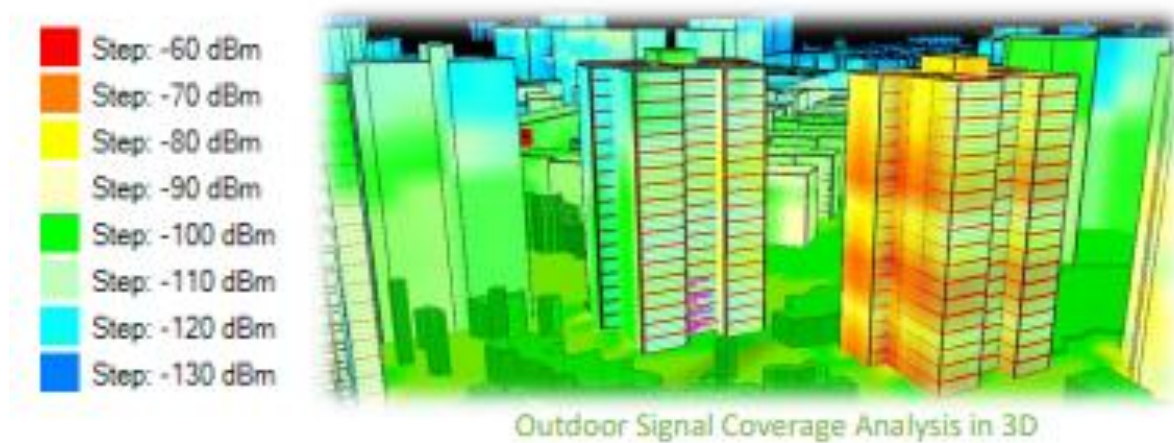
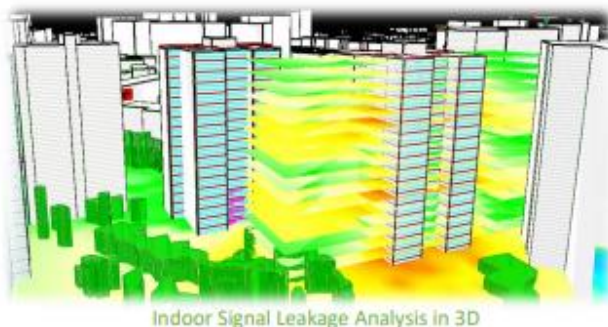
5G Utformning

Ranplan siktar på att leda framtidens utformning och optimering av radio nätverk, som präglas av nätverksförtätning genom installation av små celler, spridning av 5G i de högre frekvensbanden, och inte minst harmonisk koordination av inomhus- och utomhussystem ('HetNets') – områden inom vilka Ranplan är en pionjär med målsättningen om fortsatt ledarskap. Den senaste utgåvan av Ranplan Professional ger dess kunder och partners tillgång till ett antal nya funktioner (för detta ändamål).

Ranplan Professional, är ett sofistikerat radioplaneringsverktyg för 5G NR HetNet utformning och optimering. Verktöget gör det möjligt för ingenjörer att beskriva högst detaljerade byggnader med olika konstruktioner, såsom hus och flervåningsbyggnader, arenor och till och med tunnlar (se mer nedan).

5G NR nät kan planeras såväl innanför som utanför byggnaders väggar, genom att ta hänsyn till detaljer i lövverk och terräng. Beräkningarna för utomhus och inomhus HetNet utförs av en unik tredimensionell radio-utbredningsmotor känd som Maxwell.

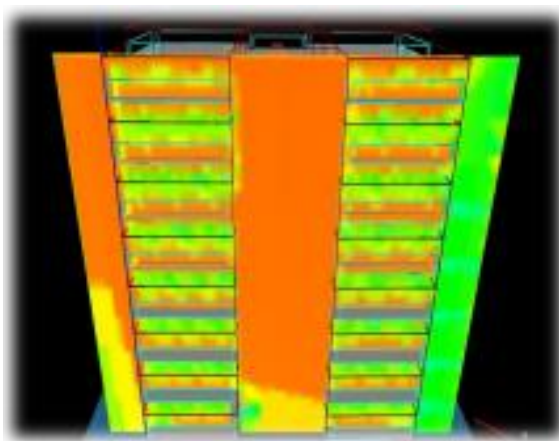
Ett flertal av 5G NR systemen är förkonfigurerade i Ranplans systemdatabas. Signalkällor kan beskrivas som stora eller små celler medelst ett konventionellt passivt eller modernt digitalt optiskt distribuerat system av antenner ('DAS'). Utformning av multi-teknologiska system stöds så att 5G NR nät kan planeras tillsammans med radio standards såsom 2G/3G/4G eller WiFi.



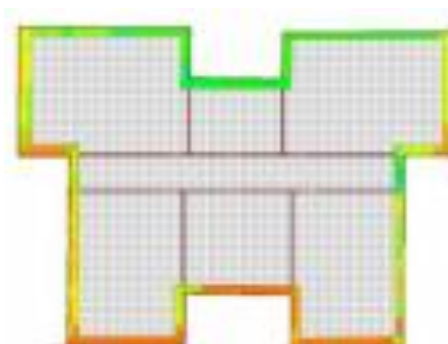
Wi-Fi Nätverk

För att besvara efterfrågan från flera kunder så bygger Ranplan in Wi-Fi i sina verktyg. När gränslinjerna mellan 5G och Wi-Fi nätverk blir alltmer suddiga uppstår övertygande skäl att kombinera dessa teknologier i ett antal praktiska scenarier. Detta gäller särskilt inomhuspräglade domäner där Wi-Fi historiskt sett har haft överhanden men också där nyttan av att använda 5G i de högre frekvensbanden är mer påtagliga, inte minst för den stora mängd av industriella tillämpningar som kan komma att frigöras.

Ranplan stödjer i stort sett samtliga tillämpliga teknologier. Wi-Fi nätverk kan planeras inte bara innanför byggnader men även utanför dess väggar. Wi-Fi 802.22xx standards inklusive Wi-Fi 6 är tillgängliga i Ranplans systemdatabas. Signalkällor kan beskrivas som 'Access Points' med interna eller externa strålningselement. HetNet planering tillgodoser multi-teknologi design så att Wi-Fi nätverkskapacitet kan kombineras med cellulära nätverk, oavsett om dessa använder 2G/3G/4G eller 5G. På detta vis kan trådlösa operatörer dra fördel av 'Wi-Fi off-loads' om och när resurserna inom deras licensierade spektrum blir ansträngt.



3D visualization of predictions



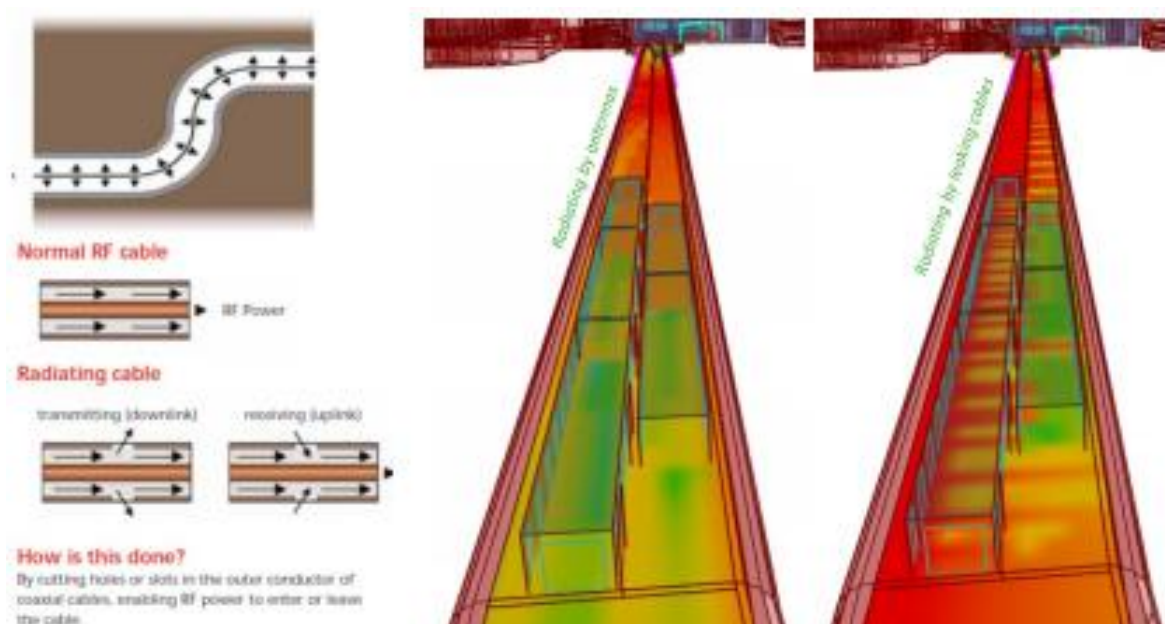
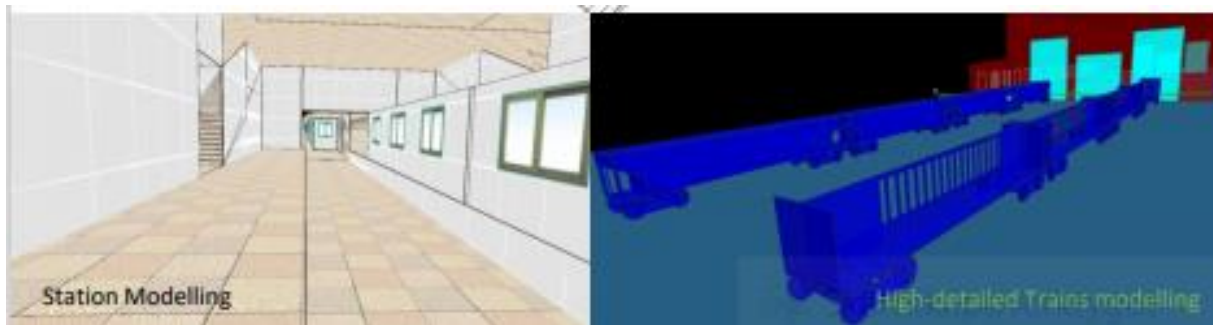
APs visualization for specific regions



Modellering av tunnlar

Ranplans verktyg presterar mycket väl i de mest krävande av miljöer – väsentligen där påverkan från 5G i de högre frekvensbanden är mest djupgående. Utformning av radio nät för tunnlar utgör ett framträdande exempel. Obegränsade vertikala och horisontella profiler av strukturer hanteras. Nätverk för tunnlar kan konstrueras med konventionella ('coaxial') passiva eller moderna digitalt aktiva optiska system. Riktade antenner och läckande kablar kan användas för att förfina designen av tunnlar. Täckning och kapacitetsberäkningar och simuleringar genomförs med ett fullt 3D (verkligt 3-dimensionellt) 'ray-tracing propagation engine' (kallad 'Maxwell'). En blandning av olika teknologier kan användas såväl inuti som utanför fysiska byggnader.

I ett antal delar av världen används Ranplans verktyg för att planera nätverkssystem inuti tunnlar, inklusive vagnar och tåg. De mångfacetterade lösningarna stödjer riktade antenner eller läckande kablar, passiva 'coaxial' strukturer och digitala optiska aktiva distribuerade antensystem, smart CAD extraktion (som gör det möjligt att exportera detaljerade delar av våningsplan från 'CAD' filer), automatiserad intelligent optimering av celler/antennar/frekvenser och topologier. För att bemöta krav på granskningar erbjuder verktygen även fullständig rapportering med hjälp av ett flertal diverse filformat.



Bolagsbeskrivning

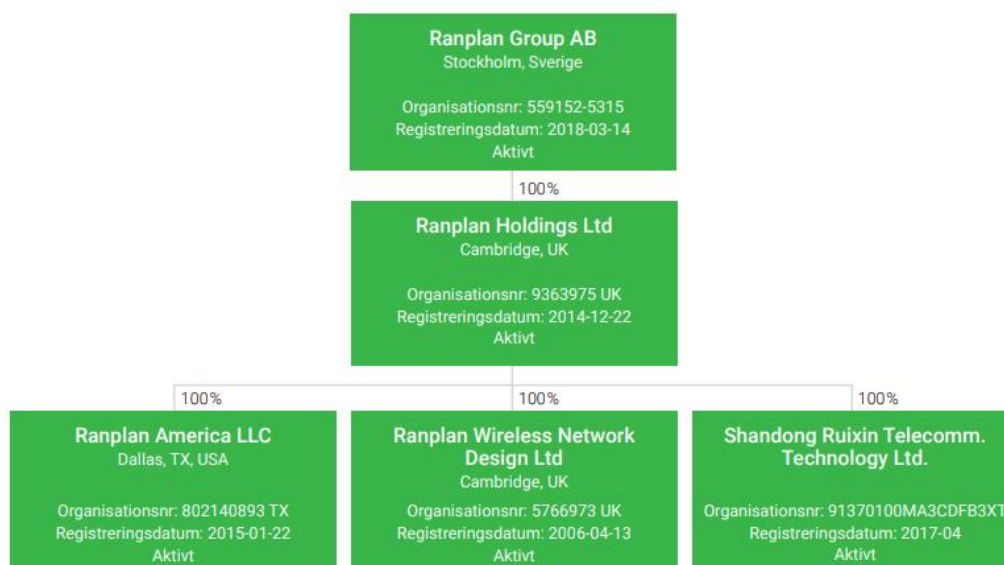
Ranplan är ett mjukvarubolag som utvecklar, marknadsför och säljer (licensierar) ett antal lösningar som gör det möjligt för huvudsakligen mobiloperatörer, leverantörer av telekomutrustning och systemintegratörer att kostnadseffektivt och noggrant planera, utforma och optimera exempelvis 4G, 5G och WiFi trådlösa nätverk innanför väggarna på byggnader och utomhus i stadsmiljöer.

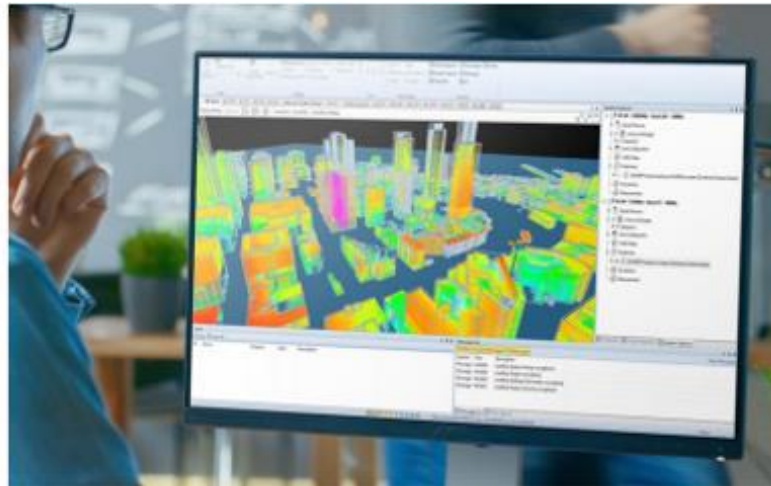
Syftet med ett trådlöst inomhusnätverk är att ge utökad nätverkstäckning och kapacitet när det befintliga utomhusnätverket inte kan tillfredställande uppfylla den krävande behovsbilden. Täckningen kan vara dålig på grund av höga genomträngningsförluster orsakade av byggnadens struktur eller av glas med låg genomsläpplighet som monterats för att höja byggnadens termiska prestanda. I tätbebyggda stadsmiljöer kan kringliggande byggnader orsaka en radiofrekvensbarriär som blockerar täckningen från utomhusnätverk i närheten. Höga byggnader har vanligen dålig täckning på de övre våningarna, eftersom utomhusantennerna, många våningar längre ner, är särskilt utformade för att förhindra att energi strålar över horisonten. Kapaciteten kan vara ett problem på platser som arenor och konferenscentrum där flera tusen användare kan försöka använda nätverket samtidigt.

Idag genereras över 80% av mobildatatrafiken inne i byggnader, men endast omkring 2% av de kommersiella byggnaderna har ett särskilt trådlöst inomhusnätverk (för mobiltelefoni). Forskning visar också att trådlösa inomhusnätverk kan öka fastighetens värde med i genomsnitt 28%. Med uttrullningen av tekniker som 4G (LTE) och 5G har behovet av trådlösa inomhusnätverk ökat och kommer fortsätta att öka.

Ranplan Group AB har varit noterat på Nasdaq First North Stockholm sedan juni 2018, och handlas under tickern RPLAN, ISIN: SE0011178201. Det är moderbolaget till Koncernen med följande helägda dotterbolag: (i) Ranplan Holdings Ltd (Storbritannien), (ii) Ranplan Wireless Network Design Ltd (Storbritannien), (iii) Ranplan China (Kina), och (iv) Ranplan America LLC (Texas, USA). Samtliga röster och aktier i dotterbolagen innehas av bolag inom Koncernen.

Koncernens struktur





Förvaltningsberättelse

Information om verksamheten

2020 utgjorde ett år som allvarligt hämmades av en exogen chock av helt episka mått. COVID-19 epidemin, först upptäckt i Kina under början av 2020, omvandlades till en global pandemi som orsakade det djupaste ekonomiska bakslaget sedan (åtminstone) andra världskriget. Även om Ranplan snabbt anpassade verksamheten till den förändrade situationen (inrättade obligatoriskt hemarbete långt innan detta beordrades inom vissa jurisdiktioner) påverkades dess försäljningsaktiviteter kraftigt negativt. Konferenser ställdes in. Resor begränsades. Fysiska möten förhindrades. Utförandet av tjänster, demos och fältförsök av produkter försvårades. Våra kunder och partners blev också tydligt påverkade. Neddragningar och omorganisationer blev vanliga inslag. Upphandlingar som var nära avslut blev antingen senare- eller nedlagda. Projekt i långt utvecklade skeden blev nedprioriterade eller uppskjutna. Dessa omständigheter till trots lyckades Ranplan göra framsteg där förhållanden så tillät. Innan restriktionerna implementerades valde China Unicom Network Technology Research Institute Ranplan till sin leverantör av mjukvaruverktyg för radio planering i inomhusmiljö till ett initialt värde om cirka 400 MUSD. Bolaget expanderade sina marknadsförings- och försäljningsresurser genom nya partnerskap, försäljningsagenter och återförsäljare.

Ranplan Wireless Network Design Ltd, det Cambridge-baserade FoU högkvarteret, fortsätter att prestera väl, vilket bevisas av en nära 50% ökning av övriga intäkter utgående från forskningsprojekt under 2020, utmärkelse som en 'key innovator' av EU-kommissionen och tillkomsten av flera nya projekt i den absoluta framkanten av den industri inom vilken vi verkar.

Styrelsen förändrades i samband med Bolagsstämman i Stockholm den 15 juli 2020 då Tomas Isaksson tog över rollen som ordförande från professor Jie Zhang, och Jinxing Xue och Jon Ullmark invaldes som nya ordinarie ledamöter. I september 2020 utseddes Per Lindberg till Bolagets VD (tillförordnad VD sedan 1 september 2019). I januari 2020 utseddes George Wells till Bolagets finansdirektör (chefskontroller sedan augusti 2018). Antalet heltidsanställda på ekvivalensbasis föll till 81 i slutet av 2020 (96 i slutet av 2019).

Ekonomisk utveckling för Koncernen och moderbolaget

	NOT	2019	2020
Koncernen			
Nettoomsättning, KSEK		47 372	25 102
Resultat efter finansiella poster, KSEK		-24 504	-36 902
Balansomslutning, KSEK		46 324	21 474
Antal anställda, st	4	62	69
Soliditet, %		13%	0%
Moderbolaget			
Nettoomsättning, KSEK		5 365	8 752
Resultat efter finansiella poster, KSEK		-658	-248
Balansomslutning, KSEK		72 549	92 180
Antal anställda, st	4	2	2
Soliditet, %		69%	89%

Definitioner av nyckeltal beskrivs i Not 1

Finansiell sammanfattning

Under 2020 uppgick de totala intäkterna från verksamheten till 25,1 MSEK, något mer än hälften av nivån om 47,4 MSEK under kalenderåret 2019. Nettoomsättningen relaterade till kommersiella produkter och tjänster, negativt påverkade av COVID-19 nedstängningar, uppgick till 9,7 MSEK jämfört med 36,4 MSEK under 2019. Övriga intäkter utgående från forskningsprojekt steg till 8,9 MSEK från 5,9 MSEK under 2019. Övriga rörelseintäkter förknippade till FoU skattelättnader uppgick till 6,5 MSEK, jämfört med 5,1 MSEK under 2019.

Bruttomarginal, vilken beräknas som kvoten av de totala intäkterna minus kostnaden för varor och tjänster, och de totala intäkterna, steg till 99% under 2020 från 97% under 2019 – nivåer som är typiska för Bolagets rena licensieringsmodellen (utan någon återförsäljning av mjukvarukomponenter från tredje part; återförsäljning av exempelvis kartor från tredje part kan dock inkluderas i nettoomsättningen för kommersiella produkter som skedde under 2019).

Nettoförlusten uppgick till 36,9 MSEK, jämfört med en nettoförlust om 24,5 MSEK under 2019. Förluster från rörelsen ökade till 34,1 MSEK från 23,9 MSEK under 2019. Kostnader för (1) FoU ökade till 34,2 MSEK (30,5 MSEK), av vilka ingen andel aktiverades i balansräkningen, (2) försäljning och marknadsföring föll till 10,6 MSEK (27,0 MSEK), delvis på grund av COVID-19, medan (3) administration kvarhölls på en relativt stabil nivå om 13,2 MSEK (12,4 MSEK).

Ingen inkomstskatt har belastat resultatet, men så kallad "withholding tax" på viss omsättning har redovisats under övriga rörelsekostnader (i förekommande fall kan dessa återhämtas).

Balansräkningen krympte under 2020. Kortfristiga tillgångar minskade till 21,5 MSEK, att jämföra med 46,3 MSEK i slutet av 2019. Minskningen är huvudsakligen **knuten till** omvandling av fordringar till kassa relaterade till både kommersiella kunder och myndighetsinstitutioner (fordringar förknippade med skattekrediter uppgick till approximativt 9 MSEK i slutet av 2019). Likvida medel uppgick till 2,6 MSEK i slutet av 2020 (10,8 MSEK i slutet av 2019). I anslutning till den extra bolagsstämman i Stockholm den 19 oktober 2020 godkände aktieägarna en konvertering av skuld till eget kapital ('kvittningsemission'), vilken, allt annat lika, reducerade skulden med cirka 31,8 MSEK i slutet av 2020 hade Bolaget utnyttjat 8,1 MSEK av den kreditlina om 50 MSEK som Per Lindberg, VD, har gjort tillgänglig, vilket lämnade ett utrymme om 41,9 MSEK som outnyttjat.

Balansräkningen innehöll inga fasta tillgångar, vare sig materiella eller icke-materiella, i slutet av december – avskrivningar under 2020 översteg det bokförda värdet i slutet av 2019 medan inga investeringar gjordes i fasta tillgångar. Eget kapital uppgick till 50 MSEK. Denna nivå bör bedömas utifrån det faktum att Bolaget inte har åsatt något värde i balansräkningen till vare sig patentportföljen eller FoU investeringar. Kortfristiga skulder uppgick till 13,3 MSEK i slutet av 2020, jämfört med 20,1 MSEK tolv månader tidigare.

Kommentarer till koncernredovisningen

Koncernens resultaträkning

Forsknings- och utvecklingskostnader

Den stora majoriteten av denna kostnad är förknippad med ersättningar till anställda och konsulter som arbetar inom FoU, varav de flesta är belägna i Cambridge. En del av arbetet

utförs av specialistkonsultföretag i Storbritannien eller andra länder. Kostnaden för tredje parts programvara och hårdvara som används av Ranplan Group för utveckling är den näst största kostnadsposten. Kostnader för patentregistrering och underhåll är väsentliga. Kostnader för hyror och övriga tjänster är relativt låga. FoU-kostnaderna ökade under 2020.

Försäljningskostnader

Den övervägande delen dessa kostnader är löner och tillhörande kostnader för anställda och försäljningsrepresentanter. Dessa anställda är utspridda runt om i världen, där den största försäljningsbasen är belägen i Nordamerika. Försäljningskostnaderna minskade signifikant under 2020, delvis på grund av kostnadsbesparingar, delvis på grund av COVID-19.

Administrationskostnader

Majoriteten av administrationskostnaderna är relaterade till löner. Under 2018 var det ovanligt höga utgifter för rådgivning på grund av noteringen på Nasdaq First North, men dessa minskade avsevärt under 2019 och minskade ytterligare under 2020.

Övriga rörelseintäkter

Inkomsten härleds till beräknat kontantbidrag från den brittiska regeringen till koncernens forskningsverksamhet i Cambridge. Subventionen för 2018 och 2019 betalades ut 2020.

Övriga rörelsekostnader

Dessa kostnader utgörs i normalfallet av skatter som betalas till andra länder vid försäljning.

Skatter

Koncernen och moderbolaget gjorde förluster under 2020. Ingen inkomstskatt utföll som skuld eller till betalning. Ackumulerade förluster sedan början av 2018 överstiger 70 MSEK för koncernen och 15 MSEK för moderbolaget. Förlustavdrag aktiveras inte som tillgångar.

Koncernens balansräkning

Kundfordringar - handel

Över hälften av alla kundfordringar är relaterade till den brittiska verksamheten som fakturerar kunder över hela världen, undantaget Nordamerika. De största kundfordringarna är i APAC.

Övriga kortfristiga fordringar

En stor del av detta belopp hänförs till skatterelaterade bidrag som beräknas betalas av den brittiska regeringen under 2021.

Likvida medel och finansiering

Baserat på rådande förväntningar rörande affärsverksamheten och tillgången till en kreditlina anser bolaget sig ha tillräckligt med kapital för att finansiera sin verksamhet under räkenskapsåret 2021. Bolaget kan vilja söka kapital från investerare genom att emittera nya

aktier – vid de två senaste ordinarie bolagsstämmorna under 2019 och 2020 bemyndigades styrelsen att utöka aktiekapitalet med upp till 20%.

Koncernens kassaflöde

Kassaflödet under 2020 var negativt, men förlusten från rörelsen motverkades delvis av en påtaglig minskning av rörelsekapitalet (huvudsakligen fordringar på kunder och myndigheter).

Kassaflödet från rörelsen uppgick till minus 34,9 MSEK (24,2 MSEK) före och minus 25,2 MSEK (31,3 MSEK) efter förändringar av rörelsekapital. I enlighet med sin ambition lyckades Bolaget att frigöra rörelsekapital under 2020, de besvärliga omständigheterna till trots.

Moderbolaget

Kommentarer till Moderbolaget

Räkenskaperna som presenteras nedan relaterar till koncernens moderbolag Ranplan Group AB som registrerades i mars 2018 och är ensam ägare av de rörelsedrivande bolagen i koncernen.

Resultaträkning

Administrationskostnaderna under 2020 avser styrelsens ledamöter, tillförordnad VD och strategichef samt övriga kostnader som krävs för NASDAQ noterade bolag.

Balansräkning

Andelar i dotterbolag avser kostnaderna för att förvärva rörelserna som tidigare befann sig under Ranplan Holdings Ltd. Moderbolagets fordringar avser tillskott av medel för att finansiera de rörelsedrivande dotterbolagen.

Förändring av eget kapital

Minskningen av eget kapital härrör från förluster från verksamheten under kalenderåret 2020.

Utdelning

Styrelsen föreslår att ingen utdelning lämnas för 2020.

Aktien

Antalet utestående aktier ökade från 20 115 812 till 24 138 242 som en direkt följd av kvittningsemissionen som godkändes på den extra bolagsstämman i Stockholm den 19 oktober 2020. Efter årsstämman 2020 såldes 985 000 långsiktiga optioner ('warrants', med lösen fram till slutet av 2023, till arbetsstyrkan till ett värde motsvarande det teoretiska marknadspriset (58 SEK för 1 000 'warrants'), vilket betyder att det totala antalet av de två programmen, ett som löper fram till slutet av 2022 och det andra till slutet av 2023, båda knutna till en konverteringskurs om 20,60 SEK, till 1 800 200 (motsvarande 7.5% av det totala antalet utestående aktier i slutet av 2020).

Aktiedata	31-dec-19	31-dec-20
Antal aktier, utestående (tusen)	20 116	24 138
Antal köpoptioner, utestående (tusen)*	625	1 800
Aktiens pris (kronor)	10,8	8,4

*Konvertering kan ske till kursen är 20,60 kronor under perioden sept - dec 2022 och sept – dec 2023

Aktieägare i slutet av 2020	Antal aktier	Andel
Jinxing Xue	8 084 887	33%
Per Lindberg	6 148 180	25%
Hongbing Li och Qimei Wu	2 624 070	11%
Jie Zhang och Joyce Yuhua Wu	2 067 996	9%
Övriga	5 213 109	22%
Total	24 138 242	100%

*I slutet av 2020 fanns det 1 800 200 köpoptioner med en konverteringskurs om 20,60 kronor.

Väsentliga händelser under 2020

- Den 6 januari 2020 meddelade Ranplan ett samarbete med 'the Network Technology Research Institute of China Unicom', resulterande i en initial beställning till ett värde om cirka 400 KUSD
- Den 3 mars 2020 meddelade Ranplan att man erhållit ett EU understött forskningsprojekt till ett värde om 225 KEUR rörande hur AI-baserad data-analys kan användas för att optimera network slicing.

Kunder

Bolaget redovisade intäkter från över 35 kunder under 2020. Efterfrågan på bolagets produkter och tjänster är fortsatt god, men efterverkningarna av corona pandemin har haft en förnimbar och markant negativ effekt på de kommersiella försäljningsaktiviteterna.

Anställda

Per den 31 december 2020 hade bolaget 81 heltidsekvivalenta inom sin arbetsstyrka (med hänsyn tagen till anställda och konsulter samt arbetstid), en minskning från 96 under året 2020. Fler än hälften av medarbetarna arbetar med forskning och utveckling, vilken bedrivs huvudsakligen i det operativa huvudkontoret utanför Cambridge, Storbritannien.

Forskning och Utveckling (FoU)

Bolaget investerar kraftigt i forskning och utveckling. FoU investeringarna fokuseras runt (i) att kontinuerligt förbättra bolagets existerande portfölj av mjukvara framförallt för inomhus och den täta urbana utomhusmarknaden, (ii) att leda övergången till moln-baserade lösningar, (iii) att automatisera arbetsintensiva uppgifter genom att utnyttja artificiell intelligens och maskininlärning, (v) att framskrida proaktiv optimering av nätverk med hjälp av exempelvis data analys och network slicing, och (v) att möjliggöra utformning av byggnader anpassade för

trådlös kommunikation. Kostnaderna för FoU under 2020 uppgick till 34,2 MSEK (30,5 MSEK), motsvarande 58,1% (43,6%) av bolagets rörelsekostnader (inklusive försäljning, och administration samt övriga rörelsekostnader).

Produkter och utmärkelser

I början av 2020 lanserade bolaget en ny version av Professional inklusive ett förfinat radioutbredningsverktyg, kallad Maxwell, förberedd för 5G mm vågor och integrering i en cloud-miljö. I juni annonserade Ranplan Wireless lanseringen av PRO 6.1 – en landmärkesutgåva som erbjuder marknaden 5G NR förbättringar, en ny databas för nätverkskomponenter, ett stort antal ögonöppnande funktioner och förhöjd användarupplevelser. I augusti 2020 släppte Ranplan Collaboration Hub 4.0 – en förbättrad version utformad för att hjälpa kunder att genomföra sina arbeten mera effektivt och att kunna säkert hantera den fullständiga livscykeln hos deras nätverksprojekt via molnbaserad mjukvara. Den 10 september 2020 lanserade Ranplan Device Hub (D-HUB), en leverantör-oberoende plattform för att hantera nätverksenheter och komponenter, särskilt byggt för moln-baserade tillämpningar för att tillgodose behoven hos telekomoperatörer, utrustningsleverantörer och systemintegratörer.

- Den 1 juli 2020 meddelade Ranplan Wireless att man med stolthet erhållit en prestigefylld utmärkelse från 'the SCF Small Cell Awards 2020' för enastående prestationer inom och bidrag till området automatiserad moln-baserad nätverksplanering och optimering.
- Den 17 juli 2020 meddelade Ranplan Wireless att man har blivit erkänd av EU kommissionen som en 'key innovator' och utvald för inträde till dess 'Innovation Radar plattform'.
- Den 30 november 2020 meddelade Ranplan Wireless att man med stolthet erhållit en prestigefylld UK Innovate forskningsbidrag för att vidare utveckla sin 'microservices plattform' och att tillämpa maskininlärning för att förbättra noggrannheten i simuleringsresultaten.

Verksamheten – övrigt

- Under 2020 utförde Ranplan Wireless arbete på tolv forskningsprojekt vilka bidrog markant till dess totala intäkter (8,9 MSEK jämfört med 5,9 MSEK under 2019).
- Under september 2020 meddelade Ranplan utnämningen av en global marknadsföringschef.
- Under oktober 2020 erhöll Ranplan Wireless, centrum för verksamheten i Storbritannien, ISO 9001:2015 certifiering för dess kvalitetssystem. Omcertifieringen löper till februari 2024.

Finansiering och kapitalbehov

Styrelsen och ledningen ser löpande över bolagets och koncernens kapitalbehov utifrån budget och prognos för att bedöma huruvida bolaget har de finansiella resurser som krävs för att bedriva verksamheten enligt den strategiska plan som styrelsen beslutat om. Per den 31 december 2020 uppgick koncernens likvida medel till 2,6 MSEK samtidigt som totalt 8,1 MSEK av den totala kreditlinan om 50 MSEK, ställt till förfogande från bolagets VD Per Lindberg, nyttjats. Kreditlinan hålls tillgänglig

fram till den 17 juli 2024. Då bolaget och koncernen befinner sig i en kommersialiseringsfas bedömer styrelsen att verksamheten från tid till annan kan komma att vara i behov av ytterligare rörelsekapital.

Den 19 oktober 2020 röstade aktieägarna för en kvittningsemission genom vilken samtliga utestående lån till Per Lindberg, till ett totalt belopp om 31,8 MSEK i slutet av september 2020, omvandlas till eget kapital. Efter att kvittningsemissionen genomförts ökade antalet utestående aktier från 20 115 812 till 24 138 242. Som en omedelbar följd härav utökades den icke utnyttjade delen av kreditlinan, utgiven av Per Lindberg till juli 2024, från cirka 18,2 MSEK till 50,0 MSEK.

Ersättning

Högsta ledningen (senior management) erhöll ingen rörlig ersättning för 2020. För att hantera de omedelbara effekterna av COVID-19 restriktionerna infördes lönesänkningar för samtliga medlemmar av företagsledningen, utom en, från 1 april till 30 september. För att ledningens och nyckelmedarbetarnas långsiktiga finansiella intressen ska sammanfalla med aktieägarnas intressen har styrelsen expanderat aktieoptionsprogrammen som sträcker sig över tre år. Under 2020 utfärdades 985 000 långsiktiga aktieoptioner (warrants) till ett beräknat marknadspris (enligt Black Scholes) vilket betalades till Bolaget av deltagarna i programmet.

Högsta ledningen

Två nya utnämningar gjordes under 2020. I slutet av februari 2020, utsågs George Wells (sedan augusti 2018 koncernens chefskontroller), till finanschef (Chief Financial Officer). I september 2020, utsågs Per Lindberg (sedan 1 september 2019 tillförordnad VD) till permanent VD. I slutet av 2020 bestod den högsta ledningen av sju medlemmar, fem utöver VD och finanschef: Joyce Wu är operativ chef (samt global personalchef); Jon Ullmark är strategichef och global chef för mjukvaruutveckling; Hui Song är teknikchef; Anthony Sutton är kommersiell chef; och professor Jie Zhang, grundare, kvarstår som 'vetenskapschef' (Chief Scientific Officer).

Styrelsen

Sedan bolagsstämman i Stockholm den 15 juni 2020 består styrelsen av sex medlemmar:

Tomas Isaksson (ordförande), Jie Zhang, Wendy Yang, Jinxing Xue, Jon Ullmark, och Per Lindberg. Jinxing Xue och Jon Ullmark nyvaldes vid bolagsstämman, vid vilken Tomas Isaksson valdes som ny ordförande. I enlighet med Aktiebolagslagen väljs styrelseledamöter i samband med årsstämman efter varje räkenskapsår.

Bolagsstyrning

Under 2020 avhöll Ranplan Group AB 10 planerade styrelsemöten. Dessutom har ett flertal informella diskussioner och möten ägt rum mellan medlemmar av högsta ledningen och styrelseledamöter. Styrelsearbetet har bland annat inriktats på att anpassa verksamheten till de nya förutsättningarna som framkallades av corona pandemin, utveckla organisationen och dess partnerskap, förfina dess affärsplaner och affärsstrategi i syfte att uppnå lönsam tillväxt. Styrelsen granskar också regelbundet bolagets balansräkning, finansiella ställning, finansieringskrav, investeringsbehov och risker. Det sistnämnda omfattar administrativa, finansiella och operativa frågor. Mer information finns i riskavsnittet i denna årsredovisning.

Nomineringskommitte

En nomineringskommitte inför Bolagsstämman 2021 består av den utvalde ordföranden Wendy Yang (representerande den tredje största aktieägaren Hongbing Li + Qimei Wu), Jinxing Xue, Per Lindberg (VD) och Tomas Isaksson (ordförande för styrelsen). Nomineringskommittens uppgift är att lämna förslag för godkännande vid bolagsstämman rörande styrelsens komposition och medlemmar, arvodering, val och arvodering av revisor och procedurer för tillsättning av nomineringskommittén inför bolagsstämman våren 2022.

Rättsliga förfaranden

Bolaget är inte inblandat i några rättsliga förfaranden eller tvister av betydelse.

Väsentliga händelser efter utgången av 2020

Den 10 februari 2021 meddelade Ranplan Wireless att man inlett ett samarbete med Magna Systems, en marknadsledande leverantör av fullständiga och innovativa radio lösningar in Asien och Oceanien.

Förslag till vinstdisposition

Till årsstämmans förfogande står följande vinstmedel rörande moderbolaget:

KSEK	
Överkursfond	82 451
Balanserade vinstmedel	-1 404
Årets förlust	-248
	80 799

Styrelsen föreslår att vinstmedlen disponeras så att
i ny räkning överförs

80 799

Risker relaterade till koncernens verksamhet och marknad

Risker relaterade till effekterna av det 'nya coronaviruset' (COVID-19)

Såsom artikulerats av flera ledande telekomoperatörer, internetströmningsföretag och utrustningsleverantörer har COVID-19 haft en djupgående påverkan på deras verksamheter: (i) belastningen på nätverken har kraftigt ökat, (ii) överföringshastigheter har behövts begränsas, (iii) nätverkstrafik har förflyttats från affärscentra till bostadsområden, (iv) projekt har blivit senarelagda eller tills vidare frusna på grund av påtvingade restriktioner för tillgång till platser där den fysiska utrustningen finns, speciellt så innanför byggnaders väggar.

Obeaktat dessa påpekanden så har oron och rädslan förknippade med COVID-19 som accentuerats sedan slutet av februari 2020 begränsat och i skrivandets stund fortsätter att begränsa Bolagets möjlighet att resa och träffa kunder, myndigheter, samarbetspartners och investerare. Nedstängningar och restriktioner i flera marknader har också allvarligt försvårat våra kunders och samarbetspartners förmåga att utföra deras dagliga arbete och uppgifter.

Risker relaterade till tidigt utvecklingsstadium och framtida finansiering

Historiskt sett har Koncernen inte kunnat generera tillräckligt kassaflöde för att tillgodose sitt behov av rörelsekapital. Koncernens verksamhet har istället finansierats genom tillskott från aktieägarna. Det finns en risk att Bolaget kommer att uppvisa rörelseförluster, eller i vart fall inte kommer kunna generera tillräckligt resultat för att finansiera verksamheten. Koncernen skulle som en följd därav komma att vara fortsatt beroende av finansiering från externa källor.

Nyckelpersoner

Bolaget är i stor utsträckning beroende av dess förmåga att behålla och attrahera kunnig personal. Koncernens pågående projekt liksom andra utvecklingsplaner kan komma att störas om Koncernen skulle förlora och inte kunna ersätta någon av sina nyckelpersoner. Koncernen är dessutom beroende av nyrekryteringar och bibehållande av kunnig personal för att fortsätta växa och nå framtida framgång. Om Koncernen inte kan attrahera kunnig personal kan det komma att ha en negativ inverkan på Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat.

Risker relaterade till produktens kvalitet

Bolaget är beroende av sin förmåga att utveckla och leverera produkter av viss kvalitet. Även om Bolaget anser att produkterna är av viss kvalitet, kan kundernas krav komma att avvika från det som Koncernen producerar. Koncernens verksamhet är för närvarande inne i en expansionsfas för att möta en ökad efterfrågan på marknaden samt möjliggöra leverans av större kvantiteter av produkter utan att kompromissa med kvaliteten.

Konkurrens

Konkurrenter kan ligga före Bolaget och nya aktörer kan börja framträda. Konkurrenter kan ha större resurser än Bolaget. Det finns också en risk att konkurrenter utvecklar produkter som är mer effektiva och som säljs till en lägre kostnad. Därtill kan annan teknologi utvecklas, som visar sig vara bättre lämpad eller överlägsen Bolagets produkter. Hård konkurrens kan leda till ogynnsam prisutveckling och/eller högre krav på kvalitet och **funktionalitet**.

Risker relaterade till kunder

Koncernens kunder består av både offentliga och privata organisationer. Anbuds- och upphandlingsförfaranden kan vara tidskrävande och komplexa och kräver ibland anlitan av externa rådgivare. Om Bolaget inte kan delta i, eller deltar och förlorar, anbuds- och upphandlingsförfaranden kan det ha en negativ inverkan på Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat.

Risker relaterade till immateriella rättigheter och företagshemligheter

Patent, licenser, varumärken och andra registrerade immateriella rättigheter är en viktig grund för Koncernens verksamhet. Immateriella rättigheter utvecklas av anställda eller i samarbete med tredje part. Det finns en risk att immateriella rättigheter utvecklade i vissa projekt missbedöms och att rättigheterna inte säkras upp varigenom rätten förloras. Dessutom kan rätten till vissa immateriella rättigheter komma att vara osäker eller ifrågasatt i vilken situation Bolaget kan tvingas vidta rättsliga åtgärder för att försvara sina rättigheter.

Tvister och rättsliga processer

Koncernen kan som ett led i den löpande verksamheten komma att bli involverad i tvister. Sådana tvister kan innebära krav på betalning och/eller korrigerande av arbete samt andra eventuella konsekvenser i samband med fel vid tillhandahållande av produkter eller tjänster. Dessutom kan Koncernen bli utsatt för utestående fordringar i förhållande till kunder såväl som andra situationer som kan tvinga Koncernen att vidta rättsliga åtgärder.

Försäkringsrisker

Krav kan komma att framställas mot Bolaget som inte täcks av gällande försäkringsskydd. Även om ett sådant krav täcks till fullo kan Bolagets premier till försäkringsbolaget komma att öka till följd av försäkringsfall.

Valutarisker

Koncernen kommer fortsätta att ingå avtal som är föremål för betalning i andra valutor än svenska SEK (i huvudsak i amerikanska USD, brittiska GBP och euro men även andra lokala valutor). Valutorna omräknas slutligen till svenska SEK för inkludering i Koncernens konsoliderade räkenskaper, vilka anges i SEK. Koncernen skyddar sig för närvarande inte mot risker kopplade till utländska valutakurser.

Legala och politiska risker

Bolaget är ett svenskt bolag och Koncernens verksamhet bedrivs huvudsakligen i Storbritannien. Dock är marknaden som Bolaget verkar på en global marknad och Bolaget har samarbetspartners, leverantörer och kunder över hela världen. Risker kan uppstå till följd av olikheter i rättssystem och förändringar i lagstiftning samt andra relevanta förordningar relaterade till beskattning, tullar och avgifter samt andra förutsättningar och villkor.

Risker relaterade till skatt

Bolaget bedriver sin verksamhet i enlighet med sin tolkning och uppfattning av relevant skattelagstiftning och skatteavtal samt andra tillämpliga regler.

Globala ekonomiska faktorer

Koncernen är exponerad mot det allmänna marknadsklimatet, såsom tillgång och efterfrågan, inflation och räntefluktuationer, uppgångar och nedgångar samt vilja att investera.

Koncernredovisning

Koncernen

KONCERNRESULTATRÄKNING (KSEK)	NOT	2019	2020
Rörelsens intäkter			
Nettoomsättning	2	36 368	9 691
Övriga intäkter	2	5 878	8 866
Övriga rörelseintäkter		5 126	6 545
Totala intäkter		47 372	25 102
Kostnad för sålda varor		-1 487	-288
Bruttoresultat		45 885	24 814
FoU kostnader	4	-30 450	-34 233
Försäljningskostnader	4	-27 014	-10 646
Administrationskostnader	3,4,5	-12 367	-13 222
Övriga rörelsekostnader		42	-776
Rörelseresultat		-23 904	-34 063
Finansiella poster			
Räntekostnader och liknande kostnader	6	-600	-2 838
Summa finansiella poster		-600	-2 838
Resultat efter finansiella poster		-24 504	-36 902
Skatt på årets resultat		0	0
Årets resultat		-24 504	-36 902

KONCERNBALANSRÄKNING (KSEK)	NOT	31-dec-19	31-dec-20
Tillgångar			
Anläggningstillgångar			
Materiella anläggningstillgångar			
Inventarier, verktyg och installationer	7	52	0
Summa anläggningstillgångar		52	0
Omsättningstillgångar			
Kundfordringar		13 668	7 194
Övriga fordringar		10 158	5 471
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	8	11 597	6 201
Summa omsättningstillgångar, exkl kassa/bank		35 423	18 866
Kassa och bank			
Kassa och bank	9	10 848	2 607
Summa omsättningstillgångar		46 272	21 473
Summa tillgångar		46 324	21 473
Eget kapital och skulder			
Eget kapital			
Aktiekapital		805	966
Övrigt tillskjutet kapital		51 552	83 307
Annat eget kapital inklusive årets resultat			
Annat eget kapital inklusive årets resultat		-46 177	-84 223
Eget kapital hänförligt till moderbolagets aktieägare		6 180	50
Summa eget kapital		6 180	50
Långsiktiga skulder			
Långsiktiga lån	10	20 000	8 113
Kortfristiga skulder			
Leverantörsskulder		3 456	1 714
Övriga kortfristiga skulder		5 235	1 834
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	11	11 453	9 762
Summa kortfristiga skulder		20 144	13 310
Summa skulder och eget kapital		46 324	21 473

Koncernens förändringar i eget kapital KSEK	Aktiekapital	Övrigt tillskjutet	Omräknings- differenser	Annat Eget Kapital	Summa Eget Kapital
Eget kapital 2018-12-31	805	50 656	518	-22 187	29 792
Resultat för året				-24 504	-24 504
Emission av aktieoptioner		896			896
Omräkningsdifferenser			-4		-4
Eget kapital 2019-12-31	805	51 552	514	-46 691	6 180
Eget kapital 2019-12-31	805	51 552	514	-46 691	6 180
Resultat för året				-36 902	-36 902
Nyemission	161	31 697			31 858
Emission av aktieoptioner		58			58
Omräkningsdifferenser			-1 144		-1 144
Eget kapital 2020-12-31	966	83 307	-630	-83 593	50

KASSAFLÖDESANALYS FÖR KONCERNEN (KSEK)	NOT	2019	2020
Den löpande verksamheten			
Rörelseresultat före finansiella poster		-23 904	-34 063
Poster som inte ingår i kassaflödet	7	278	54
Erlagd ränta		-600	-867
Kassaflöde före rörelsekapital		-24 226	-34 877
Ökning/Minskning kundfordringar		-3 686	6 474
Ökning/Minskning övriga kortfristiga fordringar		-16 505	10 083
Ökning/Minskning leverantörsskulder		1 486	-1 742
Ökning/Minskning övriga kortfristiga skulder		11 653	-5 092
Kassaflöde från den löpande verksamheten		-31 279	-25 154
Investeringsverksamheten			
Investeringar i materiella anläggningstillgångar	7	0	0
Investeringar i dotterbolag		0	0
Kassaflöde från investeringsverksamheten		0	0
Finansieringsverksamheterna			
Emission av aktieoptioner		856	58
Nya upptagna lån	10	20 000	18 000
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		20 856	18 058
Årets kassaflöde		-10 423	-7 094
Likvida medel		21 263	10 848
Kursdifferenser		8	-1 147
Likvida medel vid årets slut	9	10 848	2 607

Moderbolaget

MODERBOLAGET RESULTATRÄKNING (KSEK)	NOT	FY 2019	FY 2020
Rörelsens intäkter			
Nettoomsättning		5 365	8 752
FoU kostnader*			-1 424
Administrationskostnader		-5 423	-4 738
Rörelseresultat		-58	2 590
Räntekostnader och liknande kostnader	6	-600	-2 838
Resultat för skatt		-658	-248
Årets resultat		-658	-248

*I början av 2020 övertog strategichefen i Stockholm ansvaret för mjukvaruutvecklingen.

MODERBOLAGETS BALANSRÄKNING (KSEK)	NOT	31-dec-19	31-dec-20
Tillgångar			
Anläggningstillgångar			
Finansiella anläggningstillgångar			
Andelar i koncernföretag	13	3 396	3 396
Summa anläggningstillgångar		3 396	3 396
Omsättningstillgångar			
Fordringar hos koncernföretag		67 535	88 296
Övriga kortfristiga fordringar	8	573	72
Kassa och bank	9	1 045	416
Summa omsättningstillgångar		69 153	88 784
Summa tillgångar		72 549	92 179
Eget kapital och skulder			
Eget kapital			
Aktiekapital	14	805	966
Fritt eget kapital			
Överkursfond	14	50 696	82 451
Balanserad vinst eller förlust		-746	-1 404
Årets förlust		-658	-248
Summa fritt eget kapital		49 292	80 799
Summa eget kapital		50 097	81 765
Långfristiga skulder			
Lån	10	20 000	8 113
Summa långsiktiga skulder		20 000	8 113
Kortfristiga skulder			
Leverantörsskulder		659	3
Övriga kortfristiga skulder		548	752
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	11	1 245	1 546
Summa kortfristiga skulder		2 452	2 301
Summa skulder		22 452	2 301
Summa skulder och eget kapital		72 549	84 066

Moderbolagets förändringar i eget kapital KSEK	Bundet eget kapital	Fritt eget kapital	Fritt eget kapital	
	Aktiekapital	Överkursfond	Annat Eget Kapital	Summa Eget Kapital
Eget kapital 2018-12-31	805	50 656	-746	50 715
Resultat för året			-658	-658
Emission av aktieoptioner		40		40
Eget kapital 2019-12-31	805	50 696	-1 404	50 097
Eget kapital 2019-12-31	805	50 696	-1 404	50 097
Resultat för året			-248	-248
Nyemission				
Aktiekapital	161			161
Överkursfond		31 697		31 697
Emission av aktieoptioner		58		58
Eget kapital 2020-12-31	966	82 451	-1 652	81 765

KASSAFLÖDESANALYS FÖR MODERBOLAGET (KSEK)	NOT	FY 2019	FY 2020
Den löpande verksamheten			
Rörelseresultat före finansiella poster		-58	2 590
Erlagd ränta	6	-600	-867
Kassaflöde före rörelsekapital		-658	1 723
Ökning/Minskning övriga kortfristiga fordringar		-39 505	-20 260
Ökning/Minskning leverantörsskulder		603	-656
Ökning/Minskning övriga kortfristiga skulder		1 293	505
Kassaflöde från den löpande verksamheten		-38 267	-18 687
Finansieringsverksamheten			
Emission av aktieoptioner		0	58
Nya upptagna lån	10	20 000	18 000
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		20 000	18 058
Årets kassaflöde		-18 267	-629
Likvida medel vid årets slut	9	1 045	416

Noter, gemensamma för moderbolag och koncern

NOT 1 - Redovisnings- och värderingsprinciper

Ranplan Group ABs (org nr 559152-5315) årsredovisning och koncernredovisning har upprättats enligt årsredovisningslagen och Bokföringsnämndens allmänna råd BFNAR 2012:1 Års- och koncernredovisning ("K3").

Koncernredovisning

Ranplan Group AB upprättar koncernredovisning. Koncernredovisningen är upprättad enligt förvärvsmetoden. Uppgifter om koncernföretag finns i noten om finansiella anläggningstillgångar. Dotterföretagen inkluderas i koncernredovisningen från och med den dag då det bestämmande inflytandet dvs. röstmajoritet överförs till koncernen. De exkluderas ur koncernredovisningen från och med den dag då det bestämmande inflytandet upphör.

Mellanhavanden mellan koncernföretag elimineras i sin helhet. Dotterföretag i andra länder upprättar sin årsredovisning i utländsk valuta. Vid konsolideringen omräknas posterna i dessa företags balans- och resultaträkningar till balansdagskurs respektive avistakurs för den dag respektive affärshändelse ägde rum. De valutakursdifferenser som uppkommer redovisas i ackumulerade valutakursdifferenser i koncernens eget kapital.

Utländska valutor

Monetära tillgångs- och skuldposter i utländsk valuta värderas till balansdagens kurs. Transaktioner i utländsk valuta omräknas enligt transaktionsdagens avistakurs.

Intäkter

Intäkter har tagits upp till verkligt värde av vad som erhållits eller bedöms komma att erhållas och redovisas i den omfattning det är sannolikt att de ekonomiska fördelarna kommer att tillgodogöras bolaget och intäkterna kan beräknas på ett tillförlitligt sätt. I regel bokförs nettoomsättningen (relaterade till kommersiella produkter och tjänster) vid fullbordande av leverans och/eller bekräftelse på fullbordande av överenskomna åtaganden ('acceptans'). Undantag kan förekomma i händelse av större projekt då intäkter kan bokföras utifrån graden av fullgörandet. Övriga intäkter förknippade med forskningsprojekt avräknas som intäkter i linjär takt utifrån graden av tidsåtgång (vissa undantag kan emellertid förekomma vid avvikelse från plan). Övriga rörelseintäkter härrörande från skattelättnader redovisas mot bakgrund av omfattningen på kvalificerande forskning och utveckling baserade på tidigare erfarenheter. Nettoomsättning och övriga intäkter härleds huvudsakligen från mjukvara och tjänster, vilka kan kombineras i kontrakt och därmed inte anses vara separerbara.

Leasingavtal

Ranplan Group AB är endast leasetagare och samtliga av dessa avtal avser lokaler. Alla leasingavtal redovisas enligt reglerna för operationell leasing. Leasingavgifter vid operationella

leasingavtal redovisas som utgifter linjärt under leasingperioden, förutsatt att ingen annan systematisk metod bättre skulle återge användarens ekonomiska fördel under perioden.

Ersättningar till anställda

Kortfristiga ersättningar i koncernen utgörs av lön, sociala avgifter, betald semester, betald sjukfrånvaro, sjukvård och bonus. Kortfristiga ersättningar redovisas som en kostnad och en skuld då det finns en legal eller informell förpliktelse att betala ut en ersättning.

Inkomstskatter

Aktuella skatter värderas utifrån de skattesatser och skatteregler som gäller på balansdagen. Uppskjutna skatter värderas utifrån de skattesatser och skatteregler som är beslutade före balansdagen. Aktuell skatt, liksom förändring i uppskjuten skatt, redovisas i resultaträkningen om inte skatten är hänförlig till en händelse eller transaktion som redovisas direkt i eget kapital. Skatteeffekter av poster som redovisas direkt mot eget kapital, redovisas mot eget kapital.

Anläggningstillgångar

Ranplan aktiverar inte sin egen eller tredje parts programvara eller datorer (bärbara, stationära och servrar). Inte heller redovisar bolaget i nuläget något värde för sin växande och betydelsefulla patentportfölj i balansräkningen. Vid utgången av 2020 fanns inga anläggningstillgångar i bolagets balansräkning, vare sig materiella eller immateriella. Avskrivningar uppgick till 54 KSEK under 2020.

Immateriella tillgångar

Företaget tillämpar kostnadsföringsmodellen avseende internt utarbetade immateriella tillgångar. Utgifterna för detta redovisas som kostnad när de uppkommer.

Materiella anläggningstillgångar

Materiella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde minskat med avskrivningar. I anskaffningsvärdet ingår utgifter som direkt kan hänföras till förvärvet av tillgången.

Tillkommande utgifter som avser tillgångar som inte delas upp i komponenter läggs till anskaffningsvärdet om de beräknas ge företaget framtida ekonomiska fördelar, till den del tillgångens prestanda ökar i förhållande till tillgångens värde vid anskaffningstidpunkten.

Utgifter för löpande reparation och underhåll redovisas som kostnader.

Realisationsvinst respektive realisationsförlust vid avyttring av en anläggningstillgång redovisas som Övrig rörelseintäkt respektive Övrig rörelsekostnad.

Materiella anläggningstillgångar skrivs av systematiskt över tillgångens bedömda nyttjandeperiod. När tillgångarnas avskrivningsbara belopp fastställs, beaktas i förekommande fall tillgångens restvärde. Linjär avskrivningsmetod används för övriga typer av materiella tillgångar.

Följande avskrivningstider tillämpas:

Inventarier, verktyg och installationer 2 år

Nedskrivningar av icke-finansiella tillgångar

När det finns en indikation på att en tillgångs värde minskat, görs en prövning av nedskrivningsbehov. Har tillgången ett återvinningsvärde som är lägre än det redovisade värdet, skrivs den ner till återvinningsvärdet. Vid bedömning av nedskrivningsbehov grupperas tillgångarna på de lägsta nivåer där det finns separata identifierbara kassaflöden (kassagenererande enheter). För tillgångar som tidigare skrivits ner görs per varje balansdag en prövning av om återföring bör göras.

Finansiella instrument

Finansiella instrument redovisas i enlighet med reglerna i K3 kapitel 11, vilket innebär att värdering sker utifrån anskaffningsvärde. Finansiella instrument som redovisas i balansräkningen inkluderar kundfordringar och övriga fordringar och leverantörsskulder. Instrumenten redovisas i balansräkningen när Ranplan Group blir part i instrumentets avtalsmässiga villkor.

Finansiella tillgångar tas bort från balansräkningen när rätten att erhålla kassaflöden från instrumentet har löpt ut eller överförs och koncernen har överfört i stort sett alla risker och förmåner som är förknippade med äganderätten.

Finansiella skulder tas bort från balansräkningen när förpliktelserna har reglerats eller på annat sätt upphört

Kundfordringar och övriga fordringar

Fordringar redovisas som omsättningstillgångar med undantag för poster med förfallodag mer än 12 månader efter balansdagen, vilka klassificeras som anläggningstillgångar. Fordringar tas upp till det belopp som förväntas bli inbetalt efter avdrag för individuellt bedömda osäkra fordringar. Fordringar som är räntefria eller som löper med ränta som avviker från marknadsräntan och har en löptid överstigande 12 månader redovisas till ett diskonterat nuvärde och tidsvärdeförändringen redovisas som ränteintäkt i resultaträkningen.

Leverantörsskulder

Leverantörsskulder redovisas initialt till anskaffningsvärde efter avdrag för transaktionskostnader. Skiljer sig det redovisade beloppet från det belopp som ska återbetalas vid förfallotidpunkten periodiseras mellanskillnaden som räntekostnad över lånets löptid med hjälp av instrumentets effektivränta. Härigenom överensstämmer vid förfallotidpunkten det redovisade beloppet och det belopp som ska återbetalas.

Kassaflödesanalys

Kassaflödesanalysen upprättas enligt indirekt metod. Det redovisade kassaflödet omfattar endast transaktioner som medfört in- eller utbetalningar.

Moderföretagets redovisnings- och värderingsprinciper

Samma redovisnings- och värderingsprinciper tillämpas i moderföretaget som i koncernen.

Nyckeltalsdefinitioner

Totala intäkter: Nettoomsättning, Övriga intäkter och Övriga rörelseintäkter

Nettoomsättning: Intäkter från kommersiella produkter och tjänster

Övriga intäkter: Intäkter från forskningsprojekt

Övriga rörelseintäkter: Intäkter från forskningsrelaterade skattelättnader

Bruttoresultat: Totala intäkter minus kostnad för sålda varor

Bruttomarginal: Bruttovinst i förhållande till total intäkter

Resultat efter finansiella poster: Resultat efter finansiella intäkter och kostnader före skatter.

Balansomslutning: Företagets samt koncernens samlade tillgångar.

Antal anställda: Medelantalet anställda för perioden

Soliditet: Eget kapital och obeskattade reserver (med avdrag för uppskjuten skatt) i förhållande till balansomslutningen.

Avkastning på totalt kapital: Resultat före räntekostnader i förhållande till balansomslutningen.

Avkastning på eget kapital: Resultat efter finansiella poster i förhållande till eget kapital och obeskattade reserver

NOT 2 - Nettoomsättningens och övriga intäkters fördelning på geografiska marknader

KONCERNEN (KSEK)	2019	2020
Asien	30 383	4 437
Nordamerika	4 979	2 818
Europa, Afrika och Mellanöstern	6 884	11 301
Summa	42 246	18 557

NOT 3 - Ersättning till revisorer

KONCERNEN (KSEK)	2019	2020
PwC (Sweden)		
Revisionsarvode	375	375
Revisionsrelaterade tjänster	138	125
Andra tjänster		
Wellden Turnbull		
Revisionsarvode		153
Andra tjänster		74
haysmacintyre		
Revisionsarvode	348	
Summa	861	727

NOT 4 - Löner, andra ersättningar och sociala kostnader

KONCERNEN (KSEK)	2019	2020
Medelantalet anställda		
Kvinnor	18	20
Män	44	49
Totalt	62	69
Löner, ersättningar, sociala avgifter och pensionskostnader		
Löner och ersättningar till styrelsen och VD	3 081	2 536
Löner och ersättningar till övriga anställda	28 569	28 217
	31 650	30 753
Sociala avgifter enligt lag och avtal	3 292	4 023
Pensionskostnader för styrelsen och VD	115	0
Pensionskostnader för övriga anställda	1 498	1 245
Totalt	36 555	36 021
Styrelseledamöter och ledande befattningshavarare		
Antal styrelseledamöter på balansdagen		
Kvinnor	1	1
Män	3	5
Totalt	4	6
Antal verkställande direktörer och andra ledande befattningshavare		
Kvinnor	0	0
Män	1	1
Totalt	1	1

Moderbolaget har två anställda, VD och strategichef, bägge män, sedan september 2019.

Inga medlemmar av styrelsen eller ledningsgruppen är berättigade till avgångsvederlag. En ömsesidigt uppsägningstid om tre månader tillämpas för ledningsgruppen, inklusive VD.

NOT 5 - Operationella leasingavtal

KONCERNEN (KSEK)	2019	2020
Framtida minimileaseavgifter, som skall erläggas avseende icke uppsägningsbara avtal		
Förfaller till betalning inom ett år	688	338
Förfaller till betalning senare än ett år men inom 5 år	186	0
Totalt	874	338
Under perioden kostnadsförs leasingavgifter	1 080	1 162
I koncernens redovisning utgör den operationella leasingen i allt väsentligt av hyrda lokaler		

NOT 6 - Räntekostnader samt intäkter och liknande resultatposter

KONCERNEN (KSEK)	2019	2020
Räntekostnader	-600	-2 838
Ränteintäkter	0	0
Summa	-600	-2 838

MODERBOLAGET (KSEK)	2019	2020
Räntekostnader	-600	-2 838
Ränteintäkter	0	0
Summa	-600	-2 838
Samtliga ränteintäkter för moderbolaget är koncerninterna		

NOT 7 - Inventarier, verktyg och installationer

KONCERNEN (KSEK)	2019	2020
Anskaffningsvärde		
Ingående ackumulerade anskaffningsvärden	795	795
Förvärv	0	0
Genom förvärv av dotterbolag	0	0
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	795	795
Avskrivningar		
Avskrivningar från tidigare perioder	-493	-743
Förvärvade avskrivningar och förändringar under året	-271	-52
Omräkningsdifferenser	21	
Utgående ackumulerade avskrivningar	-743	-795
Utgående restvärde enligt plan	52	0

NOT 8 - Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter

KONCERNEN (KSEK)	2019	2020
Upplupna intäkter	10 581	5 388
Förutbetalda kostnader	1 016	813
Totalt	11 597	6 201

MODERBOLAGET (KSEK)	2019	2020
Andra fordringar	380	0
Förutbetalda kostnader	193	72
Totalt	573	72

NOT 9 - Likvida medel

KONCERNEN (KSEK)	2019	2020
Banktillgodohavanden	10 848	2 607
Likvida medel i kassaflödesanalysen	10 848	2 607

MODERBOLAGET (KSEK)	2019	2020
Banktillgodohavanden	1 045	416
Likvida medel i kassaflödesanalysen	1 045	416

NOT 10 - Långfristiga lån

GROUP (KSEK)	31 dec 2019	31 dec 2020
Långfristigt lån	20 000	8 113

Det långfristiga lånet har en ränta på 1% av det utestående beloppet per månad och återbetalas i sin helhet den 17 juli 2024.

Den 19 oktober 2020 röstade aktieägarna för en kvittningsemission genom vilken samtliga utestående lån till Per Lindberg, till ett total belopp om 31,8 MSEK i slutet av september 2020, omvandlas till eget kapital.

NOT 11 - Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter

KONCERNEN (KSEK)	2019	2020
Förutbetalda intäkter	8 843	7 886
Upplupna löner	746	1 292
Upplupna utländska skatter	604	72
Upplupna konsultkostnader	119	508
Övriga poster	1 141	4
Summa	11 453	9 762

MODERBOLAGET (KSEK)	2019	2020
Upplupna löner	417	1 095
Upplupna utländska skatter	72	72
Upplupna konsultkostnader	60	375
Övriga poster	696	4
Summa	1 245	1 546

NOT 12 - Justeringar för poster som inte ingår i kassaflöde, mm

KONCERNEN (KSEK)	2019	2020
Avskrivningar	271	52
Summa	271	52

NOT 13 - Andelar i koncernföretag

KONCERNEN (KSEK)	2019	2020
Ingående balans	3 396	3 396
Årets förändring	0	0
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	3 396	3 396

KONCERNEN	ORG. NR	SÄTE	Kapitalandel
Ranplan Holdings Ltd	9363975 UK	Cambridge, UK	100%
Ranplan America LLC	802140893 TX	Dallas, USA	100%
Ranplan Wireless Network Design Ltd	5766973 UK	Cambridge, UK	100%
Ranplan China	91370100MA 3CDFB3XT	Jinan, PRC	100%

MODERBOLAGET (KSEK)	Kapitalandel	Rösträttsandel	Bokfört värde
Ranplan Holdings Ltd	100%	100%	3 396 KSEK
			3 396 KSEK

NOT 14 – Aktiekapital

Aktiekapitalet består av 24 138 242 aktier med kvotvärde 0,04 SEK.

NOT 15 – Väsentliga händelser efter 2020

Den 10 februari 2021 meddelade Ranplan Wireless att man inlett ett samarbete med Magna Systems, en ledande leverantör av fullständiga och innovativa RF lösningar i Asien/Oceanien.

NOT 16 – Kvittningsemission

Under året konverterades 31 858 KSEK av utestående lån från VD Per Lindberg till 4 022 430 aktier med kvotvärde 0,04 SEK.

Styrelsen och verkställande direktören försäkrar härmed att denna årsredovisning för 2020 ger en rättvisande översikt av moderbolagets och koncernens verksamhet, finansiella ställning och resultat, samt beskriver de väsentliga risker och osäkerhetsfaktorer som moderbolaget och de företag som ingår i koncernen står inför.

Stockholm 21 april 2021

Tomas Isaksson, Styrelsens ordförande

Jie Zhang, Styrelsemedlem

Wen Yang, Styrelsemedlem

Per Lindberg, Styrelsemedlem

Jinxing Xue, Styrelsemedlem

Jon Ullmark, Styrelsemedlem

Vår revisionsberättelse har lämnats den 21 april 2021

21 april 2021

PricewaterhouseCoopers AB

Magnus Lagerberg

Auktoriserad revisor

Revisionsberättelse

Till bolagsstämman i Ranplan Group AB, org.nr 559152-5315

Rapport om årsredovisningen och koncernredovisningen

Uttalanden

Vi har utfört en revision av årsredovisningen och koncernredovisningen för Ranplan Group AB för år 2020. Bolagets årsredovisning och koncernredovisning ingår på sidorna 12-40 i detta dokument.

Enligt vår uppfattning har årsredovisningen och koncernredovisningen upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av moderbolagets och koncernens finansiella ställning per den 31 december 2020 och av dessas finansiella resultat och kassaflöde för året enligt årsredovisningslagen. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens och koncernredovisningens övriga delar.

Vi tillstyrker därför att bolagsstämman fastställer resultaträkningen och balansräkningen för moderbolaget och koncernen.

Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt International Standards on Auditing (ISA) och god revisionsred i Sverige. Vårt ansvar enligt dessa standarder beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Vi är oberoende i förhållande till moderbolaget och koncernen enligt god revisorsred i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

Annan information än årsredovisningen och koncernredovisningen

Detta dokument innehåller även annan information än årsredovisningen och koncernredovisningen och återfinns på sidorna 1-11 och 44. Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för denna andra information.

Vårt uttalande avseende årsredovisningen och koncernredovisningen omfattar inte denna information och vi gör inget uttalande med bestyrkande avseende denna andra information.

I samband med vår revision av årsredovisningen och koncernredovisningen är det vårt ansvar att läsa den information som identifieras ovan och överväga om informationen i väsentlig utsträckning är oförenlig med årsredovisningen och koncernredovisningen. Vid denna genomgång beaktar vi även den kunskap vi i övrigt inhämtat under revisionen samt bedömer om informationen i övrigt verkar innehålla väsentliga felaktigheter.

Om vi, baserat på det arbete som har utförts avseende denna information, drar slutsatsen att den andra informationen innehåller en väsentlig felaktighet, är vi skyldiga att rapportera detta. Vi har inget att rapportera i det avseendet.

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för att årsredovisningen och koncernredovisningen upprättas och att de ger en rättvisande bild enligt årsredovisningslagen. Styrelsen och verkställande direktören ansvarar även för den interna kontroll som de bedömer är

nödvändig för att upprätta en årsredovisning och koncernredovisning som inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag.

Vid upprättandet av årsredovisningen och koncernredovisningen ansvarar styrelsen och verkställande direktören för bedömningen av bolagets och koncernens förmåga att fortsätta verksamheten. De upplyser, när så är tillämpligt, om förhållanden som kan påverka förmågan att fortsätta verksamheten och att använda antagandet om fortsatt drift. Antagandet om fortsatt drift tillämpas dock inte om styrelsen och verkställande direktören avser att likvidera bolaget, upphöra med verksamheten eller inte har något realistiskt alternativ till att göra något av detta.

Revisorns ansvar

Våra mål är att uppnå en rimlig grad av säkerhet om huruvida årsredovisningen och koncernredovisningen som helhet inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag, och att lämna en revisionsberättelse som innehåller våra uttalanden. Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men är ingen garanti för att en revision som utförs enligt ISA och god revisions sed i Sverige alltid kommer att upptäcka en väsentlig felaktighet om en sådan finns. Felaktigheter kan uppstå på grund av oegentligheter eller misstag och anses vara väsentliga om de enskilt eller tillsammans rimligen kan förväntas påverka de ekonomiska beslut som användare fattar med grund i årsredovisningen och koncernredovisningen.

En ytterligare beskrivning av vårt ansvar för revisionen av årsredovisningen och koncernredovisningen finns på Revisorsinspektionens webbplats: www.revisorsinspektionen.se/revisornsansvar. Denna beskrivning är en del av revisionsberättelsen.

Rapport om andra krav enligt lagar och andra författningar

Uttalanden

Utöver vår revision av årsredovisningen och koncernredovisningen har vi även utfört en revision av styrelsens och verkställande direktörens förvaltning för Ranplan Group AB för år 2020 samt av förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust.

Vi tillstyrker att bolagsstämman disponerar vinsten enligt förslaget i förvaltningsberättelsen och beviljar styrelsens ledamöter och verkställande direktören ansvarsfrihet för räkenskapsåret.

Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt god revisions sed i Sverige. Vårt ansvar enligt denna beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Vi är oberoende i förhållande till moderbolaget och koncernen enligt god revisors sed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

Det är styrelsen som har ansvaret för förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust. Vid förslag till utdelning innefattar detta bland annat en bedömning av om utdelningen är försvarlig med hänsyn till de krav som bolagets och koncernens verksamhetsart, omfattning och risker ställer på storleken av moderbolagets och koncernens egna kapital, konsolideringsbehov, likviditet och ställning i övrigt.

Styrelsen ansvarar för bolagets organisation och förvaltningen av bolagets angelägenheter. Detta innefattar bland annat att fortlöpande bedöma bolagets och koncernens ekonomiska situation, och att tillse att bolagets organisation är utformad så att bokföringen, medelsförvaltningen och bolagets

ekonomiska angelägenheter i övrigt kontrolleras på ett betryggande sätt. Den verkställande direktören ska sköta den löpande förvaltningen enligt styrelsens riktlinjer och anvisningar och bland annat vidta de åtgärder som är nödvändiga för att bolagets bokföring ska fullgöras i överensstämmelse med lag och för att medelsförvaltningen ska skötas på ett betryggande sätt.

Revisorns ansvar

Vårt mål beträffande revisionen av förvaltningen, och därmed vårt uttalande om ansvarsfrihet, är att inhämta revisionsbevis för att med en rimlig grad av säkerhet kunna bedöma om någon styrelseledamot eller verkställande direktören i något väsentligt avseende:

- företagit någon åtgärd eller gjort sig skyldig till någon försummelse som kan föranleda ersättningsskyldighet mot bolaget
- på något annat sätt handlat i strid med aktiebolagslagen, årsredovisningslagen eller bolagsordningen.

Vårt mål beträffande revisionen av förslaget till dispositioner av bolagets vinst eller förlust, och därmed vårt uttalande om detta, är att med rimlig grad av säkerhet bedöma om förslaget är förenligt med aktiebolagslagen.

Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men ingen garanti för att en revision som utförs enligt god revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka åtgärder eller försummelser som kan föranleda ersättningsskyldighet mot bolaget, eller att ett förslag till dispositioner av bolagets vinst eller förlust inte är förenligt med aktiebolagslagen.

En ytterligare beskrivning av vårt ansvar för revisionen av förvaltningen finns på Revisorsinspektionens webbplats: www.revisorsinspektionen.se/revisornsansvar. Denna beskrivning är en del av revisionsberättelsen.

Stockholm den 21 april 2021

PricewaterhouseCoopers AB

Magnus Lagerberg
Auktoriserad revisor

Övrig information

Förslag på disposition av Ranplans resultat

Styrelsen föreslår att ingen utdelning ska betalas ut för verksamhetsåret 2020.

Årsstämma

Årsstämman för 2020 kommer att hållas den 17 maj 2021 i Stockholm, Sverige

Certified Adviser

FNCA Sweden AB

Adress: Humlegårdsgatan 5, 102 48 Stockholm, Sweden

Telefon: +46 8 528 00 399

Frågor rörande denna årsredovisning besvaras av:

VD Per Lindberg

E-mail: per.lindberg@ranplanwireless.com; Telefon: +46 (0)793407592

Kontakt

Ranplan Group AB
Strandvägen 5B, 1tr
114 51 Stockholm
Sweden

Ranplan Wireless Network Design Ltd
Upper Pendrill Court
Ermine Street North
Papworth Everard
Cambridge
CB23 3UY

Finansiell Kalender

Delårsrapport januari - juni 2021: 19 augusti 2021

[Abonnera för företagsnyheter](#)

ranplanwireless.com/investors/subscription

Ranplan Group AB (publ) Corp ID No 559152-5315 www.ranplanwireless.com