

# Annual report 2022

Full year 2022 (full year 2021)

- Total income amounted to SEK 29.0 million (32.3 million)
- Net sales amounted to SEK 17.7 million (15.3 million)
- Operating income amounted to SEK -26.4 million (-21.9 million)
- Net income amounted to SEK -26.7 million (-23.9 million)
- Earnings per share amounted to SEK -0.88 (-0.93)
- Cash at the end of the period amounted to SEK 5.1 million (17.4 million)
- At the end of 2022, SEK 38.7 million was undrawn from the credit line



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 CEO	....3
Board of Directors Report	....5
Group Financial Statements	...18
Notes, both for the Parent Company and the Group	...25
Auditor's Report	...36

# Words from the CEO

**Despite continued headwinds** from external factors, net sales drawn from commercial products and services grew by 15% in 2022. The healthy rebound helped mitigate reduced contributions from research-related activities. Thanks to solid cost control, losses from operations were contained and on a par with that of the year-earlier period after screening out the effects of certain one-time items and material foreign exchange movements.

**The pipeline of research projects** was significantly rebuilt following a tepid patch in 2021. Income from this source may offset the negative impact of the UK Autumn Statement 2022.

**We ended 2022 with a cash holding** of SEK 5.1 million which together with other net current assets and unutilised funds from the credit line provide us with more than SEK 50 million in payment capacity – affording us sufficient liquidity, barring any disruptive events, to fund operations through calendar 2023.

**Operationally, considerable progress** was registered in 2022. Our customer base in Japan was expanded to nine (9) enterprise customers (many of whom are well-known household names) which have chosen to employ Ranplan's suite of tools for the perfection and realisation of advanced industrial applications – illustrating most conclusively domains where 5G catapults the capabilities of previous generations of cellular and Wi-Fi. After an extensive period of work, we successfully completed the final phase of a cloud-native project through which our software elements are integrated into a platform of a leading customer.

**The quality of our products**, last but not least, continues to win accolades from customers worldwide. We see steady improvements on this vital point as the direct result of concerted internal efforts from our dedicated teams within inter alia product management, software development, testing and pre-sales and support to comprehensively and systematically address any critical difficulties that users may experience. Productivity, the ease and speed with which engineers can carry out projects, is another area where we indeed excel. A few field trials conducted in 2021-22 suggest up to 2x efficiency gains vis-à-vis an incumbent.

**Private Wireless**, whilst evolving more slowly than anticipated in 2022, remains our focal point. This is a segment where our expertise and experience come to the fore. It is indoor-centric in nature; it requires absolute accuracy of prediction and reliability of connectivity; it necessitates precise design and utmost attention to the minute control of negative interference between the private and the public network domains; it triggers a desire to leverage our tools – specifically and uniquely coded to handle the indoor and the outdoor seamlessly using the very same algorithms (logic) within a single, unified user interface. Demonstrable traction in Japan, known for its devotion to automation and proficiency in manufacturing, leads the way. The Smart Factory of the future, paving the way for Industry 4.0, is exhibited on pages 16-17.

**Momentum is building in this space**, aided by the provision of swathes of dedicated frequency resources, continual enhancements to existing 5G standards (revolving around latency, reliability, and security), and periodic releases of entirely new ranges of networking gear, devices and sensors (IoT). Its premium value fuels immense interests from an eclectic group of players, mobile operators, equipment vendors, neutral hosts, web-scale giants, system integrators, major enterprises as well as local and national authorities. Our software, specifically built to handle the most advanced of use cases, fits very well into this picture.

#### Perspectives 2023

**In 2023, we aspire to** further bolster our attractiveness, competitiveness, and innovativeness across a whole range of offerings. We expect to benefit from the lifting of pandemic-restrictions in mainland China, setting the stage for a return to face-to-face meetings, project completions and investment recoveries. We envisage broader recognition of the advantages of using our products and services for the refinement and perfection of industrial applications with the success in Japan spreading to other manufacturing centres of excellence worldwide. We project that income from research projects will expand significantly in 2023 (from a low base of comparison in 2022), offsetting an expected reduction of income from tax credits. No cash effect due to this factor is predicted in 2023, but, if the state of current matters stands, then – ceteris paribus (all else equal) - we expect a negative effect of circa GBP 240k (circa SEK 3 million) in 2024 and circa GBP 320k (circa SEK 4 million) in 2025 (compared with 2022).

**Finally, I want to sincerely thank** all customers, partners, shareholders and the whole spectre of our workforce. The storms of the last three years have been weathered in no small part because of the aptitude and fortitude that have been displayed. Such traits instil confidence for the years ahead. Recent success in Private Wireless lends credence to our value provision. To speed the pace of commercialisation, we will strive to forge relationships which are complementary, incremental and supportive to our existing resources, and broaden and deepen our marketing and sales activities. As an avid supporter of open file formats and application protocol interfaces in a multi-vendor setting, Ranplan has the capacity to make advanced architectures, platforms and systems more efficient, functional, intelligent, reliable and robust.



Per Lindberg, CEO



# Board of Directors Report

## Information regarding the operations of the Group

In 2022, Ranplan Group registered healthy growth in net sales despite the impact of restraining covid outbreaks in mainland China and the repercussions of the full-scale war in Ukraine. Income from research-related activities, as envisaged, fell significantly, leaving total income from operations noticeably lower than in 2021. Operating expenditures were largely intact on a like-for-like basis. Losses from operations rose by c. 20% but were basically invariant in USD.

The Board of Directors was unchanged at Annual General Meeting in Stockholm on 16 May 2022. Tomas Isaksson retained the position of Chairman with Professor Jie Zhang, Wen Yang and Jon Ullmark re-elected as ordinary members of the Board. The number of full-time employee equivalents fell to 66 at the end of 2022 (71 a year-earlier).

## Economic Development for the Group and the Parent Company

	NOTE	2019	2020	2021	2022
<b>Group</b>					
Net income, KSEK		47,372	25,102	32,338	29,024
Result after financial items, KSEK		-24,504	-36,902	-23,958	-26,696
Total assets, KSEK		46,324	21,474	35,658	20,232
Number of employees	4	62	69	63	63
Equity divided by assets		13%	0%	77%	4%
<b>Parent company</b>					
Net sales, KSEK		5,365	8,752	7,520	6,214
Result after financial items, KSEK		-658	-248	141	-120
Total assets, KSEK		75,549	92,179	135,313	145,986
Number of employees	4	2	2	2	2
Equity divided by assets		69%	89%	99%	91%

## Financial summary

In 2022, total income amounted to SEK 29.0 million, a decrease from SEK 32.3 million in 2021. Net sales, related to commercial products and services reached SEK 17.7 million, up from SEK 15.3 million in 2021. Other Revenues emanating from research projects decreased to SEK 3.0 million from SEK 7.4 million in 2021. Other Operating Revenues tied to R&D tax credits were booked at SEK 8.3million, compared with SEK 9.6 million in 2021.

The gross margin, which is calculated as the ratio of total income less cost of sales and total income, contracted to 97% in 2022 (99% in 2021) - levels which are typical of the pure licensing model employed (without resale of any commercial software components from third parties).

The net loss in 2022 amounted to SEK 26.7 million, compared with a net loss of SEK 23.9 million in 2021. Losses from operations increased to SEK 26.4 million from SEK 21.9 million in 2021. Costs for (1) R&D decreased slightly to SEK 34.0 million (34.3 million), of which no part was capitalised in the balance sheet, (2) sales and marketing expanded to SEK 10.6 million (9.7

million), in part because of the easing of COVID-19, while (3) those related to administration were largely stable at SEK 10.8 million (9.5 million), on a like-for-like comparison basis.

No income tax burdened the Company, 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 of the Group shrank in 2022. Current assets including cash and cash equivalents of SEK 5.1 million (17.4 million) fell to SEK 20.2 million (35.7 million). At the end of 2022, the credit line (SEK 50 million) that Per Lindberg, CEO, had SEK 38.7 million left to utilise.

No fixed assets, neither tangible nor intangible ones, were held on the balance sheet at the end of December of 2022. Shareholders' equity amounted to SEK 0.8 million (SEK 27.5 million). This level should be judged against the fact that the Company has not assigned any value in the balance sheet to the patent portfolio or to R&D investments. Current liabilities amounted to SEK 8.1 million at the end of 2022 unchanged from SEK 8.1 million twelve months earlier.

In conjunction with the Autumn Statement in November 2022, the UK Government declared its intention to introduce, effective 1 April 2023, more onerous criteria – especially in relation to the degree to which small enterprises will receive financial aid for qualified R&D. If the proposals stand, and no other means of support are provided, then Ranplan Wireless, the wholly owned UK subsidiary of Ranplan Group AB, will - all else equal – receive an estimated GBP 240k (c. SEK 3 million) and GBP 320k (c. SEK 4 million) less in tax credits in 2024 and 2025, respectively. At the end of 2022, Ranplan carried tax credit receivables valued at around SEK 8.4 million – attributable to research and development activities deemed to be eligible in calendar 2022 - on its balance sheet. Collection of these receivables is expected in mid-2023.

## **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 by 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 were relatively steady in 2022 compared with 2021 (and 2020).

#### **Sales Costs**

The majority of these costs are the salaries and associated costs of employees and sales representatives. Employees are spread geographically worldwide. Sales costs fell significantly since 2020, and more moderately in 2021, in part due to streamlining, and in part due to COVID-19 restrictions to travel and face-to-face meetings. An increase was registered in 2022.

## **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 have been quite stable thereafter (adjusted for one-offs).

## **Other Operating Income**

This income emanates principally from estimated cash subsidies from the UK government for eligible R&D, chiefly undertaken in Cambridge. The subsidies for 2021 were collected in 2022. In the same vein, the Company expects to collect subsidies for 2022 in calendar 2023.

## **Other Operating Expenses**

These costs derive from non-income taxes paid to and (partially) recoverable from foreign governments and effects of foreign exchange movements.

## **Taxes**

The Group incurred a loss in 2022 as did the parent company. No income taxes were owed or paid. Cumulative losses since the beginning of 2018 exceed SEK 110 million for the Group and SEK 15 million for the Parent Company. Losses carried forward are not capitalised.

## **Group Balance Sheet**

### **Accounts Receivable - trade**

Over half of trade receivables relate to the UK operating entity Ranplan Wireless Network Design Ltd which bills customers all over the world except the Americas and mainland China.

### **Other Current Receivables**

A very significant proportion of these items relates to R&D Tax Credits which are expected to be paid by the UK Government in the course of 2023.

### **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 through calendar 2023. The Company may also explore the Capital Market by issuing new shares – at the past four Annual General Meetings in 2019-22, the Board of Directors was authorised to increase the share capital by up to 20%.

## **Group Cash Flow**

Cash flow in 2022 was negative reflecting the loss from operations, more than offsetting a decrease in working capital (chiefly trade receivables, prepaid expenses and accrued income).

Operating cash flow amounted to - SEK 26.4 million (- 22.0 million) before and - SEK 23.4 million (- 26.5 million) after movements of working capital. No investments were made in 2022.

## **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 2022 relates to members of the Board, the Chief Executive and Chief Strategy Officers 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 decrease in equity is caused by net loss realised in calendar 2022.

#### **Dividend**

The Board of Directors recommends that no dividend be paid for 2022

#### **The share**

The number of outstanding shares amounts to 30 438 242. After the annual general meeting in May 2022, 930 000 long-term stock options ("warrants") were sold to members of staff at fair value (18 SEK for 1 000 warrants), bringing the cumulative balance of the four concurrent programmes, one expired in 2022 with no dilution (no new shares created), and the other three until 30 December of 2023, 2024 and 2025, respectively, all with a strike price of SEK 20.60. On 31 December 2022, 2.88 million warrants (for a maximal dilution of circa 9%) were outstanding.



## Share Data

At end of period	31 Dec 2020	30 Jun 2021	31 Dec 2021	30 Jun 2022	31 Dec 2022
Number of shares (000s)	24,138	24,138	30,438	30,438	30,438
Number of 2022 warrants (000s)*	815	815	815	815	0
Number of 2023 warrants (000s)*	985	985	985	985	985
Number of 2024 warrants (000s)*	0	965	965	965	965
Number of 2025 warrants (000s)*	0	0	0	930	930
Total number of warrants (000s)*	1,800	2,765	2,765	3,695	2,880
Share price at end of period (SEK)	7.7	6.8	8.0	5.4	1.6

\*Strike price at SEK 20.60, exercisable in Sep-Dec 2022, 2023, 2024 and 2025, respectively.

## Development of the number of shares outstanding

Number of Shares	Event	New Shares	Total Number	Price/share	Value
Mar-18	Pre-listing	NA	14,098,394	NA	NA
Jun-18	Listing	6,017,418	20,115,812	SEK 10.30	61,979,405
Oct-20	Set-Off Issue	4,022,430	24,138,242	SEK 7.92	31,857,646
Sep-21	Directed Issue	3,400,000	27,538,242	SEK 8.20	27,880,000
Oct-21	Set-Off Issue	2,900,000	30,438,242	SEK 8.20	23,780,000

Since the listing of Ranplan Group AB on NASDAQ First North on 28 June 2018 (at a subscription price of SEK 10.30), the number of outstanding shares have increased by approximately 50% from 20 115 812 via 24 138 242 through a Set-Off issue (at a conversion price of SEK 7.92) resulting in 4 022 430 new shares carried out in October 2020 to 30 438 242 through a combination of a Directed Issue (SEK 8.20) translating into 3 400 000 new shares and a Set-Off Issue (SEK 8.20) resulting in 2 900 000 new shares.

Shareholders as of 31 Dec 2022*	No of shares	Ownership
Per Lindberg (CEO)	9,106,449	29.9%
Jinxing Xue	8,084,887	26.6%
Hongbing Li and Qimei Wu	2,565,558	8.4%
Jie Zhang (CScO) & Joyce Wu (COO)	2,067,996	6.8%
St Petri Capital	1,000,000	3.3%
Fredrik Lundgren	890,205	2.9%
Wilhelm Risberg	865,403	2.8%
Modelio Capital	600,000	2.0%
Else og Erik Sorensens Familiefond	500,000	1.6%
Other	4,757,744	15.6%
<b>Total</b>	<b>30,438,242</b>	<b>100.0%</b>

\*and 2 880k warrants (strike SEK 20.60) outstanding.

## **Significant events during 2022**

- On 23 February 2022, Ranplan Wireless announced that it has been selected by CommScope Inc to upgrade the vast majority of its existing suite of Ranplan Professional licenses, acquire Ranplan Tablet licenses and obtain Ranplan training for a group of engineers.
- On 10 March 2022, Ranplan announced that it pauses business activities in Russia until further notice.
- On 16 May 2022, at the AGM in Stockholm, it was resolved that Tomas Isaksson be re-elected as chairman, and that Jie Zhang, Wendy Yang and Jon Ullmark be re-elected as ordinary members of the board.

## **Customers**

The Company recorded revenues from more than 60 customers in 2022. Demand for the Company's products and services remains robust but repercussions of the corona pandemic, albeit abating, appear to have had a restraining effect on general commercial sales activities.

## **Employees**

As of 31 December 2022, the Company had 66 full-time employee equivalents (taking into account employees and contractors as well as the hours worked), down from 71 at the end of 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 2022 amounted to SEK 34.0 SEK million (34.3 million), representing 62.4% (63.4%) of the Company's operating expenditures (including sales, admin and other expenses).

## **Products and Markets**

In 2022, the Company displayed progress on several fronts. New reference customers were added to an eclectic client roster. Two new desktop software versions – enriched by functional enhancements and efficiency/useability improvements – were made available. A critical milestone for the cloud-native platform was passed. Operational productivity was augmented. On the research side, the backlog of projects was rebuilt – setting the scene for higher income.

## **COVID-19**

We continue to adapt to the shifting *'modus operandi'* evoked by the corona pandemic. In response to the gradual re-opening of society, additional investments have been made in marketing and sales. Customer engagements have in many cases been expanded or revived.

## **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, 2022, the Group's cash and cash equivalents amounted to SEK 5.1 million, with close to SEK 39 million of the credit line of SEK 50 million undrawn. The credit line, extended by the CEO Per Lindberg, will be available until July 17, 2024. As the company and the Group are in a commercialisation phase, the Board of Directors estimates that the business may from time to time need additional working capital.

## **Remuneration**

Senior management did not obtain any variable compensation for 2022. 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 2022, 930 000 long-term share options (warrants) were issued in return for a payment corresponding to a fair theoretical price (according to Black Scholes).

## **Senior management**

No changes were registered in 2022. At the end of 2022, 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, together with Joyce Wu, the founder of Ranplan Wireless Network Design Limited, as Chief Scientific Officer.

## **Board of Directors**

Since the AGM in Stockholm on 16 May 2022, the Board of Directors consists of four members: Tomas Isaksson (Chairman), Jie Zhang, Wen Yang, and Jon Ullmark. 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 2022, Ranplan Group AB held 11 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, and, not least, the implementation of the share issues in the second half of the year. 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 2023 consists of the elected chairperson Per Lindberg, Wen Yang (representing two of the largest shareholder groups, Jinxing Xue and Hongbing Li + Qimei Wu), Jie Zhang (representing his family's shareholdings) 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 2024.

## Legal proceedings

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

## Sustainability

The Company develops products which decisively and significantly enable reduction in the use of energy in wireless networks. Its own consumption of energy is minimal and negligible.

## Significant events after the end of the financial year

On 14 February 2023, Ranplan Wireless announced a reseller partnership with solution provider for radio communications and spectrum management, LS telcom, headquartered in Lichtenau, Baden, Germany.

## Proposed appropriation of the year's results

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

<b>KSEK</b>	
Share premium reserve	133,528
Retained earnings	-1,413
Net loss for the year	-120
	<b>131,995</b>

The board recommends the following allocation of the result carried over

**131,995**

## Risks relating to the Group's business and market

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

Although the Omicron strain appears to reduce the incidence of severe illness and hospitalisations associated with the new corona virus, we will continue to carefully monitor the situation in all markets in which we operate. Caution will be exercised when it comes to travel and face-to-face meetings. We will abide by the recommendations, restrictions and rules set by local authorities. In the event of a resurgence in infections, we shall be prepared to return to a complete 'lock-down'. Experience garnered in 2020-21 serves to demonstrate that

our operations can handle such a change in the 'modus operandi' without any significantly debilitating effects. These remarks notwithstanding, there is no doubt, that COVID-19 has had and to a lesser extent still has a negative effect on the company's commercial activities.

### **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 action.

### **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.

### **Risks related to the war in Ukraine**

An expansion of the war in Ukraine could worsen market conditions on a global scale.

# Value Proposition

The software we provide have been developed with the view that a unified tool, capable of mastering the indoor and the outdoor environment seamlessly, in harmony and in unison, is what the industry needs. This approach is increasingly often embraced by protagonists of Private Wireless Networks which almost invariably must thoroughly address and assess the exacting requirements imposed upon them.

This segment (aka as Dedicated Networks) – closely associated with industrial applications and machine-to-machine communication – is where 5G has the capacity to engender the 4th industrial revolution. A proviso, of course, is that exacting requirements related to latency, reliability and security be met. The Private Wireless bandwagon – at the epicentre of virtually all protagonists amongst telecom operators, equipment vendors, neutral hosts, design houses - is bound to gather steam in 2023 and beyond.

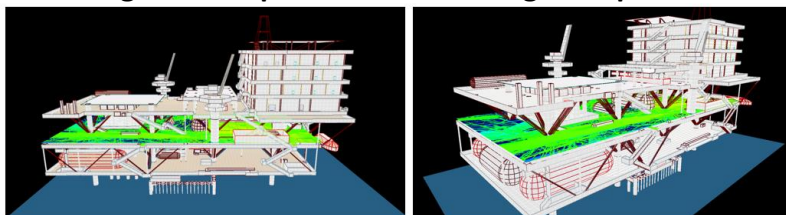
*Our tools offer accurate and objective assessments of radio networks using a unified indoor/outdoor approach in close proximity of buildings. We are vendor-neutral and technology-agnostic. We embrace open file formats and support freedom of choice.*

By taking advantage of the capabilities of these tools, customers can amongst others (i) audit key performance indicators (KPIs) that matter for the perfection of industry specific processes, cost budgets or green credentials before any network equipment is installed; (ii) evaluate network products, their preferred locations and topologies, before any equipment is even considered, let alone purchased; (iii) control any negative interference between private and public networks – a prerequisite for the sharing of spectrum in most parts of the world (and hence a prerequisite for making private wireless a reality).

At this juncture, we wish to stress that our tools are ideally placed to help operators and owners of mobile networks to contain energy costs (which have been surging in the aftermath of the escalation in Ukraine). Nowhere is this more crucial than within the radio access network, which typically represents 70-80% of operators’ electricity consumption in dense urban areas (where the risks of shortages are the greatest).

Our suite of tools is also increasingly often used as a means to create computer replicas (aka Digital Twins) of the real world. These maps, whether originated or enhanced by our software, add to the value proposition (beyond analysing and simulating the radio propagation characteristics). Feedback from customer suggests that significant efficiency gains can be achieved by using our tools in lieu of others.

## Modelling wireless performance of a digital replica of an oil platform



Adhering to a principle of ‘freedom of choice’, ‘mix-and-match’, ‘objectivity and trust’ and removal of ‘vendor lock-ins’, we **embrace open interfaces** (REST APIs, Data Formats etc); we are **neither controlled, nor owned** by any manufacturer; we **support all technologies**.



## Case Study: Smart Factory

This section is based on a comprehensive Case Study conducted in close partnership with the ultimate customer Sumitomo Shoji Machinex and Marubun, Ranplan Wireless' reseller in Japan. For more details, please see Resources on our web-site.

### Overview

Since the Japanese government launched the Connected Industries strategy to support smart factories, our local partner Marubun has received requests from large manufacturing companies to aid the development of wireless connectivity within their factories. To support the connectivity requirements of technologies such as IoT sensors, machine-to-machine (M2M) communications, AI robots and automated guided vehicles (AGV), a Private Wireless Network is needed to deliver the dedicated connectivity for low latency, reliability and security. Marubun supplied Sumitomo Shoji Machinex with the Ranplan Professional network planning software to design and optimise a 5G Private Wireless Network across a 20,000-square-meter smart factory for steel and non-ferrous metal manufacturing conducted by the Sumitomo Corporation.

### Challenge

A reliable wireless network connection is required to maintain the seamless production process, however a factory environment creates some RF challenges. A typical indoor factory is filled with machinery made from metal and steel which is not friendly to wireless communications. The solid materials reflect or diffract wireless signals making it challenging to plan a network that will bypass these obstacles. The equipment installed in factories often comes with its own wireless connection or Wi-Fi access point and when you install tens or hundreds of machines inside a building, it creates a very densely populated wireless environment which can cause interference and put a strain on the network. Ultimately this can lead to poor network performance and costly production delays. Each Smart Factory is laid out differently and with so many technologies available, it can be difficult to determine which components and configurations are best suited for the unique environment.

### Environment, external and internal to the factory building

EXTERIOR VIEW OF FACTORY BUILDING



INTERIOR VIEW OF FACTORY BUILDING



The purpose of this network design is to correctly configure and prove that a dedicated 5G private network can deliver consistent wireless service to all the connected factory machinery for seamless operations.



Source: [www.ranplanwireless.com/gb/resources/smart-factory-japan/download/](http://www.ranplanwireless.com/gb/resources/smart-factory-japan/download/)



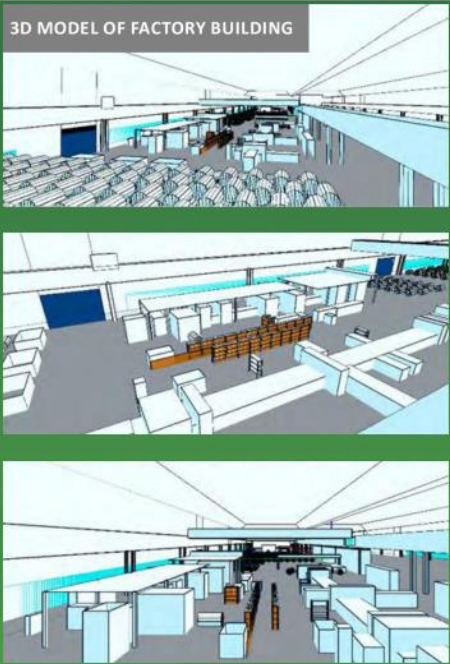
## Solution

To overcome the challenges of machinery and steel materials affecting the signal propagation, Sumitomo Shoji Machinex, the company responsible for the network design, used Ranplan Professional to create a digital 3D model of the environment using information from a site survey. The efficient modelling capability enabled them to model all aspects of the smart factory, including the machinery. All structures and machinery were assigned material information from Ranplan’s building materials library to accurately depict the impact on RF propagation, noting that physical objects naturally reflect or diffract wireless signals.

## Results

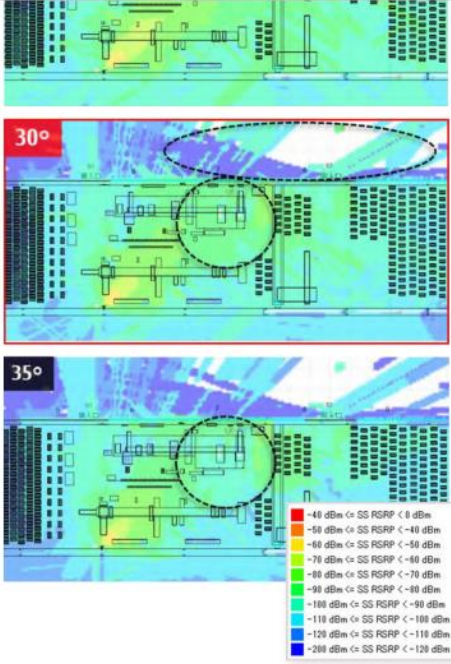
Sumitomo Shoji Machinex calibrated the accuracy of the simulations by importing onsite measurement data. The simulations were performed under a variety of conditions such as opened and closed factory shutters to see how this would impact the signal propagation. This helped to investigate the cause of signal loss in certain areas of the building and ascertain the appropriate tilt angle of the antennas to maximise coverage performance and minimise signal leakage.

## Model of the factory building in 3D (left) and illustration of the radio propagation (right)



**3D MODEL OF FACTORY BUILDING**

The 3D RF propagation simulations of the 20,000 square metre Smart Factory provided significant advantages when determining the number of base stations required, the preferred locations and the appropriate antenna tilt, with proper attention paid to vital restrictions on where the base stations could be installed.




**30°**

**35°**

- Red: -40 dBm <= SS RSRP < 0 dBm
- Orange: -50 dBm <= SS RSRP < -40 dBm
- Yellow: -60 dBm <= SS RSRP < -50 dBm
- Light Green: -70 dBm <= SS RSRP < -60 dBm
- Green: -80 dBm <= SS RSRP < -70 dBm
- Dark Green: -90 dBm <= SS RSRP < -80 dBm
- Light Blue: -100 dBm <= SS RSRP < -90 dBm
- Blue: -110 dBm <= SS RSRP < -100 dBm
- Dark Blue: -120 dBm <= SS RSRP < -110 dBm
- Black: -200 dBm <= SS RSRP < -120 dBm

*"Ranplan Professional provides our customers with an all-in-one independent network planning platform which is leading the way companies design and maintain their local 5G networks. The ability to precisely model the unique environments and optimise the network designs with the use of 3D RF simulations and productivity-enhancing automation tools has delivered and will continue to deliver substantial time and cost savings for our customers."*

- Shun Miyamoto, Information and Communications Team, Marubun



Source: [www.ranplanwireless.com/gb/resources/smart-factory-japan/download/](http://www.ranplanwireless.com/gb/resources/smart-factory-japan/download/)

# Group Financial Statements

## The Group

GROUP INCOME STATEMENT (KSEK)	NOTE	FY 2021	FY2022
<b>Operating income</b>			
Net sales (commercial products)	2	15,315	17,668
Other income (research)	2	7,411	3,012
Other operating income (tax credits)		9,612	8,344
<b>Total income</b>		<b>32,338</b>	<b>29,024</b>
Cost of sales		-215	-800
<b>Gross profit</b>		<b>32,123</b>	<b>28,224</b>
Research and development	4	-34,270	-34,012
Sales costs	4	-9,659	-10,590
Administration costs	3,4,5	-9,530	-10,826
Other income/expenses		-629	820
<b>Operating profit</b>		<b>-21,965</b>	<b>-26,383</b>
<b>Financial items</b>			
Financial income and expenses	6	-1,993	-313
<b>Total financial items</b>		<b>-1,993</b>	<b>-313</b>
<b>Income after financial items</b>			
Tax		0	0
<b>Net income for the period</b>		<b>-23,958</b>	<b>-26,696</b>

<b>GROUP BALANCE SHEET (KSEK)</b>	<b>NOTE</b>	<b>31 DEC 2021</b>	<b>31 DEC 2022</b>
<b>Assets</b>			
Fixed assets			
Tangible fixed assets			
Equipment, tools, fixtures and fittings	7	0	0
<b>Total fixed assets</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Current assets</b>			
Accounts receivable - trade		4,614	2,974
Other current receivables		8,814	8,823
Prepaid expenses and accrued income	8	4,821	3,363
<b>Total current receivables</b>		<b>18,248</b>	<b>15,160</b>
Cash and bank balances			
Cash and bank	9	17,409	5,072
<b>Total current assets</b>		<b>35,658</b>	<b>20,232</b>
<b>Total assets</b>		<b>35,658</b>	<b>20,232</b>
<b>Equity and liabilities</b>			
<b>Equity</b>			
Share capital		1,218	1,218
Share premium reserve		133,528	133,528
<b>Other capital, translation differences and result for the period</b>			
Other capital, translation differences, result		-107,227	-133,922
<b>Equity attributable to owners</b>		<b>27,518</b>	<b>823</b>
<b>Total equity</b>		<b>27,518</b>	<b>823</b>
<b>Non current liabilities</b>			
<b>Long term loan</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>11,330</b>
<b>Current liabilities</b>			
Accounts payable - trade		1,185	1,566
Other current liabilities		2,070	2,021
Accrued expenses and deferred income	11	4,884	4,493
<b>Total current liabilities</b>		<b>8,139</b>	<b>8,080</b>
<b>Total equity and liabilities</b>		<b>35,658</b>	<b>20,232</b>

<b>GROUP CHANGES IN EQUITY KSEK</b>	<b>SHARE CAPITAL</b>	<b>OTHER PAID-IN CAPITAL</b>	<b>RETAINED EARNINGS</b>	<b>TOTAL EQUITY</b>
<b>Starting balance 2020-12-31</b>	<b>966</b>	<b>82,353</b>	<b>-83,269</b>	<b>50</b>
Net income for the period			-23,958	-23,958
Issue of equity	252	51,408		51,660
Issue costs		-233		-233
<b>Ending balance 2021-12-31</b>	<b>1,218</b>	<b>133,528</b>	<b>-107,227</b>	<b>27,518</b>
<b>Starting balance 2021-12-31</b>	<b>1,218</b>	<b>133,528</b>	<b>-107,227</b>	<b>27,518</b>
Net income for the period			-26,696	-26,696
<b>Ending balance 2022-12-31</b>	<b>1,218</b>	<b>133,528</b>	<b>-133,922</b>	<b>823</b>

<b>GROUP CASH FLOW STATEMENT (KSEK)</b>	<b>NOTE</b>	<b>FY 2021</b>	<b>FY 2022</b>
<b>Operating activities</b>			
Operating result		-21,965	-26,383
Adjustmer Adjustment for depreciation	7,12	0	0
Received interest		0	0
Paid interest		0	0
<b>Cash flow before working capital movements</b>		<b>-21,965</b>	<b>-26,383</b>
Change in trade receivables		2,580	1,640
Change in current receivables, accrued income		-1,963	1,449
Change in trade payables		-529	381
Change in current liabilities, deferred income		-4,642	-440
<b>Cash flow from operating activities</b>		<b>-26,519</b>	<b>-23,353</b>
<b>Investing activities</b>			
Acquisition of tangible assets	7	0	0
Acquisition of subsidiaries		0	0
<b>Cash flow from investing activities</b>		<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Financing activities</b>			
Proceeds from loans	10	21,200	11,000
Repayment of loans	10	-7,564	0
Proceeds from issues of shares and warrants, after costs		27,685	17
<b>Cash flow from financing activities</b>		<b>41,321</b>	<b>11,017</b>
<b>Cash flow of the period</b>		<b>14,802</b>	<b>-12,336</b>
Cash at the beginning of the period		2,607	17,409
Exchange rate differences, other effects		0	-1
<b>Cash and equivalents at period end</b>	9	<b>17,409</b>	<b>5,072</b>

## Parent Company

<b>PARENT COMPANY INCOME STATEMENT (KSEK)</b>	<b>NOTE</b>	<b>FY 2021</b>	<b>FY 2022</b>
<b>Operating income</b>			
Net sales		7,520	6,214
R & D costs		-1,371	-1,306
Administration costs		-4,015	-4,715
<b>Operating income</b>		<b>2,133</b>	<b>193</b>
Financial income and expense	6	-1,992	-313
<b>Income before taxes</b>		<b>141</b>	<b>-120</b>
<b>Net income for the period</b>		<b>141</b>	<b>-120</b>

PARENT COMPANY BALANCE SHEET (KSEK)	NOTE	31 DEC 2021	31 DEC 2022
<b>Assets</b>			
<b>Non current assets</b>			
Receivables from Group Companies			
Shares in subsidiaries	13	3,396	3,396
<b>Total investments</b>		<b>3,396</b>	<b>3,396</b>
<b>Current assets</b>			
Receivables from Group Companies		120,132	142,345
Other receivables and prepayments	8	147	153
Cash and bank balances	9	11,638	95
<b>Total current assets</b>		<b>131,917</b>	<b>142,591</b>
<b>Total assets</b>		<b>135,313</b>	<b>145,986</b>
<b>Equity and liabilities</b>			
<b>Restricted equity</b>			
Share capital	14	1,218	1,218
<b>Non-restricted equity</b>			
Share premium reserve	14	133,528	133,528
Retained earnings		-1,700	-1,530
Net income		287	-3
<b>Total non-restricted equity</b>		<b>132,115</b>	<b>131,995</b>
<b>Total equity</b>		<b>133,333</b>	<b>133,212</b>
<b>Current liabilities</b>			
Accounts payable - trade		80	0
Other payables		730	189
Accrued expenses	11	1,171	1,255
<b>Total current liabilities</b>		<b>1,980</b>	<b>1,444</b>
Loan	10	0	11,330
<b>Total liabilities</b>		<b>1,980</b>	<b>12,774</b>
<b>Total equity and liabilities</b>		<b>135,313</b>	<b>145,986</b>

PARENT COMPANY CHANGES IN EQUITY KSEK	SHARE CAPITAL	OTHER PAID-IN CAPITAL	OTHER EQUITY	TOTAL EQUITY
<b>Starting balance 2021-12-31</b>	1,218	133,528	-1,413	<b>133,332</b>
Net income for the period			-120	<b>-120</b>
<b>Ending balance 2022-12-31</b>	<b>1,218</b>	<b>133,528</b>	<b>-1,533</b>	<b>133,212</b>

<b>PARENT COMPANY CASH FLOW STATEMENT (KSEK)</b>	<b>NOTE</b>	<b>FY 2021</b>	<b>FY 2022</b>
<b>Operating activities</b>			
Operating income		2,133	193
Interest received		0	0
Interest paid	6	0	0
<b>Cash flow before working capital movements</b>		<b>2,133</b>	<b>193</b>
Change in current assets		-31,912	-22,219
Change in current liabilities		0	-80
Change in other liabilities		-321	-536
<b>Cash flow after working capital movements</b>		<b>-30,099</b>	<b>-22,642</b>
<b>Financing activities</b>			
Proceeds from issue of shares and warrants, after costs		27,653	3
Proceeds from loan	10	21,200	11,000
Loan interest	10	-7,564	0
<b>Cash flow from financing activities</b>		<b>41,289</b>	<b>11,003</b>
<b>Cash flow of the period</b>		<b>11,190</b>	<b>-11,639</b>
Brought forward		416	11,638
Other effects		32	96
<b>Cash and equivalents at period end</b>		<b>11,638</b>	<b>95</b>



# 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 recognised 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 2022, there were no fixed assets in the Company's balance sheet, neither intangible, nor tangible ones. Depreciation amounted to zero in calendar 2022.

## 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

*Other operating expenses:* taxes and other government charges, net, as well as FX movements

*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 2021	JAN-DEC 2022
Asia	8,602	11,852
North America	3,845	3,105
Europe, Middle East, Africa	10,279	5,723
<b>Total</b>	<b>22,726</b>	<b>20,680</b>

### Note 3 - Auditors' remuneration

GROUP (KSEK)	JAN-DEC 2021	JAN-DEC 2022
<b>BDO</b>		
Audit fee	310	310
Audit related services		
Other services	12	0
<b>Wellden Turnbull</b>		
Audit fee	241	281
Other services	105	55
<b>Total</b>	<b>668</b>	<b>646</b>

### Note 4 - Salaries, other remuneration and social security contributions

GROUP (KSEK)	JAN-DEC 2021	JAN-DEC 2022
<b>Average number of employees</b>		
Women	20	22
Men	43	41
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>63</b>
<b>Salaries, social security expenses, remuneration, bonuses and pensions</b>		
Salaries and remuneration to board and CEO	1,976	2,690
Salaries, remuneration and bonuses to other employees	30,653	33,185
	<b>32,629</b>	<b>35,875</b>
Social security for board, CEO and employees	4,469	4,870
Pensions for board and CEO	0	0
Pensions for other employees	2,140	2,469
<b>Total</b>	<b>39,238</b>	<b>43,214</b>
<b>Board members and CEOs</b>		
Number of board members at year end		
Women	1	1
Men	3	3
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
Number of CEOs at year end		
Women	0	0
Men	1	1
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

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)	JAN-DEC 2021	JAN-DEC 2022
Future minimum lease payments on non-cancellable operating leases		
Within 1 year	160	238
Later than 1 year but within 5 years	0	59
<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>297</b>
Expensed leasing fees during the period	635	563
This consists of leased premises		

### Note 6 - Net interest income and expense

GROUP (KSEK)	JAN-DEC 2021	JAN-DEC 2022
Interest expense	-2,030	-330
Warrant sale income	37	17
<b>Total</b>	<b>-1,991</b>	<b>-313</b>

PARENT COMPANY (KSEK)	JAN-DEC 2021	JAN-DEC 2022
Interest expense	-2,030	-330
Warrant sale income	37	17
<b>Total</b>	<b>-1,991</b>	<b>-313</b>

### Note 7 - Equipment, tools, fixtures and fittings

GROUP (KSEK)	JAN-DEC 2021	JAN-DEC 2022
<b>Cost</b>		
Cost brought forward	795	795
Acquisitions	0	0
Through acquisitions of subsidiaries	0	0
<b>Cost carried forward</b>	<b>795</b>	<b>795</b>
<b>Depreciation</b>		
Depreciation brought forward	-795	-795
Depreciation acquired and charged in year	0	0
<b>Depreciation carried forward</b>	<b>-795</b>	<b>-795</b>
<b>Net book value</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### Note 8 - Prepaid expenses and accrued income

GROUP (KSEK)	31 DEC 2021	31 DEC 2022
Accrued income	4,205	2,283
Prepayments	616	1,080
<b>Total</b>	<b>4,821</b>	<b>3,363</b>

PARENT COMPANY (KSEK)	31 DEC 2021	31 DEC 2022
Other receivables	101	61
Prepayments	46	92
<b>Total</b>	<b>147</b>	<b>153</b>

### Note 9 - Cash and cash equivalents

GROUP (KSEK)	31 DEC 2021	31 DEC 2022
Bank balances	17,409	5,072
Cash and cash equivalents in cash flow analysis	17,409	5,072

PARENT COMPANY (KSEK)	31 DEC 2021	31 DEC 2022
Bank balances	11,638	95
Cash and cash equivalents in cash flow analysis	11,638	95

### Note 10 - Long term loan

11 MSEK was borrowed in the year, with 330 KSEK interest. It accrues simple interest at the rate of 1% of the outstanding amount per month, and is repayable in full on 17 July 2024.

### Note 11 - Accrued expenses and deferred income

GROUP (KSEK)	31 DEC 2021	31 DEC 2022
Deferred income	2,097	2,214
Accrued salaries and directors fees	2,156	1,607
Accrued non income taxes	66	66
Accrued professional fees	565	606
Other	0	0
<b>Total</b>	<b>4,884</b>	<b>4,493</b>

PARENT COMPANY (KSEK)	31 DEC 2021	31 DEC 2022
Accrued salaries and directors fees	833	870
Accrued non income taxes	66	65
Accrued professional fees	272	320
Other	0	0
<b>Total</b>	<b>1,171</b>	<b>1,255</b>

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

GROUP (KSEK)	31 DEC 2021	31 DEC 2022
Depreciation	0	0
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0</b>



### Note 13 - Shares in subsidiaries

GROUP (KSEK)	31 DEC 2021	31 DEC 2022
Acquisition of Ranplan Holdings Ltd.	3,396	3,396
<b>Cost at year end</b>	<b>3,396</b>	<b>3,396</b>

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
			<b>3 396 KSEK</b>

### Note 14 – Share capital

The share capital consists of 30 438 242 shares with a quote value of 0.04 SEK.

### Note 15 – Transactions with related parties

In 2022, Ranplan Group borrowed SEK 11.0 million from the CEO on market-calibrated terms.

### Note 16 – Disposition of the year's results

KSEK	
Share premium reserve	133,528
Retained earnings	-1,413
Net loss for the year	-120
	<b>131,995</b>

The board recommends the following allocation of the result carried over

**131,995**

### Note 17 – Transactions within the Group

The Parent Company made 0% (2021: 0%) of its purchases and derived 100% (2021: 100%) of its net sales from its wholly owned subsidiaries.

## 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.

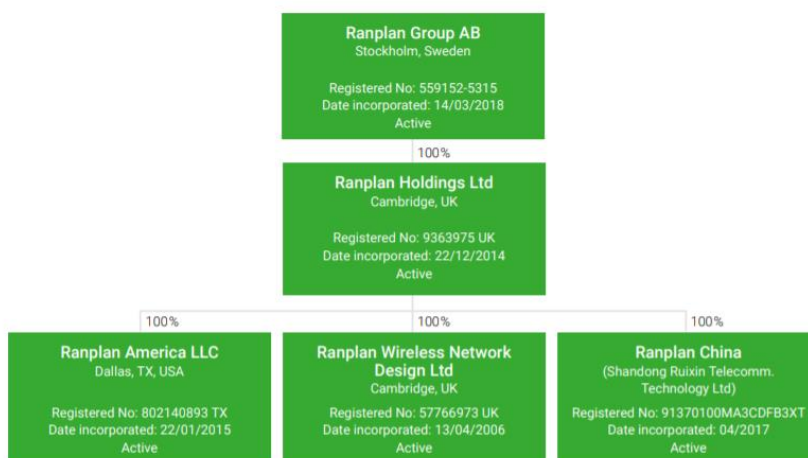
The purpose of an in-building wireless network is to provide enhanced network coverage and/or capacity when the existing outdoor network is not able to adequately satisfy the exacting requirements. Coverage may be poor due either to high penetration losses caused by the building structure or the latest 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.

### Group Structure



The Board of Directors and CEO hereby assure that this Annual Report for 2022 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 31 March 2023

Per Lindberg, CEO

Tomas Isaksson, Chairman of the Board

Jie Zhang, Board member

Wen Yang, Board member

Jon Ullmark, Board member

Our auditor's report was presented on 31 March 2023

BDO Mälardalen AB

Carl-Johan Kjellman

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 2022. The annual accounts and consolidated accounts of the company are included on pages 5-35 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 2022 and their 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 1-4 and 40. 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 Directors 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 intends 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.

As part of an audit in accordance with ISAs, we exercise professional judgment and maintain professional scepticism throughout the audit. We also:

- Identify and assess the risks of material misstatement of the annual accounts and consolidated accounts, whether due to fraud or error, design and perform audit procedures responsive to those risks, and obtain audit evidence that is sufficient and appropriate to provide a basis for our opinions. The risk of not detecting a material misstatement resulting from fraud is higher than for one resulting from error, as fraud may involve collusion, forgery, intentional omissions, misrepresentations, or the override of internal control.
- Obtain an understanding of the company's internal control relevant to our audit in order to design audit procedures that are appropriate in the circumstances, but not for the purpose of expressing an opinion on the effectiveness of the company's internal control.
- Evaluate the appropriateness of accounting policies used and the reasonableness of accounting estimates and related disclosures made by the Board of Directors and the Managing Director.
- Conclude on the appropriateness of the Board of Directors' and the Managing Director's use of the going concern basis of accounting in preparing the annual accounts and consolidated accounts. We also draw a conclusion, based on the audit evidence obtained, as to whether any material uncertainty exists related to events or conditions that may cast significant doubt on the company's and the group's ability to continue as a going concern. If we conclude that a material uncertainty

exists, we are required to draw attention in our auditor's report to the related disclosures in the annual accounts and consolidated accounts or, if such disclosures are inadequate, to modify our opinion about the annual accounts and consolidated accounts. Our conclusions are based on the audit evidence obtained up to the date of our auditor's report. However, future events or conditions may cause a company and a group to cease to continue as a going concern.

- Evaluate the overall presentation, structure and content of the annual accounts and consolidated accounts, including the disclosures, and whether the annual accounts and consolidated accounts represent the underlying transactions and events in a manner that achieves fair presentation.
- Obtain sufficient and appropriate audit evidence regarding the financial information of the entities or business activities within the group to express an opinion on the consolidated accounts. We are responsible for the direction, supervision and performance of the group audit. We remain solely responsible for our opinions.

We must inform the Board of Directors of, among other matters, the planned scope and timing of the audit. We must also inform of significant audit findings during our audit, including any significant deficiencies in internal control that we identified.

## 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 Directors and the Managing Director of Ranplan Group AB for the year 2022 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 Directors 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 Directors 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's 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.

As part of an audit in accordance with generally accepted auditing standards in Sweden, we exercise professional judgment and maintain professional scepticism throughout the audit. The examination of the administration and the proposed appropriations of the company's profit or loss is based primarily on the audit of the accounts. Additional audit procedures performed are based on our professional judgment with starting point in risk and materiality. This means that we focus the examination on such actions, areas and relationships that are material for the operations and where deviations and violations would have particular importance for the company's situation. We examine and test decisions undertaken, support for decisions, actions taken and other circumstances that are relevant to our opinion concerning discharge from liability. As a basis for our opinion on the Board of Directors' proposed appropriations of the company's profit or loss we examined whether the proposal is in accordance with the Companies Act.

Stockholm 31 March 2023

BDO Mälardalen AB

Carl-Johan Kjellman

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 2022.

### **2023 Annual General Meeting**

The Annual General Meeting will be held on 24 April 2023 in Stockholm, Sweden.

### **Certified Adviser**

FNCA Sweden AB

Address: 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](mailto:per.lindberg@ranplanwireless.com)

Mobile: +46 (0)793407592

### **Contact**

Ranplan Group AB  
Riddargatan 18, 2tr  
114 51 Stockholm  
Sweden

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

## **Financial Calendar**

**Interim report H1 2023: 24 August 2023**

**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](https://www.ranplanwireless.com)



# Årsredovisning 2022

Helåret 2022 (helåret 2021)

- Totala intäkterna uppgick till 29,0 MSEK (32,3 MSEK)
- Omsättningen uppgick till 17,7 MSEK (15,3 MSEK)
- Rörelseresultatet uppgick till -26,4 MSEK (-21,9 MSEK)
- Nettoresultatet uppgick till -26,7 MSEK (-23,9 MSEK)
- Vinst per aktie uppgick till -0,88 SEK (-0,93 SEK)
- Kassan vid slutet av 2022 uppgick till 5,1 MSEK (17,4 MSEK)
- I slutet av 2022 återstod 38,7 MSEK att nyttja av kreditlinan



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
Förvaltningsberättelse	....5
Koncernredovisning	...18
Noter, gemensamma för moderbolag och koncern	...25
Revisionsberättelse	...36

## VD ord

**Trots fortsatt motvind** från yttre omständigheter ökade försäljningen av kommersiella produkter och tjänster med 15% under 2022. Den hälsosamma uppstudsden mildrade effekten av minskade bidrag från FoU relaterade aktiviteter. Tack vare god kostnadskontroll begränsades förlusterna från verksamheten till ungefär samma nivå som året dessförinnan efter justeringar för engångseffekter och betydande valutakursförändringar.

**Beställningar inom forskningsprojekt** återhämtade sig signifikant efter en svag period 2021. Intäkter från detta område kan kanske uppväga effekterna av the UK Autumn Statement 2022.

**Vi avslutade 2022 med en kassabalans** om 5,1 MSEK vilket tillsammans med nettot av kortfristiga tillgångar och skulder samt den icke-utnyttjade delen av kreditlinan ger oss tillgång till mer än 50 MSEK i betalningskapacitet – tillräcklig likviditet för att finansiera verksamheten under kalenderåret 2023, förutsatt att inga större störningar sker.

**Betydande operationella framsteg** gjordes under 2022. Vår kundbas in Japan utvidgades till nio (av vilka flertalet är kända varumärken) som har valt Ranplans verktygslåda för perfektion och realisering av avancerade industriella tillämpningar – något som på ett övertygande sätt påvisar områden där 5G påtagligt förhöjer förmågan hos tidigare generationer av trådlösa nät. Efter en utdragen tid lyckades vi slutföra den sista fasen av ett *cloud-native* projekt där våra komponenter av mjukvara integreras i en plattform hos en ledande aktör.

**Våra produkters kvalitet**, sist men inte minst, fortsätter att erhålla lovord från kunder runt om i världen. Vi ser stadiga förbättringar på denna viktiga punkt som ett direkt result av gemensamma interna ansträngningar från våra dedikerade arbetsgrupper inom bland annat produktledning, mjukvaruutveckling, testning samt teknisk försäljning och kundstöd för att fullkomligt och systematiskt besvara kritiska svårigheter som våra användare kan uppleva. Produktivitet, i meningen hur enkelt och med vilken hastighet ingenjörer kan utföra projekt, är ett annat område där vi presterar mycket väl. Ett antal fältförsök under 2021-22 tyder på upp till 100% högre effektivitet med Ranplan jämfört med en etablerad konkurrent.

**Privata trådlösa nätverk**, som hittills utvecklats långsammare än väntat, förblir vår huvudarena. Detta segment är just det där vår expertis och erfarenhet kommer till sin rätt. Det betonar vad som sker inomhus; det kräver mycket hög noggrannhet ifråga om förutsägelse och tillförlitlighet av konnektivitet; det behöver utformning av nätverk med precision samt ytterst uppmärksamhet kring minutiös kontroll av negativ interferens mellan privata och publika domäner; privata nätverk skapar en önskan att nyttja våra verktyg – specifikt och unikt kodade för att kunna hantera inom- och utomhus som en integrerad enhet, medelst samma algoritmer (logik) via ett enda, gemensamt användargränssnitt. Påvisbara framsteg i Japan, känt för sin hängivenhet till automatisering och skicklighet inom tillverkning, visar vägen framåt. Den intelligenta fabriken i framtiden, som möjliggör *Industri 4.0*, beskrivs i detalj på sidorna 16-17.

**Aktiviteten inom detta område fortskrider med kraft**, med hjälp av tilldelning av dedikerade frekvensresurser kontinuerliga förbättringar av befintliga 5G standarder (som kretsar kring svarstider, tillförlitlighet och säkerhet), och återkommande utgivning av helt ny serier av nätverksutrustning, produktenheter och sensorer (IoT). Dess premiumvärde väcker enorma intressen från en mångfald av aktörer, såsom mobiloperatörer, utrustningsleverantörer, fastighetsägare, internetjättar, systemintegratorer, stora företag såväl som lokala och nationella myndigheter. Vår mjukvara, som är speciellt byggd för att bemästra de mest avancerade användningsfallen, passar väldigt bra in i den här bilden.

#### Perspektiv 2023

**Under 2023 avser vi att** ytterligare stärka vår attraktionskraft, konkurrenskraft och innovationskraft med en hel rad erbjudanden. Vi förväntar oss att dra nytta av upphävandet av pandemirestriktioner i Kina, vilket skapar förutsättningar för en återgång till fysiska möten, slutförda projekt och återhämtning av investeringar. Vi ser framför oss ett bredare erkännande av fördelarna med att använda våra produkter och tjänster för förfining och perfektion av industriella applikationer med framgången i Japan agerande som inspiration för andra tillverkningscentra över hela världen. Vi räknar med att intäkterna från forskningsprojekt kommer att öka avsevärt under 2023 (från en låg jämförelsebas 2022), vilket kompenserar för en förväntad minskning av inkomsten från skattelättnader. Ingen kontanteffekt på grund av denna faktor förutsågs under 2023, men, om läget består, allt annat lika, förväntar vi oss en negativ effekt om cirka 3 MSEK under 2024 och 4 MSEK under 2025 (jämfört med 2022).

**Slutligen vill jag uppriktigt tacka** alla kunder, partners, aktieägare och hela vår arbetsstyrka. Stormarna under de senaste tre åren har till stor del klarats av på grund av den fallenhet och styrka som har uppvisats. Sådana egenskaper inger förtroende för de kommande åren. Den senaste tidens framgångar inom Privata trådlösa nätverk (*Private Wireless*) ger trovärdighet åt vårt värdeskapande. För att påskynda kommersialiseringstakten kommer vi att sträva efter att skapa relationer som är komplementära, utvidgande och stödjande till våra befintliga resurser, och bredda och fördjupa våra marknadsförings- och försäljningsaktiviteter. Som en ivrig anhängare av öppna filformat och applikationsprotokollgränssnitt i en miljö med flera leverantörer, har Ranplan kapacitet att göra avancerade arkitekturer, plattformar och system mer effektiva, funktionella, intelligenta, pålitliga och robusta.



Per Lindberg, CEO



# Förvaltningsberättelse

## Information om verksamheten

Under 2022 noterade Ranplan en hälsosam försäljningstillväxt trots hämmande covid-utbrott i Kina och efterverkningarna av det full-skaliga kriget i Ukraina. Intäkter från FoU-relaterade aktiviteter, såsom förutskickat, föll markant, vilket medförde att totala intäkterna från verksamheten minskade noterbart jämfört med 2021. Rörelsekostnaderna, justerade för engångseffekter, var i stort sett stabila. Rörelseförlusterna steg med c. 20% i svenska kronor men var på det stora hela oförändrade i amerikanska dollar.

Styrelsen omvaldes vid Bolagsstämman i Stockholm den 16 maj 2022. Tomas Isaksson behöll rollen som ordförande medan professor Jie Zhang, Wen Yang och Jon Ullmark fortsatte som ordinarie ledamöter. Antalet heltidsanställda på ekvivalensbasis föll till 66 i slutet av 2022 (71 i slutet av 2021).

### Ekonomisk utveckling för koncernen och moderbolaget

	NOT	2019	2020	2021	2022
<b>Koncernen</b>					
Nettoomsättning, KSEK		47 372	25 102	32 338	29 024
Resultat efter finansiella poster, KSEK		- 24 504	- 36 902	- 23 958	- 26 696
Balansomslutning, KSEK		46 324	21 474	35 658	20 232
Antal anställda, st	4	62	69	63	63
Soliditet, %		13%	0%	77%	4%
<b>Moderbolaget</b>					
Nettoomsättning, KSEK		5 365	8 752	7 520	6 214
Resultat efter finansiella poster, KSEK		- 658	- 248	141	- 120
Balansomslutning, KSEK		75 549	92 179	135 313	145 986
Antal anställda, st	4	2	2	2	2
Soliditet, %		69%	89%	99%	91%

## Finansiell sammanfattning

Under 2022 uppgick de totala intäkterna från verksamheten till 29,0 MSEK, en minskning från 32,3 MSEK under 2021. Nettoomsättningen relaterad till kommersiella produkter och tjänster uppgick till 17,7 MSEK jämfört med 15,5 MSEK under 2021. Övriga intäkter utgående från forskningsprojekt sjönk till 3,0 MSEK från 7,4 MSEK under 2021. Övriga rörelseintäkter förknippade med FoU skattelättnader uppgick till 8,3 MSEK, jämfört med 9,6 MSEK 2021.

Bruttomarginal, som beräknas som kvoten av totala intäkter minus kostnad för sålda varor och total intäkter, minskade till 97% under 2022 (99% under 2021) – nivåer som är typiska för den mer eller mindre rena licensieringsmodellen som bedrivs (utan vidareförsäljning av kommersiella mjukvarukomponenter från tredje part).

Nettoförlusten uppgick till 26,7 MSEK, jämfört med en nettoförlust om 23,9 MSEK under 2021. Förluster från rörelsen steg till 26,4 MSEK från 21,9 MSEK under 2021. Kostnader för (1) FoU sjönk något till 34,0 MSEK (34,3 MSEK), av vilka inget aktiverades i balansräkningen, (2) försäljning och marknadsföring ökade till 10,6 MSEK (9,7 MSEK), delvis på grund av lättade COVID-19 effekter, medan (3) administration var huvudsakligen stabila vid en nivå om 10,8 MSEK (9,5 MSEK), med hänsyn tagen till vissa engångseffekter (icke-återkommande).

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

Den konsoliderade balansräkningen minskade under 2022. Kortfristiga tillgångar, inklusive kassa och kassa-liknande tillgångar om 5,1 MSEK (17,4 MSEK), sjönk till 20,2 MSEK (35,7 MSEK). Vid slutet av 2022 var 38,7 MSEK av kreditlinan (om totalt 50 MSEK) som Per Lindberg, VD, ställt ut, outnyttjad.

I samband med dess Autumn Statement i November 2022 deklarerade den Brittiska regeringen sin intention att, från och med 1 april 2023, införa mer betungande kriterier – framförallt rörande i vilken grad små företag kan erhålla finansiellt stöd för berättigade FoU aktiviteter. Om dessa förslag består, och inga andra medel att erhålla finansiellt stöd tillhandahålls kommer Ranplan Wireless, det helägda Brittiska dotterbolaget till Ranplan Group AB, att erhålla uppskattningsvis 3 MSEK och 4 MSEK mindre i form av skattelättnader under 2024 och 2025 respektive. I slutet av 2022 hade Ranplan skattelättnader motsvarande ett värde om 8,4 MSEK – härrörande från FoU aktiviteter som uppskattas vara berättigade till ersättning för 2022 - på sin balansräkning. Dessa fordringar förväntas betalas runt mitten av 2023.

Balansräkningen innehöll inga fasta tillgångar, vare sig materiella eller icke-materiella, i slutet av december 2022. Eget kapital uppgick till 0,8 MSEK (27,5 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 8,1 MSEK i slutet av 2022 jämfört med 8,1 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 var i stort sett oförändrade under 2022 jämfört med 2021 (och 2020).

#### **Försäljningskostnader**

Den övervägande delen dessa kostnader är löner och tillhörande kostnader för anställda och försäljningsrepresentanter. Dessa anställda är utspridda runt om i världen.

Försäljningskostnaderna minskade signifikant under 2020, och mer dämpat under 2021, delvis på grund av kostnadsbesparingar, delvis på grund av COVID-19 begränsningar för resor och fysiska möten. En ökning noterades under 2022.

### **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 har varit huvudsakligen stabila därefter.

### **Övriga rörelseintäkter**

Inkomsten härleds till beräknat kontantbidrag från den brittiska regeringen till koncernens forskningsverksamhet, huvudsakligen utförd i Cambridge. Subventionen för 2021 erhöles under 2022. På motsvarande sätt förväntas subventionen för 2022 att erhållas under 2023.

### **Övriga rörelsekostnader**

Dessa kostnader utgörs av icke-vinst relaterade skatter som betalas till andra länder vid försäljning och som (delvis) kan återhämtas samt effekter av valutakursförändringar.

### **Skatter**

Koncernen liksom moderbolaget gjorde en förlust under 2022. Ingen inkomstskatt utföll som skuld eller till betalning. Ackumulerade förluster sedan början av 2018 överstiger 110 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 (Wireless Network Design Ltd) som fakturerar kunder över hela världen, undantaget nord- och sydamerika samt Kina.

### **Övriga kortfristiga fordringar**

En mycket betydande del av detta belopp hänför sig till skatterelaterade bidrag som beräknas betalas av den brittiska regeringen under 2023.

### **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 2023. Bolaget kan vilja söka kapital från investerare genom att emittera nya aktier – vid de fyra senaste ordinarie bolagsstämmorna under 2019-22 bemyndigades styrelsen att utöka aktiekapitalet med upp till 20%.

### **Koncernens kassaflöde**

Kassaflödet under 2022 var negativt, vilket återspeglar förlusten från rörelsen, som överskuggade minskningen av rörelsekapitalet (huvudsakligen kundfordringar, förbetalda utgifter och upplupna intäkter).

Kassaflödet från rörelsen uppgick till -26,4 MSEK (-22,0 MSEK) före och -23,4 MSEK (-26,5 MSEK) efter förändringar av rörelsekapital. Inga investeringar gjordes under året.

## **Moderbolaget**

### **Kommentarer till Moderbolaget**

#### **Moderbolagets finansiella räkenskaper**

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 2022 avser styrelsens ledamöter, 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 förlust från verksamheten under kalenderåret 2022.

#### **Utdelning**

Styrelsen föreslår att ingen utdelning lämnas för 2022.

#### **Aktien**

Antalet utestående aktier uppgår till 30 438 242. Efter årsstämman 2022 såldes 930 000 långsiktiga optioner ('warrants', med lösen fram till slutet av 2025), till arbetsstyrkan till ett värde motsvarande det teoretiska marknadspriset (18 SEK för 1 000 'warrants'), vilket betyder att det totala antalet av de tre programmen, som löper fram till slutet av 2023, 2024 och 2025 respektive, samtliga knutna till en konverteringskurs om 20,60 SEK. Den 31 december 2022 fanns 2.88 miljoner warrants (motsvarande en maximal utspädning om cirka 9%) utestående.



## Aktiedata

Antal vid slutet av perioden	31 dec 2020	30 jun 2021	31 dec 2021	30 Jun 2022	31 Dec 2022
Antalet aktier (000s)	24,138	24,138	30,438	30,438	30,438
Antalet 2022 warrants (000s)*	815	815	815	815	0
Antalet 2023 warrants (000s)*	985	985	985	985	985
Antalet 2024 warrants (000s)*	0	965	965	965	965
Antalet 2025 warrants (000s)*	0	0	0	930	930
Totala antalet warrants (000s)*	1 800	2 765	2 765	3 695	2 880
Aktiens pris vid slutet av perioden (SEK)	7,7	6,8	8,0	5,4	1,6

\*Konverteringskurs om 20,60 SEK, kan nyttjas sept-dec 2022, 2023, 2024 och 2025, respektive

## Utveckling av antalet utestående aktier

Tidpunkt	Händelse	Nya aktier	Totalt antal	Pris p. Aktie	Värde (SEK)
mars 2018	Före notering	NA	14 098 394	NA	NA
juni 2018	Notering	6 017 418	20 115 812	10,30 SEK	61 979 405
oktober 2020	Kvittningsem.	4 022 430	24 138 242	7,92 SEK	31 857 646
september 2021	Riktad em.	3 400 000	27 538 242	8,20 SEK	27 880 000
oktober 2021	Kvittningsem.	2 900 000	30 438 242	8,20 SEK	23 780 000

Sedan noteringen av Ranplan Group AB på NASDAQ First North den 28 Juni 2018 (till en teckningskurs om 10,30 SEK) har antalet utestående aktier ökat med ungefärligen 50% från 20 115 812 via 24 138 242 genom en kvittningsemission (med en konverteringskurs om 7,92 SEK) vilket resulterade i utfärdandet av 4 022 430 nya aktier i oktober 2020 till 30 438 242 genom en combination av en riktad emission (8,20 SEK) motsvarande 3 400 000 nya aktier och en kvittningsemission (8,20 SEK) motsvarande 2 900 000 nya aktier

Aktieägare 31 december 2022	Antal aktier	Andel
Per Lindberg	9 106 449	29.9%
Jinxing Xue	8 084 887	26.6%
Hongbing Li och Qimei Wu	2 565 558	8.4%
Jie Zhang och Joyce Yuhua Wu	2 067 996	6.8%
St Petri Capital	1 000 000	3.3%
Frederick Lundgren	890 205	2.9%
Wilhelm Risberg	865 403	2.8%
Modelio Capital	600 000	2.0%
Else og Erik Sorensens Familiefond	500 000	1.6%
Övriga	4 757 744	15.6%
<b>Total</b>	<b>30 438 242</b>	<b>100.0%</b>

\*I slutet av 2022 fanns det 2 880 000 köpoptioner (konverteringskurs 20,60 kr)

## Väsentliga händelser under 2022

- Den 23 februari 2022 meddelade Ranplan Wireless att bolaget har blivit vald av CommScope Inc för att uppgradera den absoluta majoriteten av dess portfölj av Ranplan Professional licenser, förvärva Ranplan Tablet licenser och erhålla träning för en grupp av ingenjörer.

- Den 10 mars 2022 meddelade Ranplan att man pausar sina affärsaktiviteter i Ryssland tills dess att vidare besked lämnas.
- Den 16 maj 2022, vid den ordinarie bolagsstämman i Stockholm, beslöts att Tomas Isaksson återväljs som ordförande, och att Jie Zhang, Wendy Yang och Jon Ullmark återväljs som ordinarie styrelseledamöter.

## **Kunder**

Bolaget redovisade intäkter från över 60 kunder under 2022. Efterfrågan på bolagets produkter och tjänster är fortsatt god, men efterverkningarna av corona pandemin har haft en förnimbar, om än avtagande, negativ effekt på de kommersiella försäljningsaktiviteterna.

## **Anställda**

Per den 31 december 2022 hade bolaget 66 heltidsekvivalenta inom sin arbetsstyrka (med hänsyn tagen till anställda och konsulter samt arbetstid), en minskning från 71 sedan slutet av 2021. 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 2022 uppgick till 34,0 MSEK (34,3 MSEK), motsvarande 62,4% (63,4%) av bolagets rörelsekostnader (inklusive försäljning, och administration samt övriga rörelsekostnader).

## **Produkter och Marknader**

Under 2022 uppvisade Bolaget framsteg inom ett antal områden. Nya referenskunder utökade en redan omfattande klientlista. Två nya PC versioner – berikad med nya funktioner samt förbättrad effektivitet och användbarhet – gjordes tillgängliga. En kritisk milstolpe inom cloud-native system uppnåddes. Den operativa produktiviteten förhöjdes. På forskningssidan återbyggdes orderstocken – vilket banar väg för högre intäkter.

## **COVID-19**

Vi fortsätter att anpassa Bolaget till de skiftande arbetssätt framkallade av pandemin. I takt med gradvisa återöppningar av samhället har ytterligare investeringar gjorts i marknadsföring och försäljning. Kundrelationer har i många fall expanderats eller återupplivats.

## **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 2022 uppgick koncernens likvida medel till 5,1 MSEK samtidigt som nästan 39 MSEK av kreditlinan var outnyttjad. Kreditlinan, utställd av VD Per Lindberg, 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.

## **Ersättning**

Högsta ledningen (senior management) erhöll ingen rörlig ersättning för 2022. För att ledningens och nyckelmedarbetarnas långsiktiga finansiella intressen ska sammanfalla med aktieägarnas har styrelsen expanderat aktieoptionsprogrammen som sträcker sig över tre år. Under 2022 utfärdades 930 000 långsiktiga aktieoptioner (warrants) till ett beräknat marknadspris (enligt Black Scholes) vilket betalades till Bolaget av deltagarna i programmet.

## **Högsta ledningen**

Inga förändringar skedde under 2022. I slutet av 2022 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, tillsammans med Joyce Wu, grundare av Ranplan Wireless Network Design Limited, som Chief Scientific Officer.

## **Styrelsen**

Sedan bolagsstämman i Stockholm den 16 maj 2022 består styrelsen av fyra medlemmar:

Tomas Isaksson (ordförande), Jie Zhang, Wen Yang, och Jon Ullmark.

I enlighet med Aktiebolagslagen väljs styrelseledamöter i samband med årsstämman efter varje räkenskapsår.

## **Bolagsstyrning**

Under 2022 avhöll Ranplan Group AB 11 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, samt, inte minst, implementeringen av aktieemissionerna under andra halvåret 2021. 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 2023 består av den utvalde ordföranden Per Lindberg, Wen Yang (representerande två av de största aktieägaren, Jinxing Xue och Hongbing Li + Qimei Wu), Jie Zhang (representerande hans familjs ägande) 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 nomineringskommitten inför bolagsstämman våren 2024.

## Rättsliga förfaranden

Bolaget är inte inblandat i några rättsliga förfaranden av betydelse.

## Hållbarhet

Bolaget utvecklar produkter som på ett avgörande och betydande sätt minskar förbrukningen av energi inom trådlösa nätverk. Dess egen konsumtion av energi minimeras och är försumbar.

## Väsentliga händelser efter utgången av 2022

Den 14 februari 2023 meddelade Ranplan Wireless att man ingått ett återförsäljaravtal med LS telcom, en leverantör av lösningar för radio kommunikation och hantering av spektrala tillgångar, baserat i Lichtenau, Baden, Tyskland

## Förslag till vinstdisposition

Till årsstämmans förfogande står följande vinstmedel rörande moderbolaget:

<b>KSEK</b>	
Övrigt tillskjutet kapital	133 528
Balanserade vinstmedel	- 1 413
Årets förlust	- 120
	<b>131 995</b>

Styrelsen föreslår att vinstmedlen disponeras så att  
i ny räkning överförs

**131 995**

## Risker relaterade till koncernens verksamhet och marknad

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

Även om omikron varianten av COVID-19 tycks minska antalet allvarliga sjukdomstillstånd och sjukvårdsinläggningar så kommer vi fortledes att noggrant följa utvecklingen i samtliga marknader där vi verkar. Försiktighet kommer att råda gällande resor och fysiska möten. Vi kommer att lyda rekommendationer, begränsningar och regler utfärdade av lokala myndigheter. I händelse att infektionsfallen skulle kraftigt stegra så är vi beredda att återgå till en fullständig 'nedstängning'. Erfarenheter från 2020-21 tjänar att visa att vår verksamhet kan hantera sådana förändringar i arbetsmetodiken utan att orsaka några signifikanta skadliga

effekter. Obeaktat dessa påpekanden så råder ingen tvekan att COVID-19 har haft och i mindre utsträckning fortfarande har en negativ påverkan på Bolagets kommersiella aktiviteter.

### **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 god 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 från 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 anlitande 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 verkar Bolaget 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.

### **Risker relaterade till kriget i Ukraina**

En utvidgning av kriget i Ukraina skulle kunna försämra marknadsförutsättningarna globalt.

## Värdeskapande

Den mjukvara som vi erbjuder har utvecklats med insikten att ett gemensamt verktyg, som bemästrar inomhus och utomhusmiljöer enhetligt och sammantaget, är vad industrin behöver. Detta synsätt är något som alltmer omfattas av förespråkare av Privata Nätverk som måste nästan uteslutande kunna grundligt hantera och bedöma mycket påfrestande kravbilder.

Detta område (under namnet *Private Wireless* eller i vissa sammanhang *Dedicated Networks*) – intimt förknippat med industriella tillämpningar och maskin-till-maskin kommunikation – är där 5G kan möjliggöra den fjärde industriella revolutionen (the 4th industrial revolution). En förutsättning, givetvis, är att precisa krav rörande svarstider, tillförlitlighet och säkerhet kan bemötas. Intresset kring Privata Trådlösa Nätverk – i centrum för i stort sett alla ledande aktörer hos telekomoperatörer, utrustningsleverantörer, fastighetsägare och nätverksarkitekter – kommer säkerligen att tillta från och med 2023.

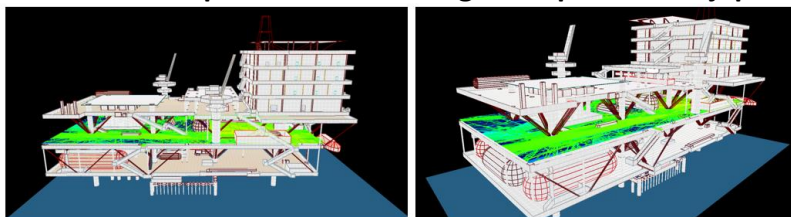
*Våra verktyg erbjuder noggranna och objektiva bedömningar av radio nätverk medelst ett enhetligt inom/utomhus synsätt i nära anslutning till byggnader. Vi är oberoende från leverantörer och stödjer all teknologier. Vi stödjer öppna filformat som skapar frihet att välja.*

Genom att nyttja fördelarna med dess verktyg kan kunder bland annat (i) granska prestandaindikatorer av betydelse för att fullkomliggöra specifika industriella processer, inom ramen för kostnadsramar eller *grön legitimitet* innan nätverksutrustning är installerad, (ii) utvärdering av nätverksprodukter, deras bästa placeringar och strukturer, innan någon utrustning är påtänkt, än mindre förvärvad, (iii) kontroll av negativ interferens mellan privata och publika nätverk – en nödvändig förutsättning för delning av spektrum i större delen av världen (och därmed en nödvändig förutsättning för att privata nätverk skall kunna realiserars).

Vi vill vid detta tillfälle betona att våra verktyg är mycket väl lämpade för att hjälpa operatörer och ägare av mobila nätverk att begränsa kostnaden för energi (vilken har ökat kraftigt i efterdyningarna av den eskalerande situationen i Ukraina). Ingenstans är detta mer betydelsefullt än inom nätverks radioaccess, vilket i allmänhet motsvarar 70-80% av operatörers förbrukning av elektricitet i tät stadsmiljö (där risken för brist på el är som störst).

Vår portfölj av verktyg är även allt oftare tillägnad att skapa digitala kopior (även kända som digitala tvillingar) av den verkliga världen. Dessa kartor, oavsett om de ursprungligen uppkommer eller förbättras av vår mjukvara) förhöjer det värde vi förmedlar (bortom analys och simulering av radioutbredningskaraktäristik). Återkoppling från kunder indikerar att stora effektivitetsvinster kan uppnås genom att använda sig av våra verktyg istället för andras.

### Model av radioprestanda för en digital kopia av en oljeplattform



Vi välkomnar öppna gränssnitt (Engelska: *REST APIs, data formats*) i enlighet med principerna för fritt val och blandning av leverantörer utan inlåsning. Vi varken kontrolleras eller ägs av någon leverantör av utrustning; vi stödjer samtliga teknologier för trådlös kommunikation.



## Fall Studie: Intelligent Fabrik

Detta avsnitt bygger på en omfattande fallstudie som genomförs i nära samarbete med den slutliga kunden Sumitomo Shoji Machinex och Marubun, Ranplan Wireless återförsäljare i Japan. För ytterligare detaljer hänvisas läsaren till Resources på vår [www.ranplanwireless.com](http://www.ranplanwireless.com)

### Överblick

Sedan den japanska regeringen lanserade sin Connected Industries strategi för att stödja intelligenta fabriker har vår lokala partner Marubun erhållit förfrågan från stora tillverkande företag för hjälp att utveckla trådlös kommunikation inom deras fabriker. För att stödja krav på uppkopplingar för ett antal teknologier såsom IoT sensorer, maskin-till-maskin (M2M) kommunikation, AI robotar och automatiskt styrda fordon krävs Privata Trådlösa Nätverk för att säkerställa tillgänglig uppkoppling för kort svarstid, hög tillförlitlighet och säkerhet.

Marubun levererade Ranplan Professionals nätverksplaneringsverktyg till Sumitomo Shoji Machinex för att utforma och optimera ett 5G Privat-Trådlöst-Nätverk för en av Sumitomos Corp ägd 20 000 kvadratmeter stor intelligent fabrik för stål och icke-järnhaltiga metaller.

### Utmaning

En tillförlitlig trådlös nätverksuppkoppling krävs för att upprätthålla en jämn och ostörd produktion; emellertid kan en fabriks fysiska miljö försvåra kommunikation via radiovågor. En typisk fabrik är fylld med maskiner gjorda av metall och stål vilket stör radiokommunikation. De fasta materiellen som reflekterar och diffrakterar trådlösa signaler leder till utmaningar för planering av nätverken som måste kunna hantera dess hinder. Utrustningen som installeras i fabriker har ofta sina egna trådlösa förbindelser eller Wi-Fi accesspunkter och när man installer ett tiotal eller hundratal maskiner inuti en byggnad medför det en mycket tät bebyggelse som kan skapa interferens och belastning på nätverket. Slutligen kan detta leda till dålig nätverksprestanda och kostsamma produktionsförseningar. Varje intelligent fabrik har sin egen utformning och mångfalden av teknologier som finns gör det mycket besvärligt att avgöra vilka komponenter eller konfigurationer som är mest lämpliga i varje enskild miljö.

### Extern omgivning och interiör för den intelligenta fabriken



The purpose of this network design is to correctly configure and prove that a dedicated 5G private network can deliver consistent wireless service to all the connected factory machinery for seamless operations.



Källa: [www.ranplanwireless.com/gb/resources/smart-factory-japan/download/](http://www.ranplanwireless.com/gb/resources/smart-factory-japan/download/)



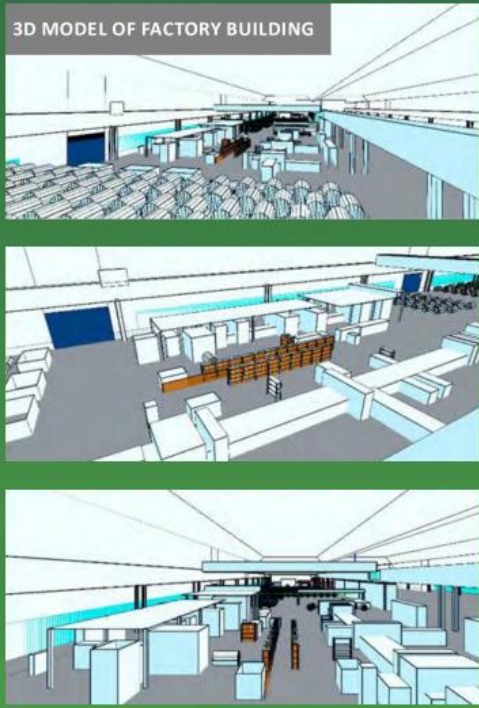
## Lösning

För att hantera utmaningar rörande maskiners och stålmaterialers påverkan på utbredningen av radio signaler valde Sumitomo Shoji Machinex, ansvarig för utformningen av nätverket, att använda sig av Ranplan Professional för att skapa en digital 3D modell av omgivningen med hjälp av information från en undersökning av platsen. Det effektiva verktyget gjorde det möjligt att göra modeller av alla aspekter av den intelligenta fabriken, inklusive maskinparken. All strukturer och maskiner tilldelades information om material från Ranplans bibliotek av byggnadsmaterial för att med exakthet skildra dess påverkan på utbredningen av radiovågor, med hänsyn till att fysiska objekt av sin natur reflekterar och diffrakterar radiosignaler.

## Resultat

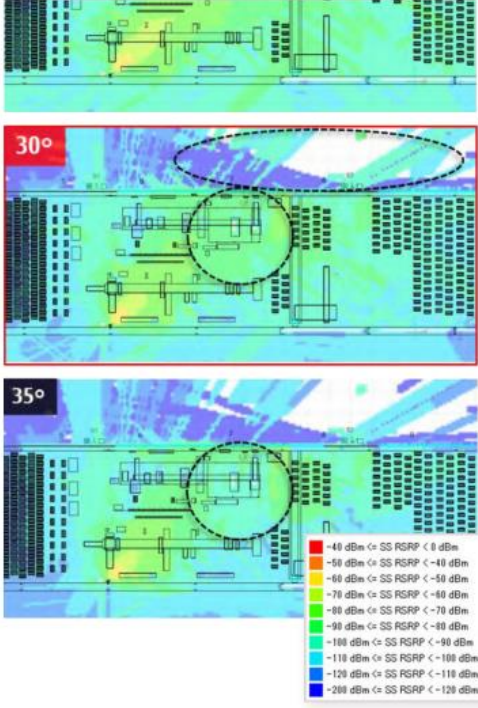
Sumitomo Shoji Machinex kalibrerade exaktheten av simuleringarna genom jämförelse med mätdata. Simuleringarna gjordes under ett antal olika förutsättningar, såsom öppna och stängda förslutningar för att bedöma hur dessa förändringar påverkar signalutbredningen. Därigenom kunde orsaken till signalförluster inom vissa områden av byggnaden utredas samt bedömningar göras av den mest lämpliga vinkeln på antenner för att maximera täckning och minimera läckor av signaler.

## Modell av fabriksbyggnad i 3D (vänster) och radio utbredning i illustration (höger)




**3D MODEL OF FACTORY BUILDING**

The 3D RF propagation simulations of the 20,000 square metre Smart Factory provided significant advantages when determining the number of base stations required, the preferred locations and the appropriate antenna tilt, with proper attention paid to vital restrictions on where the base stations could be installed.



Red	-40 dBm <= SS RSRP < -45 dBm
Orange	-45 dBm <= SS RSRP < -50 dBm
Yellow	-50 dBm <= SS RSRP < -55 dBm
Light Green	-55 dBm <= SS RSRP < -60 dBm
Green	-60 dBm <= SS RSRP < -65 dBm
Dark Green	-65 dBm <= SS RSRP < -70 dBm
Light Blue	-70 dBm <= SS RSRP < -75 dBm
Blue	-75 dBm <= SS RSRP < -80 dBm
Dark Blue	-80 dBm <= SS RSRP < -85 dBm
Very Dark Blue	-85 dBm <= SS RSRP < -90 dBm
Black	-90 dBm <= SS RSRP < -100 dBm
Dark Grey	-100 dBm <= SS RSRP < -110 dBm
Light Grey	-110 dBm <= SS RSRP < -120 dBm
White	-120 dBm <= SS RSRP < -129 dBm

*"Ranplan Professional provides our customers with an all-in-one independent network planning platform which is leading the way companies design and maintain their local 5G networks. The ability to precisely model the unique environments and optimise the network designs with the use of 3D RF simulations and productivity-enhancing automation tools has delivered and will continue to deliver substantial time and cost savings for our customers."*  
- Shun Miyamoto, Information and Communications Team, Marubun



Källa: [www.ranplanwireless.com/gb/resources/smart-factory-japan/download/](http://www.ranplanwireless.com/gb/resources/smart-factory-japan/download/)

# Koncernredovisning

## Koncernen

KONCERNRESULTATRÄKNING (KSEK)	NOT	2021	2022
<b>Rörelsens intäkter</b>			
Nettoomsättning	2	15 315	17 668
Övriga intäkter	2	7 411	3 012
Övriga rörelseintäkter		9 612	8 344
<b>Totala intäkter</b>		<b>32 338</b>	<b>29 024</b>
Kostnad för sålda varor		- 215	- 800
<b>Bruttoresultat</b>		<b>32 123</b>	<b>28 224</b>
FoU kostnader	4	- 34 270	- 34 012
Försäljningskostnader	4	- 9 659	- 10 590
Administrationskostnader	3,4,5	- 9 530	- 10 826
Övriga rörelsekostnader		- 629	820
<b>Rörelseresultat</b>		<b>- 21 965</b>	<b>- 26 383</b>
<b>Finansiella poster</b>			
Räntekostnader och intäkter	6	- 1 993	- 313
<b>Summa finansiella poster</b>		<b>- 1 993</b>	<b>- 313</b>
<b>Resultat efter finansiella poster</b>			
Skatt			
<b>Årets resultat</b>		<b>- 23 958</b>	<b>- 26 696</b>

KONCERNBALANSRÄKNING (KSEK)	NOT	31 DEC 2021	31 DEC 2022
<b>Tillgångar</b>			
<b>Anläggningstillgångar</b>			
Materiella anläggningstillgångar			
Inventarier, verktyg och installationer	7		
<b>Summa anläggningstillgångar</b>			
<b>Omsättningstillgångar</b>			
Kundfordringar		4 614	2 974
Kortfristiga fordringar		8 814	8 823
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	8	4 821	3 363
<b>Summa omsättningstillgångar, exkl kassa/bank</b>		<b>18 248</b>	<b>15 160</b>
<b>Kassa och bank</b>			
Kassa och bank	9	17 409	5 072
<b>Summa omsättningstillgångar</b>		<b>35 658</b>	<b>20 232</b>
<b>Summa tillgångar</b>		<b>35 658</b>	<b>20 232</b>
<b>Eget kapital och skulder</b>			
<b>Eget kapital</b>			
Aktiekapital		1 218	1 218
Övrigt tillskjutet kapital		133 528	133 528
<b>Annat eget kapital inklusive årets resultat</b>			
Annat eget kapital inklusive årets resultat		- 107 227	- 133 922
<b>Eget kapital hänförligt till moderbolagets aktieägare</b>		<b>27 518</b>	<b>823</b>
<b>Summa eget kapital</b>		<b>27 518</b>	<b>823</b>
<b>Långfristiga skulder</b>			
<b>Långfristiga lån</b>	<b>10</b>		<b>11 330</b>
<b>Kortfristiga skulder</b>			
Leverantörsskulder		1 185	1 566
Övriga kortfristiga skulder		2 070	2 021
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	11	4 884	4 493
<b>Summa kortfristiga skulder</b>		<b>8 139</b>	<b>8 080</b>
<b>Summa skulder och eget kapital</b>		<b>35 658</b>	<b>20 232</b>

Koncernens förändringar i eget kapital KSEK	Aktiekapital	Övrigt tillskjutet kapital	Annat Eget Kapital	Summa Eget Kapital
<b>Eget kapital 2020-12-31</b>	<b>966</b>	<b>82 353</b>	<b>- 83 269</b>	<b>50</b>
Resultat för året			- 23 958	- 23 958
Nyemission	252	51 408		51 660
Emissionskostnader		- 233		- 233
<b>Eget kapital 2021-12-31</b>	<b>1 218</b>	<b>133 528</b>	<b>- 107 227</b>	<b>27 518</b>
<b>Eget kapital 2021-12-31</b>	<b>1 218</b>	<b>133 528</b>	<b>- 107 227</b>	<b>27 518</b>
Resultat för året, omräkningsdifferenser			- 26 696	- 26 696
<b>Eget kapital 2022-12-31</b>	<b>1 218</b>	<b>133 528</b>	<b>- 133 922</b>	<b>823</b>

<b>KASSAFLÖDESANALYS FÖR KONCERNEN (KSEK)</b>	<b>NOT</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
<b>Den löpande verksamheten</b>			
Rörelseresultat före finansiella poster		- 21 965	- 26 383
Poster som inte ingår i kassaflödet	7,12	0	0
Erhållen ränta		0	0
Betald ränta		0	0
<b>Kassaflöde före rörelsekapital</b>		<b>- 21 965</b>	<b>- 26 383</b>
Ökning kundfordringar		2 580	1 640
Ökning övriga kortfristiga fordringar		- 1 963	1 449
Ökning leverantörsskulder		- 529	381
Ökning övriga kortfristiga rörelseskulder		- 4 642	- 440
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten</b>		<b>- 26 519</b>	<b>- 23 353</b>
<b>Investeringsverksamheten</b>			
Investeringar i materiella anläggningstillgångar	7	0	0
Investeringar i dotterbolag		0	0
<b>Kassaflöde från investeringsverksamheten</b>		<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Finansieringsverksamheten</b>			
Ytterligare lån		21 200	11 000
Återbetalning av lån		- 7 564	0
Nyemission, aktier eller warrants	10	27 685	17
<b>Kassaflöde från finansieringsverksamheten</b>		<b>41 321</b>	<b>11 017</b>
<b>Årets kassaflöde</b>		<b>14 802</b>	<b>- 12 336</b>
Likvida medel		2 607	17 409
Kursdifferenser		0	- 1
<b>Likvida medel vid årets slut</b>	<b>9</b>	<b>17 409</b>	<b>5 072</b>

## Moderbolaget

<b>MODERBOLAGET RESULTATRÄKNING (KSEK)</b>	<b>NOT</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
<b>Rörelsens intäkter</b>			
Nettoomsättning		7 520	6 214
FoU kostnader		- 1 371	- 1 306
Administrationskostnader		- 4 015	- 4 715
<b>Rörelseresultat</b>		<b>2 133</b>	<b>193</b>
Räntekostnader och intäkter	6	- 1 992	- 313
<b>Resultat före skatt</b>		<b>141</b>	<b>- 120</b>
<b>Årets resultat</b>		<b>141</b>	<b>- 120</b>

<b>MODERBOLAGETSBALANSRÄKNING (KSEK)</b>	<b>NOT</b>	<b>31 DEC 2021</b>	<b>31 DEC 2022</b>
<b>Tillgångar</b>			
<b>Anläggningstillgångar</b>			
Finansiella anläggningstillgångar			
Andelar i koncernföretag	13	3 396	3 396
<b>Summa anläggningstillgångar</b>		<b>3 396</b>	<b>3 396</b>
<b>Omsättningstillgångar</b>			
Fordringar hos koncernföretag		120 132	142 345
Övriga kortfristiga fordringar	8	147	153
Kassa och bank	9	11 638	95
<b>Summa omsättningstillgångar</b>		<b>131 917</b>	<b>142 591</b>
<b>Summa tillgångar</b>		<b>135 313</b>	<b>145 986</b>
<b>Eget kapital och skulder</b>			
<b>Eget kapital</b>			
Aktiekapital	14	1 218	1 218
<b>Fritt eget kapital</b>			
Överkursfond	14	133 528	133 528
Balanserad vinst eller förlust		- 1 554	- 1 413
Årets resultat		141	- 120
		132 115	131 995
<b>Summa eget kapital</b>		<b>133 333</b>	<b>133 212</b>
<b>Kortfristiga skulder</b>			
Leverantörsskulder		80	0
Övriga kortfristiga skulder		730	189
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	11	1 171	1 255
<b>Summa kortfristiga skulder</b>		<b>1 980</b>	<b>1 444</b>
Långfristiga Lån	10	0	11 330
<b>Summa långfristiga skulder</b>		<b>1 980</b>	<b>12 774</b>
<b>Summa skulder och eget kapital</b>		<b>135 313</b>	<b>145 986</b>

<b>Moderbolagets förändringar i eget kapital</b>	<b>Aktiekapital</b>	<b>Övrigt tillskjutet Kapital</b>	<b>Annat Eget Kapital</b>	<b>Summa Eget Kapital</b>
<b>KSEK</b>				
<b>Eget kapital 2021-12-31</b>	<b>1 218</b>	<b>133 528</b>	<b>- 1 413</b>	<b>133 332</b>
Resultat för året			- 120	- 120
<b>Eget kapital 2022-12-31</b>	<b>1 218</b>	<b>133 528</b>	<b>- 1 533</b>	<b>133 212</b>

<b>KASSAFLÖDESANALYS FÖR MODERBOLAGET (KSEK)</b>	<b>NOT</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
<b>Den löpande verksamheten</b>			
Rörelseresultat före finansiella poster		2 133	193
Erhållen ränta		0	0
Betald ränta	6	0	0
<b>Kassaflöde före rörelsekapital</b>		<b>2 133</b>	<b>193</b>
Ökning övriga kortfristiga fordringar		- 31 912	- 22 219
Ökning leverantörsskulder		0	- 80
Ökning övriga kortfristiga rörelseskulder		-321	-536
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten</b>		<b>- 30 099</b>	<b>- 22 642</b>
<b>Finansieringsverksamheten</b>			
Nyemission, aktier eller warrants		27 653	3
Ytterligare lån	10	21 200	11 000
Återbetalda lån	10	- 7 564	0
<b>Kassaflöde från finansieringsverksamheten</b>		<b>41 289</b>	<b>11 003</b>
<b>Årets kassaflöde</b>		<b>11 190</b>	<b>- 11 639</b>
Likvida medel		416	11 638
Kursdifferenser		32	96
<b>Likvida medel vid årets slut</b>	9	<b>11 638</b>	<b>95</b>



# 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 2022 fanns inga anläggningstillgångar i bolagets balansräkning, vare sig materiella eller immateriella. Avskrivningar uppgick till noll (0) KSEK under 2022.

### **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

*Övriga rörelsekostnader:* Skatter och övriga myndighetsavgifter, netto, samt valutakursförändringar

*Bruttoresultat:* Totala intäkter minus kostnad för sålda varor

*Bruttomarginal:* Bruttovinst i förhållande till totala 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)	2021	2022
Asien	8 602	11 852
Nordamerika	3 845	3 105
Europa, Afrika och Mellanöstern	10 279	5 723
<b>Summa</b>	<b>22 726</b>	<b>20 680</b>

### NOT 3 - Ersättning till revisorer

KONCERNEN (KSEK)	2021	2022
<b>BDO</b>		
Revisionsarvode	310	310
Revisionsrelaterade tjänster		
Andra tjänster	12	0
<b>Wellden Turnbull</b>		
Revisionsarvode	241	281
Andra tjänster	105	55
<b>Summa</b>	<b>668</b>	<b>646</b>

### NOT 4 - Löner, andra ersättningar och sociala kostnader

KONCERNEN (KSEK)	2021	2022
<b>Medelantalet anställda</b>		
Kvinnor	20	22
Män	43	41
<b>Totalt</b>	<b>63</b>	<b>63</b>
<b>Löner, ersättningar, sociala avgifter och pensionskostnader</b>		
Löner och ersättningar till styrelsen och VD	1 976	2 690
Löner och ersättningar till övriga anställda	30 653	33 185
	<b>32 629</b>	<b>35 875</b>
Sociala avgifter enligt lag och avtal	4 469	4 870
Pensionskostnader för styrelsen och VD		
Pensionskostnader för övriga anställda	2 140	2 469
<b>Totalt</b>	<b>39 238</b>	<b>43 214</b>
<b>Styrelseledamöter och ledande befattningshavare</b>		
Antal styrelseledamöter på balansdagen		
Kvinnor	1	1
Män	3	3
<b>Totalt</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
Antal verkställande direktörer och andra ledande befattningshavare		
Kvinnor	0	0
Män	1	1
<b>Totalt</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

Moderbolaget anställer verkställande direktör och chefsstrateg, bägge män, sedan september 2019. Inga ledamöter av styrelsen eller ledningsgruppen är berättigade till avgångsvederlag. En ömsesidig uppsägningsperiod om tre månader tillämpas för alla medlemmar av ledningsgruppen, inklusive VD.

### NOT 5 - Operationella leasingavtal

KONCERNEN (KSEK)	2021	2022
Framtida minimileaseavgifter, som skall erläggas avseende icke uppsägningsbara avtal		
Förfaller till betalning inom ett år	160	238
Förfaller till betalning senare än ett år men inom 5 år	0	59
<b>Totalt</b>	<b>160</b>	<b>297</b>
Under perioden kostnadsförs leasingavgifter	635	563
I koncernens redovisning utgör den operationella leasingen i allt väsentligt av hyrda lokaler		

### NOT 6 - Räntekostnader samt intäkter och liknande resultatposter

KONCERNEN (KSEK)	2021	2022
Räntekostnader	- 2 030	- 330
Intäkter från incitamentsprogram (optioner)	37	17
<b>Summa</b>	<b>- 1 993</b>	<b>- 313</b>

MODERBOLAGET (KSEK)	2021	2022
Räntekostnader	- 2 030	- 330
Intäkter från incitamentsprogram (optioner)	37	17
<b>Summa</b>	<b>- 1 993</b>	<b>- 313</b>

### NOT 7 - Inventarier, verktyg och installationer

KONCERNEN (KSEK)	2021	2022
<b>Kostnad</b>		
Kostnad från tidigare perioder	795	795
Förvärv		
Genom förvärv av dotterbolag		
<b>Utgående ackumulerade anskaffningsvärden</b>	<b>795</b>	<b>795</b>
<b>Avskrivningar</b>		
Avskrivningar från tidigare perioder	- 795	- 795
Förvärvade avskrivningar och förändringar under året		
<b>Utgående ackumulerade avskrivningar</b>	<b>- 795</b>	<b>- 795</b>
<b>Utgående restvärde enligt plan</b>		

### NOT 8 - Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter

KONCERNEN (KSEK)	2021	2022
Upplupna intäkter	4 205	2 283
Förutbetalda kostnader	616	1 080
<b>Totalt</b>	<b>4 821</b>	<b>3 363</b>

MODERBOLAGET (KSEK)	2021	2022
Andra fordringar	101	61
Förutbetalda kostnader	46	92
<b>Totalt</b>	<b>147</b>	<b>153</b>

### NOT 9 - Likvida medel

KONCERNEN (KSEK)	2021	2022
Banktillgodohavanden	17 409	5 072
Likvida medel i kassaflödesanalysen	17 409	5 072

MODERBOLAGET (KSEK)	2021	2022
Banktillgodohavanden	11 638	95
Likvida medel i kassaflödesanalysen	11 638	95

### NOT 10 - Långfristiga lån

Bolaget lånade 11 MSEK under året till en ränta om 0,3 MSEK. Lånet har en ränta på 1% av det utestående beloppet per månad och skall återbetalas i sin helhet den 17 juli 2024.

### NOT 11 - Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter

KONCERNEN (KSEK)	2021	2022
Förutbetalda intäkter	2 097	2 214
Upplupna löner	2 156	1 607
Upplupna utländska skatter	66	66
Upplupna konsultkostnader	565	606
Övriga poster		
<b>Summa</b>	<b>4 884</b>	<b>4 493</b>

MODERBOLAGET (KSEK)	2021	2022
Upplupna löner	833	870
Upplupna utländska skatter	66	65
Upplupna konsultkostnader	272	320
Övriga poster		
<b>Summa</b>	<b>1 171</b>	<b>1 255</b>

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

KONCERNEN (KSEK)	2021	2022
Avskrivningar	0	0
<b>Summa</b>	<b>0</b>	<b>0</b>



### NOT 13 - Andelar i koncernföretag

KONCERNEN (KSEK)	2021	2022
Förvärv	3 396	3 396
<b>Utgående ackumulerade anskaffningsvärden</b>	<b>3 396</b>	<b>3 396</b>

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
			<b>3 396 KSEK</b>

### NOT 14 – Aktiekapital

Aktiekapitalet består av 30 438 242 aktier med kvotvärde 0,04 SEK.

### NOT 15 – Transaktioner med närstående

Under 2022 lånade Ranplan Group 11,0 MSEK från VD till marknadsmässiga villkor.

### NOT 16 – Disposition av årets resultat

KSEK	
Övrigt tillskjutet kapital	133 528
Balanserade vinstmedel	- 1 413
Årets förlust	- 120
	<b>131 995</b>

Styrelsen föreslår att vinstmedlen disponeras så att i ny räkning överförs

**131 995**

### NOT 17 – Transaktioner inom koncernen

För moderföretaget avser 0 (2021: 0) procent av årets inköp och 100 (2021: 100) procent av årets försäljning egna dotterföretag

## Bolagsbeskrivning

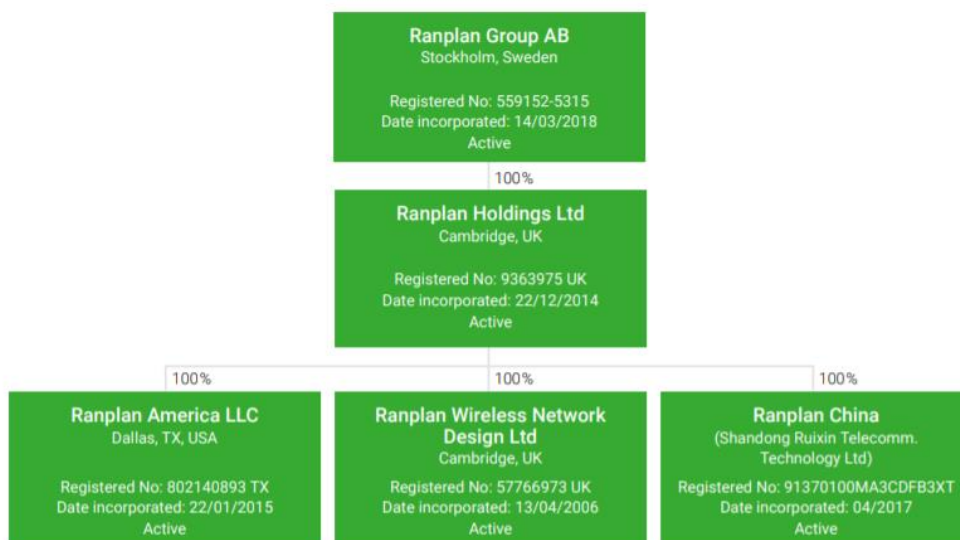
Ranplan är ett mjukvarubolag som utvecklar, marknadsför och säljer (licensierar) ett antal lösningar som gör det möjligt för huvudsakligen mobiloperatörer, leverantörer av telekomutrustning och systemintegratörer att kostnadseffektivt och noggrant planera, utforma och optimera exempelvis 4G, 5G och WiFi 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



Styrelsen och verkställande direktören försäkrar härmed att denna årsredovisning för 2022 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 31 mars 2023.

Per Lindberg, Verkställande direktör

Tomas Isaksson, Styrelsens ordförande

Jie Zhang, Styrelsemedlem

Wen Yang, Styrelsemedlem

Jon Ullmark, Styrelsemedlem

Vår revisionsberättelse har avgivits 31 mars 2023.

BDO Mälardalen AB

Carl-Johan Kjellman

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 2022. Bolagets årsredovisning och koncernredovisning ingår på sidorna 5-35 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 2022 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 för 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 1-4 och 40. 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 revisionssed 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.

Som del av en revision enligt ISA använder vi professionellt omdöme och har en professionellt skeptisk inställning under hela revisionen. Dessutom:

- identifierar och bedömer vi riskerna för väsentliga felaktigheter i årsredovisningen och koncernredovisningen, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag, utformar och utför granskningsåtgärder bland annat utifrån dessa risker och inhämtar revisionsbevis som är tillräckliga och ändamålsenliga för att utgöra en grund för våra uttalanden. Risker för att inte upptäcka en väsentlig felaktighet till följd av oegentligheter är högre än för en väsentlig felaktighet som beror på misstag, eftersom oegentligheter kan innefatta agerande i maskopi, förfalskning, avsiktliga utelämnanden, felaktig information eller åsidosättande av intern kontroll.
- skaffar vi oss en förståelse av den del av bolagets interna kontroll som har betydelse för vår revision för att utforma granskningsåtgärder som är lämpliga med hänsyn till omständigheterna, men inte för att uttala oss om effektiviteten i den interna kontrollen.
- utvärderar vi lämpligheten i de redovisningsprinciper som används och rimligheten i styrelsens och verkställande direktörens uppskattningar i redovisningen och tillhörande upplysningar.
- drar vi en slutsats om lämpligheten i att styrelsen och verkställande direktören använder antagandet om fortsatt drift vid upprättandet av årsredovisningen och koncernredovisningen. Vi drar också en slutsats, med grund i de inhämtade revisionsbevisen, om huruvida det finns någon väsentlig osäkerhetsfaktor som avser sådana händelser eller förhållanden som kan leda till betydande tvivel om bolagets och koncernens förmåga att fortsätta verksamheten. Om vi drar slutsatsen att det finns en väsentlig osäkerhetsfaktor, måste vi i revisionsberättelsen fästa uppmärksamheten på upplysningarna i årsredovisningen och koncernredovisningen om den väsentliga osäkerhetsfaktorn eller, om sådana upplysningar är otillräckliga, modifiera uttalandet om årsredovisningen och koncernredovisningen. Våra slutsatser baseras på de revisionsbevis som inhämtas fram till datumet för revisionsberättelsen. Dock kan framtida händelser eller förhållanden göra att ett bolag och en koncern inte längre kan fortsätta verksamheten.

- utvärderar vi den övergripande presentationen, strukturen och innehållet i årsredovisningen och koncernredovisningen, däribland upplysningarna, och om årsredovisningen och koncernredovisningen återger de underliggande transaktionerna och händelserna på ett sätt som ger en rättvisande bild.
- inhämtar vi tillräckliga och ändamålsenliga revisionsbevis avseende den finansiella informationen i enheterna eller affärsaktiviteterna inom koncernen för att göra ett uttalande avseende koncernredovisningen. Vi ansvarar för styrning, övervakning och utförande av koncernrevisionen. Vi är ensamt ansvariga för våra uttalanden.

Vi måste informera styrelsen om bland annat revisionens planerade omfattning och inriktning samt tidpunkten för den. Vi måste också informera om betydelsefulla iakttagelser under revisionen, däribland de eventuella betydande brister i den interna kontrollen som vi identifierat.

## **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 2022 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 revisionsd i Sverige. Vårt ansvar enligt denna beskrivs närmare i avsnittet "Revisorns ansvar". Vi är oberoende i förhållande till moderbolaget och koncernen enligt god revisorssed 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 bolagets 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. 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, eller
- 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.

Som en del av en revision enligt god revisionssed i Sverige använder vi professionellt omdöme och har en professionellt skeptisk inställning under hela revisionen. Granskningen av förvaltningen och förslaget till dispositioner av bolagets vinst eller förlust grundar sig främst på revisionen av räkenskaperna. Vilka tillkommande granskningsåtgärder som utförs baseras på vår professionella bedömning med utgångspunkt i risk och väsentlighet. Det innebär att vi fokuserar granskningen på sådana åtgärder, områden och förhållanden som är väsentliga för verksamheten och där avsteg och överträdelser skulle ha särskild betydelse för bolagets situation. Vi går igenom och prövar fattade beslut, beslutsunderlag, vidtagna åtgärder och andra förhållanden som är relevanta för vårt uttalande om ansvarsfrihet. Som underlag för vårt uttalande om styrelsens förslag till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust har vi granskat om förslaget är förenligt med aktiebolagslagen.

Stockholm den 31 mars 2023

BDO Mälardalen AB

Carl-Johan Kjellman

Auktoriserad revisor

Övrig information

### **Förslag på disposition av Ranplans resultat**

Styrelsen föreslår att ingen utdelning ska betalas ut för verksamhetsåret 2022.

### **Årsstämma**

Årsstämman för 2022 kommer att hållas den 24 april 2023 i Stockholm, Sverige

### **Certified Adviser**

FNCA Sweden AB

Address: Humlegårdsgatan 5, 102 48 Stockholm, Sweden

Telephone: +46 8 528 00 399

### **Frågor rörande denna årsredovisning besvaras av:**

VD Per Lindberg

E-mail: [per.lindberg@ranplanwireless.com](mailto:per.lindberg@ranplanwireless.com)

Mobile: +46 (0)793407592

### **Kontakt**

Ranplan Group AB  
Riddargatan 18, 2tr  
114 51 Stockholm, Sverige

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

### **Finansiell Kalender**

Delårsrapport januari - juni 2023: 24 augusti 2023

Abonnera för företagsnyheter

[ranplanwireless.com/investors/subscription](http://ranplanwireless.com/investors/subscription)

**Ranplan Group AB (publ) Corp ID No 559152-5315**

**[www.ranplanwireless.com](http://www.ranplanwireless.com)**