

Sprawozdanie Zarządu z działalności Spółki
Nokia Solutions and Networks Sp. z o. o.
za rok finansowy zakończony 31.12.2025 r.

Podstawowe informacje o Spółce

Nokia Solutions and Networks spółka z ograniczoną odpowiedzialnością (dawniej Nokia Siemens Networks spółka z ograniczoną odpowiedzialnością) jest wpisana do Rejestru Przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy, XIII Wydział Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 0000265262. Kapitał zakładowy na początku roku finansowego 2025 wynosił 27.209.000,00 PLN i pozostał na tym poziomie do końca roku. Siedziba Spółki znajduje się pod adresem ul. Rodziny Hiszpańskich 8 w Warszawie.

Spółka ma zarejestrowane w Polsce dwa oddziały:

Wrocław 53-611 ul. Strzegomska 36 bud B

Kraków 30-348 ul. Prof. Michała Bobrzyńskiego 36

W roku obrotowym, zakończonym 31.12.2025 roku skład osobowy członków zarządu nie uległ zmianie.

Na początku roku obrotowego 2025 jedynym udziałowcem Spółki posiadającym 100% jej udziałów była NOKIA SOLUTIONS AND NETWORKS OY, spółka zawiązana i istniejąca zgodnie z prawem Finlandii z siedzibą przy Karaportti 3, 02610 Espoo, Finlandia pod numerem 2058430-6 i stanowiąca część grupy kapitałowej Nokia Corporation. Do końca roku 2025 skład udziałowców nie uległ zmianie.

Profil biznesowy Spółki obejmuje trzy obszary działalności:

1. Dostawy infrastruktury telekomunikacyjnej oraz powiązane z nimi usługi inżynierskie dla krajowych operatorów telekomunikacyjnych oraz innych dużych podmiotów gospodarczych, w tym między innymi Polskich Linii Kolejowych (GSMR), spółek energetycznych oraz innych spółek działających na dużych obszarach i/lub posiadających techniczną infrastrukturę sieciową.
2. Rozwój oprogramowania będącego częścią oferty produktowej NSN na świecie, budowanego w oparciu o sieć tzw. Centrów Technologicznych;
3. Centrum usług wspólnych o profilu inżynierskim (Global Delivery Center, dalej GDC) zajmujące się zdalną obsługą klientów z różnych krajów w zakresie wsparcia implementacji sieci jak i obsługi posprzedażowej (opieka techniczna, rozwiązywanie problemów itp.)

W pierwszym obszarze biznesowym Spółka funkcjonuje w formule dystrybutora lokalnego produktów koncernu Nokia Corporation o niskim ryzyku biznesowym z jednej strony oraz dostawcy usług powiązanych z tymi produktami z drugiej. Większość funkcji oraz ryzyka związane z prowadzeniem działalności gospodarczej ponosi Nokia Corporation. Asortyment dystrybuowanych produktów obejmuje szerokie portfolio technologiczne infrastruktury telekomunikacyjnej, zarówno mobilnej jak i stacjonarnej.

W drugim obszarze działalności Spółka prowadzi na rzecz Nokia Corporation prace badawczo-rozwojowe zlokalizowane w trzech Centrach Technologicznych: w Bydgoszczy, Krakowie oraz we Wrocławiu. Ze względu na znaczący udział usług Badawczo-Rozwojowych Spółka uzyskała w roku 2013 status Centrum Badawczo-Rozwojowego, który utrzymała w całym 2025 roku.

Trzeci obszar to inżynieryjne centrum usług wspólnych (GDC), jednostka globalna Nokii, która świadczy usługi wsparcia technicznego dla klientów na całym świecie.

Zdarzenia istotnie wpływające na działalność Spółki

Przedłużające się przetargi i mediacje

Rok 2025 miał być rokiem zakończenia toczących się od pewnego czasu mediacji przez Prokuratoria Generalną w sprawie kontraktu na system GSMR dla PKP PLK. Tak rzeczywiście się stało. Mediację zostały zakończone podpisaniem porozumienia 23 grudnia 2025 roku. Do pełnego zakończenia tego procesu potrzebne było uzyskanie pozytywnej decyzji sądu gospodarczego, co nastąpiło dopiero z końcem stycznia 2026 roku. W planach biznesowych zakładaliśmy zakończenie tego procesu w połowie roku 2025, co miało negatywny wpływ na wyniki roku 2025. Podobna sytuacja miała również miejsce w przypadku przetargu toczącego się dla klienta Towerlink Sp. Z o.o. W tym przypadku negocjacje handlowe również przeciągnęły się do początku roku 2026 i miały wpływ na słabsze niż oczekiwane wyniki finansowe w roku 2025.

Działalność badawczo-rozwojowa

1. Kluczowe obszary B+R w Spółce

Dzięki dobrze wykwalifikowanej kadrze badawczo-rozwojowej oraz specjalistycznemu zapleczu technicznemu (w tym wysokiej klasy nowoczesnym laboratoriom badawczym), Spółka ma możliwość samodzielnego opracowywania i rozwijania wysoce innowacyjnych, kompleksowych rozwiązań w dziedzinie technologii informacyjnej (IT, ang. Information Technology, dziedzina wiedzy integrująca różne technologie i dyscypliny, tj. sprzęt komputerowy oraz oprogramowanie, telekomunikację, teleinformatykę, matematykę, służące pozyskiwaniu informacji, selekcjonowaniu jej, analizowaniu, przetwarzaniu, przechowywaniu, zarządzaniu oraz przekazywaniu innym ludziom lub urządzeniom). Celem prac B+R prowadzonych przez NSN jest:

- wykonywanie badań (m.in. studiów wykonalności),
- współtworzenie branżowych standardów oraz wszystkich współczesnych technologii komórkowych,
- rozwój produktów i usług oferowanych klientom przez Grupę na globalnym rynku sieci komunikacji mobilnej, w zakresie: technologii i produktów dostępu radiowego, rozwoju oprogramowania operacyjno-biznesowego, technologii dostępu szerokopasmowego, rozwoju technologii i produktów sieci stałej. Dzięki temu Spółka współtworzy standardy a wyniki prowadzonych przez nią prac B+R trafiają do odbiorców na całym świecie.

Główne obszary aktywności ośrodka wrocławskiego to:

- prace badawcze i rozwojowe nad nowymi technologiami radiowymi dla systemów LTE-Advanced, New Radio (5G) oraz wczesnych komponentów 6G;

- rozwój, eksploatacja i analityka architektury stacji bazowych;
- rozwój technologii i produktów dla infrastruktury sieci komórkowych w oparciu o technologie New Radio (5G), LTE (4G) oraz poprzednie generacje technologii mobilnych (3G, 2G);
- prace nad rozwiązaniami dla systemów nowych generacji służących do zarządzania siecią;
- opracowywanie i wdrażanie zabezpieczeń używanych powszechnie w sieciach komórkowych oraz zgodności z normami 3GPP, ETSI i GSMA NESAS;
- stosowanie technologii Big Data, Machine Learning i sztucznej inteligencji do predykcji obciążenia, optymalizacji energetycznej, automatyzacji procesów operacyjnych oraz poprawy jakości i niezawodności sieci komórkowych.

Do kluczowych obszarów aktywności ośrodka w Krakowie należą:

- rozwijanie komercyjnej wersji oprogramowania wraz ze wsparciem technicznym klienta dla stacji bazowych oraz innych elementów zarządzających w ramach sieci telefonii komórkowej LTE (*Long-Term Evolution*);
- rozwijanie komercyjnej wersji oprogramowania stacji bazowych typu makro, mikro oraz pico o średnich i małych mocach w standardzie LTE oraz LTE-Advanced;
- prace badawcze i rozwojowe nad nowymi technologiami radiowymi dla systemów New Radio (5G);
- prace badawcze nad komercyjną generacją sieci komórkowej – 6G.

W bydgoskiej lokalizacji, znajduje się jeden z kluczowych ośrodków w Grupie Nokia, gdzie zlokalizowane są zespoły Cloud and Network Services. Głównym zadaniem działów jest wytwarzanie oprogramowania dla największych operatorów telekomunikacyjnych na świecie od koncepcji po wdrożenie. Używane technologie PaaS, SaaS, K8s, cloud, DevOps, AI, ML dają możliwości wytwarzania najwyższej, jakości oprogramowania. W dziale tym pracuje się nad produktem SBC – Session Border Controller. Dodatkowo prace skupiają się na nowych technologiach takich jak Sztuczna Inteligencja (AI – Artificial Intelligence) i uczenie maszynowe (ML – Machine Learning), które są wykorzystywane w codziennej pracy i rozwiązaniach produktowych. Grupa DevOps przygotowuje infrastrukturę do pracy nad oprogramowaniem tworzoną w oddziałach na całym świecie.

2. Aktywność B+R w branży na arenie krajowej i międzynarodowej

NSN jest podmiotem, który obok realizowania prac B+R na własny użytek gospodarczy, angażuje się w aktywność badawczą branży na arenie międzynarodowej. Wyrazem tego jest fakt, że indywidualni eksperci oraz większe zespoły z oddziałów we Wrocławiu i Krakowie prowadzą zaawansowane badania naukowe (klasyfikujące się do badań podstawowych i badań przemysłowych, poziomów I – III wg metodologii TRL), na bazie których są tworzone nowe standardy telekomunikacyjne, programistyczne czy inne branżowe, m.in.

w ramach członkostwa w ITU-T, czy w partnerstwie o nazwie „3rd Generation Partnership Project” (dalej: 3GPP). Poniżej wymieniamy najważniejsze międzynarodowe podmioty standaryzacyjne i normalizacyjne, w których uczestniczą pracownicy NSN oraz pozostałe branżowe aktywności badawczo-rozwojowe, rozpoznawalne i uznane na arenie międzynarodowej.

Członkostwo w Partnerstwie 3GPP (3rd Generation Partnership Project)

3GPP to globalne partnerstwo standaryzacyjne rozwijające technologie mobilne i systemy bezprzewodowe (3G-6G). Skupia organizacje normalizacyjne (m.in. ETSI, ATIS, ARIB) oraz wiodących dostawców i operatorów. Uczestnictwo Nokia Solutions and Networks (NSN) ma wyraźnie techniczny charakter – obejmuje bezpośredni wkład w tworzenie Technical Reports (TR) i Technical Specifications (TS), które definiują architekturę, wymagania radiowe, procedury testowe oraz parametry eksploatacyjne systemów mobilnych. Eksperti NSN opracowują rozwiązania, analizy symulacyjne i wyniki pomiarów, wpływając na kształt standardów 5G, 5G Advanced oraz kierunki 6G.

NSN należy do najbardziej aktywnych uczestników 3GPP (top 3 globalnie), zarówno pod względem liczby zgłoszeń technicznych, jak i udziału ekspertów oraz pełnionych funkcji (m.in. przewodniczących grup roboczych). Wiele obecnych standardów (np. LTE, LTE-A, 5G NR) zawiera rozwiązania pierwotnie opracowane w NSN.

W 2025 roku prace NSN w grupie RAN4 miały silnie inżyniersko-specyfikacyjny charakter i zaowocowały istotnymi wynikami w obszarze parametrów radiowych i zgodności urządzeń:

- rozwój i standaryzacja Network Controlled Repeaters dla 5G/5G Advanced (poprawa zasięgu i wydajności radiowej),
- doprecyzowanie mask emisji (EIRP) i testów zgodności zgodnych z wymaganiami ITU,
- współtworzenie specyfikacji Subband Full Duplex (SBFD) – nowego trybu duplexu umożliwiającego jednoczesną transmisję i odbiór w TDD na tych samych zasobach czasowo-częstotliwościowych.

Działania te potwierdzają bezpośredni wkład NSN w definiowanie parametrów radiowych, metod testowania oraz nowych mechanizmów transmisji, stanowiących fundament kolejnych wydań standardów 5G Advanced.

Członkostwo w Komitetach Technicznych PKN (Polski Komitet Normalizacyjny)

PKN (Polski Komitet Normalizacyjny) jest krajową jednostką normalizacyjną odpowiedzialną za organizację i koordynację prac normalizacyjnych poprzez wyspecjalizowane Organy Techniczne (w tym Komitety Techniczne – KT). W 2025 r. NSN aktywnie uczestniczyła w pracach dwóch Komitetów Technicznych, koncentrując się na obszarach EMC oraz języków programowania.

KT 104 – Kompatybilność Elektromagnetyczna (ICS: 33.100)

Zakres: zakłócenia elektromagnetyczne, metody pomiarowe, oddziaływanie pól EM na organizmy żywe.

Najważniejsze dokonania 2025:

- Aktywny udział w IEC TC 106 (ekspozycja człowieka na pola EM)
- Współtworzenie i opiniowanie standardu IEC 62232:2025 (zatwierdzony w 2025 r.)
- Wkład ekspercki NSN w komentarze PKN do normy IEC 62232:2025
- Udział w aktualizacji raportu technicznego IEC TR 62669

KT 331 – Języki Programowania (ICS: 01.040.35; 35.060)

Zakres: języki programowania, bezpieczeństwo, interfejsy systemowe, standardy SW.

Najważniejsze dokonania 2025:

- Intensywna aktywność opiniodawcza (20+ formalnych stanowisk i głosowań) dot. norm i specyfikacji ISO/IEC
- Udział w procesach:
 - finalizacji specyfikacji (m.in. ISO/IEC DTS 18661-5, DTS 6010, DTS 13211-3)
 - systematic review istniejących standardów (m.in. ISO/IEC TS 19570, 18661, 23360)
 - opiniowania nowych tematów prac (NP 24772-8, NP TS 25755)
 - wycofań i rewizji norm (np. ISO/IEC 23270)
- Zaangażowanie w governance ISO/IEC SC 22 (CIB resolutions, convenor calls, udział w plenary 2025)
- Opiniowanie kluczowych standardów językowych, w tym:
 - ISO/IEC CD 14882 (C++)
 - ISO/IEC 1539-1 (Fortran – poprawki techniczne)
- Działania rozwojowe i edukacyjne:
 - udział w warsztatach „Młodzi Profesjonaliści w normalizacji 2025”
 - udział w inicjatywach typu SMART Standards

Członkostwo w Alliance O-RAN (Open Radio Access Network)

O-RAN Alliance definiuje standardy dla otwartego, zwirtualizowanego i interoperacyjnego RAN, umożliwiając multi-vendor deployment, programowalność (AI/ML) oraz redukcję TCO poprzez standaryzację interfejsów i API.

Kluczowe osiągnięcia NSN w 2025

WG1 – Use Case & Architecture

- Rozwój SMO opartego o SBMA (service-based management architecture).
- Use-case'y energy saving (optymalizacja zużycia energii).

- Mechanizmy współdzielenia O-RU między wieloma O-DU.
- Wzmocnienie resilience/fault tolerance architektury O-RAN.

WG3 – Near-RT RIC & E2

- Rozwój AI-driven xApps/rApps do sterowania siecią.
- Wprowadzenie modelu mikroaplikacji integrowanych z SMO i Near-RT RIC.

WG4 – Open Fronthaul

- Optymalizacje energy efficiency i performance interfejsów fronthaul.
- Usprawnienia w O-RU sharing i beamforming.
- Podniesienie jakości specyfikacji (bug fixing, korekty modeli danych).
- Wzmocnienie security sieci i wydajności połączeń.

WG10 – OAM

- Edytorstwo specyfikacji O-RAN (WG10) – aktywna rola w tworzeniu standardów.
- Definicja modeli radiowych (non-3GPP) dla konfiguracji i telemetry.
- Rozwój modeli hierarchicznych/hybrydowych zarządzania.
- Integracja między SDO (3GPP, IETF – liaison statements).
- Usprawnienia reliability i zarządzania współdzielonym radiem.

Członkostwo w NGMN (Next Generation Mobile Networks) Alliance

NGMN Alliance to inicjatywa czołowych operatorów mobilnych ukierunkowana na definiowanie wymagań i wytycznych dla infrastruktury sieciowej, platform usługowych oraz urządzeń końcowych w ekosystemie sieci nowej generacji. Organizacja zapewnia spójność standardów z operacyjnymi potrzebami operatorów i oczekiwaniami rynku.

Aktualny program NGMN koncentruje się na obszarach krytycznych dla rozwoju sieci: architekturze i współdzieleniu infrastruktury, efektywnym zarządzaniu zasobami oraz przyspieszeniu wdrożeń technologii szerokopasmowych. Alliance pełni rolę platformy koordynującej kierunki rozwoju i standaryzacji w skali globalnej, we współpracy z operatorami, dostawcami (w tym Nokia) oraz środowiskiem akademickim.

W 2025 roku Nokia aktywnie kontrybuowała do prac NGMN, w szczególności w obszarach:

- rozwoju architektury sieci 5G oraz 6G,
- zwiększania efektywności energetycznej sieci,
- dezintegracji i wirtualizacji RAN (Open/Cloud RAN),
- automatyzacji i orkiestracji zarządzania siecią,
- wzmacniania bezpieczeństwa infrastruktury mobilnej.

Inne aktywności pracowników NSN

W 2025 roku pracownicy NSN istotnie rozszerzyli zakres aktywności badawczo-rozwojowych poza bezpośrednimi obowiązkami projektowymi, wzmacniając pozycję Spółki w globalnym ekosystemie innowacji.

Zrealizowane działania obejmowały w szczególności:

- aktywny wkład w rozwój wiedzy naukowej, poprzez publikacje i recenzje w czołowych czasopismach międzynarodowych (m.in. IEEE),
- intensyfikację współpracy z uczelniami i ośrodkami badawczymi, skutkującą wspólnymi publikacjami, prototypami oraz koncepcjami technologicznymi w obszarach 5G/6G, AI, automatyzacji i efektywności energetycznej,
- udział ekspertów NSN w globalnych organizacjach branżowych i certyfikacyjnych (m.in. ISC, Cloud Security Alliance), co wzmacnia kompetencje w obszarze cyberbezpieczeństwa i chmury,
- zaangażowanie w prace grup eksperckich i inicjatyw standaryzacyjnych, wpływających na kierunki rozwoju technologii telekomunikacyjnych.

Równolegle, w 2025 roku Centra Technologiczne NSN aktywnie upowszechniały wyniki prac B+R poprzez udział w prestiżowych konferencjach międzynarodowych. Zespoły z Wrocławia i Krakowa zaprezentowały liczne publikacje dotyczące m.in. systemów radiowych, sieci 5G/6G, AI, bezpieczeństwa oraz efektywności sieci, co przełożyło się na:

- wzmocnienie pozycji NSN w międzynarodowym środowisku technologicznym,
- wsparcie rozwoju otwartych standardów,
- rozwój portfela własności intelektualnej (IPR).

W 2025 roku Spółka była również organizatorem kluczowych wydarzeń branżowych, w tym:

- konferencji code::dive (Wrocław) – 12. edycja,
- konferencji test::dive (Kraków) – 9. edycja,
- FPGA Hackathon 2025 – międzynarodowe wydarzenie z udziałem ~800 uczestników z 50 krajów,
- inicjatyw wspierających rozwój kompetencji technologicznych oraz różnorodność w IT (np. Women of IT).

Podsumowując, działania zrealizowane w 2025 roku przyczyniły się do:

- zwiększenia rozpoznawalności NSN w środowisku naukowym i przemysłowym,
- przyspieszenia transferu wiedzy do standardów globalnych,
- wzmocnienia zdolności innowacyjnych oraz pozycji konkurencyjnej Spółki.

3. Zadania B+R zrealizowane przez Spółkę w ostatnim roku obrotowym oraz ich wyniki

W ciągu 2025 r. Spółka realizowała i zakończyła projekty B+R w obszarach: 6G, 5G, LTE, Small Cells, Radio Frequency, Baseband Platform, NetAct, Session Border Controller oraz Security.

Dla każdego z nich opracowano następujące funkcjonalności:

Oprogramowanie dla sieci radiowej, wydania: 25R1, 25R2, 25R3:

- rozwój funkcjonalności 5G/LTE/6G w zakresie wydajności, pojemności i optymalizacji sieci (m.in. Carrier Aggregation, MIMO, RRM, QoS, KPI/PM Counters)
- rozszerzenie wsparcia dla architektur Cloud RAN (vDU/vCU, CNF), eCPRI oraz Open Fronthaul
- wdrożenia zgodne ze standardami 3GPP (R17/R18) oraz nowe funkcjonalności dla niskich opóźnień i wysokich przepustowości
- rozwój funkcji pomiarowych, zarządzania zasobami radiowymi oraz efektywności energetycznej

Oprogramowanie dla Radio Modułów:

- rozwój platform RF (m.in. RF 6.2, RF 7.1) oraz rozwiązań massive MIMO i Small Cells
- rozwój nowych modeli RRH i modułów radiowych

Oprogramowanie dla modułów systemowych (Baseband / Platform):

- rozwój i przygotowanie nowych platform sprzętowych dla LTE/5G/6G (ASIO, ABIR, AI-RAN – w trakcie, komercjalizacja 2027–2028)
- rozwój platform Cloud RAN (RINLINE2) oraz modułów all-in-one (ASOG, ASOH) – dostępne
- rozwój funkcjonalności tri-mode (LTE/5G/NR) oraz rozwiązań ORAN i eCPRI

Oprogramowanie realizowane przez MN RAN BOAM

- rozwój konfiguracji i testów baseband (BB cell sets) dla LTE/5G/NR (FR1/FR2)
- rozwój funkcjonalności concurrent mode oraz interoperacyjności (CPRI/eCPRI/O-RAN)
- wsparcie wdrożeń Cloud RAN i optymalizacji konfiguracji sprzętowych

Oprogramowanie do NetAct (system zarządzania siecią):

- rozwój platformy MantaRay NM (migracja do Kubernetes, CNF, Cloud) o nowe funkcjonalności w obszarach: App_CM, App_Licensing, App_PM+, App_RS, NE_Core, NE_Radio, Sys_Platform, Sys_Security
- rozwój Cloud RAN management, automatyzacji LCM oraz API (REST)
- zwiększenie skalowalności (do 150k komórek) oraz bezpieczeństwa (Keycloak, token-based auth)

Oprogramowanie NetGuard (Security):

- NetGuard Endpoint Detection & Response (NEDR 25.3, 25.7, 25.11)
- NetGuard Audit Compliance Manager (NACM 25.3, 25.7)
- NetGuard Cybersecurity Dome (NCYD 25, FP1, FP2)
- NetGuard Certificate Lifecycle Manager (NCLM 25.3, 25.7)
- NetGuard Certificate Manager (NCM 25.7, 25.11)

Oprogramowanie dla Session Border Controller:

- rozwój funkcjonalności sieci IMS/VoIP (P-CSCF, SIP, Diameter)
- rozwój rozwiązań cloud-native (Kubernetes, CNF) oraz automatyzacji i skalowalności
- wdrożenie nowych mechanizmów bezpieczeństwa (m.in. post-quantum cryptography, secrets management, TLS hardening)
- rozwój funkcji monitoringu, KPI oraz zarządzania ruchem i pojemnością

4. Granty na działalność B+R w roku 2025

W 2025 roku Spółka zakończyła realizację projektu „Power Saving – innowacyjne oprogramowanie zwiększające efektywność energetyczną stacji bazowej oraz platformy radiowej 5G”, realizowanego w ramach Programu FENG 01.01 (Program Szybka Ścieżka, nabór FENG 01.01-IP.01-001/23). W trakcie jego realizacji Spółka otrzymywała dofinansowanie na prowadzenie prac badawczo-rozwojowych.

Celem projektu było opracowanie nowatorskiego w skali kraju rozwiązania wspierającego wdrażanie energooszczędnych technologii w produktach NSN. Zakres prac obejmował stworzenie zaawansowanego oprogramowania zintegrowanego z platformą radiową AVOx, opartą na nowoczesnych układach typu SoC (System on Chip) oraz ASIC (Application Specific Integrated Circuit), co umożliwiło ograniczenie zużycia energii oraz zwiększenie efektywności działania infrastruktury.

Opracowane rozwiązania koncentrują się na optymalizacji wykorzystania zasobów i energooszczędnym przetwarzaniu przy jednoczesnym zachowaniu wysokiej niezawodności w szerokim spektrum konfiguracji. Projekt objął również stworzenie funkcjonalności dla stacji bazowych i głowic radiowych, ukierunkowanych na redukcję energochłonności stacji BTS. Nowe oprogramowanie pozwala na bilansowanie zapotrzebowania na energię poprzez czasowe ograniczanie wykorzystania zasobów w okresach niskiego natężenia ruchu.

Rozwiązania opracowane w ramach projektu skierowane są do największych operatorów sieci mobilnych w Polsce, a ich wdrożenie planowane jest w okresie do 5 lat od zakończenia projektu. Projekt był realizowany w okresie od 2 maja 2023 r. do 28 lutego 2025 r. i został zakończony zgodnie z harmonogramem.

Wartość projektu: 40 153 753,28 PLN

Udział Unii Europejskiej: 17 680 689,49 PLN

W 2025r. Nokia Solutions and Networks Sp. z o.o. zakończyła również realizację projektu pt. „Automatyczne skalowanie mediów do Nokia Session Border Controller” (FENG.01.01-IP.01-0056/23-00)

Celem projektu było opracowanie innowacyjnego w skali kraju systemu umożliwiającego automatyczne skalowanie (przydzielanie dodatkowych zasobów) części odpowiedzialnej za obsługę danych multimedialnych w produkcie Nokia Session Border Controller (SBC). W ramach projektu zrealizowano równoległe prace nad kilkoma funkcjonalnościami Nokia SBC – część z nich stanowiła rozwinięcie istniejących mechanizmów, natomiast pozostałe wymagały istotnych zmian w architekturze systemu.

W efekcie wdrożono nową funkcjonalność umożliwiającą płynne i bezobsługowe dostosowywanie zasobów systemu (vCPU, pamięć, pamięć masowa), co pozwala na bardziej efektywne ich wykorzystanie. W najbardziej optymalnym scenariuszu osiągnięto znaczącą redukcję zapotrzebowania na dodatkowe zasoby obliczeniowe – zamiast konieczności ręcznego dodania całego komponentu obsługi mediów (ok. 49 vCPU), możliwe jest automatyczne zwiększenie zasobów o jedynie ok. 4 vCPU dla nowego modułu H.248. Projekt obejmował również analizę możliwości zastosowania nowoczesnych metod sztucznej inteligencji (AI) oraz uczenia maszynowego (ML) w systemach telekomunikacyjnych czasu rzeczywistego.

Projekt realizowany był w okresie od 01.08.2023 do 31.10.2025.

Wartość projektu: 4 284 284,88 PLN

Wydatki kwalifikowalne: 4 271 365,91 PLN

Udział Unii Europejskiej: 2 404 645,38 PLN

Działalność badawczo-rozwojowa, zatrudnienie

Zatrudnienie (pełne etaty)	2023	2024	2025
Centrum Technologiczne Kraków	1,132	1,046	1,047
Centrum Technologiczne Wrocław	4,228	3,949	3,905
Centrum Technologiczne Bydgoszcz	164	208	245
CT RAZEM	5,524	5,203	5,197

Przychody z usług CBR [tys. PLN]	2023	2024	2025
Przychody CBR	1,773,094	1,626,531	1,861,630
Przychody ogółem	2,863,300	2,840,934	2,845,678
Przychody CBR jako % sprzedaży	62%	57%	65%

Zdarzenia wpływające na działalność Spółki, jakie wystąpiły po zakończeniu roku obrotowego.

Projekt GSMR

Spółka jest stroną kontraktu GSMR. Stronami kontraktu są: PKP Polskie Linie Kolejowe SA (Zamawiający, dalej "PKP PLK") oraz konsorcjum firm w składzie: Nokia Solutions and Networks Sp z o.o., Fonon Sp. z o.o. z grupy Wasko SA, SPC-2 Sp. z o.o. z grupy Compreum SA (dawniej Pozbud SA) oraz Herkules Infrastruktura Sp. z o.o. Grupa Herkules SA. Całkowita wartość zakontraktowanych robót netto wynosi 2.149.816.081,00 PLN, z czego część dotycząca Spółki to wartość 650 mln PLN.

Zarząd Herkules Infrastruktura Sp. z o.o. złożył w roku 2022 wniosek o otwarcie postępowania sanacyjnego oraz o upadłość. Obecnie postępowanie upadłościowe jest w toku. W maju 2023 roku Herkules Infrastruktura Sp. z o.o. otrzymał sądową zgodę na odstąpienie od umowy z PKP PLK SA. Niedługo po tym wydarzeniu PKP PLK naliczyło kary umowne i przesłało je do lidera konsorcjum. Po czym PKP PLK zażądała zapłaty z bankowej gwarancji dobrego wykonania wystawionej na rzecz Herkules Infrastruktura Sp. z o.o. Ponieważ te gwarancje były poręczane przez spółkę matkę, czyli przez Herkules SA, w konsekwencji zarząd Herkules SA także złożył wniosek o otwarcie procesu sanacyjnego oraz o upadłość. Postępowanie układowe zostało otwarte na początku listopada 2023 roku. Zarząd Herkules Infrastruktura Sp. z o.o. wycofał wniosek o restrukturyzację otwierając tym samym drogę do realizacji drugiego ze złożonych wniosków, czyli wniosku o upadłość. Zarząd Herkules Infrastruktura Sp. z o.o. pozwał PKP PLK o zapłatę 34m PLN. Wartość naliczonych przez PKP PLK kar umownych przekracza wartość zrealizowanej gwarancji bankowej. W ocenie Spółki ta różnica stanie się częścią skomplikowanych rozliczeń między Herkules Infrastruktura Sp. z o.o. a PKP PLK i nie jest bezpośrednio związana z realizacją kontraktu przez Spółkę, dlatego nie utworzono rezerwy na poczet kar umownych. PKP PLK SA złożyła zażalenie na decyzję sądu o odstąpieniu spółki Herkules Infrastruktura Sp. z o.o. od kontraktu GSMR. Sąd umorzył postępowanie w tej sprawie 21 maja 2025 roku. W dniu 6 września 2024 roku Herkules Infrastruktura Sp. z o.o. oraz PKP PLK SA podpisały umowę o przeprowadzenie mediacji w Sądzie Polubownym przy Prokuraturii Generalnej Rzeczypospolitej Polskiej dotyczącej sporów związanych z Umową nr 90/109/0002/18/Z/I na zaprojektowanie i wykonanie robót w ramach projektu „Budowa infrastruktury systemu ERTMS/GSMR na liniach kolejowych PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Polubowne zakończenie tych mediacji jest istotne z punktu widzenia Konsorcjum gdyż dla dokończenia kontraktu ważne jest rozliczenie części kontraktu wykonane przez Herkules Infrastruktura Sp. z o.o. Wszystkie te wydarzenia nakładają na pozostałych członków konsorcjum obowiązek dokończenia pozostających do wykonania prac z zakresu Herkulesa Infrastruktura Sp. z o.o.

W dniu 23 maja 2023 roku Konsorcjum podpisało umowę o przeprowadzenie mediacji w Sądzie Polubownym przy Prokuraturii Generalnej Rzeczypospolitej Polskiej dotyczącej sporów związanych z Umową nr 90/109/0002/18/Z/I na zaprojektowanie i wykonanie robót w ramach projektu „Budowa infrastruktury systemu ERTMS/GSMR na liniach kolejowych PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.” W dniu 23 grudnia 2025 strony podpisały Ugodę na podstawie zawartych porozumień Konsorcjum będzie w stanie dokończyć projekt. Do pełnej wykonalności Ugody niezbędne było uzyskanie pozytywnej oceny Ugody przez Sąd Gospodarczy, który wydał pozytywne orzeczenie w styczniu 2026 roku.

Sprawy sporne

Spółka otrzymała pozew od Premium Construction (20.01.2022). Wartość: 3,6 miliona złotych. Sąd zasądził na rzecz Premium Construction 558 tys. Złotych. Spółka odwołała się od wyroku i obecnie czeka na rozprawę apelacyjną wyznaczoną na dzień 27 maja 2026.

W projekcie szerokopasmowym w województwie Świętokrzyskim w sprawie z pozwu syndyka masy upadłościowej Glenbrook Investments Sp. z o.o. na kwotę 33,4 milionów złotych, sąd zasądził 7,2 miliona złotych. Spółka nie zgadza się z wyrokiem i złożyła apelację. Od tego czasu nie nastąpiły nowe zdarzenia w tej sprawie.

W podobnej sprawie w województwie Lubelskim syndyk masy upadłościowej Glenbrook domaga się zapłaty 52 milionów złotych. Sprawa toczy się w pierwszej instancji. Sąd zawiesił postępowanie do czasu wydania wyroku w sprawie Świętokrzyskiej. Ponieważ nie było ku temu podstawy prawnej Spółka złożyła zażalenie. Spółka nie utworzyła rezerwy stojąc na stanowisku, że prawdopodobieństwo wygranej przewyższa prawdopodobieństwo przegranej.

Wojna w Ukrainie oraz wojna na Bliskim Wschodzie

Wojna rozpętana przez Federację Rosyjską przeciwko Ukrainie wciąż jest kontynuowana i nic nie wskazuje na jej zakończenie. Wpływa ona wciąż na inflację poprzez wysokie ceny energii, ale także przez podwyższenie ryzyka prowadzenia działalności gospodarczej w Środkowej Europie. Spółka odczuwa również negatywne skutki agresywnych działań Jemenu na Morzu Czerwonym poprzez wzrost kosztów transportu towarów drogą morską. Konflikt na Bliskim Wschodzie rozszerzył się na Iran i cieśninę Hormuz, co rzutuje na wzrost cen paliw a co za tym idzie ceny frachtu oraz ceny wielu produktów używanych przez Spółkę.

Inflacja/dynamika płac

Po okresie szczególnie wysokiej inflacji w latach 2021-2023 spowodowanej pandemią oraz inwazją Rosji na Ukrainę inflacja pozostaje wciąż na wysokim poziomie. Na koniec roku 2024 wyniosła, bowiem aż 4.7%. Całorocznie wskaźnik CPI w 2025 roku wyniósł 3,6 proc. rdr. Ceny towarów i usług konsumpcyjnych w grudniu 2025 r. wzrosły o 2,4% w porównaniu z analogicznym miesiącem ub. roku (przy wzroście cen usług o 5,2% i towarów o 1,3%).

W 2025 roku przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w sektorze przedsiębiorstw wzrosło o 8,6% w ujęciu rocznym (r/r), osiągając w grudniu poziom 9 583,31 zł. W ujęciu realnym, po uwzględnieniu inflacji, przeciętne wynagrodzenie w całym 2025 roku było wyższe o 5,5% w stosunku do 2024. Znalazło to swoje odzwierciedlenie w kosztach płac Spółki, które wzrosły rok do roku o 6.8%.

Ocena aktualnej sytuacji finansowej

Przychody oraz wynik na działalności gospodarczej

W roku 2025 sprzedaż pozostaje na poziomie zbliżonym do lat poprzednich. Marża zysku operacyjnego wzrosła za sprawą większego udziału usług B+R, który ma wyższą marżę zysku od pozostałych produktów i usług.

Nokia Solutions and Networks Sp. z o.o.	2025	2024 (dane zatwierdzone)	2023 (dane zatwierdzone)
	tys. zł	tys. zł	tys. zł
Przychody netto ze sprzedaży i zrównane z nimi, w tym:	2,845,678	2,840,934	2,863,300
- od jednostek powiązanych	2,313,251	2,153,358	2,122,820
Przychody netto ze sprzedaży produktów	2,640,283	2,620,013	2,665,917
Przychody netto ze sprzedaży towarów i materiałów	205,395	220,921	197,383
Zysk/(Strata) z działalności operacyjnej	95,468	53,557	79,950
Zysk/(Strata) brutto	91,583	69,125	106,265
Zysk/(Strata) netto	91,048	71,341	104,150
Marża zysku operacyjnego	3.35%	1.89%	2.79%

Majątek

W roku 2025 majątek Spółki wzrósł o 24mln zł. Spółka kontynuowała inwestycje w laboratoria badawcze oraz nowe biura niezbędne do rozwoju prac badawczo-rozwojowych w Centrach Technologicznych.

Nokia Solutions and Networks Sp. z o.o.	31/12/2025	31/12/2024 dane zatwierdzone	31/12/2023 dane zatwierdzone
	tys. zł	tys. zł	tys. zł
AKTYWA			
Aktywa trwałe	369,025	485,989	487,915
Wartości niematerialne i prawne	7	32	336
Rzeczowe aktywa trwałe	355,934	370,792	373,210
Długoterminowe rozliczenia międzyokresowe	13,084	115,165	114,369
Aktywa obrotowe	969,011	942,900	981,825
Zapasy	91,042	82,150	102,034
Należności krótkoterminowe	629,003	694,875	614,808
Inwestycje krótkoterminowe	247,669	161,341	262,736
Krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe	1,297	4,534	2,247
Aktywa razem	1,338,036	1,428,889	1,469,740

Informacje na temat ryzyka finansowego:

Działalność prowadzona przez Spółkę naraża ją na różne zagrożenia finansowe: ryzyko rynkowe (w tym ryzyko walutowe), ryzyko kredytowe oraz ryzyko utraty płynności. Ogólny program Spółki zarządzania ryzykiem stara się minimalizować potencjalne niekorzystne wpływy na wyniki finansowe Spółki.

- Ryzyko kredytowe - należności handlowe pochodzą w dużej części od trzech głównych odbiorców. Spółka ogranicza to ryzyko dzięki efektywnym procedurom zarządzania ryzykiem kredytowym oraz poprzez bieżące monitorowanie stanu należności. Wszelkie problemy z płynnością mogą być zabezpieczone przez krótkookresowe kredytowanie przez Grupę NSN, jednak w praktyce taka potrzeba praktycznie nie występuje z uwagi na udział Spółki w systemie Cash Pooling.
- Ryzyko kursowe - spółka ponosi ryzyko kursowe związane z zakupami i ze sprzedażą, których wartość jest denominowana w walutach innych niż waluta funkcjonalna spółki. W konsekwencji ryzyko walutowe ponoszone przez Nokia Solutions and Networks Sp. z o.o. uzależnione jest od wahań pomiędzy kursem stosowanym w rozliczeniach nettingowych z dostawcą a kursem z dnia płatności (ewentualnie kursem stałym stosowanym w rozliczeniach z klientem ostatecznym). Większość zakupowanych towarów pochodzi od spółek grupy NSN. Ceny zakupu ustalane są zwykle w EUR. Grupa zapewnia jednak korektę

cen zakupu do poziomu zapewniającego zyskowność transakcji na rynku lokalnym. Zyskowność transakcji nie jest mierzona na poziomie jednostkowym, a na poziomie zyskowności grup transakcji i na poziomie całej Spółki.

- Ryzyko utraty płynności – Spółka ma wystarczającą ilość środków pieniężnych do terminowego regulowania wszelkich zobowiązań. Udział w systemie Cash Pooling minimalizuje ryzyko utraty płynności finansowej. Zasady funkcjonowania tego systemu reguluje oddzielna umowa.
- Zgodnie z polityką Grupy Nokia spółki krajowe, w tym także Nokia Solutions and Networks Sp. z o.o. nie korzysta w swojej działalności z instrumentów finansowych. Wszystkie związane z tym ryzyka ponosi Grupa Nokia.

Przewidywana sytuacja finansowa

W 2025 roku marża operacyjna zrealizowana przez Nokia Solutions and Networks Sp. z o.o. wyniosła 3.35% i była wyższa niż roku poprzednim, głównie za sprawo zwiększonego udziału usług B+R, które mają wyższą marżę operacyjną od pozostałych produktów i usług.

Rentowność gwarantuje Spółce ustalona przez Grupę Nokia polityka cen transferowych, która zalicza Nokia Solutions and Networks Sp. z o.o. do dystrybutorów określanych jako „low risk reseller” (dystrybutor niskiego ryzyka). W tym modelu większość funkcji oraz ryzyk przejmuje Grupa, w tym ryzyka rynkowe oraz kontraktowe.

Większość towarów i oprogramowania sprzedawanego na rynku lokalnym pochodzi od spółek powiązanych, głównie od NSN Oy (NSN Finlandia – siedziba grupy NSN). Zgodnie z obowiązującą w korporacji polityką cen transferowych Spółka koryguje koszty transakcji ze spółkami powiązanymi tak, aby zapewnić sobie zyskowność w obrębie poszczególnych grup transakcji.

Ponadto, biorąc pod uwagę zapisy w umowach dotyczących sprzedaży usług do jednostek powiązanych, Spółka miała zagwarantowaną marżę na poziomie 2% na dystrybucji produktów oraz 6% na świadczeniu usług B&R.

Zarząd nie widzi istotnych zagrożeń dla utrzymywania przez Spółkę dodatniego wyniku finansowego na poziomie lokalnym, gwarantując go regulacje cen transferowych obowiązujących w spółce NSN OY.

Przewidywana płynność finansowa Spółki powinna być stabilna również w przyszłości dzięki działającemu w Grupie NSN systemowi Cash Pooling. System ten pozwala Spółce pozyskać środki finansowe na pokrycie bieżących zobowiązań.

Przychody oraz wyniki z działalności gospodarczej prowadzonej z podmiotami niepowiązanymi są ściśle związane z kondycją rynku usług, na którym działa Spółka. Rynek ten określony jest w dużej mierze budżetami inwestycyjnymi operatorów komórkowych.

Przewidywany rozwój Spółki

Spółka dostarcza szeroki asortyment technologii dla telekomunikacyjnych sieci mobilnych, jak również profesjonalne usługi z zakresu usług inżynierskich, integracji systemów, wdrożeń oraz utrzymania sieci. Obecnie Spółka jest dostawcą do wszystkich czterech głównych operatorów telefonii komórkowej w Polsce (Orange, Play, Plus, T-Mobile) oraz szeregu największych firm prowadzących swoją działalność na dużych obszarach i/lub z wykorzystaniem infrastruktury sieciowej o różnym charakterze w szczególności dla PKP PLK SA, PGE SA, Nexera, Netia oraz Exatel. Spółka nieustająco podejmuje wysiłki, aby powiększyć sprzedaż do istniejących partnerów handlowych jak również poszerzać bazę klientów zwiększając swoje udziały w rynku telekomunikacyjnym w Polsce.

W kolejnych latach Spółka będzie kontynuować realizację dużych wieloletnich projektów. Spodziewamy się dalszej rozbudowy systemów naszych klientów, w których NSN Sp. Z o.o. jest znaczącym bądź wiodącym dostawcą, w tym systemów RAN dla Towerlink/Polkomtel, Orange, T-Mobile, kompleksowego systemu GSMR dla PKP PLK SA, a także systemów sieci rdzeniowych oraz transmisyjnych dla szerokiej grupy odbiorców w tym Play, T-Mobile, Polkomtel/Netia, PGE SA, Nexera oraz Exatel.

Spółka przewiduje kontynuację nakładów inwestycyjnych na rozwój placówek badawczo-rozwojowych Spółki. Spółka w dalszym ciągu będzie ubiegać się o kolejne granty - zarówno krajowe, jak i europejskie - na wsparcie rozwoju swoich placówek i ich działalności innowacyjnej w obszarze technologii teleinformatycznych, co pozytywnie przyczynia się do rozwoju gospodarki lokalnej.

Pracownicy

Na dzień 31 grudnia 2025 roku Nokia w Polsce zajmowała pierwsze miejsce w Europie pod względem liczby zatrudnionych pracowników. Strategiczne znaczenie Polski w Grupie Nokia wynika między innymi z wysokich kwalifikacji polskich pracowników oraz konkurencyjnych kosztów zatrudnienia.

Spółka na koniec 2025 roku zatrudniała osoby niezbędne do bieżącego funkcjonowania Spółki.

<i>Zatrudnienie (pełne etaty*)</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>2025</i>
na dzień 31 grudnia	7,618	7,617	7,277	7,353

**/ w tym umowy cywilno-prawne*

Udziały

W roku 2025 Spółka nie dokonała zmian w kapitale udziałowym.

Zarząd

W roku obrotowym, zakończonym 31.12.2025 r. i do dnia podpisania sprawozdania finansowego członkami Zarządu Spółki byli:

Osoba	Funkcja w organie	Okres sprawowania funkcji
Taras Lukaniuk	Prezes Zarządu	od 26.04.2024 r.
Paweł Bień	Członek Zarządu	od 25.10.2012 r.
Jakub Marcin Kołpa	Członek Zarządu	od 26.08.2013 r.
Dariusz Sadecki	Członek Zarządu	od 18.03.2024 r.
Jarosław Kasperski	Członek Zarządu	od 18.03.2024 r.

Pozostałe informacje, które powinny być zawarte w Sprawozdaniu Zarządu z działalności zgodnie z art.49 Ustawy o rachunkowości, nie mają zastosowania w przypadku Spółki.