



# Sprawozdanie Zarządu

**NanoGroup S.A. oraz  
Grupy Kapitałowej NanoGroup S.A.  
za 2025 rok**

# Spis treści

1. Podstawowe wielkości ekonomiczno-finansowe	2
1.1. Wybrane dane finansowe i organizacyjne .....	2
1.2. Aktualna i przewidywana sytuacja finansowa.....	5
2. Opis działalności	6
2.1. Strategia NanoGroup S.A.....	6
2.2. Rodzina projektów .....	8
2.3. Opis projektów i działalności R&D.....	9
2.4. Działania komercjalizacyjne.....	37
3. Najważniejsze informacje	39
3.1. Istotne zdarzenia w 2025 roku i po dniu bilansowym .....	39
3.2. Struktura grupy.....	45
3.3. Skład osobowy organów Emitenta .....	46
3.4. Wynagradzanie osób zarządzających lub nadzorujących.....	50
3.5. Zmiana relacji Emitenta względem osób zarządzających lub nadzorujących.....	51
3.6. Kapitał i akcjonariat .....	52
3.7. Programy akcji pracowniczych.....	55
3.8. Zrównoważony rozwój i ESG w działalności Grupy .....	57
3.9. Pozostałe informacje organizacyjne .....	59
4. Czynniki wpływu i ryzyka	61
4.1. Czynniki, zdarzenia mogące mieć wpływ na wyniki osiągnięte w roku 2026.....	61
4.2. Czynniki ryzyka i zagrożenia.....	61
4.3. Czynniki ryzyka finansowego i metody jego ograniczania .....	68
5. Ład korporacyjny	69
5.1. Ład korporacyjny.....	69
5.2. Opis zasad dotyczących powoływania i odwoływania osób zarządzających oraz ich uprawnień, w szczególności prawo do podjęcia decyzji o emisji lub wykupie akcji .....	81
5.3. Opis zasad zmiany statutu Emitenta .....	82
5.4. Sposób działania Walnego Zgromadzenia oraz opis praw akcjonariuszy.....	82
5.5. Opis działania organów zarządzających, nadzorujących lub administrujących Emitenta .....	85
5.6. Kryteria wyboru firmy audytorskiej.....	90
Informacja Zarządu o dokonaniu wyboru firmy audytorskiej.....	92
Oświadczenie Zarządu w sprawie rzetelności sporządzenia jednostkowego sprawozdania finansowego Spółki i skonsolidowanego sprawozdania finansowego Grupy Kapitałowej NANOGROUP S.A. za rok obrotowy 2025 oraz sprawozdania Zarządu z działalności Spółki i Grupy Kapitałowej NANOGROUP S.A. za rok 2025.....	93

# 1. Podstawowe wielkości ekonomiczno-finansowe

## 1.1. Wybrane dane finansowe i organizacyjne

W związku z tym, że podstawowym przedmiotem działalności NanoGroup S.A. z siedzibą w Warszawie (dalej również jako „NanoGroup”, „Spółka” lub „Emitent”) jest działalność holdingowa, a projekty realizowane są przez spółki z Grupy Kapitałowej NanoGroup S.A. (dalej również jako „Grupa Kapitałowa” oraz „Grupa”), poniższy opis odnosi się do działalności wszystkich podmiotów z Grupy Kapitałowej.

Jednostkowe sprawozdanie finansowe NanoGroup S.A. oraz skonsolidowane sprawozdanie finansowe Grupy Kapitałowej są nieodłączną częścią Raportu Roczne go za 2025 r.

### Wybrane jednostkowe dane finansowe

	PLN		EUR	
	2025-01-01 do 2025-12-31	2024-01-01 do 2024-12-31	2025-01-01 do 2025-12-31	2024-01-01 do 2024-12-31
Przychody ze sprzedaży	71 000	60 000	16 756	13 940
Zysk/(Strata) operacyjny	(4 698 092)	(321 921)	(1 108 773)	(74 792)
Zysk/(Strata) przed opodatkowaniem	(3 950 457)	(1 908 016)	(932 327)	(443 292)
Zysk/(Strata) netto	(3 984 878)	(1 908 016)	(940 451)	(443 292)
Całkowite dochody/(straty) ogółem	(3 984 878)	(1 908 016)	(940 451)	(443 292)
Przepływy pieniężne netto z działalności operacyjnej	(3 657 720)	(2 987 424)	(863 240)	(694 072)
Przepływy pieniężne netto z działalności inwestycyjnej	(17 675 582)	(5 566 012)	(4 171 524)	(1 293 158)
Przepływy pieniężne netto z działalności finansowej	21 486 230	15 701 252	5 070 856	3 647 891
Przepływy pieniężne netto razem	152 927	7 147 815	1 686 919	1 660 661
Podstawowy zysk netto na jedną akcję (w złotych/EUR)	(0,12)	(0,06)	(0,03)	(0,01)
Rozwodniony zysk netto na jedną akcję (w złotych/EUR)	(0,11)	(0,05)	(0,03)	(0,01)

	PLN		EUR	
	stan na 2025-12-31	stan na 2024-12-31	stan na 2025-12-31	stan na 2024-12-31
Aktywa razem	60 700 585	42 071 521	14 361 224	9 845 898
Kapitał własny razem	40 758 013	41 806 639	9 642 987	9 783 908
Zobowiązania długoterminowe	-	-	-	-

## Wybrane skonsolidowane dane finansowe

	PLN		EUR	
	2025-01-01 do 2025-12-31	2024-01-01 do 2024-12-31	2025-01-01 do 2025-12-31	2024-01-01 do 2024-12-31
Przychody ze sprzedaży	-	2 100	-	488
Zysk/(Strata) operacyjny	(9 576 148)	(5 177 850)	(2 260 018)	(1 202 976)
Zysk/(Strata) przed opodatkowaniem	(9 576 942)	(5 221 931)	(2 260 205)	(1 213 218)
Zysk/(Strata) netto	(9 611 363)	(5 221 931)	(2 268 329)	(1 213 218)
Zysk/(Strata) netto przypisany akcjonariuszom Jednostki Dominującej	(9 445 072)	(5 167 663)	(2 229 083)	(1 200 609)
Zysk/(Strata) netto przypisany udziałom niekontrolującym	(166 292)	(54 268)	(39 246)	(12 608)
Całkowite dochody ogółem	(9 611 363)	(5 221 931)	(2 268 329)	(1 213 218)
Całkowite dochody ogółem przypisane akcjonariuszom Jednostki Dominującej	(9 445 072)	(5 167 663)	(2 229 083)	(1 200 609)
Całkowite dochody ogółem przypisane udziałom niekontrolującym	(166 292)	(54 268)	(39 246)	(12 608)
Przepływy pieniężne netto z działalności operacyjnej	(8 796 134)	(5 716 320)	(2 075 931)	(1 328 079)
Przepływy pieniężne netto z działalności inwestycyjnej	(13 277 977)	(4 579 662)	(3 133 668)	(1 063 998)
Przepływy pieniężne netto z działalności finansowej	29 701 752	17 587 579	7 009 759	4 086 143
Przepływy pieniężne netto razem	7 627 640	7 291 597	1 800 160	1 694 066
Podstawowy zysk netto na jedną akcję (w złotych/EUR)	(0,29)	(0,16)	(0,07)	(0,04)
Rozwodniony zysk netto na jedną akcję (w złotych/EUR)	(0,26)	(0,14)	(0,06)	(0,03)

	PLN		EUR	
	stan na 2025-12-31	stan na 2024-12-31	stan na 2025-12-31	stan na 2024-12-31
Aktywa razem	40 552 868	19 936 073	9 594 451	4 665 592
Kapitał własny razem	9 252 257	15 927 368	2 189 002	3 727 444
Zobowiązania długoterminowe	10 729 779	3 209 053	2 538 571	751 007

## Zastosowane kursy walut

	2025-01-01 do 2025-12-31	2024-01-01 do 2024-12-31
Kurs średni EUR/PLN	4,2372	4,3042
Kurs na dzień bilansowy EUR/PLN	4,2267	4,2730

## Podsumowanie najistotniejszych czynników wpływających na wynik

W 2025 roku Grupa poniosła koszty operacyjne w łącznej wysokości 10.396 tys. PLN (bez pozostałych kosztów operacyjnych).

Zarząd Emitenta w dniu 11 kwietnia 2024 r. otrzymał pismo od Komisji Nadzoru Finansowego (sygnatura DSP–DSPZR.4550.36.2022.KŻ) zawierające zalecenia w odniesieniu do kolejnych rocznych skonsolidowanych sprawozdań finansowych i odpowiednio sprawozdań finansowych Emitenta, w brzmieniu: „dokonanie w ramach skonsolidowanego sprawozdania finansowego Emitenta za rok 2023 odpowiednich odpisów wartości niematerialnych w postaci ujętych nakładów na niezakończone prace rozwojowe powstałe w związku z prowadzonymi przez Emitenta projektami w dziedzinie biotechnologii i nanotechnologii oraz dalsze ujmowanie tych nakładów w kosztach do momentu, w którym spełnione zostaną wszystkie warunki wskazane w par. 57 MSR 38, w tym związane z koniecznością udowodnienia przez Emitenta:

- możliwości, z technicznego punktu widzenia, ukończenia składnika wartości niematerialnych tak, aby nadawał się do użytkowania lub sprzedaży (por. par. 57 lit. a. MSR 38) [...],
- zdolności do użytkowania lub sprzedaży składnika wartości niematerialnych (por. par. 57 lit. c. MSR 38).

Zalecenia Komisji miały istotny wpływ na wynik finansowy 2025 roku w postaci odpisu aktualizującego części prac rozwojowych w Spółce NanoSanguis S.A. (w kwocie 498 tys. PLN) oraz NanoVelos S.A. (w kwocie 254 tys. PLN), co obciążało pozostałe koszty operacyjne Grupy. W efekcie powyższych czynników wynik brutto zamknął się stratą w wysokości 9.611 tys. PLN.

## Wskaźniki oceny sytuacji finansowej

Emitent nie doprowadził jeszcze do komercjalizacji swoich efektów badań, wobec czego Grupa nie odnotowała żadnych istotnych przychodów z tego tytułu. Grupa ponosiła wydatki na prace rozwojowe, inwestycje w urządzenia i wyposażenie niezbędne do wytworzenia zamierzonych efektów badań w przyszłości, koszty prac badawczych oraz koszty ogólne związane m.in. z funkcjonowaniem Grupy Kapitałowej, w tym w szczególności jako jednostki zainteresowania publicznego, pozyskiwaniem finansowania w kierunku dalszego rozwoju. Biorąc pod uwagę, powyższe fakty wyznaczenie wskaźników finansowych dla Spółki i Grupy w zakresie rentowności jest niezasadne.

## Dane o zatrudnieniu

Emitent zatrudnia personel skoncentrowany na prowadzeniu badań naukowych i rozwojowych oraz personel administracyjny i zarządczy. Personel badawczy w większości zatrudniany jest w spółkach zależnych, personel administracyjny w większości w spółce dominującej.

Poniższa tabela przedstawia liczbę etatów i zmianę w tym zakresie w ciągu okresu sprawozdawczego (w nawiasie: w tym liczba osób na urloпах macierzyńskich i wychowawczych):

Spółka	Stan na 31.12.2025	Stan na 31.12.2024	Stan na 31.12.2023
NanoGroup S.A.	8 (0)	9 (0)	8 (0)
NanoVelos S.A.	2 (1)	2 (1)	3 (0)
NanoSanguis S.A.	22 (1)	19 (1)	14 (0)
NanoThea S.A.	0 (0)	0 (0)	0 (0)
DOTO MEDICAL sp. z o.o. w likwidacji	0 (0)	0 (0)	5 (0)
Razem Grupa	32 (2)	30 (2)	30 (0)

Personel zatrudniony na umowę o pracę uzupełniany jest przez inne formy zatrudnienia, których krótkoterminowy i zadaniowy charakter najczęściej związany jest w realizacją konkretnych zadań w projektach badawczo-rozwojowych.

## 1.2. Aktualna i przewidywana sytuacja finansowa

W 2025 roku Grupa zabezpieczyła środki na funkcjonowanie i prowadzenie działalności badawczo-rozwojowej w 2026 roku. Na dzień bilansowy Spółka posiadała następujące źródła finansowania:

- Środki pieniężne na rachunkach spółek Grupy Kapitałowej w kwocie 15,46 mln PLN, z czego 8,29 mln stanowiły środki własne, a 7,17 mln stanowiła zaliczka na realizację projektu dotacyjnego FENG płyn NanOX 4 Kidney (opisane na stronach 24 oraz 39).
- Refundacja wydatków poniesionych w ramach projektu dotacyjnego FENG NanOX 4 Kidney w kwocie 724 tys. PLN oraz ABM Koniugaty dekstranowe (opisane na stronach 33 oraz 39) w kwocie 766 tys. PLN. Złożone wnioski refundacyjne są w trakcie rozpatrywania.
- Akcje serii N pozostające do objęcia / opłacenia w kwocie 4,85 mln PLN. Emisja została zamknięta w dniu 6 marca 2026 r., a całość środków została wpłacona.
- Wpłaty na objęcie akcji w ramach programów motywacyjnych w kwocie 1,36 mln PLN
- Warranty subskrypcyjne uprawniające do objęcia akcji o wartości 4,1 mln PLN

## 2. Opis działalności

### 2.1. Strategia NanoGroup S.A.

W dniu 21 listopada 2025 r. Rada Nadzorcza Emitenta zatwierdziła "Strategię Rozwoju NanoGroup S.A. na lata 2026-2028".

Pełna treść strategii Grupy dostępna jest na stronie nanogroup.eu.

Opracowana strategia stanowi odpowiedź na najważniejsze wyzwania polskiego rynku biotech / medtech:



- Polskie firmy mają bardzo dobry poziom naukowy, ale brak im finansowania i doświadczenia w przeprowadzaniu projektów przez złożone procesy partneringowe i komercjalizacyjne,
- Globalnie rośnie istotność strategii alternatywnych, takich jak Value Added Medications, Repurposing i Rediscovery, co wynika z mniejszego ryzyka i szybszej drogi do rynku,
- Europejskie fundusze i giełdy szukają bardziej przewidywalnych, defensywnych form ekspozycji na biotechnologię, o krótszym horyzoncie zwrotu.

**Strategią NanoGroup na lata 2026-2028 jest:**

**Budowa wiodącej na polskim rynku grupy biotechnologicznej poprzez konsolidację wybranych spółek**

Konsolidacja opiera się na autorskim modelu budowy grupy, stanowiącym alternatywę dla klasycznego podejścia przejęcia i integracji. Zdefiniowane zasady kształtują jej filozofię oraz propozycję wartości:

- Ukierunkowanie na mniejsze, **niepubliczne spółki biotechnologiczne** z obiecującym portfolio projektów o wysokim potencjale wczesnej komercjalizacji
- Przeznaczenie kapitału **wyłącznie na finansowanie projektów**, nie na wykup udziałów od obecnych akcjonariuszy
- Docelowe połączenie w modelu wymiany udziałów, z okresem lock-up
- Dotacje publiczne jako **uzupełniające źródło** finansowania projektów, pod warunkiem ich opłacalności biznesowej
- Zachowanie **operacyjnej autonomii** spółek zapewniająca efektywne zarządzanie projektami

NanoGroup określiła **kryteria** wedle których oceniane będą potencjalne spółki do włączenia w skład grupy:

 <p>Zweryfikowana technologia</p>	 <p>Średnia lub zaawansowana faza rozwojowa wiodącego projektu</p>	 <p>Realna perspektywa <u>partneringu</u> w ciągu 2–3 lat</p>	 <p>Realna perspektywa wprowadzenia produktu na rynek w ciągu 3–5 lat</p>
 <p>Projekty na uproszczonej ścieżce certyfikacji</p>	 <p>Założyciele zaangażowani bezpośrednio w rozwój projektów</p>	 <p><u>Pipeline</u> rozwojowy kolejnych projektów</p>	 <p>Projekty nastawione na regularne przychody z <u>revenue-share</u></p>

**Cele grupy** na lata 2026–2028 to:

<p><b>TOP 3</b></p> <p>Polskich Grup Biotechnologicznych pod kątem wartości rynkowej</p>	<p><b>Minimum 2</b></p> <p>Podpisane umowy <u>partneringowe</u></p>	<p><b>10+</b></p> <p>Aktywnie rozwijanych projektów w portfolio Grupy</p>
--	---	---

Realizacja strategii doprowadzi do przekształcenia NanoGroup ze spółki typu **growth** w spółkę typu **value** – generującą przychody, o wysokiej kapitalizacji, stabilnym akcjonariacie i zróżnicowanym pipeline projektowym.

## 2.2. Rodzina projektów

Zgodnie ze powyższą strategią, NanoGroup S.A. buduje grupę projektów zdywersyfikowanych z punktu widzenia obszaru terapeutycznego, czasu do rynku, ścieżki rejestracyjnej i ryzyka.

	TRANSPLANTOLOGIA	MEDYCINA RATUNKOWA	ONKOLOGIA	KARDIOLOGIA
	<b>Przenoszenie gazów oddechowych</b>	<b>Aptamery</b>	<b>Systemy przenoszenia leków</b>	<b>Value Added Medicine</b> (inwestycja w Auxilius Pharma)
FAZA CERTYFIKACJI	Urządzenie do perfuzji nerek NanOX Recovery Box			
FAZA KLINICZNA I				AUX-001: Nicorandil
FAZA PRZEDKLINICZNA	Płyn perfuzyjny NanOX 4 Kidney		Nanocząstki polisacharydowe	
FAZA DISCOVERY	Substytut krwi Ludzki i weterynaryjny	Bioadsorber – filtr do wyłapywania cytokin	Koniugaty dekstranowe	

### Przenoszenie gazów oddechowych

Sercem i najważniejszym projektem Grupy jest **System NanOX**, na który składa się urządzenie **NanOX Recovery Box** oraz płyn perfuzyjny **NanOX 4 Kidney**. Opracowana technologia pozwala również na prowadzenie wstępnych prac nad najbardziej ambitnym projektem w grupie, czyli **Substytutem Krwi** w zastosowaniach ratunkowych.

### Aptamery

Technologia wytwarzania aptamerów nabyta została w 2025 r. od Pure Biologics S.A. Pozwala ona na realizację projektów zarówno w obszarze transplantologii – jak realizowany projekt **bioadsorbera do wyłapywania cytokin** stanów zapalnych – jak i potencjalnie w onkologii jako czynnik celujący.

### Systemy przenoszenia leków

Systemy przenoszenia leków obejmują rezultaty badań nad nanocząsteczkami opartymi o **dekstrany**, pozwalającymi na przyłączanie substancji aktywnych i zwiększanie ich efektywności i bezpieczeństwa. Dotychczasowe projekty wykorzystywały **cytostatyki** w różnych celach onkologicznych.

### Value Added Medications

Jest to efekt zrealizowanej inwestycji pośredniej w **Auxilius Pharma S.A.** przeprowadzonej przez NanoGroup w listopadzie 2025 r. Inwestycja ta jest pierwszym krokiem w realizacji nowej strategii Grupy, a sam obszar Value Added Medications idealnie się w nią wpisuje.

## 2.3. Opis projektów i działalności R&D

### 2.3.1. Urządzenie NanOX Recovery Box

# NanOX Recovery Box

NanOX Recovery Box to urządzenie do mechanicznej perfuzji nerek w szerokim zakresie temperatur od 4 do 37°C, umożliwiające długotrwałe przechowywanie i monitorowanie narządów ex vivo. Przystosowane jest do pracy zarówno w stosowanej już perfuzji hipotermicznej (np. z najpopularniejszym na rynku płynem MPS Belzer), jak i w subnormotermii oraz normotermii (np. z koncentratem czerwonych krwinek lub płynem NanOX 4 Kidney),

Urządzenie wpisuje się w megatrendy nowoczesnej transplantologii, czyli odejście od statycznego chłodzenia na rzecz kontrolowanej perfuzji.

Urządzenie pozwala na utrzymanie narządu w warunkach zbliżonych do fizjologicznych oraz możliwość parametrycznej kwalifikacji do przeszczepienia (monitoring przepływu, ciśnienia, tlenu, pH, diurezy). Urządzenie stale rejestruje dane podczas całego procesu pozwalając na ich bieżącą analizę i praktyczne wykorzystanie w procesie oceny narządu.

Produkt składa się z dwóch wyrobów medycznych:

- Urządzenia **NanOX Recovery Box**, które odpowiada za proces perfuzji
- Jednorazowego setu perfuzyjnego **NanOX 4K Perfusion Set**, który obejmuje elementy zużywalne do jednorazowego zastosowania.

#### Czym jest perfuzja organów?

Perfuzja to proces przepływu płynu przez tkankę. W kontekście transplantologii najczęściej spotykane pojęcie to mechaniczna perfuzja organów ex vivo. Jest to metoda przechowywania narządu poza organizmem dawcy, w której przez organ przepływa specjalny płyn perfuzyjny. Wymaga ona zastosowania specjalistycznego urządzenia wymuszającego przepływ płynu w ściśle określony i kontrolowany sposób, zbliżony do warunków fizjologicznych wewnątrz organizmu. W transplantologii zastosowanie perfuzji otwiera nowe możliwości w zakresie monitorowania i poprawiania stanu narządów.

#### Wykorzystanie medyczne

Urządzenia perfuzyjne wykorzystywane są w ośrodkach transplantacyjnych, bankach narządów, laboratoriach perfuzyjnych oraz przez zespoły transportowe odpowiedzialne za logistykę i kwalifikację narządów. W tych wszystkich miejscach zachodzi obecnie proces zmiany polegający na przechodzeniu od prostych metod przechowywania (schładzanie) do kontrolowanej perfuzji maszynowej, która umożliwia:

- obiektywną, jakościową ocenę narządów ex vivo,

- rekondycję metaboliczną przed przeszczepieniem,
- wydłużenie czasu logistycznego (od pobrania do operacji),
- zwiększenie wykorzystania narządów od dawców DCD/ECD (dawców po śmierci krążeniowej oraz dawców z rozszerzonymi kryteriami kwalifikacji).

Dziś zmiana ta zdominowana jest przez urządzenia działające w modelu HMP – hipotermicznej perfuzji maszynowej. W Stanach Zjednoczonych skala wykorzystania perfuzji maszynowej w prezerwacji nerek od dawców zmarłych jest już statystycznie istotna i ma dobrze udokumentowany trend wzrostowy. W analizie obejmującej lata 2010–2020 wykazano, że odsetek nerek pochodzących od dawców zmarłych, które były zabezpieczane metodą perfuzji maszynowej, wzrósł z 39% w 2010 r. do 55% w 2020 r<sup>1</sup>. Dotyczy to jednak w ogromnej większości prostej perfuzji hipotermicznej bez natleniania.

## W jaki sposób nerka może być przechowywana poza organizmem człowieka?

**Static Cold Storage (SCS)** – to najprostsza i najczęściej stosowana metoda. Nerka jest schładzana do ok. 4°C i przechowywana w specjalnym płynie konserwującym na lodzie. Spowalnia to metabolizm komórek, ale nie dostarcza tlenu ani składników odżywczych.

**Perfuzja maszynowa hipotermiczna (HMP)** – to metoda, w której nerka jest podłączona do maszyny, która przepompowuje zimny (ok. 4–10°C) płyn przez naczynia. Zapewnia to lepsze wypłukiwanie toksyn i może poprawić jakość narządu w porównaniu do SCS. Można tu również wyróżnić ulepszoną wersję HMP – w której dodatkowo dostarczany jest tlen. Pomaga to zmniejszyć uszkodzenia niedokrwienno-reperfuzyjne i poprawić funkcję organu po perfuzji.

**Perfuzja maszynowa subnormotermiczna (SNMP)** – metoda perfuzji w temperaturze pośredniej (ok. 11–34°C). Metabolizm jest częściowo aktywny, co pozwala na lepszą ocenę funkcji nerki i częściową regenerację. Podczas perfuzji dostarczany jest tlen.

**Perfuzja maszynowa normotermiczna (NMP)** – perfuzja w temperaturze zbliżonej do fizjologicznej (ok. 35–37°C). Nerka funkcjonuje prawie jak w organizmie – otrzymuje tlen i składniki odżywcze. Pozwala to na dokładną ocenę jakości i potencjalną naprawę narządu przed przeszczepieniem.

W Europie sytuacja jest bardziej zróżnicowana. Liderem stosowania perfuzji maszynowej jest Holandia. W publikacji opisującej wdrożenie hipotermicznej perfuzji maszynowej jako krajowej strategii prezerwacji wykazano, że 81% z 681 przeszczepionych nerek od dawców zmarłych było zachowanych metodą HMP. Od 2021 roku taka forma prezerwacji stanowi tam standard postępowania wobec dawców zmarłych<sup>2</sup>. Sytuacja różni się jednak znacząco pomiędzy krajami, a w wielu z nich standardem postępowania pozostaje SCS.

<sup>1</sup> Hall I.E. i wsp., Trends in the procurement and discard of kidneys from deceased donors with acute kidney injury in the United States, American Journal of Transplantation;

<sup>2</sup> Buitert H.D.J. i wsp., Hypothermic Machine Perfusion as a National Standard Preservation Method for Deceased Donor Kidneys in the Netherlands

Technologia HMP stanowi krok naprzód w transplantologii, ale nie ma potencjału zrewolucjonizowania tego obszaru. Taką rewolucją będzie możliwość powszechnego **bezpiecznego wykorzystania organów od dawców o wyższym profilu ryzyka** – po śmierci krążeniowej (DCD) lub z poszerzonymi kryteriami kwalifikacyjnymi (ECD) (szczegółowe omówienie rodzajów dawców i wyzwań znajduje się na stronie 17). Taką szansę niesie kolejna generacja urządzeń, w tym właśnie **NanOX Recovery Box**.

## Nowy kierunek w perfuzji maszynowej

Przyszłość perfuzji maszynowej leży w lepszym stanie organu i w lepszej ocenie jego kwalifikowalności przed przeszczepieniem. Aby było to możliwe, organ nie może zostać „uśpiony” poprzez schładzanie – konieczne jest zachowanie przynajmniej części jego funkcji metabolicznych. To skokowo zmienia wymagania wobec urządzeń.

Przyszły standard to:

- Możliwość pracy w temperaturach zachowujących metabolizm organu: 4–37°C (od normotermii poprzez subnormotermię aż po normotermię)
- Natlenianie płynu perfuzyjnego – pracujący organ wymaga dostarczania tlenu i odbierania CO<sub>2</sub>.
- Dane zbierane i raportowane w czasie rzeczywistym: ciśnienie, przepływ, opór, pH, O<sub>2</sub>, Na<sup>+</sup>, glukoza, AST, LDH,
- Dokumentowanie procesu perfuzji i analiza,
- Możliwość stosowania terapii ex vivo (metabolicznych, oczyszczających, przeciwzapalnych),

Organ przechowywany w temperaturach 20–37°C, w natlenionym płynie, z zachowanym metabolizmem, znajdujący się w ściśle monitorowanym środowisku, otwiera przed transplantologami nowe możliwości w zakresie kwalifikacji narządów. Pozwala na stosowanie podejścia *evidence-based organ assessment* i umożliwia kwalifikowanie narządów wcześniej odrzucanych – również tych pochodzących od dawców o wyższym profilu ryzyka.

## Cechy techniczne urządzenia

- **Sterowanie dynamiką procesu:** przepływ 0–1000 ml/min, ciśnienie 20–140 mmHg (precyzja  $\pm 6$  mmHg przy 40–80 BPM)
- **Sterowanie temperaturą:** stabilizacja płynu w 4–37 °C
- **Czujniki krytyczne:** pomiar  $O_2$  przed i za narządem (0–760 Torr) oraz pH (5,5–8,5); monitoring ilości wydalanego moczu nerki; rejestracja i eksport danych z całego procesu perfuzji
- **Planer procesu** z możliwością planowania zdalnego i ingerencji operatora w dowolnym momencie
- **Raporty i wykresy** – przejrzysty przegląd przebiegu perfuzji podczas jej trwania i generowanie raportów
- **Interfejs i bezpieczeństwo:** ekran dotykowy (możliwa obsługa w rękawiczkach), ekran awaryjny, tryby manualne
- **Bezpieczne i łatwe w obsłudze** sterylne zestawy jednorazowe NanOX 4K Perfusion Set
- **Wyrób medyczny klasy 2b** (urządzenie) i **klasy 2a** (jednorazowy set perfuzyjny)



## Korzyści względem obecnie stosowanych urządzeń

Urządzenie NanOX Recovery Box zostało zaprojektowane od podstaw zgodnie z nowym standardem urządzeń perfuzyjnych:

- **Uniwersalne spektrum temperatur** (4–37 °C) i trybów pracy (hipotermia, subnormotermia, normotermia) – jedno urządzenie dla różnych protokołów perfuzji, bez konieczności stosowania lodu;
- **Przepływ pulsacyjny** – zastosowanie specjalnej pompy centryfugalnej pozwala uzyskać pulsacyjny charakter przepływu płynu, wiernie symulując przepływ fizjologiczny w narządzie;
- **Monitorowana diureza** – pomiary ilości wydalanego moczu pozwalają oceniać jakość pracy narządu jeszcze przed implantacją do ciała biorcy
- **Więcej informacji** – dzięki pomiarom w czasie rzeczywistym stężenia tlenu, ciśnienia w tętnicy i żyły nerki, oraz poziomu pH chirurg może świadomie ocenić stan narządu przed przeszczepieniem – dziś nie ma takich możliwości, a ocena ma charakter w dużej mierze ekspercki.

## Podstawowe informacje o rynku

### Globalny rynek normotermicznej perfuzji maszynowej<sup>3</sup>:

- W 2024 r. miał wartość 1,71 mld USD,
- W 2034 r. szacowany jest na 9,03 mld USD,
- Szacowany roczny wzrost (CAGR) to 18,1%.

### Liczba ośrodków transplantologicznych:

- 426 centrów transplantacji nerek w Europie
- 223 ośrodki w USA
- 500 ośrodków w Japonii

### Liczba przeszczepów nerek od dawców zmarłych w 2024 roku:

- Polska: 1.259 przeszczepów
- Europa: około 8 tysięcy przeszczepów (w tym 2.985 w krajach EuroTransplant)
- USA: 20.729 przeszczepów<sup>4</sup>
- Świat: 47,180 tysięcy przeszczepów<sup>5</sup>

### Niezaspokojona potrzeba medyczna (szerzej opisana na stronie 16):

- Tylko w Polsce z powodu schyłkowej niewydolności nerek (ESKD) dializowanych jest 20,9 tys. pacjentów.
- Dializy są formą zachowawczą – nie przywracają sprawności organu. Jedynym trwałym rozwiązaniem dla tej grupy pacjentów jest transplantacja.
- Biorąc pod uwagę dzisiejszą dostępność organów w Polsce, zapewnienie nerek do przeszczepu wszystkim potrzebującym zajęłoby 16 lat (nie licząc nowych pacjentów wchodzących do grupy ryzyka w tym okresie)
- W USA liczba osób dializowanych szacowana jest na 550 tys. W skali świata liczba ta będzie liczona w milionach, w tym dynamicznie rośnie w Chinach i Indiach.

**NanOX Recovery Box** jako urządzenie o wysokim stopniu uniwersalności – funkcjonować będzie na rynku limitowanym liczbą ośrodków transplantologicznych na świecie.

**NanOX 4K Perfusion Set** jako jednorazowy element zużywalny, zależny jest od liczby transplantacji – funkcjonować będzie częściowo na obecnym rynku transplantacji nerki, a częściowo adresować niezaspokojoną potrzebę medyczną.

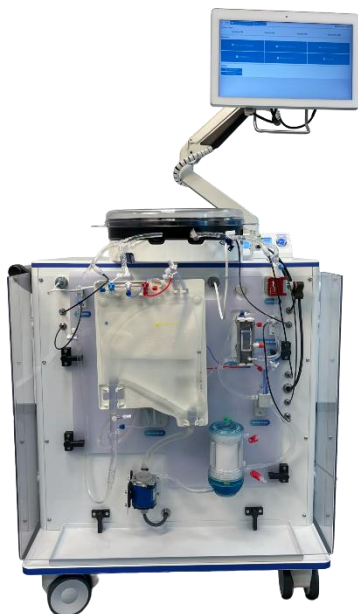
---

<sup>3</sup> Normothermic Machine Perfusion Market Size 2025 to 2034; Precedence Research, 2025;

<sup>4</sup> Organ Procurement & Transplantation Network (OPTN), 2025

<sup>5</sup> Global Observatory on Donation and Transplantation, 2025

## Działalność rozwojowa i zrealizowane prace B+R



**Stan obecny:** Urządzenie wykonane jest w standardzie dla wyrobów medycznych ISO 13485. Finalizowane są badania inżynierskie i biozgodności setu perfuzyjnego. Rozpoczęty jest proces certyfikacji CE, który jest ostatnim elementem wymaganym do wprowadzenia urządzenia na rynek.

### Ważniejsze osiągnięcia 2025 roku i do dnia publikacji raportu:

**Kwiecień 2025:** podpisanie umowy na realizację projektu pt. „NanOX Recovery Box – urządzenie do certyfikacji” z firmą A4BEE sp. z o.o., której przedmiotem był zakres prac prowadzący do wykonania trzech egzemplarzy urządzeń wraz z przejściem ścieżki badań inżynierskich oraz akredytowanych koniecznych do uzyskania certyfikatu CE.

**Maj 2025:** Spółka otrzymała z UPRP raport ze stanu techniki wraz ze wstępną pozytywną oceną wniosku patentowego dot. wynalazku P.449924 “Urządzenie do perfuzji organów i pojemnik do perfuzji organów”.

**Lipiec 2025:** nawiązanie współpracy z polskim producentem wyrobów medycznych GALMED na produkcję oraz sterylizację zestawów jednorazowych NanOX 4K Perfusion Set.

**Wrzesień 2025:** publiczna prezentacja pierwszego egzemplarza urządzenia do perfuzji organów NanOX Recovery Box wykonanego w standardzie zgodnym z wymaganiami dla wyrobów medycznych.

**Październik 2025:** Rozpoczęcie badań inżynierskich.

**Luty 2026:** Zawarcie umowy na przeprowadzenie procedury oceny zgodności wg MDR (EU) 2017/745 przez Jednostkę Notyfikowaną TÜV NORD Polska oraz certyfikacji Systemu Zarządzania Jakością dla producentów wyrobów medycznych zgodnie z PN EN ISO 13485:2016.

**Marzec 2026:** prezentacja urządzenia NanOX Recovery Box w Centralnym Szpitalu Klinicznym UCK WUM, w Katedrze i Klinice Chirurgii Ogólnej, Naczyniowej, Endokrynologicznej i Transplantacyjnej.

### Najważniejsze działania na 2026 rok:

Realizowanie kolejnych etapów procesu oceny zgodności przez TÜV NORD prowadzące do uzyskania certyfikatu CE **najpóźniej w I kwartale 2027 r.**

Nawiązywanie współpracy z placówkami klinicznymi zainteresowanymi zastosowaniem urządzenia NanOX Recovery Box.

## IP produktu

Produkt objęty jest ochroną patentową:

- Zgłoszenie patentowe: P.449924 "Urządzenie do perfuzji organów i pojemnik do perfuzji organów."

Zgłoszenie patentowe nr P.449924 pt. „Urządzenie do perfuzji organów i pojemnik do perfuzji organów” zostało pierwotnie dokonane w trybie krajowym, a następnie rozszerzone do procedury międzynarodowej PCT we wrześniu 2025 r. Obecnie zgłoszenie znajduje się w fazie międzynarodowej, w ramach której prowadzone są czynności związane z oceną zdolności patentowej, w tym przygotowanie międzynarodowego raportu z poszukiwań oraz wstępnej opinii patentowej. Procedura PCT umożliwia przygotowanie do wejścia w fazę krajową i regionalną, obejmującą wybrane jurysdykcje o istotnym znaczeniu rynkowym, w tym m.in. Europejski Urząd Patentowy (EPO), Stany Zjednoczone (USPTO) oraz wybrane kraje azjatyckie.

## 2.3.2. NanOX 4 Kidney

# NanOX 4Kidney

**NanOX 4 Kidney** to nowej generacji acelularny płyn perfuzyjny (perfuzat) do pozaustrojowej perfuzji nerek przeznaczonych do transplantacji. Jest rozwijany w oparciu o syntetyczny nośnik tlenu na bazie perfluorozwiązków (PFC).

Płyn będzie stosowany nie tylko w warunkach hipotermicznych, ale również w subnormotermii, czyli w warunkach, w których narząd może zachowywać większą **aktywność metaboliczną**. Pozwala to nie tylko na przechowywanie organu, lecz na jego

aktywne rekondycjonowanie i regenerację jeszcze przed przeszczepieniem.

### Problem medyczny

Największym problemem transplantologii jest niedostateczna liczba dostępnych narządów. W dużym stopniu problem ten dotyczy nerki, organu, który szczególnie obciążony jest czynnikami cywilizacyjnymi, skutkującymi występowaniem **przewlekłej choroby nerek** (CKD).

Skala choroby jest bardzo duża i stale rośnie. Przewlekła choroba nerek dotyczy już ponad 10% dorosłej populacji świata; według najnowszych analiz globalnie z chorobami nerek żyje ok. 850 mln osób, z czego ok. 4,6 mln wymaga już leczenia nerkozastępczego<sup>6</sup>. W Polsce sytuacja jest podobna: modelowanie epidemiologiczne wskazuje na wzrost częstości CKD z 10,7% w 2022 r. do 11,3% w 2027 r.

Końcowym etapem postępu choroby jest **schyłkowa niewydolność nerek** (ESKD), która wymaga leczenia nerkozastępczego. W Polsce w 2024 r. leczenie dializami rozpoczęło 5,7 tys. nowych pacjentów, a łącznie na koniec roku dializowanych było 20,9 tys. pacjentów<sup>7</sup>. Dla pacjenta dializy oznaczają konieczność całkowitej reorganizacji życia oraz niosą realne ryzyko powikłań.

Z medycznego punktu widzenia przeszczep nerki jest najlepszą metodą leczenia ESKD. Dializy są terapią podtrzymującą życie, ale nie są w stanie przywrócić trwałej funkcji narządu. Transplantacja uznawana jest za lepszą metodę leczenia nerkozastępczego, ponieważ wiąże się z dłuższą przeżywalnością, niższym ryzykiem zgonu sercowo-naczyniowego i lepszą jakością życia niż przewlekła dializoterapia<sup>8</sup>. Jest to również terapia o **wysokiej efektywności kosztowej** dla systemu ochrony zdrowia, pozwalająca na zmniejszenie skutków społecznych i zwiększenie jakości życia.

Niestety, liczba potrzebujących rośnie szybciej niż dostępność narządów. W Polsce na koniec 2024 r. na przeszczepienie nerki aktywnie oczekiwało 1 122 pacjentów. W tym samym roku wykonano 1259 przeszczepień nerek, z czego 89% pochodziło od dawcy zmarłego (DBD). Oznacza to, że czas oczekiwania wynosi średnio około roku; liczba ta dotyczy jednak tylko osób znajdujących się na listach oczekujących, czyli tych, którzy bez przeszczepu nie będą w stanie dłużej żyć. Zapewnienie możliwości przeszczepu wszystkim dializowanym zajęłoby blisko dwadzieścia lat.

<sup>6</sup> Zoccali C., Vanholder R., et al. Updated global burden of chronic kidney disease: one death every 20 seconds. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 2025.

<sup>7</sup> Dębska-Ślizień A., Jagodziński P., Rutkowski P. Aktualny stan leczenia nerkozastępczego w Polsce – 2024. *Nefrologia i Dializoterapia Polska / Polski Rejestr Nefrologiczny*, 2025.

<sup>8</sup> Systematic Review: Kidney Transplantation Compared With Dialysis in Adults With Kidney Failure. *American Journal of Transplantation*, 2023; oraz Improving health-related quality of life after kidney transplantation. *The Lancet Healthy Longevity*, 2024.

To samo dzieje się w skali europejskiej. W krajach Eurotransplantu aktywna lista oczekujących na samą nerkę liczyła na koniec 2024 r. 10 002 pacjentów, podczas gdy w 2024 r. wykonano tam 2.985 przeszczepień nerek od dawców zmarłych. To oznacza, że nawet w jednym z najlepiej zorganizowanych systemów alokacji narządów na świecie popyt pozostaje zdecydowanie wyższy niż bieżąca podaż<sup>9</sup>.

Współcześnie jedyną drogą do zwiększenia liczby dostępnych narządów jest **poszerzenie kwalifikacji nerek** o organy o większym stopniu potencjalnego uszkodzenia. Są to w szczególności nerki od dawców DCD i ECD. Takie narządy są w większym stopniu narażone na ryzyko szerokiego uszkodzenia niedokrwiennie-reperfuzyjnego i gorzej znoszą klasyczne metody przechowywania.

## Jakie są typy dawców w transplantologii?

**Dawca żywy:** osoba, która dobrowolnie oddaje nerkę za życia, najczęściej członkowi rodziny, partnerowi lub innej bliskiej osobie, choć zdarzają się też donacje altruistyczne. W odróżnieniu od dawców zmarłych cały proces można zaplanować, co ułatwia logistykę, przygotowanie biorcy i zespołu oraz ogranicza presję czasu.

**DBD (Donation after Brain Death):** oznacza dawcę zmarłego, u którego zgon został stwierdzony na podstawie kryteriów neurologicznych, czyli śmierci mózgu lub pnia mózgu. Choć serce może jeszcze bić, a krążenie bywa podtrzymywane respiratorem i intensywną terapią, prawnie i medycznie pacjent zmarł. Z perspektywy transplantologii taka sytuacja stwarza kontrolowane warunki do pobrania narządów, gdyż pozostają one perfundowane natlenioną krwią w środowisku fizjologicznym (wewnątrz ciała dawcy).

**DCD (Donation after Circulatory Death):** to dawca zmarły po nieodwracalnym zatrzymaniu krążenia i oddychania. W tym modelu po ustaniu czynności serca narządy przestają być perfundowane krwią, dlatego pojawia się okres ciepłego niedokrwienia, który może pogarszać ich jakość i zwiększać ryzyko powikłań po przeszczepie. Z tego powodu narządy DCD częściej wymagają bardziej zaawansowanej oceny i rekondukcji ex vivo.

**ECD (Expanded Criteria Donor):** to dawca o rozszerzonych kryteriach, czyli taki, którego narząd może być bardziej obciążony czynnikami ryzyka niż w standardowej populacji dawców. Klasyczna definicja obejmuje m.in. osoby w wieku co najmniej 60 lat albo dawców 50–59 lat, jeśli współlistnieją przynajmniej dwa czynniki ryzyka, takie jak nadciśnienie, zgon z powodu udaru mózgu czy podwyższona kreatynina. To nie oznacza, że narząd jest nieprzydatny, ale że wymaga ostrożniejszej kwalifikacji i lepszej ochrony podczas perfuzji.

Jeśli organ jest w gorszej kondycji przed przeszczepieniem, **rośnie ryzyko:**

- opóźnionej funkcji przeszczepu (DGF),
- gorszej czynności nerki po transplantacji,

<sup>9</sup> Eurotransplant. Active kidney-only waiting list (at year end) in 2024 oraz Active kidney waiting list and transplants in Eurotransplant. Statystyki Eurotransplant, 2026

- odrzucenia narządu,
- niezakwalifikowania narządu do przeszczepienia

Płyny perfuzyjne stanowiące obecny standard **nie potrafią** zaadresować tych wyzwań:

- Prosta hipotermia (SCS): płyny Belzer UW, SPS-1, Custodiol HTK,
- Hipotermiczna perfuzja maszynowa HMP: płyny Belzer MPS, KPS-1.

Płyny do SCS są projektowane głównie do biernego, wysokopotasowego zahamowania metabolizmu i ograniczenia obrzęku w hipotermicznym przechowywaniu bez perfuzji, podczas gdy płyny do HMP mają bardziej ekstracelularny profil jonowy oraz skład zoptymalizowany pod wielogodziną, ciągłą perfuzję maszynową w hipotermii. Żaden z nich **nie posiada nośnika tlenu** oraz nie jest w stanie prowadzić perfuzji w podwyższonych temperaturach **utrzymujących metabolizm** zbliżony do fizjologicznego.

W bardziej zaawansowanych systemach normotermicznych możliwe jest zastosowanie układu buforowego z dodatkiem **koncentratu czerwonych krwinek** jako czynnika przenoszenia gazów oddechowych, aby móc realizować perfuzje w podwyższonych temperaturach i utrzymywać prawidłowy metabolizm komórkowy. Niestety, z powodu **niskiej dostępności krwi** ta metoda nie jest rozwiązaniem mogącym skokowo zwiększyć liczbę dostępnych organów.

## Dlaczego nie krew?

Dostępność krwi jest ograniczona – według danych American Red Cross, aby pokryć zapotrzebowanie w ok. 2.500 szpitalach i ośrodkach transfuzji w USA, potrzeba ok. 13.000 jednostek krwi dziennie<sup>10</sup>, co już dziś stawia system na granicy wydolności.



**American  
Red Cross**

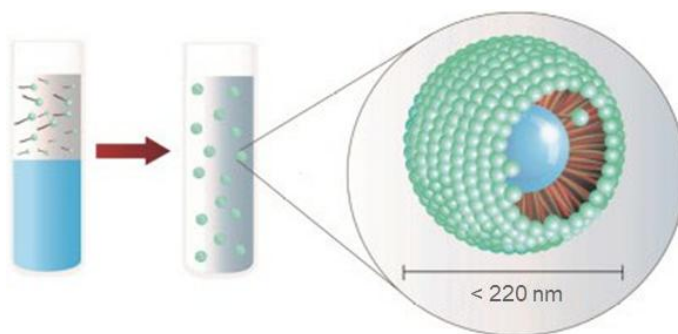
W skali globalnej problem ma charakter systemowy. Według World Health Organization rocznie zbiera się ok. 118,5 mln donacji, co nie pokrywa zapotrzebowania, a dostęp do krwi pozostaje nierówny i niewystarczający w różnych regionach świata.

Dodatkowo, krew ma niską trwałość, co w kontekście perfuzji narządów – wymagającej stabilnego, przewidywalnego i natychmiast dostępnego medium – powoduje istotne ograniczenia logistyczne i wysokie ryzyko strat. Istnieje również ryzyko przenoszenia infekcji.

Płyn NanOX 4 Kidney z racji swoich właściwości w zakresie przenoszenia tlenu stanowi również kandydata na „**ratunkowy**” **Substytut Krwi**, z możliwymi zastosowaniami ludzkimi i weterynaryjnymi. Jest to obecnie jedna z największych niezaspokojonych potrzeb medycznych. Z racji zbieżności ścieżek badawczych NanoGroup na bieżąco inkorporuje wiedzę uzyskiwaną w badaniach zastosowań perfuzyjnych w ścieżce rozwojowej Substytutu Krwi.

<sup>10</sup> <https://www.redcrossblood.org/local-homepage/news/article/blood-shortage-explained-rcbs.html>

NanOX 4 Kidney zaprojektowany został jako **pierwszy** płyn perfuzyjny dostosowany do wymagań perfuzji w niższych zakresach subnormotermicznych (20–25°C, opisane szerzej na stronie 10). Eliminuje on potrzebę stosowania koncentratu czerwonych krwinek, zachowując funkcje natleniania organu i eliminacji dwutlenku węgla.



## Co wnosi NanOX 4 Kidney

NanOX 4 Kidney to szansa na realną **zmianę paradygmatu** transplantologii:

- Nie schładzanie do 4°C → ale utrzymywanie w przedziale 20–25°C
- Nie przechowywanie „w uśpieniu” → ale podtrzymanie metabolizmu
- Nie minimalizacja uszkodzeń → ale poprawa jakości narządu

Jest to możliwe dzięki zastosowaniu **perfluorowęgli** (PFC) w procesie formowania nanocząsteczek. PFC mają bardzo wysoką zdolność rozpuszczania gazów oddechowych. Takie nanocząsteczki nazywana są **respirocytami** i pełnią funkcję erytrocytów. Ich średnica wynosi poniżej 220 nm, co umożliwia realizację właściwej gospodarki w komórce. Opracowana technologia wytwarzania takich nanocząstek jest chroniona zgłoszeniem patentowym.

Jaki jest mechanizm **przewagi medycznej** płynu NanOX 4 Kidney nad dzisiejszymi standardami?

1. Organ może być wyjściowo w gorszym stanie: po niedokrwieniu (około 30 minut) charakterystycznym dla dawcy DCD lub od dawcy z rozszerzonymi kryteriami EDC
2. Perfuzja prowadzona z zastosowaniem NanOX 4 Kidney zwiększa dostępność tlenu w organie
  - Umożliwia to przechowywanie go w temperaturze 20–25°C, a więc istotnie wyższej niż dzisiejszy standard
  - Zwiększa to aktywność metaboliczną narządu
3. Następuje resynteza ATP (adenozyno-5'-trifosforan, „magazyn energii” komórki), którego zapasy wyczerpują się podczas niedokrwienia. Powrót dostępności tlenu pozwala na ponowną syntezę ATP i możliwość realizacji fizjologicznego metabolizmu komórkowego. To szczególnie ważne w organach od dawców DCD
4. Zmniejsza się uszkodzenie niedokrwienno-reperfuzyjne organu
  - Poprawia się szacunkowy wskaźnik przesączania kłębuszkowego eGFR (estimated Glomerular Filtration Rate), będący najważniejszym parametrem oceniającym czynność nerek)

- Zmniejsza się ryzyko DGF (delayed graft function) – opóźnienie w ponownym „uruchomieniu” organu
5. Zwiększa się liczba narządów kwalifikujących się do transplantacji

NanOX 4 Kidney to **uniwersalny** płyn dla więcej niż jednego trybu pracy. Produkt ma obejmować zarówno hipotermię, jak i subnormotermię. To rozszerza zakres zastosowania względem płynów certyfikowanych wyłącznie do HMP oraz pozwala na prowadzenie **perfuzji hybrydowych** (czyli ze zmianą temperatury podczas perfuzji) bez konieczności zmiany płynu podczas perfuzji

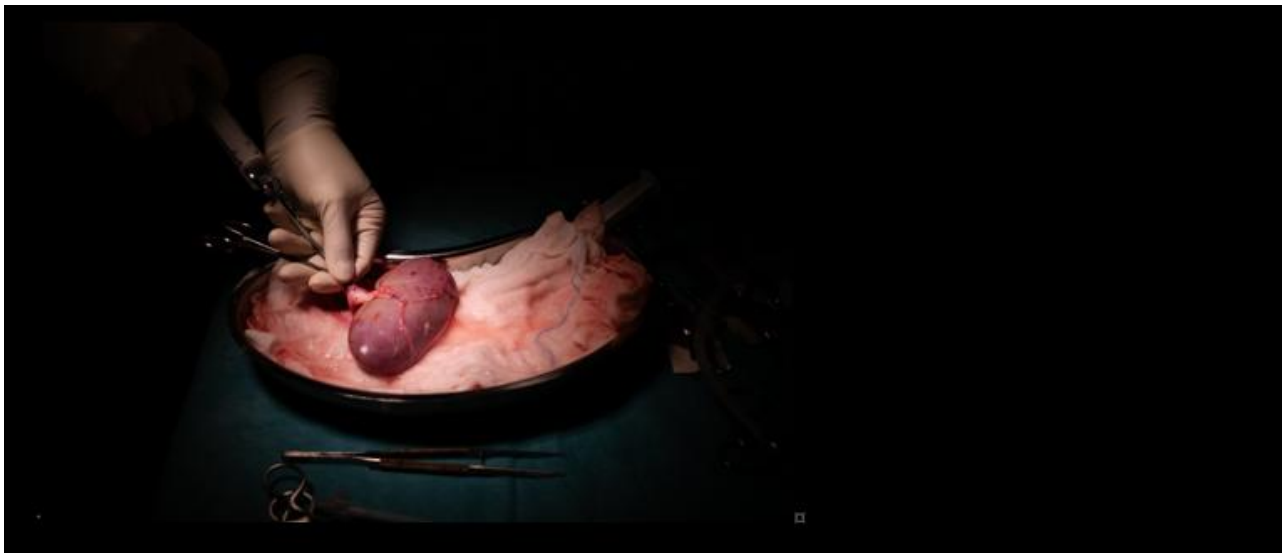
Kluczową cechą NanOX 4 Kidney jest uniezależnienie od krwi. Płyn rozwijany jest jako rozwiązanie cell-free, a niemal każdy jego składnik może być wytworzony w sposób syntetyczny. Ogranicza to problemy typowe dla układów opartych o krew lub koncentrat krwinek:

- Niską dostępność
- Ryzyko transferu patogenów,
- Hemolizę przy dłuższej perfuzji,
- Większą złożoność logistyczną

### **Najważniejsze cechy techniczne NanOX 4 Kidney**

Docelowy profil produktu:

- średnia średnica cząstek emulsji: 100 nm – 220 nm,
- pH, osmolalność, stężenia jonów i ciśnienie onkotyczne w zakresach fizjologicznych,
- pojemność tlenowa wyższa od Belzer MPS o co najmniej 85%,
- zakres pracy: 4–25°C.



## Podstawowe informacje o rynku

Liczba przeszczepów nerek **od dawców zmarłych** w 2024 roku:

- Polska: 1.259 przeszczepów
- Europa: około 8 tysięcy przeszczepów (w tym 2.985 w krajach EuroTransplant)
- USA: 20.729 przeszczepów<sup>11</sup>
- Świat: 47,180 tysięcy przeszczepów<sup>12</sup>

Udział przeszczepów **od dawców DCD** w 2024 roku:

- USA: Około 30% – około 3x wzrost w ciągu dekady<sup>13</sup>
- Europa: duże zróżnicowanie: Polska, Niemcy: praktycznie brak; Hiszpania: 35–40% – światowy lider.

### Niezaspokojona potrzeba medyczna:

- Tylko w Polsce z powodu schyłkowej niewydolności nerek (ESKD) dializowanych jest 20,9 tys. pacjentów
- Dializy są formą zachowawczą – nie przywracają sprawności organu. Jedynym trwałym rozwiązaniem dla tej grupy pacjentów jest transplantacja
- Biorąc pod uwagę dzisiejszą dostępność organów w Polsce, zapewnienie nerek do przeszczepu wszystkim potrzebującym zajęłoby 16 lat (nie licząc nowych pacjentów wchodzących do grupy ryzyka w tym okresie)
- W USA liczba osób dializowanych szacowana jest na 550 tys<sup>14</sup>. W skali świata liczba ta będzie liczona w milionach, w tym dynamicznie rośnie w Chinach i Indiach

**NanOX 4 Kidney** to płyn o dużym stopniu uniwersalności. Może zapewnić poprawę efektywności już w obszarze HMP i dzisiejszego DBD. Największą wartość leżeć będzie jednak w zwiększaniu wykorzystania organów od dawców DCD i ECD o większym stopniu ryzyka, adresując niezaspokojoną potrzebę o ogromnej skali.

---

<sup>11</sup> Organ Procurement & Transplantation Network (OPTN), 2025

<sup>12</sup> Global Observatory on Donation and Transplantation, 2025

<sup>13</sup> Organ Procurement & Transplantation Network (OPTN), 2025

<sup>14</sup> National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (NIDDK), 2021

## Działalność rozwojowa i zrealizowane prace B+R

### Stan obecny:

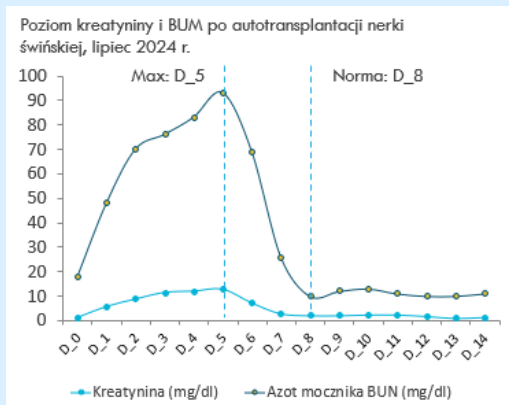
- Spółka wykazała wcześniej możliwość wytworzenia takiego płynu do perfuzji poprzez realizację skutecznych perfuzji izolowanych nerek świńskich
- Przeprowadzono skuteczny zabieg autotransplantacji nerki świńskiej po perfuzji prototypem NanOX 4K

### Badanie w modelu autotransplantacji

Jest to jedno z najbardziej złożonych badań w modelu dużego zwierzęcia, które odwzorować ma transplantację nerki od dawcy po zatrzymaniu krążenia (DCD):

1. Na 30 minut odcina się dopływ krwi do nerki lewej. Jest to symulacja niedokrwienia jakie następuje w organizmie człowieka między zatrzymaniem krążenia, a uznaniem zgonu i możliwością pobrania organów.
2. Nerka lewa jest pobierana i przez 12 godzin perfundowana w subnormotermii (25°C) z wykorzystaniem NanOX Recovery Box i płynu NanOX 4 Kidney
3. Nerka lewa jest wszczepiana w miejsce nerki prawej, która jest usuwana.
4. Następuje 14-dniowa obserwacja, w trakcie której monitorowane są parametry i czas ich powrotu do normy. W tym czasie zwierzę funkcjonuje wyłącznie w oparciu o nerkę, która podlegała niedokrwieniu i perfuzji.

W 2026 roku planowane jest wykonanie 12 takich badań.



### Ważniejsze osiągnięcia 2025 roku i do dnia publikacji raportu:

**Sierpień 2025:** Zawarto umowę na dofinansowanie rozwoju płynu NanOX 4 Kidney z programu PARP Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki (FENG) w ramach ścieżki Smart, projekt „NanOX 4 Kidney – nowej generacji płyn do perfuzji nerek na bazie syntetycznego nośnika tlenu”. Wartość projektu netto to 31,3 mln PLN, szacowana dotacja 22,8 mln PLN. Elementem wniosku jest harmonogram prac badawczych do 2029 roku, w tym badanie kliniczne.

**Do grudnia 2025:** Realizowano ścieżkę badawczą zgodną ze złożonym wnioskiem, której głównym zadaniem w 2025 roku było opracowanie i przygotowanie wariantów formułacji płynu perfuzyjnego NanOX 4 Kidney. Prowadzone były badania fizykochemiczne, stabilności, cytotoksyczności, hemolizy oraz czystości mikrobiologicznej. Najważniejszym osiągnięciem w tym obszarze była zmiana w składzie płynu w zakresie stosowanej albuminy – z bydłowej na ludzką. Zmiana ta otwiera drogę do ostatecznej formułacji, możliwej do badań klinicznych na ludziach.

**Kwiecień 2026:** Rozstrzygnięto zapytanie ofertowe na powiększenie skali produkcji płynu do skali półtechnicznej w standardzie jakościowym zgodnym z ISO 13485 dla wyrobu medycznego klasy 3 (zbliżony do GMP).

**Na dzień publikacji raportu** trwają ostatnie badania mające na celu wybór ostatecznej formulacji. Są to badania funkcjonalne na izolowanych nerkach szczurzych (model ex vivo), z wykorzystaniem płynu MPS Belzer jako grupy kontrolnej. Badania prowadzone są na Gdańskim Uniwersytecie Medycznym.

#### **Najważniejsze działania na 2026 rok:**

**Kwiecień 2026:** Zakończenie badań na izolowanych nerkach szczurzych i wybór ostatecznej formulacji.

**Wrzesień 2026:** Opracowanie instalacji w skali półtechnicznej do produkcji płynu w standardzie jakościowym zgodnym z ISO 13485 dla wyrobu medycznego klasy 3 i wytworzenie pierwszej serii.

Celem tego zadania jest przygotowanie instalacji do produkcji płynu NanOX 4 Kidney. Pierwsze prace obejmują zaprojektowanie, wybudowanie i kwalifikację (kwalifikację instalacji, kwalifikację operacyjną i kwalifikację wydajności) instalacji o objętości roboczej 10 – 32 L. Powyższe kroki są elementem walidacji procesu produkcyjnego, który odgrywa kluczową rolę w zapewnieniu jakości poprzez identyfikację i minimalizację potencjalnych ryzyk i odchyleń, zapewniając w ten sposób, bezpieczeństwo, skuteczność i jakość produkty końcowych. Realizacja tego zadania będzie prowadzona we współpracy z doświadczonym wytwórcą wyrobów medycznych w standardzie jakościowym zgodnym z ISO 13485 dla wyrobu medycznego klasy 3 (zbliżony do GMP), który oferuje wsparcie technologiczne procesu produkcji i doradztwo procesowe. W dalszych etapach zrealizowane zostanie uruchomienie i testowanie zbudowanej instalacji pod kątem zrealizowania procesu technologicznego i powiększenie skali produkcji płynu perfuzyjnego. Wyprodukowane testowe szarże płynu zostaną przebadane pod kątem właściwości fizykochemicznych, chemicznych a otrzymane wyniki posłużą do porównania parametrów płynu z wersją płynu otrzymywaną laboratoryjnie.

**Listopad 2026:** Potwierdzenie skuteczności płynu w badaniach w modelu perfuzji izolowanej nerki świńskiej i autotransplantacji nerki świńskiej non-GLP:

- **Badanie perfuzji izolowanych nerek** z następczą reperfuzją buforem Krebsa Henseleita. W tym modelu po perfuzji płynem perfuzyjnym wykonywana będzie reperfuzja symulująca początkowy czas po przeszczepieniu organu. Planowane jest wykonanie 3 grup badanych i 1 kontrolnej. Liczebność każdej z grup to n=6. W ramach grup badanych testowane będą płyny NanOX 4K w 3 okresach starzenia: NanOX bezpośrednio po zwolnieniu z produkcji, NanOX po 90 dniach starzenia, NanOX po 180 dniach starzenia. Grupą kontrolną będzie perfuzja płynem MPS Belzer. Celem będzie określenie wpływu starzenia płynu na jakość przeprowadzanej perfuzji w odniesieniu do grupy kontrolnej.
- **Badanie perfuzji nerki świńskiej z następczą autotransplantacją.** W tym modelu po perfuzji płynem perfuzyjnym zostanie wykonane wszczepienie perfundowanego organu do zwierzęcia z następczym usunięciem nerki kontralateralnej. Planowane jest wykonanie 1 grupy badanej: płyn NanOX 4K i 1 grupy kontrolnej: płyn MPS Belzer. Liczebność każdej z grup to n=6. Celem jest zbadanie skuteczności płynu NanOX 4K w odniesieniu do najpowszechniej stosowanego złotego

standardu perfuzji (MPS Belzer) w modelu najbardziej zbliżonym do realnej sytuacji klinicznej. Zwierzęta będą obserwowane i badane przez 14 dni.

- **W obu modelach** nerki będą poddawane ciepłemu niedokrwieniu przez czas 30 minut w celu wywołania uszkodzenia niedokrwionego organu. Perfuzje w grupach badanych będą przeprowadzone przez 12h w warunkach subnormotermicznych. Perfuzje w grupach kontrolnych przeprowadzane będą przez 12h w warunkach hipotermicznych z natlenieniem.

## IP produktu

Produkt objęty jest ochroną patentową:

- Zgłoszenie patentowe EP24461635 oraz PCT/PL2025/050089 "Perfusion fluid, methods of producing perfusion fluid, and its uses"

Zgłoszenie patentowe o nr EP24461636.3 „Płyn perfuzyjny, sposoby wytwarzania płynu perfuzyjnego oraz jego zastosowania” zostało pierwotnie dokonane w procedurze europejskiej przed Europejskim Urzędem Patentowym, a następnie rozszerzone do procedury międzynarodowej PCT w listopadzie 2025 r. Przedmiotem procedury międzynarodowej jest „Płyn Perfuzyjny w postaci nanoemulsji PFC typu olej w wodzie, sposoby wytwarzania tego płynu perfuzyjnego oraz jego zastosowania w szczególności do perfuzji organów oraz jako preparat krwiozastępczy”.

Obecnie zgłoszenie znajduje się w fazie międzynarodowej, w ramach której prowadzone są czynności związane z oceną zdolności patentowej, w tym przygotowanie międzynarodowego raportu z poszukiwań oraz wstępnej opinii patentowej.

Procedura PCT umożliwi dalsze procedowanie zgłoszenia oraz przygotowanie do wejścia w fazę krajową i regionalną, obejmującą wybrane jurysdykcje o istotnym znaczeniu rynkowym, w tym Stany Zjednoczone (USPTO) oraz wybrane kraje azjatyckie.

## Dotacje publiczne

NanoSanguis S.A., spółka z Grupy NanoGroup realizuje projekt „NanOX 4 Kidney – nowej generacji płyn do perfuzji nerek na bazie syntetycznego nośnika tlenu” dofinansowany ze środków programu Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki 2021–2027 w ramach działania 1.1 ścieżka SMART, numer umowy o dofinansowanie FENG.01.01-IP.02–1136/24.

Celem projektu jest opracowanie i ocena w warunkach badania klinicznego innowacyjnego płynu do perfuzji nerek, opartego na syntetycznym nośniku tlenu.

W ramach projektu zrealizowane zostaną następujące zadania:

1. rozwój i weryfikacja płynu NanOX 4 Kidney
2. przeprowadzenie badań ex vivo i in vivo
3. budowa instalacji do produkcji płynu w standardzie jakościowym zgodnym z ISO-13485 dla wyrobów medycznych klasy 3 (zbliżony do GMP)

4. realizacja badań przedklinicznych zgodnych z wymaganymi standardami
5. przeprowadzenie badań klinicznych

W efekcie możliwe będzie wykorzystanie większej liczby nerek do transplantacji oraz zwiększenie szans pacjentów na przyjęcie się przeszczepu.

Wartość projektu ogółem: 35.929.980,76 PLN.

Dofinansowanie projektu: 22.760.796,26 PLN.

Okres realizacji: 1.11.2024 – 31.12.2029.



Fundusze Europejskie  
dla Nowoczesnej Gospodarki



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



### 2.3.3. System NanOX

NanOX Recovery Box i NanOX 4 Kidney wzajemnie się uzupełniają. NanOX Recovery Box umożliwia prowadzenie perfuzji w warunkach hipotermii, subnormotermii i normotermii, a także perfuzji hybrydowych, ze zmiennymi wartościami temperatur w czasie. Z kolei płyn NanOX 4 Kidney jest przystosowany do stosowania go w zakresie temperatur umożliwiającym przeprowadzenie szeregu rodzajów perfuzji możliwych z wykorzystaniem NanOX Recovery Box wraz z możliwością perfuzji hybrydowej (zmienna temperatura podczas perfuzji).

Parametry fizykochemiczne zbierane przez urządzenie w czasie rzeczywistym (pH, ciśnienie parcjalne tlenu) są w pełni kompatybilne z kluczowymi parametrami płynu NanOX 4 Kidney. Operator urządzenia na bieżąco monitoruje konsumpcję tlenu przez narząd w procesie perfuzji, co stanowi istotny aspekt diagnostyczny w zakresie realizacji przez organ czynności metabolicznych przy zwiększonym zapotrzebowaniu na energię, a w konsekwencji na tlen.

## System NanOX



#### **NanOX Recovery Box daje uniwersalność i kontrolę:**

- Umożliwia prowadzenie perfuzji w kontrolowanych warunkach
- Stabilizuje parametry procesu
- Pozwala monitorować kluczowe wskaźniki funkcji narządu w czasie rzeczywistym
- Tworzy warunki do świadomego prowadzenia perfuzji, a nie tylko biernego „przechowania”



#### **NanOX 4 Kidney daje biologiczną przewagę samej perfuzji:**

- Dostarcza tlen i składniki niezbędne do aktywnego metabolizmu,
- Działa w warunkach hipotermii i subnormotermii
- Wykorzystuje syntetyczny nośnik tlenu
- Został zaprojektowany, by wyjść poza ograniczenia klasycznego chłodnego przechowywania i standardowych płynów HMP

### **Razem tworzy pełny efekt terapeutyczno-diagnostyczny:**

- Umożliwia prowadzenie najbardziej zaawansowanych perfuzji
  - Pozwala na sięganie po najbardziej wymagające narządy
    - Pełna kompatybilność upraszcza przygotowania
- Posiada wzajemną certyfikację, zapewniając bezpieczeństwo prawne szpitalom i personelowi

Poza czynnikami medycznymi, System NanOX zmienia podejście do dystrybucji:

- Płyn, urządzenie, sety perfuzyjne, serwis, szkolenia – mogą być dostarczane i obsługiwane przez jeden podmiot, upraszczając procedury szpitalne i oferując obsługę typu „one-stop shop”
- Kompatybilność urządzenia pozostawia szpitalom możliwość stosowania innych płynów w zależności od sytuacji, w tym dla mniej wymagających narządów
- Pozwala na nowy standard obsługi szpitala na dynamicznie zmieniającym się rynku

## 2.3.4. Bioadsorber – filtr cytokin

Projekt ma na celu opracowanie przełomowego rozwiązania dla medycyny transplantacyjnej – **aptamerowego bioadsorbera cytokin** przedłużającego żywotność oraz poprawiającego jakość organów pobranych od dawcy. Adsorber będzie komplementarny z **Systemem NanOX** i będzie stanowił jego dodatkową przewagę nad konkurencyjnymi systemami perfuzji maszynowej, dzięki zdolności do selektywnego usuwania czynników prozapalnych z płynu perfuzyjnego. Pierwszym wskazaniem do zastosowania bioadsorbera będzie perfuzja maszynowa nerki.



### Potrzeba medyczna

Opisane wcześniej cele Systemu NanOX zakładają szerokie wykorzystanie organów pochodzących od dawców DCD. Nerki od takich dawców są jednak narażone na uszkodzenia wynikające głównie z przedłużonego czasu niedokrwienia, który inicjuje kaskadę zmian metabolicznych i zapalnych oraz uszkodzenia tkanki nerki, co skutkuje opóźnionym podjęciem czynności organu po przeszczepie (delayed graft function, DGF), a w rezultacie dłuższą hospitalizacją, częstszym odrzucaniem przeszczepu, gorszą funkcją nerki w pierwszym roku po transplantacji oraz zwiększonym ryzykiem utraty przeszczepu i zgonu biorcy. System NanOX będzie ograniczać występowanie tych zjawisk poprzez normotermiczną perfuzję maszynową, z wykorzystaniem płynu przenoszącego gazy oddechowe.

Wraz z rosnącym wykorzystaniem organów od dawców DCD i ECD rośnie również ryzyko wynikające z sięgania po narządy w coraz bardziej wymagających okolicznościach. W tej perspektywie należy już dziś myśleć o kolejnych narzędziach ograniczania ryzyka.

### Czym jest bioadsorber?

Wyrób medyczny zawierający specjalne materiały adsorpcyjne, które selektywnie usuwają z krwi lub innych płynów ustrojowych określone substancje, takie jak toksyny, cytokiny czy metabolity, wspomagając leczenie stanów zapalnych i niewydolności narządów

### Produkt

Znacznym ulepszeniem perfuzji maszynowej będzie filtracja czynników prozapalnych z płynu perfuzyjnego, co zatrzyma kaskadę procesów uszkadzających tkanki poddane stresowi.

Bioadsorber rozwijany na potrzeby perfuzji nerki będzie selektywnie usuwał interleukinę-6 (IL-6) oraz czynnik martwicy nowotworu (TNF $\alpha$ ) – dwie kluczowe cytokiny biorące udział w większości procesów prozapalnych. Wysokie stężenia IL-6 i TNF $\alpha$  korelują z większym ryzykiem DGF i gorszym przeżyciem przeszczepu w obserwacjach odległych. Usuwanie mediatorów zapalnych z perfuzatu wykazało potencjał do poprawy parametrów funkcjonalnych narządu do przeszczepu.

Obecnie na rynku dostępne są rozwiązania filtrujące nieselektywnie, usuwające zarówno czynniki prozapalne, jak i przeciwzapalne, podczas gdy obecność

tych drugich może w znaczący sposób poprawić stan organu w trakcie perfuzji, a potencjalnie także częściowo odwrócić skutki niedokrwienia.

## **Mechanizm wiązania - aptamery**

Opracowywany produkt będzie pierwszym na świecie selektywnym rozwiązaniem usuwającym cytokiny prozapalne z perfuzatu dzięki zastosowaniu aptamerów – nowej klasy cząsteczek biologicznych w postaci krótkich łańcuchów DNA zdolnych do silnego i specyficznego wiązania wybranych celów molekularnych. Wysoka selektywność aptamerów zapewni usuwanie czynników prozapalnych przy równoczesnym zachowaniu korzystnych dla organu cytokin przeciwzapalnych. Celem projektu jest zatem poprawa warunków przechowywania nerek przed transplantacją, aby po wszczępieniu szybciej podjęły funkcje fizjologiczne, a biorca miał większe szanse na utrzymanie przeszczepu i dłuższe życie po zabiegu.

## **Działalność rozwojowa i zrealizowane prace B+R**

### **Ważniejsze osiągnięcia 2025 roku i do dnia publikacji raportu:**

**Czerwiec 2025:** NanoGroup nabywa od PureBiologics S.A. nieograniczone prawa do platformy aptamerowej. Technologia jest chroniona patentami, które również przeszły na własność NanoGroup.

**Grudzień 2025:** Spółka NanoSanguis S.A. (spółka zależna NanoGroup) uruchomiła laboratorium na terenie Wrocławskiego Parku Technologicznego, w którym odbywać się będą prace nad aptamerami oraz ich zastosowaniem w bioadsorberach. Konstrukcja adsorbera obejmie rozwój wcześniej zidentyfikowanych aptamerów skierowanych przeciwko IL-6 i TNF $\alpha$ . Aptamery zostały odkryte z wykorzystaniem nabytej platformy aptamerowej. Technologia ta obejmuje metodę SELEX z wykorzystaniem bibliotek oligonukleotydów wzbogaconych o modyfikowane nukleotydy, dzięki czemu odkryte aptamery cechują się zwiększoną siłą wiązania określonych celów molekularnych oraz zwiększoną stabilnością niezbędną dla wyrobów medycznych.

### **Najważniejsze działania zaplanowane na 2026 r. i kolejne lata:**

Uzyskane do tej pory, a także kolejne zidentyfikowane aptamery zostaną poddane optymalizacji i produkcji w skali półtechnicznej. Aptamery będą następnie immobilizowane na biokompatybilnym nośniku, który pozwoli na ich stabilne umieszczenie w kolumnie oraz dalsze testowanie funkcjonalne, m.in. pod kątem wydajności oraz selektywności procesu wychwytywania wybranych cytokin prozapalnych z płynu perfuzyjnego. Planowane są starania o uzyskanie finansowania z grantów publicznych na rozwój innowacji.

## **Perspektywa: linia produktowa**

Bioadsorber dla nerki będzie pierwszym z serii planowanych przez NanoGroup selektywnych bioadsorberów aptamerowych do zastosowań terapeutycznych. Platforma odkrywania aptamerów nabyta przez grupę w 2025 roku pozwala na opracowanie bioadsorberów wychytujących dowolne cele molekularne, co znacznie poszerza pole ich zastosowań. W dalszej kolejności planowane jest wprowadzenie adsorberów w perfuzji innych niż nerka organów do przeszczepu, a także do układów krążenia pozaustrojowego (np. w kardiochirurgii), hemodializy lub aferezy.

## **IP produktu**

Ochrona przyznanymi patentami:

- PL239946B1
- US10450673
- EP3350195B1 (AT, BE, CH, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LT, LU, LV, NL, NO, PL, PT, SE, SI, SK, TR),

## 2.3.5. Nowe nośniki leków - PolEpi

Najbardziej zaawansowanym projektem w obszarze nowych nośników leków jest POLEPI. Jest to innowacyjny system dostarczania epirubicyny w leczeniu raka jajnika – nowotworu diagnozowanego często w zaawansowanym stadium i trudnego do skutecznego leczenia standardową chemioterapią. Obecne terapie charakteryzuje wysoka toksyczność i ograniczona selektywność wobec komórek nowotworowych.

### Technologia produktu

POLEPI to nanocząsteczkowy nośnik epirubicyny, umożliwiający kontrolowane uwalnianie leku i preferencyjną akumulację w guzie. Produkt przeznaczony jest dla pacjentek z chorobą zaawansowaną lub nawrotową i podawany drogą dożylną jako element terapii systemowej.

Nanonośnik chroni lek przed degradacją, umożliwia stabilny transport w krążeniu i stopniowe uwalnianie w tkance nowotworowej. Badania przedkliniczne wykazały zwiększoną akumulację epirubicyny w guzie oraz korzystniejszy profil biodystrybucji w porównaniu z wolnym lekiem.

### Korzyści względem obecnej terapii

POLEPI zwiększa skuteczność leczenia, ogranicza toksyczność i ekspozycję zdrowych tkanek, poprawiając odpowiedź terapeutyczną i jakość życia pacjentek. Technologia ma potencjał stać się nową generacją terapii w leczeniu raka jajnika i innych nowotworów wymagających bezpiecznego dostarczania leków cytotoksycznych.

### Etap rozwojowy i dalsza ścieżka

**Stan obecny:** Produkt znajduje się na etapie badań przedklinicznych. W modelu ortotopowym PDX raka jajnika pojedyncza dawka POLEPI osiągnęła 70% TGI po 5 dniach i wydłużyła czas podwojenia guza z 6 do 16 dni. Pełna ocena skuteczności wymaga dalszych badań i optymalizacji dawkowania.

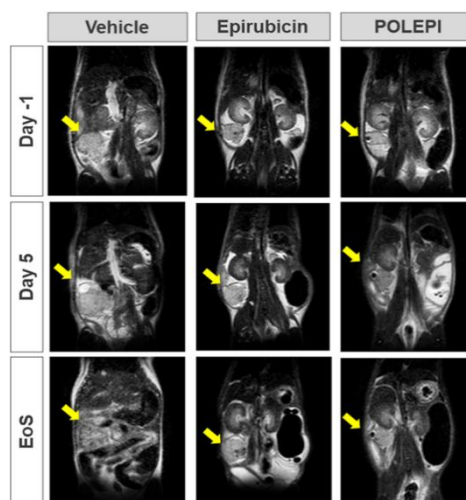
**Działania na 2026 r.:** Prowadzone są poszukiwania partnera do współpracy rozwojowej. Kolejnym etapem prac są rozszerzone badania przedkliniczne obejmujące bezpieczeństwo, toksykologię, farmakokinetykę i skuteczność oraz przygotowanie procesu wytwarzania do standardów GMP.

### IP produktu

POLEPI posiada szeroką ochronę patentową obejmującą zarówno technologię wytwarzania, jak i terapeutyczne zastosowanie:

Patent "Process for the preparation of polysaccharide nanoparticles" – US 10,258,579, EP 2825563, PL 221351, AU 2013232850, BR 1120140227675, CA 2866682, CN 104169305, IN 329023, IL 234572, JP 6470169, MX 369114, RU 2632019.

Patent „Anthracycline encapsulated with polysaccharide for use in the treatment of tumours” – EP 3761955, CN 112165933, KR 10-2860522.



## 2.3.6. Koniugaty dekstranowe

Projekt dotyczy opracowania nowej klasy koniugatów lekowych przeznaczonych do celowanej terapii przeciwnowotworowej. Rozwiązanie polega na połączeniu leku cytostatycznego z dekstranem oraz kwasem foliowym jako czynnikiem celującym umożliwiającym selektywne kierowanie cząsteczki do komórek nowotworowych. Dekstran pełni funkcję biodegradowalnego nośnika, który wydłuża czas krążenia leku w organizmie i obok mechanizmu aktywnego celowania umożliwia dodatkową pasywną akumulację w tkance guza (efekt EPR).

Koniugaty adresują jedno z głównych ograniczeń klasycznej chemioterapii związanych z niską selektywnością działania. Stosowane obecnie cytostatyki oddziałują bowiem zarówno na komórki nowotworowe, jak i zdrowe tkanki, co prowadzi do licznych efektów ubocznych i znacząco ogranicza maksymalną dawkę terapeutyczną i skuteczność leczenia. Rozwijane koniugaty przeznaczone są do podawania dożylnego w terapii nowotworów litych, w szczególności takich jak rak jajnika czy rak piersi, w których receptory folianowe są nadekspresjonowane.

Najważniejsze potencjalne korzyści obejmują zwiększoną kumulację leku w tkance nowotworowej, zmniejszenie toksyczności ogólnoustrojowej i możliwość zwiększenia maksymalnej dawki terapeutycznej.

### Etap rozwojowy i dalsza ścieżka

#### Stan obecny:

Wytypowano wiodące formułacje koniugatów dekstranu z dokсорubicyną przeznaczone do badań przedklinicznych. Trwają badania in vivo związane z wyznaczeniem maksymalnej tolerowanej dawki (MTD) na mysim modelu zwierzęcym.

#### Ważniejsze osiągnięcia 2025 roku i do dnia publikacji raportu:

- **I-III kwartał 2025:** opracowano i zoptymalizowano syntezę koniugatów dekstranu zawierających lek oraz czynnik celujący.
- **III kwartał 2025:** uzyskano założoną w projekcie zawartość leku i ligandu celującego w strukturze zsyntetyzowanych koniugatów.
- **III kwartał 2025:** potwierdzono wysoką wiązalność oraz internalizację wybranych koniugatów do nowotworowych linii komórkowych z nadekspresją receptora folianowego.
- **IV kwartał 2025:** potwierdzono pH-zależne uwalnianie dokсорubicyny z koniugatów.
- **IV kwartał 2025:** wykazano porównywalną/wyższą aktywność cytotoksyczną wobec linii komórkowej raka jajnika w porównaniu z wolną dokсорubicyną, przy jednoczesnej niższej toksyczności wobec zdrowej linii komórkowej.
- **IV kwartał 2025:** rozpoczęto badania in vivo związane z wyznaczeniem maksymalnej tolerowanej dawki (MTD) na mysim modelu zwierzęcym, które obecnie są w trakcie realizacji.
- **Marzec 2026:** uzyskano zgodę ABM na wydłużenie terminu realizacji projektu do końca maja 2026 r, tj. o dwa miesiące.

## Działania na 2026 r.:

- **Maj 2026.:** Zakończenie badań na mysim modelu zwierzęcym z wyznaczeniem MTD
- **Październik 2026:** Złożenie wniosku patentowego.

## Dotacje publiczne

NanoSanguis S.A., spółka z Grupy NanoGroup realizuje projekt „Koniugaty dekstranu do celowanej terapii przeciwnowotworowej” dofinansowany ze środków przez Agencję Badań Medycznych w ramach KPO, Komponent D: Efektywność, dostępność i jakość systemu ochrony zdrowia, Inwestycji D3.1.1 Kompleksowy rozwój badań w zakresie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, numer umowy o dofinansowanie 2024/ABM/O5/KPO/KPOD.07.07-IW.07-0249/24.

Celem przedsięwzięcia jest opracowanie innowacyjnych połączeń leków cytostatycznych z nośnikiem dekstranowym oraz czynnikiem celującym o potencjalnie zwiększonej skuteczności i korzystniejszym profilu bezpieczeństwa dla pacjentów.

Wartość projektu ogółem: 2.523.452,23 PLN.

Dofinansowanie projektu: 2.018.761,77 PLN.

Okres realizacji: 01.10.2024 – 31.05.2026.



Sfinansowane przez  
Unię Europejską  
NextGenerationEU



AGENCJA  
BADAŃ  
MEDYCZNYCH

## 2.3.7. AUX-001 (inwestycja w Auxilius Pharma)

AUX-001 jest wiodącym projektem rozwijanym przez Auxilius Pharma S.A., stanowiącym opracowaną w modelu Value Added Medications (VAM), doustną, zmodyfikowaną postać nikorandyłu o kontrolowanym uwalnianiu, przeznaczoną do leczenia przewlekłej stabilnej dławicy piersiowej.

**Auxilius Pharma S.A.** stanowi inwestycję pośrednią NanoGroup, która szczegółowo opisana została na stronie 41.

Prace rozwojowe realizowane są **niezależnie** od NanoGroup, a Auxilius Pharma S.A. nie jest częścią Grupy Kapitałowej.



**Nikorandyl** jest lekiem o ugruntowanej skuteczności klinicznej stosowanym w szeregu europejskich państw od wielu lat, jednak jego klasyczna postać nie została dotychczas wprowadzona na rynek amerykański. Istotnym ograniczeniem obecnie stosowanej terapii jest konieczność wielokrotnego dawkowania w ciągu dnia, co obniża wygodę oraz trzymanie się pacjentów zaleceń w zakresie dawkowania. Ponadto szybkie uwalnianie referencyjnego leku powoduje duże zmiany stężenia we krwi na przestrzeni dnia. Łącznie czynniki te obniżają skuteczność działania i komfort leczenia pacjentów.

### Potrzeba medyczna

Przewlekła stabilna dławica piersiowa jest chorobą o dużej częstotliwości występowania, wymagającą długoterminowej farmakoterapii ukierunkowanej na kontrolę objawów oraz poprawę jakości życia pacjentów. Kluczowym wyzwaniem terapeutycznym pozostaje **ograniczona adherencja** do leczenia przewlekłego, wynikająca m.in. z konieczności stosowania schematów dawkowania 2-3 razy na dobę.

Dodatkowo obecnie stosowane terapie mogą nie zapewniać optymalnej i stabilnej kontroli objawów u części pacjentów, co przekłada się na suboptymalne efekty leczenia, obniżenie jakości życia oraz zwiększone ryzyko epizodów sercowo-naczyniowych. Istotnym ograniczeniem klasycznego nikorandyłu jest jego krótki okres półtrwania oraz szybkie wahania stężenia we krwi, które utrudniają utrzymanie stałego efektu terapeutycznego.

### Rynek

Logika rynkowa projektu polega na połączeniu dużej i trwałej populacji pacjentów z niskim tempem innowacji w segmencie leków przeciw dusznicy, zwłaszcza w USA. Ostatni nowy lek w tym segmencie terapeutycznym został zatwierdzony w USA w 2006 r., a blisko 1/3 pacjentów nadal uzyskuje niezadowalające wyniki leczenia.

Docelowo, strategicznym priorytetem projektu jest **rynek amerykański**, gdzie przewlekła stabilna dławica piersiowa dotyczy ponad 11 milionów pacjentów, przy rocznej liczbie nowych przypadków szacowanej na poziomie ok. 550 tys. W Europie choroba ta dotyczy blisko 16 milionów osób, przy rocznej

liczbie nowych przypadków w wysokości ponad 650 tys. W krajach rozwiniętych częstość występowania stabilnej dławicy piersiowej wynosi ok. 3% populacji. Dodatkowo wzrost rynku powodowany jest przez starzenie się społeczeństw, rosnąca liczba pacjentów przeżywających incydenty sercowo-naczyniowe oraz przesunięcie paradygmatu leczenia w kierunku szerszego wykorzystania farmakoterapii.

## Mechanizm działania

Technologia stojąca za produktem opiera się na autorskiej formułacji **dual-pulse release**, umożliwiającej kontrolowane, dwufazowe uwalnianie nikorandyli. W tej postaci pierwsza frakcja leku uwalnia się w środowisku kwaśnym żołądka, natomiast druga pozostaje odporna na działanie kwasu i rozpoczyna uwalnianie dopiero po przejściu do jelita, co umożliwia przedłużone i bardziej stabilne działanie.

Takie podejście pozwala na uzyskanie bardziej stabilnej ekspozycji na lek w ciągu doby, a zatem bardziej przewidywalnego profilu farmakokinetycznego, ograniczenie wahań stężeń osoczowych oraz wydłużenie czasu działania substancji czynnej. Dane z **1 fazy badań klinicznych** wskazują na możliwość uzyskania efektu terapeutycznego przy dawkowaniu leku raz na dobę oraz bardzo znaczące wydłużenie okresu półtrwania, przy jednoczesnym korzystnym profilu bezpieczeństwa i tolerancji, minimalnym wpływie hemodynamicznym i braku wpływu na odstęp QTc.

AUX-001 ma potencjał poprawy kontroli objawów dławicy piersiowej, zmniejszenia ryzyka efektów związanych ze szczytowymi stężeniami leku oraz znaczącego uproszczenia schematu terapeutycznego, co bezpośrednio przekłada się na poprawę adherencji pacjentów i efektywności leczenia.

## Etap rozwojowy i dalsza ścieżka

**Stan obecny:** Auxilius Pharma S.A. uzyskała z FDA wytyczne dla ścieżki rejestracyjnej 505(b)(2), co istotnie zwiększa szanse na późniejszą rejestrację produktu. Zgodnie z nimi z sukcesem zakończono badania kliniczne na ludziach fazy IA.

**Działania na 2026 r.:** Przeprowadzenie badań klinicznych na ludziach fazy 1b. Jej sukces pozwoli na przejście bezpośrednio do ostatniej fazy, 3 fazy klinicznej, poprzedzonej zawarciem umowy partneringowej z podmiotem zainteresowanym jej sfinansowaniem.

Ze względu na działania nikorandyli wykraczające poza jego wskazanie w leczeniu objawów dusznicy bolesnej, spółka przewiduje działania zmierzające do docelowego rozszerzenia wskazania leku AUX-001, a co za tym idzie dalszego zwiększenia jego wartości klinicznej i komercyjnej.

### Value Added Medication (VAM)

Rozwój istniejących leków poprzez udoskonalenie ich formy, podania, profilu bezpieczeństwa lub skuteczności, aby zwiększyć wartość terapeutyczną i rynkową.

- Zmniejszone ryzyko – lek jest znany i używany
- Szybka wartość dodana dla systemu ochrony zdrowia – krótka ścieżka rejestracyjna
- Niskie koszty rozwoju i krótkie cykle inwestycyjne w porównaniu do rozwoju nowych cząstek

## **Ochrona IP**

Zgłoszenie patentowe:

- PCT WO2023285952 / WO2023286962A1 „Modified release nicorandil compound formulations”, obejmujące Stany Zjednoczone, EU, Kanadę, Japonię, Chiny i Australię.

## 2.4. Działania komercjalizacyjne

Zgodnie z przyjętą strategią, priorytetem grupy jest **komercjalizacja** rozwijanych technologii poprzez **partnering**. Preferowany model partneringu: sprzedaż systemu do jednego podmiotu posiadającego globalną sieć dystrybucyjną; typowa **umowa partneringowa** z elementami wynagrodzenia typu upfront payment (płatność wstępna), milestones payments (płatność warunkowa) oraz royalty (udział w przychodach).

### System NanOX: urządzenie NanOX Recovery Box i płyn NanOX 4 Kidney

Preferowanym modelem komercjalizacji jest sprzedaż do jednego globalnego podmiotu posiadającego sieć dystrybucyjną oraz obecność kliniczną pozwalającą na skuteczne wdrożenie produktu na globalnym rynku.

W 2025 roku zdefiniowany został etap rozwojowy produktu, na którym realne jest zawarcie korzystnej dla Spółki umowy partneringowej:

- Zakończenie badań na świniach non-GLP (**listopad 2026 r.**)
- Skuteczne wytworzeniu płynu NanOX 4 Kidney Fluid w standardzie jakościowym zgodnym z ISO-13485 dla wyrobów medycznych klasy 3 (**wrzesień 2026 r.**)
- Zakończenie certyfikacji CE urządzenia NanOX Recovery Box (**najpóźniej I kwartał 2027.**)

W ostatnich latach miały miejsce dwie **transakcje referencyjne** w obszarze urządzeń transplantacyjnych:

- W **sierpniu 2025** roku firma Terumo Corporation przejęła brytyjską spółkę OrganOx za **1,5 miliarda dolarów**. Transakcja ta, odpowiadająca ponad 20-krotności rocznych przychodów OrganOx za 2024 r., wyznaczyła nowy benchmark wyceny dla firm rozwijających technologie w zakresie normotermicznej perfuzji organów (NMP).
- W **sierpniu 2024** roku firma Getinge przejęła amerykańską spółkę Paragonix za **477 milionów USD**, co stanowiło około 8-krotność przychodów. Paragonix posiada urządzenie do perfuzji hipotermicznej i funkcjonuje głównie na rynku USA.

W porównaniu do prezentowanych benchmarków technologia rozwijana przez NanoGroup ma charakter **kolejnej dużej innowacji** transplantologicznej. Prezentowane benchmarki nie uwzględniają bowiem płynu perfuzyjnego. W prezentowanych transakcjach istotne znaczenie odgrywała jednak realna obecność rynkowa w skali, której osiągnięcie będzie trudne lub niemożliwe dla NanoGroup bez wsparcia partnera. Niemniej, od momentu uzyskania urządzenia gotowego do certyfikacji podejmowane będą działania ukierunkowane na wdrożenia rynkowe, rozpoczynając od Polski i EU.

Poszukiwania partnera dla Systemu NanOX wspierane są przez **CET Advisor Ltd**, stanowiącą część grupy **Clairfield International**. Clairfield to międzynarodowa firma doradcza specjalizująca się w usługach corporate finance oraz fuzjach i przejęciach.



## PolEpi i nanocząstki polisacharydowe

Prowadzone są poszukiwania partnera do kontynuowania współpracy rozwojowej. Kolejnym etapem prac w obszarze PolEpi są rozszerzone badania przedkliniczne obejmujące bezpieczeństwo, toksykologię, farmakokinetykę i skuteczność oraz przygotowanie procesu wytwarzania do standardów GMP. Spółka dysponuje patentami o szerokiej ochronie technologicznej i terytorialnej. Wraz z wynikami projektu PolEpi spółka poszukuje partnera zainteresowanego realizacją kolejnych projektów w obszarze nanocząstek polisacharydowych.

Poszukiwania partnera dla PolEpi wspierane jest przez SciencePharma, stanowiącą część grupy QbD Group. QbD to międzynarodowa firma doradcza działająca w sektorze life sciences, specjalizująca się w zapewnianiu zgodności regulacyjnej, jakości oraz wsparciu procesów rozwoju.



## 3. Najważniejsze informacje

### 3.1. Istotne zdarzenia w 2025 roku i po dniu bilansowym

#### Zawarcie umów o dofinansowanie o łącznej wartości 24,8 mln PLN.

W dniu **4 sierpnia 2025 r.** NanoSanguis S.A., spółka z Grupy Kapitałowej, zawarła z Polską Agencją Rozwoju Przemysłu (PARP) umowę o dofinansowanie projektu dotacyjnego „**NanOX 4 Kidney – nowej generacji płyn do perfuzji nerek na bazie syntetycznego nośnika tlenu**” z programu Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki (FENG) na kwotę **22,76 mln PLN** (całkowita wartość projektu **35,93 mln PLN**). Środki te zostaną w całości przeznaczone na realizację projektu NanOX 4 Kidney do 2029 roku.

Pozyskane finansowane zapewnia środki na przeprowadzenie cyklu badań aż do fazy certyfikacji i obejmuje następujące działania:

- rozwój i weryfikację płynu NanOX 4 Kidney
- przeprowadzenie badań ex vivo i in vivo
- budowa instalacji do produkcji płynu w standardzie jakościowym zgodnym z ISO-13485 dla wyrobów medycznych klasy 3 (zbliżony do GMP) oraz jego wytworzenie
- realizację badań przedklinicznych zgodnych z wymaganymi standardami
- przeprowadzenie badań klinicznych

Zawarcie umowy było zwieńczeniem niemal rocznego procesu pozyskiwania grantu. Wniosek grantowy został złożony w październiku 2024 roku, a NanoSanguis S.A. znalazło się w gronie tylko kilku spółek z obszaru ludzkiej biotechnologii, które otrzymały dofinansowanie.

Przyznanie dofinansowania o tej wartości traktujemy jako potwierdzenie potencjału technologicznego i rynkowego projektu, ale i również jako pozytywną ocenę zdolności organizacyjnych i finansowych spółki do jego realizacji. Tło projektu i postępy realizacyjne zostały opisane na stronie 22.

Dodatkowo, w dniu **5 maja 2025 r.** NanoSanguis S.A. zawarła umowę na realizację projektu dotacyjnego „**Koniugaty dekstranu do celowanej terapii przeciwnowotworowej**” dofinansowanego przez Agencję Badań Medycznych w ramach KPO, Komponent D: Efektywność, dostępność i jakość systemu ochrony zdrowia, Inwestycji D3.1.1 Kompleksowy rozwój badań w zakresie nauk medycznych i nauk o zdrowiu na kwotę **2,02 mln PLN** (całkowita wartość projektu **2,52 mln PLN**).

Celem przedsięwzięcia jest opracowanie innowacyjnych połączeń leków cytostatycznych z nośnikiem dekstranowym oraz czynnikiem celującym o potencjalnie zwiększonej skuteczności i korzystniejszym profilu bezpieczeństwa dla pacjentów. Projekt wpisuje się w bogate doświadczenie Grupy Kapitałowej w opracowywaniu nośników leków. Tło projektu i postępy realizacyjne zostały opisane na stronie 32.

## Rozpoczęcie procesu certyfikacji urządzenia NanOX Recovery Box

Spółka zależna NanoGroup – NanoSanguis S.A. – zawarła w dniu **2 lutego 2026 r.** umowę o współpracy z jednostką notyfikowaną **TÜV NORD Polska sp. z o.o.** Umowa formalnie inicjuje proces certyfikacji wyrobów medycznych **NanOX Recovery Box** i NanOX 4K Perfusion Set zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/745 (MDR).

Zawarcie umowy stanowi istotny etap rozwoju projektu, bezpośrednio przybliżający jego komercjalizację na rynku Unii Europejskiej oraz na rynkach pozaunijnych uznających oznakowanie CE.

### Zakres certyfikacji i regulacje MDR

Przedmiotem umowy jest przeprowadzenie przez TÜV NORD Polska kompleksowego procesu certyfikacji obejmującego certyfikację systemu zarządzania jakością zgodnie z normą PN-EN ISO 13485 oraz uzyskanie certyfikatów CE potwierdzających spełnienie wymagań MDR.

Proces certyfikacji dotyczy części Systemu NanOX obejmującej urządzenie do mechanicznej perfuzji narządów NanOX Recovery Box oraz jednorazowy zestaw perfuzyjny NanOX 4K Perfusion SET. Wyroby te zostały zaklasyfikowane jako wyroby medyczne klasy IIa i IIb, dla których – zgodnie z MDR – wymagana jest ocena zgodności przez niezależną jednostkę notyfikowaną.

TÜV NORD Polska sp. z o.o., posiadająca notyfikację wydaną przez URPL, jest uprawniona do prowadzenia tego typu ocen zgodności.

### Przebieg procesu certyfikacyjnego

Proces certyfikacji wyrobu medycznego zgodnie z Rozporządzeniem (UE) 2017/745 (MDR) obejmuje szereg powiązanych ze sobą etapów, których celem jest potwierdzenie bezpieczeństwa, skuteczności oraz zgodności wyrobu z wymaganiami regulacyjnymi Unii Europejskiej:

- **Opracowanie oraz ocenę dokumentacji technicznej.** Dokumentacja ta obejmuje m.in. szczegółowy opis wyrobu, jego przeznaczenie, charakterystykę techniczną, proces projektowania i wytwarzania, analizę ryzyka, wyniki badań oraz informacje dotyczące oznakowania i instrukcji użytkownika. Na tym etapie weryfikowana jest kompletność oraz spójność danych potwierdzających zgodność wyrobu z wymaganiami zasadniczymi.
- **Ocenę kliniczną.** Jej celem jest wykazanie, że wyrób osiąga deklarowane działanie oraz że jego stosowanie jest bezpieczne dla użytkowników i pacjentów. Ocena ta opiera się na danych klinicznych pochodzących z badań, literatury naukowej lub analiz porównawczych z równoważnymi wyrobami.
- **Audyty,** które obejmują ocenę systemu zarządzania jakością zgodnego z normą ISO 13485, audyt procesów projektowania i rozwoju, weryfikację procesów produkcyjnych oraz kontroli jakości, a także ocenę systemów nadzoru nad wyrobem po jego wprowadzeniu do obrotu.

### Certyfikacja jako element strategii rozwoju

Uzyskanie certyfikatów MDR i ISO 13485 umożliwi NanoGroup S.A. wprowadzenie produktów na rynki Unii Europejskiej oraz do państw spoza UE uznających oznakowanie CE, stanowiąc międzynarodowe potwierdzenie bezpieczeństwa, jakości i skuteczności wyrobów oraz warunek ich pełnej komercjalizacji.

## Rezultat prac rozwojowych

Rozpoczęcie certyfikacji stanowi zwieńczenie procesu rozwojowego produktu NanOX Recovery Box. Istotnymi krokami na mapie jego rozwoju były:

- W początkowych fazach projektu powstały dwa prototypy urządzenia, opracowane przez badaczy NanoSanguis S.A. i Politechniki Warszawskiej.
- W czerwcu 2024 r. rozpoczęto współpracę z wrocławską firmą A4Bee sp. z o.o., która w ciągu trzech miesięcy odtworzyła urządzenie, pracując w standardach zbliżonych do procesu produkcyjnego, kładąc nacisk na standaryzację komponentów oraz przyszłe możliwości rozwojowe. W listopadzie 2024 r. urządzenie z powodzeniem przeszło testy w środowisku zbliżonym do rzeczywistego wykorzystania.
- Nawiązano stałą współpracę z firmą A4Bee sp. z o.o. poprzez zawarcie umowy ramowej dotyczącej wytworzenia urządzenia w formie i standardzie zgodnymi z wymaganiami certyfikacyjnymi dla wyrobów medycznych.
- W lutym 2025 r. wdrożono w NanoSanguis S.A. system zarządzania jakością zgodny z normą ISO 13485, co jest jednym z wymagań procesu certyfikacji.
- We wrześniu 2025 r. zaprezentowano pierwszy egzemplarz urządzenia do perfuzji organów NanOX Recovery Box wykonany w standardzie zgodnym z wymaganiami dla wyrobów medycznych.

Tło projektu i postępy realizacyjne zostały opisane na stronie 9.

## Inwestycja w Auxilius Pharma

W dniu **17 listopada 2025 r.** Emitent dokonał inwestycji pośredniej w **Auxilius Pharma S.A.**, z siedzibą w Warszawie. Inwestycja odbyła się za pośrednictwem FF VENTURE CAPITAL sp. z o.o. alternatywnej spółki inwestycyjnej 2 spółki komandytowo-akcyjnej z siedzibą w Warszawie (FFVC). Rozmowy z Auxilius Pharma rozpoczęły się podpisaniem listu intencyjnego w dniu **7 maja 2025 r.**

Na podstawie zawartej umowy objęcia akcji Emitent objął 5.953 uprzywilejowane akcje imienne serii D FFVC o wartości nominalnej 1 zł każda, płacąc 1.260 zł za jedną akcję. Łączna cena za wszystkie obejmowane akcje wynosi **7,5 mln PLN**. Akcje zostały opłacone w całości.

Razem z umową objęcia akcji strony zawarły dodatkowe porozumienie, w którym:

- FFVC zobowiązuje się przeznaczyć środki od Emitenta na objęcie 267.885 akcji Auxilius Pharma S.A.
- FFVC musi uzyskać zgodę Emitenta na wszystkie decyzje podejmowane przez FFVC jako akcjonariusza Auxilius Pharma S.A., w tym w sprawach zastrzeżonych dla walnego zgromadzenia, a także dotyczących wyjścia z inwestycji.
- Emitent i FFVC uzgodniły wspólne wykonywanie uprawnień osobistych akcjonariusza Auxilius Pharma S.A. w zakresie powołania dwóch z pięciu członków Rady Nadzorczej

Inwestycja FFVC wykonywana była w ramach koinwestycji z NCBR Investment Fund ASI S.A., który również objął akcje Auxilius o wartości 7,5 mln PLN. W ramach wykonywania uprawnień osobistych do Rady

Nadzorczej Auxilius Pharma S.A. powołani zostali Prezes Zarządu NanoGroup, Przemysław Mazurek oraz Prezes Zarządu FFVC, Mariusz Adamski.

Na dzień publikacji raportu Auxilius Pharma S.A. **nie jest częścią Grupy Kapitałowej** i działa w sposób całkowicie autonomiczny.

## O Auxilius Pharma

Auxilius Pharma S.A. to spółka biotechnologiczna rozwijająca projekty w modelu Value Added Medications (Leki o Wartości Dodanej, VAM), wykorzystując sprawdzone substancje czynne w ulepszonych formach farmaceutycznych. Strategicznym kierunkiem rozwoju spółki jest rynek amerykański – spółka współpracuje z FDA i planuje złożenie wniosku rejestracyjnego w USA w 2028 roku, równoległe prowadząc rozmowy dotyczące potencjalnych umów partneringowych. Projekty realizowane są z wykorzystaniem ścieżki regulacyjnej FDA 505(b)(2), co skraca czas rozwoju, redukuje koszty i ogranicza ryzyko kliniczne.

Zainwestowane środki zostaną przeznaczone na realizację badania klinicznego fazy 1b wiodącego projektu Auxilius Pharma – leku AUX-001, rozwijanego w terapii przewlekłej, stabilnej dławicy piersiowej. Projekt AUX-001 to nowa jednostka molekularna przeznaczona na rynek amerykański: nikorandyl, który dotychczas nie był dostępny w Stanach Zjednoczonych. Kluczowe cechy AUX-001 obejmują:

- Wygodniejszą i bardziej przewidywalną farmakokinetykę dzięki dawkowaniu raz dziennie zamiast dwa razy na dobę.
- Globalny potencjał zarządzania cyklem życia produktu (life cycle management), w tym możliwości rozszerzania wskazań, partnerstw, licencjonowania i komercjalizacji na rynkach premium.

Ścieżka rejestracyjna 505(b)(2) znacząco ogranicza potrzebę prowadzenia rozbudowanych badań klinicznych, ze względu na już ustalony profil bezpieczeństwa i dawkowanie, co stanowi istotną przewagę dla naszej strategii VAM. Tło projektu zostało opisane na stronie 34.

## Zakup DOTO Medical i platformy aptamerowej oraz późniejsze działania

W dniu **23 czerwca 2025 r.** NanoGroup zawarła z Pure Biologics S.A. umowę sprzedaży dotyczącej nabycia następujących składników majątkowych:

- 100% udziałów w kapitale zakładowym spółki DOTO Medical sp. z o.o. z siedzibą we Wrocławiu (KRS: 0001006044), o łącznej wartości nominalnej 5.000 zł;
- wierzytelności z tytułu pożyczki udzielonej DOTO Medical sp. z o.o. przez Pure Biologics S.A. na podstawie umowy z dnia 8 maja 2023 r., w kwocie głównej 626.000 zł, z odsetkami umownymi 10% w skali roku, z terminem spłaty do dnia 31 grudnia 2026 r.;
- prawa do trzech patentów: (i) PL239946 (patent krajowy – Polska), (ii) EP3350195B1 (patent europejski), (iii) US10450673B2 (patent amerykański). Patenty obejmują ten sam wynalazek, tj. metodę syntezy i oczyszczania zmodyfikowanych nukleotydów z zastosowaniem reakcji typu „click chemistry” (cykloaddycja azydkowo-alkinowa Huisgena).

Łączna cena za w/w składniki wyniosła **0,8 mln PLN**.

Zakup związany był z trudną sytuacją finansową Pure Biologics S.A. oraz koncentracją tej spółki na realizacji projektów w obszarze przeciwciał, oraz zainteresowaniem NanoGroup projektem wykorzystania aptamerów w filtracji czynników stanów zapalnych w procesie dializ, który rozwijany był przez DOTO Medical. W wyniku transakcji NanoGroup nabyła nieograniczone prawo dysponowania w/w składnikami majątku, wolne od wszelkich licencji i zobowiązań na rzecz Pure Biologics S.A.

Zakupione technologie są mocno komplementarne do obszarów działalności NanoGroup. Filtr czynników stanów zapalnych (bioadsorber) stanowi uzupełnienie Systemu NanOX zarówno w ramach rozwijanego urządzenia, jak i jako element wcześniejszego ogniwa cyklu terapeutycznego (dializy). Tło projektu zostało opisane na stronie 2834. Same aptamery mogą stanowić czynnik celujący do rozwianych projektów nośników leków.

Aptamery to krótkie fragmenty DNA, które w łatwy sposób wiążą się z celem molekularnym. Tym celem może być konkretne białko, antygen, lub nawet cała komórka. Aptamer łączy się ze swoim celem – a to co stanie się dalej, zależy jest od zastosowania. Wraz z aptamerem do celu dostarczony może zostać lek, który uniemożliwi replikowanie DNA, tym samym zatrzymując namnażanie komórek (np. nowotworowych). Alternatywnie, mogą być stosowane jako filtry wychwytyjące i zatrzymujące cele molekularne (jak np. cytokiny).

W **IV kwartale 2025 r.** uruchomione zostało laboratorium na terenie Wrocławskiego Parku Technologicznego, w którym odbywać się będą prace nad aptamerami oraz ich zastosowaniem w bioadsorberach.

W dniu **8 grudnia 2025 r.** Zarząd NanoGroup podjął uchwałę o postawieniu DOTO Medical sp. z o.o. w stan likwidacji. Likwidację otwarto z dniem 1 stycznia 2026 r. na podstawie uchwały nr 2 Nadzwyczajnego Zgromadzenia Wspólników DOTO Medical sp. z o.o. z dnia 23 grudnia 2025 r. wpisanej do Krajowego Rejestru Sądowego w dniu 14 stycznia 2026 r. Wezwanie likwidatora skierowane do wierzycieli ukazało się w MSiG nr 19 z dnia 29 stycznia 2026 r. pod poz. 3948.

Likwidacja DOTO Medical sp. z o.o. nie ma związku z prowadzeniem projektów badawczo-rozwojowych w obszarach opisanych powyżej. Ciężar prac rozwojowych przejęła spółka z Grupy Kapitałowej NanoSanguis S.A., a patenty są własnością spółki NanoGroup. Likwidacja DOTO Medical sp. z o.o. związana jest z kształtowaniem struktury Grupy Kapitałowej.

## **Emisja akcji serii N**

W dniu **6 marca 2026 r.** NanoGroup zakończyła subskrypcję akcji zwykłych na okaziciela serii N wyemitowanych na podstawie uchwały nr 4 Nadzwyczajnego Walnego Zgromadzenia Spółki z dnia 8 października 2025 r. Subskrybowane akcje zostały w całości opłacone.

Przeprowadzona emisja dotyczyła 9.800.000 akcji serii N po cenie emisyjnej 2,50 zł za jedną akcję, a jej łączna wartość wyniosła 24,5 mln PLN. Akcje serii N zostały zarejestrowane w Krajowym Rejestrze Sądowym w dniu **31 marca 2026 r.** Do dnia publikacji raportu nie złożono wniosku o ich wprowadzenie do obrotu na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A.

Zakończenie subskrypcji stanowi to zwieńczenie szeregu działań realizowanych w 2025 roku i po dniu bilansowym:

- W dniach **25 i 26 sierpnia 2025 r.** NanoGroup zawarła umowy inwestorskie na łączną kwotę 17,0 mln PLN.

- **15 grudnia 2025 r.** NanoGroup zawarła umowę objęcia akcji na 10,55 mln zł ze swoim głównym akcjonariuszem – eCapital sp. z o.o. Środki na pokrycie wspomnianej umowy pochodzą ze sprzedaży przez głównego akcjonariusza takiej samej liczby akcji na rynku regulowanym, w tym w ramach zakończonego **11 grudnia 2025 r.** procesu ABB.
- W dniu **16 lutego 2026 r.** NanoGroup zawarła z eCapital sp. z o.o. ostatnią umowę objęcia 1.040.000 akcji serii N po cenie emisyjnej 2,50 zł za akcję. Inwestor dokonał pełnej wpłaty wkładu pieniężnego w wysokości 2,6 mln PLN.

Działania opisane powyżej zostały faktycznie zrealizowane w ramach emisji akcji serii N i na dzień publikacji raportu NanoGroup nie ma zawartych umów inwestorskich wynikających z powyższych działań.

## 3.2. Struktura grupy

W skład Grupy Kapitałowej wchodzi spółki portfelowe, bezpośrednio zarządzające projektami, które odpowiadają na potrzeby współczesnej medycyny w zakresie onkologii i transplantologii. Emitent nie prowadzi samodzielnie działalności badawczo-rozwojowej. Domeną działalności Emitenta jest koordynacja, nadzór działań poszczególnych spółek zależnych. Emitent podejmuje kluczowe decyzje dotyczące tworzenia i realizacji strategii rozwoju całej Grupy Kapitałowej.

Podmiotem dominującym Grupy Kapitałowej jest NanoGroup S.A. Czas trwania jednostki dominującej oraz jednostek wchodzących w skład Grupy Kapitałowej jest nieoznaczony.

Struktura własnościowa spółek wchodzących w skład Grupy na dzień sporządzenia niniejszego raportu prezentuje się jak niżej:

Nazwa Podmiotu	Przedmiot Działalności	Metoda konsolidacji	Udział w kapitale	Udział w głosach
NanoVelos S.A.	Badania naukowe i prace rozwojowe w dziedzinie biotechnologii	Pełna	99,80%	99,81%
NanoThea S.A.		Pełna	96,74%	96,74%
NanoSanguis S.A.		Pełna	97,44%	97,44%
DOTO MEDICAL sp. z o.o. w likwidacji	W likwidacji	Pełna	100%	100%

Jednostka dominująca i jednostki wchodzące w skład Grupy nie posiadają oddziałów.

## 3.3. Skład osobowy organów Emitenta

### Zarząd NanoGroup S.A.

Na dzień sporządzenia raportu skład Zarządu Emitenta jest następujący:



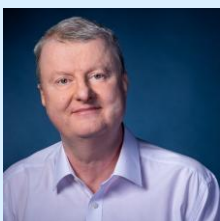
**Przemysław Mazurek**  
*Prezes Zarządu*

Związany z obszarem zdrowia od ponad 20 lat. Wiceprezes PZU Pomoc S.A., stworzył największe w Polsce medyczne TPA do obsługi ubezpieczeń zdrowotnych. Współtwórca pierwszego w Polsce ubezpieczenia lekowego. Dyrektor Zarządzający jednego z największych Centrów Medycznych w regionie Podkarpacia. Współtwórca pierwszego w Polsce rozwiązania do internetowej rejestracji wizyt lekarskich. Współzałożyciel pierwszej na Podkarpaciu Kliniki Leczenia Niepłodności.



**Piotr Mierzejewski**  
*Wiceprezes Zarządu*

Specjalista farmakologii klinicznej, były doradca Ministra Zdrowia ds. polityki lekowej. Uczestniczył w negocjacjach o przystąpienie Polski do UE w obszarze farmacji, odpowiedzialny za wdrożenie dyrektyw UE w dziedzinie farmacji do polskiego systemu prawnego. Współtwórca Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych.



**Tomasz Ciach**  
*Członek Zarządu*

Założyciel, światowy ekspert z dziedziny nanotechnologii. Profesor Wydziału Inżynierii Chemicznej i Procesowej Politechniki Warszawskiej, kierownik Działu Biotechnologii i Inżynierii Bioprocessowej.

## Rada Nadzorcza

Na dzień sporządzenia raportu skład Rady Nadzorczej Emitenta jest następujący:



**Jerzy Garlicki**  
Przewodniczący RN

Lekarz medycyny. Organizator modelu biznesowego i struktur firmowych – doświadczony w budowaniu i rozwoju firm oraz prowadzeniu procesów restrukturyzacji przedsiębiorstw. Człowiek rozpoznawalny jako lider w polskiej branży farmaceutycznej. Członek Rady Nadzorczej American Heart of Poland SA oraz Prezes WSiP SA. Wcześniej Prezes Astra Zeneca Sp. z o.o., Prezes Fournier Polska Sp. z o.o., Dyrektor Sprzedaży Pfizer Polska Sp. z o.o., Dyrektor Sprzedaży oraz Dyrektor Marketingu MSD Poland – działający również w obszarze badań klinicznych.



**Tadeusz Wesółowski**

Znany inwestor skoncentrowany na spółkach z branży medycznej i biotechnologicznej. Posiada bogate doświadczenie zawodowe związane z sektorem ochrony zdrowia. Założyciel firmy Prosper S.A., która wchodzi w skład Grupy Kapitałowej NEUCA S.A. – lidera rynku dystrybucji farmaceutycznej w Polsce. Członek rad nadzorczych spółek notowanych na warszawskiej giełdzie: NEUCA, Selvita i Braster. Zaangażowany jest ponadto w funduszach typu Venture Capital: Inovo oraz Experior. Doktor nauk technicznych, absolwent Politechniki Warszawskiej.

*Członek RN*



**Robert Dziubłowski**  
Członek RN

Współzałożyciel Top Consulting S.A., Posiada ponad 25 letnie międzynarodowe doświadczenie w dziedzinie konsultingu inwestycyjnego, pozyskiwania kapitału dla firm, przejęć rynkowych i zarządzania firmami. Członek, przewodniczący i Prezes rad nadzorczych wielu firm notowanych na warszawskiej GPW. Współzałożyciel Funduszu Start-up Hub Poland. Absolwent Wydziału Dziennikarstwa i Nauk Politycznych Uniwersytetu Warszawskiego oraz Stosunków Międzynarodowych na Uniwersytecie Hawajskim w Honolulu.



**Rafał Piórkarz**  
Członek RN

Wykładowca akademicki i menedżer z obszaru finansów i bankowości. Wieloletni zarządzający w czołowych bankach w Polsce (mBank; Bank BPH) i za granicą (Edmond de Rothschild). Członek rad nadzorczych i komitetów audytu w szeregu spółek rynku kapitałowego. Od 2000 r. wykładowca akademicki na czołowych uczelniach biznesowych, m.in. na Akademii L. Koźmińskiego w Warszawie, Uniwersytecie WSB Merito w Toruniu i na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego. Autor kilkudziesięciu publikacji naukowych, w tym pięciu książek akademicko-naukowych w obszarze finansów.



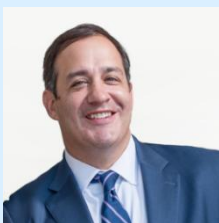
**Łukasz Gołębiowski**  
Członek RN

Współzałożyciel CirCap i Capmont. Przez 9 lat był związany z Advent International, gdzie pracując w biurach w Warszawie i Londynie alokował inwestycyjnie ponad 650 milionów euro. Wcześniej pełnił funkcję Vice Presidenta w StepStone Group, a jeszcze wcześniej Associate w Citi Private Equity, gdzie odpowiadał za zarządzanie i monitoring portfela EMEA o wartości 3,7 miliarda dolarów oraz przygotowywanie rekomendacji inwestycyjnych dla różnych produktów private equity i dłużnych. Uzyskał tytuł licencjata (BA) w Rotterdam School of Management / Erasmus University oraz magistra nauk ekonomicznych (MSc, z wyróżnieniem) w London School of Economics. W trakcie swojej kariery uczestniczył w 19 transakcjach, w tym w 11 inwestycjach private equity o średnim zwrocie 9,3x MoIC, obejmujących takie spółki jak InPost, Corialis, Partner in Pet Food, Visma, Valentino Fashion Group, Aster City czy Ultimo.



**Artur Olender**  
Członek RN

Inwestor, przedsiębiorca i doradca finansowy z ponad 28-letnim doświadczeniem zawodowym. Zarządzał najstarszym polskim przedsiębiorstwem maklerskim – DM Penetrator S.A. Partner. Był doradcą Ministra Przekształceń Własnościowych i Ministra Skarbu przy procesach prywatyzacyjnych. Współuczestniczył w kilkudziesięciu projektach pozyskujących kapitał na rynku prywatnym i giełdowym. Wprowadzał na giełdę m.in. Mostostal Warszawa, WSiP, Polmos Białystok, Intersport, K2, Inteliwise, Cyfrowy Polsat, OT Logistic, Mercator Medical. Studiował na AGH oraz London Business School.



**Jose Arrieta**  
Członek RN

Były Dyrektor ds. Informacji (CIO) i Dyrektor ds. Danych (CDO) w Departamencie Zdrowia i Opieki Społecznej USA, gdzie zarządzał inwestycjami IT o wartości 6,3 miliarda dolarów, grantami na kwotę 800 miliardów dolarów oraz kontraktami federalnymi o wartości 26 miliardów dolarów. Podczas pandemii stworzył i wdrożył największy w USA system nadzoru zdrowia publicznego oraz realizował projekty wykorzystujące uczenie maszynowe do przewidywania ognisk epidemii i dystrybucji materiałów testowych. Jest także pionierem technologii blockchain w sektorze publicznym, autorem kursów na ten temat oraz doradcą w dziedzinach takich jak ochrona zdrowia, cyberbezpieczeństwo i sztuczna inteligencja.

#### Komitet Audytu Emitenta:

- Artur Olender – Przewodniczący Komitetu Audytu
- Robert Dziubłowski – Członek Komitetu Audytu
- Jerzy Garlicki – Członek Komitetu Audytu

## **NanoSanguis S.A.**

Zarząd NanoSanguis S.A.:

- Przemysław Mazurek – Prezes Zarządu
- Piotr Mierzejewski – Członek Zarządu

Rada Nadzorcza NanoSanguis S.A.:

- Jerzy Garlicki – Przewodniczący Rady Nadzorczej
- Robert Dziubłowski – Członek Rady Nadzorczej
- Stefan Bogustawski – Członek Rady Nadzorczej

## **NanoVelos S.A.**

Zarząd NanoVelos S.A.:

- Przemysław Mazurek – Prezes Zarządu
- Piotr Mierzejewski – Członek Zarządu
- Tomasz Ciach – Członek Zarządu

Rada Nadzorcza NanoVelos S.A.:

- Jerzy Garlicki – Przewodniczący Rady Nadzorczej
- Robert Dziubłowski – Członek Rady Nadzorczej
- Stefan Bogustawski – Członek Rady Nadzorczej

## **NanoThea S.A.**

Zarząd NanoThea S.A.:

- Przemysław Mazurek – Prezes Zarządu
- Piotr Mierzejewski – Członek Zarządu
- Tomasz Ciach – Członek Zarządu

Rada Nadzorcza NanoThea S.A.:

- Jerzy Garlicki – Przewodniczący Rady Nadzorczej
- Robert Dziubłowski – Członek Rady Nadzorczej
- Stefan Bogustawski – Członek Rady Nadzorczej

### 3.4. Wynagradzanie osób zarządzających lub nadzorujących

Wysokość wynagrodzeń członków Zarządu Spółki NanoGroup S.A. za rok 2025 zarówno wypłaconych, jak i należnych zebrana została w poniższej tabeli (dane w zł):

Imię i nazwisko	Funkcja	Wynagrodzenie stałe		Wynagrodzenie zmienne	Suma wynagrodzeń w roku 2025
		Umowa o pracę /cywilnoprawna	Powołanie do Zarządu	Premia uznaniowa (decyzja RN)	
Przemysław Mazurek	Prezes Zarządu	0	240.000,00	0,00	240.000,00
Piotr Paweł Mierzejewski	Wiceprezes Zarządu	0	240.000,00	0,00	240.000,00
Tomasz Adam Ciach	Członek Zarządu	0	240.000,00	0,00	240.000,00

Wysokość wynagrodzeń członków Rady Nadzorczej Spółki NanoGroup S.A. za rok 2025 zarówno wypłaconych, jak i należnych zebrana została w poniższej tabeli (dane w zł):

Imię i nazwisko	Funkcja	Wynagrodzenie stałe		Wynagrodzenie zmienne	Suma wynagrodzeń w roku 2025
		Umowa o pracę /cywilnoprawna	Powołanie do Rady Nadzorczej	Premia uznaniowa	
Jerzy Krzysztof Garlicki	Przewodniczący Rady Nadzorczej	0	39.839,04	1.500,00	41.339,04
Paweł Michał Ciach	Członek Rady Nadzorczej	0	500,00	0	500,00
Łukasz Gołębiowski	Członek Rady Nadzorczej	0	500,00	0	500,00
Rafał Płókarz	Członek Rady Nadzorczej	0	500,00	0	500,00

W związku z powołaniem w dniu 28 czerwca 2024 r. Zarządu w dotychczasowym składzie na następną kadencję, Rada Nadzorcza uchwałą z dnia 28 czerwca 2024 r. ustaliła każdemu Członkowi Zarządu wynagrodzenie ryczałtowe w kwocie po 20.000 zł brutto miesięcznie.

Rada Nadzorcza NanoSanguis S.A. na podstawie uchwały z dnia 28 czerwca 2024 r. postanowiła ustalić każdemu Członkowi Zarządu NanoSanguis S.A. wynagrodzenie ryczałtowe w kwocie po 20.000 zł brutto miesięcznie.

Członkowie Zarządów i Rad Nadzorczych pozostałych spółek zależnych nie otrzymywali wynagrodzenia tytułu pełnienia swoich funkcji.

### 3.5. Zmiana relacji Emitenta względem osób zarządzających lub nadzorujących

Zmiana liczby akcji w posiadaniu osób zarządzających lub nadzorujących:

Imię i nazwisko	Funkcja w Spółce w 2025 r.	Liczba akcji na dzień 23 kwietnia 2026 r.	Liczba akcji na dzień 25 września 2025 r.	Zmiana	Uwagi
Jerzy Garlicki	Członek Rady Nadzorczej	724.226	490.476	233.750	
Robert Dziublowski	Członek Rady Nadzorczej	3.367.910	3.367.910	0	Instrumenty posiadane bezpośrednio i pośrednio przez podmioty zależne
Tadeusz Wesołowski	Członek Rady Nadzorczej	1.973.141	1.573.141	400.000	Instrumenty posiadane pośrednio przez podmiot zależny
Artur Olender	Członek Rady Nadzorczej	20.000	20.000	0	
Przemysław Mazurek	Prezes Zarządu	967.750	866.000	101.750	Instrumenty posiadane bezpośrednio i pośrednio przez podmiot zależny
Piotr Mierzejewski	Członek Zarządu	383.450	113.700	269.750	Instrumenty posiadane bezpośrednio i pośrednio przez podmiot zależny
Tomasz Ciach	Członek Zarządu	1.063.750	1.030.000	33.750	

Znaczne pakiety akcji Spółki posiadane przez osoby zarządzające lub nadzorujące zostały opisane w punkcie "Akcjonariusze posiadający znaczące pakiety akcji".

## 3.6. Kapitał i akcjonariat

### Zmiany wysokości kapitału zakładowego NanoGroup S.A.

W 2025 r. oraz do dnia publikacji niniejszego raportu nastąpiła zmiana wysokości kapitału zakładowego z 32.158.853 zł do 42.628.988 PLN. Złożyły się na to następujące zdarzenia:

1. Wydanie w dniu 7 lutego 2025 r. 5.710 akcji serii E emitowanych na podstawie uchwały nr 5 Nadzwyczajnego Zgromadzenia NanoGroup S.A. z dnia 20 grudnia 2016 r. w sprawie: warunkowego podwyższenia kapitału zakładowego Spółki, w drodze emisji, z wyłączeniem prawa poboru, zwykłych akcji imiennych serii E oraz w sprawie zmiany Statutu Spółki. Akcje serii E są wydawane w wykonaniu praw z warrantów subskrypcyjnych serii A przyznanych w ramach programu motywacyjnego dla pracowników i współpracowników Emitenta, którego zasady zostały ustalone uchwałą Rady Nadzorczej nr 1/12/2018 z dnia 28 grudnia 2018 r. („tzw. dawny Program Motywacyjny”). Zgodnie z powołaną uchwałą Rady Nadzorczej, akcje serii E nabyte przez uczestników tzw. dawnego Programu Motywacyjnego w wyniku wykonania praw z warrantów, podlegają ograniczeniu zbywania przez okres 24 (dwadzieścia cztery) miesiące od dnia ich nabycia (wydania). Spółka w ramach tzw. dawnego Programu Motywacyjnego wyemitowała łącznie 76.130 warrantów subskrypcyjnych imiennych serii A z prawem do objęcia 76.130 zwykłych akcji na okaziciela serii E po cenie emisyjnej 1 zł każda. Po czym Walne Zgromadzenie Spółki na podstawie uchwały nr 20 z dnia 23 czerwca 2023 r. zamknęło realizację tzw. dawnego Programu Motywacyjnego. Oznacza to, że dalsze warranty subskrypcyjne serii A nie będą już wydawane, a wyemitowane dotychczas w liczbie 76.130 warranty subskrypcyjne serii A pozostają w mocy do dnia 20 grudnia 2026 r. Akcje serii E nie były dotychczas przedmiotem wniosku o wprowadzenie do obrotu na Giełdzie Papierów Wartościowych.
2. Emisja 648.675 akcji serii K po cenie emisyjnej 1 zł za jedną akcję – na podstawie uchwały Zarządu Emitenta nr 2/10.07.2025 z dnia 10 lipca 2025 r., w sprawie podwyższenia kapitału zakładowego Spółki w ramach kapitału docelowego w drodze emisji akcji zwykłych na okaziciela serii K w trybie subskrypcji prywatnej z jednoczesnym pozbawieniem dotychczasowych akcjonariuszy Spółki prawa poboru akcji serii K oraz w sprawie zmiany Statutu Spółki, dematerializacji i zarejestrowania w depozycie papierów wartościowych prowadzonym przez KDPW S.A. akcji serii K oraz ubiegania się o dopuszczenie tych akcji do obrotu na rynku regulowanym na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej oraz oświadczenia Zarząd Emitenta z dnia 28 sierpnia 2026 r. o dookreśleniu wysokości kapitału zakładowego. Podwyższenie kapitału zostało zarejestrowane w Krajowym Rejestrze Sądowym w dniu 14 października 2025 r. natomiast akcje wprowadzono do obrotu na Giełdzie Papierów wartościowych w Warszawie S.A. w dniu 17 listopada 2025 r. Akcje serii K są emitowana w ramach Program Motywacyjnego 2023 – 2025 opisanego w punkcie 3.6. niniejszego raportu “Programu akcji pracowniczych”.
3. Wydanie w dniu 16 stycznia 2026 r. 15.750 akcji serii E emitowanych na zasadach opisanych w punkcie 1 powyżej.
4. Ponadto miała miejsce emisja 9.800.000 akcji serii N po cenie emisyjnej 2,50 zł za jedną akcję – na podstawie uchwały nr 4 Nadzwyczajnego Walnego Zgromadzenia NanoGroup S.A. z dnia 8 października 2025 r. w sprawie podwyższenia kapitału zakładowego Spółki w drodze emisji akcji zwykłych na okaziciela serii N w trybie oferty publicznej z jednoczesnym pozbawieniem dotychczasowych akcjonariuszy Spółki prawa poboru do akcji serii N oraz w sprawie zmiany

Statutu Spółki, dematerializacji i zarejestrowania w depozycie papierów wartościowych prowadzonym przez KDPW S.A. akcji serii N i praw do akcji serii N oraz ubiegania się o dopuszczenie tych akcji i praw do tych akcji do obrotu na rynku regulowanym na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Subskrypcja akcji serii N została zakończona w dniu 6 marca 2026 r. Akcje serii N zostały zarejestrowane w Krajowym Rejestrze Sądowym w dniu 31 marca 2026 r. Do dnia publikacji raportu nie złożono wniosku o ich wprowadzenie do obrotu na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A.

Powyższe zmiany obrazuje tabela:

Uchwała emisyjna Nadzwyczajnego Walnego Zgromadzenia ("NWZ") lub Zarządu	Seria akcji	Liczba objętych / wydanych akcji	Cena emisyjna	Data rejestracji podwyższenia kapitału zakładowego w KRS lub wydania akcji w ramach kapitału warunkowego	Wysokość kapitału zakładowego podwyższeniu [PLN]	Wprowadzenie akcji do obrotu w Giełdzie Papierów Wartościowych
Uchwała NWZ nr 5 z dnia 20.12.2016 r.	E	5.710	1,00	7.02.2025 r.	32.164.563	brak*
Uchwała Zarządu nr 2/10.07.2025 z dnia 10.07.2025 r.	K	648.675	1,00	14.10.2025 r.	32.813.238	17.11.2025 r.
Uchwała NWZ nr 5 z dnia 20.12.2016 r.	E	15.750	1,00	16.01.2026 r.	32.828.988	brak*
Uchwała NWZ nr 4 z dnia 8.10.2025 r.	N	9.800.000	2,50	31.03.2026 r.	42.628.988	brak*

\*akcje nie były dotychczas przedmiotem wniosku o wprowadzenie do obrotu na Giełdzie Papierów Wartościowych S.A. w Warszawie

### Akcjonariusze posiadający znaczące pakiety akcji

Według stanu na dzień sporządzenia niniejszego raportu akcjonariat Spółki posiadający co najmniej 5% ogólnej liczby akcji i głosów na walnym zgromadzeniu Emitenta przedstawiał się następująco:

Akcjonariusz	Liczba Akcji	Udział w ogólnej liczbie Akcji	Udział w ogólnej liczbie głosów
Falasarna S.à r.l.	2.400.000	5,63%	5,63%
Robert Dziubłowski i podmioty od niego zależne	3 367 910	7,90%	7,90%
ECAPITAL sp. z o.o.	7 071 335	16,59%	16,59%
Pozostali	29 789 743	69,88%	69,88%
RAZEM	42 628 988	100,00%	100,00%

## **Akcjonariusze posiadający specjalne uprawnienia kontrolne**

Nie występują papiery wartościowe NanoGroup S.A. dające specjalne uprawnienia kontrolne.

Akcje jednostki dominującej w posiadaniu osób zarządzających i nadzorujących zostały wskazane w punkcie "Akcjonariusze posiadający znaczące pakiety akcji" oraz w punkcie "Zmiana liczby posiadanych akcji przez osoby zarządzające lub nadzorujące".

Wskazanie wszelkich ograniczeń odnośnie do wykonywania prawa głosu: Nie istnieją żadne ograniczenia odnośnie do wykonywania praw głosu z akcji NanoGroup S.A.

Wskazanie wszelkich ograniczeń dotyczących przenoszenia prawa własności papierów wartościowych Emitenta:

- Akcje serii E nabyte przez uczestników tzw. dawnego Programu Motywacyjnego w wyniku wykonania praw z warrantów, podlegają ograniczeniu zbywania przez okres 24 (dwadzieścia cztery) miesiące od dnia ich nabycia (wydania).
- Nabywcy akcji serii K są zobowiązani do niezbywania 2/3 z liczby akcji objętych w ramach Programu Motywacyjnego 2023 – 2025 w ten sposób, że połowa z tych akcji jest zwolniona z zakazu zbywania po upływie 12 miesięcy od dnia wprowadzenia akcji do obrotu na rynku regulowanym, a druga połowa po upływie 24 miesięcy od dnia wprowadzenia akcji do obrotu na rynku regulowanym.

## **Umowy zawierane pomiędzy akcjonariuszami**

Zarząd Emitenta nie posiada wiedzy na temat jakichkolwiek umów zawartych pomiędzy akcjonariuszami Spółki.

## **Nabycie i zbycie akcji własnych**

W dniu 21 lipca 2025 r. Emitent dokonał sprzedaży pozostałych 528.000 akcji własnych w transakcjach pakietowych (poza systemem notowań ciągłych) na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. za cenę 2,50 zł za jedną akcję, tj.: za łączną cenę 1.320.000,00 PLN. Po rozliczeniu transakcji sprzedaży Emitent nie posiada akcji własnych.

## 3.7. Programy akcji pracowniczych

Spółka wdrożyła programy motywacyjne. Program zamknięty na podstawie uchwał nr 21 i 22 Walnego Zgromadzenia z dnia 20 czerwca 2023 r., był oparty na warrantach subskrypcyjnych. Objęto w nim 76.130 warrantów subskrypcyjnych (Pula A). Na dzień publikacji niniejszego raportu wymieniono 21.460 warrantów subskrypcyjnych na 21.460 akcji serii E po cenie emisyjnej 1 zł za jedną akcję serii E.

Nowy program motywacyjny na lata 2023 – 2025 przyjęty uchwałą nr 23 Walnego Zgromadzenia Spółki w dniu 20 czerwca 2023 r. jest oparty o emisję akcji w ramach kapitału docelowego ("Program Motywacyjny 2023 – 2025"). Na podstawie wymienionej uchwały Zarząd Spółki został upoważniony do emisji 2.000.000 akcji serii K na rzecz uprawnionych uczestników programu motywacyjnego – na zasadach określonych w uchwale.

Program Motywacyjny 2023 – 2025 polega na wyemitowaniu przez Spółkę nowych akcji, a następnie na przeznaczeniu tych akcji do objęcia przez osoby uprawnione na preferencyjnych warunkach, określonych szczegółowo w regulaminie programu motywacyjnego i zawartej w wyniku realizacji postanowień tego regulaminu umowie uczestnictwa w programie motywacyjnym oraz umowie objęcia akcji. Łącznie w ramach Programu Motywacyjnego 2023 – 2025 Spółka może zaproponować uprawnionym uczestnikom programu nie więcej niż 2.000.000 akcji. Uczestnikiem Programu Motywacyjnego 2023 – 2025 będzie mogła być osoba fizyczna, która zawarła umowę uczestnictwa w Programie Motywacyjnym 2023 – 2025, pozostająca ze Spółką lub Spółką Zależną w jednym z następujących stosunków prawnych i uzyskująca z tego stosunku prawnego należności od Spółki lub Spółki Zależnej: (i) stosunku pracy, o których mowa w art. 22 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 Kodeksu pracy; (ii) wykonywania usług na podstawie umowy dzieła, z wyłączeniem usług w ramach prowadzonej pozarolniczej działalności gospodarczej; (iii) wykonywania usług na podstawie umowy zlecenia, z wyłączeniem usług w ramach prowadzonej pozarolniczej działalności gospodarczej; (iv) wykonywania usług na podstawie umów o świadczenie usług, które nie są uregulowane innymi przepisami, a do których na podstawie art. 750 Kodeksu cywilnego stosuje się przepisy o umowach zlecenia, z wyłączeniem usług w ramach prowadzonej pozarolniczej działalności gospodarczej; (v) członkostwa w Zarządzie lub w Radzie Nadzorczej. Uczestnik Programu Motywacyjnego 2023 – 2025 jest uprawniony do objęcia nowych akcji Spółki pod warunkiem spełnienia przez niego przesłanek określonych szczegółowo w regulaminie programu motywacyjnego oraz zawartej umowie uczestnictwa w Programie Motywacyjnym 2023 – 2025. W ramach Programu Motywacyjnego ustalone są cele indywidualne dla każdego uczestnika programu motywacyjnego oraz celu wspólny związany z kapitalizacją Spółki. Spółka wyemituje nowe akcje w ramach Programu Motywacyjnego 2023 – 2025 po cenie emisyjnej za 1 (jedną) akcję w wysokości odpowiadającej aktualnej wartości nominalnej 1 (jednej) akcji (1,00 PLN) w zamian za wkład pieniężny równy tak określonej cenie emisyjnej. Szczegółowe warunki i zasady Programu Motywacyjnego 2023 – 2025 określa regulamin stanowiący załącznik do uchwały nr 23 Walnego Zgromadzenia Spółki w dniu 20 czerwca 2023 r. W związku z utworzeniem Programu Motywacyjnego 2023 – 2025 Walne Zgromadzenie Spółki upoważniło Zarząd Spółki do podwyższania kapitału zakładowego Spółki w ramach kapitału docelowego, o którym mowa w art. 444 – 447 Kodeksu spółek handlowych, o kwotę nie wyższą niż 2.000.000,00 zł (słownie: dwa miliony złotych), w terminie 3 (słownie: trzech) lat od dnia dokonania wpisu w rejestrze przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego (czyli od dnia 24 sierpnia 2023 r.). Nabywcy akcji serii K są zobowiązani do niezbywania 2/3 z liczby akcji objętych w ramach Programu Motywacyjnego 2023 – 2025 w ten sposób, że połowa z tych akcji jest zwolniona z zakazu zbywania po upływie 12 miesięcy od dnia wprowadzenia akcji do obrotu na rynku

regulowanym, a druga połowa po upływie 24 miesięcy od dnia wprowadzenia akcji do obrotu na rynku regulowanym.

W roku obrotowym 2025 wyemitowanych zostało 648.675 akcji serii K. Akcje zostały zarejestrowane w Krajowym Rejestrze Sądowym, a następnie, w dniu 17 listopada 2025 r, dopuszczone do obrotu na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A.

## 3.8. Zrównoważony rozwój i ESG w działalności Grupy

### Zrównoważony rozwój i ESG w działalności Grupy

Grupa prowadzi działalność z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju w trzech obszarach: środowiskowym (E), społecznym (S) oraz ładu organizacyjnego (G). Ujawnienia sporządzono zgodnie z Dobrowolnym Standardem Sprawozdawczości Zrównoważonego Rozwoju dla mikro, małych i średnich przedsiębiorstw nienotowanych na giełdzie (VSME), opracowanym przez EFRAG. Obejmują rok 2025 do dnia bilansowego.

Grupa identyfikuje i monitoruje wpływ swojej działalności na otoczenie oraz analizuje ryzyka i szanse ESG, które mogą oddziaływać na jej wyniki finansowe, sytuację majątkową oraz perspektywy rozwoju.

#### Obszar środowiskowy (E)

Grupa identyfikuje, szacuje i monitoruje kluczowe aspekty środowiskowe związane z prowadzoną działalnością, w szczególności:

- zużycie energii elektrycznej,
- zużycie wody,
- emisje gazów cieplarnianych (w zakresie możliwym do oszacowania),
- wytwarzanie i gospodarowanie odpadami, w tym odpadami niebezpiecznymi (medycznymi).

Ze względu na charakter działalności Grupy, obejmujący brak własnych źródeł spalania paliw oraz funkcjonowanie w wynajmowanych powierzchniach biurowych, emisje bezpośrednie (zakres 1) nie występują lub mają charakter nieistotny.

Dane środowiskowe w przeważającej mierze opierają się na szacunkach wynikających z dostępnych danych eksploatacyjnych i umownych.

W okresie sprawozdawczym Grupa wytworzyła łącznie 519 kg odpadów niebezpiecznych (medycznych). Pozostałe oddziaływanie środowiskowe związane jest głównie z użytkowaniem powierzchni biurowej oraz zużyciem mediów.

Grupa nie zidentyfikowała istotnych bezpośrednich oddziaływań środowiskowych o charakterze wykraczającym poza standardowe funkcjonowanie działalności biurowej i kwestię odpadów medycznych.

#### Obszar społeczny (S)

Grupa prowadzi działania w zakresie zarządzania zasobami ludzkimi z uwzględnieniem obowiązujących przepisów prawa pracy oraz zasad równego traktowania.

W okresie sprawozdawczym zapewniono:

- przestrzeganie przepisów prawa pracy i regulacji wewnętrznych,
- utrzymanie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy,
- realizację działań szkoleniowych i rozwojowych pracowników,

- stosowanie zasad równego traktowania oraz przeciwdziałania dyskryminacji.

Grupa nie odnotowała istotnych naruszeń w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Relacje z interesariuszami, w tym klientami, dostawcami oraz otoczeniem lokalnym, utrzymywane są w sposób ciągły i oparty na zasadach współpracy oraz komunikacji biznesowej.

### **Ład organizacyjny (G)**

Grupa stosuje zasady ładu korporacyjnego oparte na przejrzystości, odpowiedzialności oraz etyce zarządzania.

Nadzór nad działalnością operacyjną, w tym obszarami ESG, sprawuje Zarząd. Do jego kompetencji należy również zapewnienie zgodności działalności z obowiązującymi regulacjami prawnymi.

W Grupie funkcjonują:

- mechanizmy kontroli wewnętrznej,
- procedury etyczne regulujące postępowanie pracowników,
- rozwiązania mające na celu przeciwdziałanie nadużyciom i nieprawidłowościom.

### **Wpływ kwestii ESG na działalność Grupy**

Grupa identyfikuje ryzyka oraz szanse związane z czynnikami ESG, w szczególności w następujących obszarach:

- ryzyka regulacyjne – wynikające z rosnących wymogów dotyczących sprawozdawczości zrównoważonego rozwoju oraz zmian w regulacjach unijnych,
- ryzyka środowiskowe – związane z kosztami zużycia energii i zasobów operacyjnych,
- ryzyka społeczne – obejmujące dostępność pracowników, warunki pracy oraz konkurencyjność rynku pracy.

Kwestie ESG mogą wpływać na poziom kosztów operacyjnych, reputację Grupy oraz jej długoterminową zdolność konkurencyjną.

## 3.9. Pozostałe informacje organizacyjne

### Transakcje z jednostkami powiązanymi

W dniu 9 grudnia 2025 r. NanoGroup S.A. oraz eCapital sp. z o.o., działając wspólnie z Domem Maklerskim INC S.A., zawarły umowę o świadczenie usług oferowania instrumentów finansowych w związku z planowanym procesem sprzedaży przez eCapital sp. z o.o. posiadanych akcji NanoGroup S.A. w ramach oferty publicznej realizowanej w drodze budowy księgi popytu. Zgodnie z postanowieniami tej umowy, środki pozyskane przez eCapital sp. z o.o. ze sprzedaży akcji miały zostać przeznaczona na objęcie nowych akcji Emitenta, a wyłącznym beneficjentem ekonomicznym tej operacji miał pozostać Emitent. Jednocześnie ustalono, że wynagrodzenie Domu Maklerskiego INC S.A. z tytułu przeprowadzenia oferty, w wysokości 2,0% wartości środków pozyskanych przez oferującego, zostanie pokryte przez Spółkę. W wykonaniu powyższych ustaleń, w dniu 9 grudnia 2025 r. Spółka otrzymała od eCapital sp. z o.o. zawiadomienie o rozpoczęciu procesu budowy księgi popytu, którego celem była sprzedaż do 2.400.000 akcji Spółki. Następnie, w dniu 11 grudnia 2025 r., Spółka otrzymała zawiadomienie o zakończeniu tego procesu, w wyniku którego dokonano sprzedaży 2.400.000 akcji po cenie 2,50 zł za jedną akcję. Zgodnie z przekazaniem zawiadomieniem, całość wpływów ze sprzedaży tych akcji miała zostać przeznaczona na objęcie akcji nowej emisji Spółki. W dniu 15 grudnia 2025 r. Spółka zawarła z eCapital sp. z o.o. umowę objęcia 4.220.000 akcji nowej emisji serii N po cenie emisyjnej 2,50 zł za jedną akcję, tj. za łączną kwotę 10.550.000 PLN. Zawarcie tej umowy stanowiło domknięcie uprzednio przeprowadzonego przez eCapital sp. z o.o. procesu sprzedaży istniejących akcji Spółki. Ponadto, w dniu 16 lutego 2026 r., Emitent zawarł z eCapital sp. z o.o. kolejną umowę objęcia akcji serii N, której przedmiotem było objęcie 1.040.000 akcji po cenie emisyjnej 2,50 zł za jedną akcję, tj. za łączną kwotę 2.600.000 PLN. Jednocześnie eCapital sp. z o.o. dokonała pełnej wpłaty wkładu pieniężnego na pokrycie akcji obejmowanych na podstawie obydwu umów.

W ocenie Emitenta opisane wyżej czynności tworzyły jeden powiązany gospodarczo proces obejmujący sprzedaż przez eCapital sp. z o.o. istniejących akcji NanoGroup S.A. oraz następcze objęcie przez ten podmiot akcji nowej emisji serii N, przy czym zasadniczym celem tej transakcji było pozyskanie finansowania przez Emitenta.

eCapital sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie jest podmiotem powiązanym ze Spółką jako znaczący akcjonariusz Emitenta.

W związku z powiązaniem charakterem opisanych czynności, obejmujących sprzedaż istniejących akcji Spółki przez eCapital sp. z o.o. oraz następcze objęcie akcji nowej emisji Spółki, a także z uwagi na poniesienie przez Spółkę kosztów przeprowadzenia oferty, transakcje te nie stanowiły transakcji przeprowadzonych wyłącznie na warunkach rynkowych.

### Postępowania sądowe i administracyjne

Spółki z Grupy Kapitałowej NanoGroup S.A. nie były w 2025 r. stroną postępowań sądowych lub administracyjnych.

## **Umowy kredytowe, poręczenia, gwarancje i inne umowy**

Spółki z Grupy Kapitałowej nie zaciągały ani nie posiadały zobowiązań wobec podmiotów zewnętrznych z tytułu umów kredytowych, poręczeń i gwarancji w 2025 r.

W dniu 23 czerwca 2025 r. NanoGroup S.A. nabyła od Pure Biologics S.A. wierzytelność wobec Doto Medical sp. z o.o. z tytułu umowy pożyczki zawartej w dniu 8 maja 2023 r. Przedmiotem nabycia była wierzytelność z tytułu pożyczki w kwocie głównej 626.000,00 zł, oprocentowanej według stałej stopy rocznej wynoszącej 10,00%, z terminem spłaty przedłużonym do dnia 31 grudnia 2026 r. zgodnie z aneksami do umowy pożyczki. Cena nabycia wierzytelności wyniosła 192.900,00 PLN. W dniu 31 października 2025 r. Doto Medical sp. z o.o. dokonała spłaty pożyczki na rzecz Emitenta. Spłata obejmowała kwotę kapitałową wynoszącą 625.940,00 zł oraz kwotę odsetek w wysokości 103.027,11 zł, tj. łącznie 728.967,11 PLN. Kwoty te wyczerpały całość zobowiązań z tytułu przedmiotowej pożyczki. Pożyczka została udzielona na okres do dnia 31 grudnia 2026 r., z możliwością wcześniejszej spłaty, przy stałej stopie rocznej wynoszącej 10,00%.

Emitent dokonał zakupu ww. wierzytelności na podstawie umowy zawartej w dniu 23 czerwca 2025 r. z Pure Biologics S.A. W ramach tej samej umowy Emitent nabył od Pure Biologics S.A. 100% udziałów DOTO Medical sp. z o.o. oraz patenty związane z technologią aptamerową. Następnie na mocy uchwały Nadzwyczajnego Zgromadzenia Wspólników Doto Medical sp. z o.o. z dnia 23 grudnia 2025 r., Doto Medical sp. z o.o. została rozwiązana i postawiona w stan likwidacji z dniem 1 stycznia 2026 r. Zdarzenie to zostało opisane w kontekście na stronie 42.

## **Zmiany podstawowych zasad zarządzania**

W 2025 r. zarówno w Spółce, jak i w spółkach zależnych, nie wystąpiły zmiany podstawowych zasad zarządzania przedsiębiorstwem.

## 4. Czynniki wpływu i ryzyka

### 4.1. Czynniki, zdarzenia mogące mieć wpływ na wyniki osiągnięte w roku 2026

Rozwój technologii medycznych i lekowych, w tym biotechnologia jest popularną i dynamiczną branżą, która ma na celu stworzenie innowacyjnych produktów. Własność intelektualna spółek R&D, do których zalicza się spółki z Grupy Kapitałowej jest wyrażana przez know-how, rezultaty prac badawczych, rozwijane metody, wynajdowane technologie oraz wynalazki chronione patentami lub zgłoszeniami patentowymi. Finansowanie etapów rozwojowych typowo odbywa się z wykorzystaniem środków od inwestorów oraz grantów na prace badawcze. Zwrot z inwestycji następuje poprzez zawieranie umów partneringowych i licencyjnych na wytworzoną wartość intelektualną. W związku z dużą kosztownością prac w zakresie technologii medycznych i lekowych, typowo takie umowy zawierane są z globalnymi firmami posiadającymi odpowiednią skalę możliwości wdrożeniowych. Prowadzona działalność jest w niewielkim stopniu zależna od cykli gospodarczych. Konkurencja ma charakter pośredni, związany z ograniczoną możliwością absorpcji nowych technologii przez systemy ochrony zdrowia.

### 4.2. Czynniki ryzyka i zagrożenia

#### **Grupa Kapitałowa Emitenta może nie zrealizować zakładanej strategii rozwoju.**

Emitent nie gwarantuje, że cele strategiczne, (tj. m.in. komercjalizacja produktów rozwijanych przez spółki zależne Emitenta, sprzedaż licencji na rozwijane produkty lub podpisanie umów partneringowych z firmami farmaceutycznymi lub technologicznymi), zostaną osiągnięte. Przyszła pozycja, przychody i zyski Grupy Kapitałowej Emitenta zależą od jej zdolności do opracowania i realizacji skutecznej długoterminowej strategii. Wszelkie decyzje podjęte w wyniku niewłaściwej oceny sytuacji lub niezdolności do zarządzania rozwojem Grupy Kapitałowej Emitenta lub dostosowania się do zmieniających się warunków rynkowych mogą mieć istotny, negatywny wpływ na działalność, sytuację finansową, wyniki lub perspektywy Grupy Kapitałowej Emitenta.

#### **Prowadzone przez Grupę Emitenta badania mogą nie zakończyć się sukcesem, mogą ulec opóźnieniu lub mogą okazać się droższe od zakładanych budżetów**

Rozwój nowych nanocząstek, systemów diagnozy, urządzeń i wyrobów medycznych służących do podtrzymywania – organów do przeszczepów, substytutu krwi, i innych prowadzonych i planowanych projektów badawczych Grupy Kapitałowej Emitenta jest procesem obejmującym kilka długoterminowych, kosztownych i niepewnych co do wyniku faz, których celem jest wykazanie m.in. bezpieczeństwa stosowania i korzyści terapeutycznych, oferowanych w ramach jednego lub więcej wskazań. Grupa Kapitałowa Emitenta może nie być w stanie wykazać np. dobrej tolerancji, braku działań niepożądanych lub skuteczności jednej, kilku lub wszystkich swoich aktywnie czynnych nanocząstek. Wszelkie niepowodzenia w każdej z faz projektowania, produkcji i badania nanocząstek i innych

preparatów medycznych mogą opóźnić ich rozwój i komercjalizację, a w skrajnych przypadkach doprowadzić do zaprzestania projektu. Emitent nie może zagwarantować, że proces projektowania, produkcji i badań będzie przebiegał bez zakłóceń, w terminach zgodnych z potrzebami rynku. Wszelkie, nawet nieznaczne błędy lub opóźnienia w rozwoju nanocząstek czy innych preparatów medycznych Grupy Kapitałowej Emitenta mogą mieć istotny, negatywny wpływ na działalność, sytuację finansową, wyniki lub perspektywy Grupy Kapitałowej Emitenta.

### **Grupa Kapitałowa Emitenta może nie uzyskać satysfakcjonujących efektów badań przedklinicznych i klinicznych**

Grupa Kapitałowa Emitenta odpowiedzialna będzie za przedkliniczny i kliniczny okres rozwoju swoich produktów i nanocząstek, w tym w ramach współpracy z partnerami, które są kluczowym etapem prac nad komercjalizacją danego produktu. W każdym przypadku tego rodzaju działalności istnieje ryzyko nieuzyskania planowanych wyników badań, konieczności ich powtórzenia lub opracowania nowej próbki do badań. Takie zdarzenia mogą wydłużać okres przedrejestracyjny, a więc opóźniać uzyskanie całości lub części przychodów przez Grupę Emitenta, zaś w wyjątkowych przypadkach doprowadzić do zaprzestania projektu. Przyczyną opóźnień w badaniach klinicznych na terenie Polski, może okazać się proces współpracy z Centralną Ewidencją Badań Klinicznych, niezbędny do zarejestrowania prób klinicznych. Wystąpienie każdej z wymienionych powyżej przeszkód może negatywnie istotnie wpłynąć na działalność, sytuację finansową, wyniki lub perspektywy Grupy Kapitałowej Emitenta.

### **Prowadzone i planowane projekty badawczo-rozwojowe Grupy Kapitałowej Emitenta mogą ulec znaczącym zmianom pod względem m.in. zakresu badań, harmonogramu ich realizacji, niezbędnych kosztów ich realizacji, Grupa Kapitałowa Emitenta może również nie osiągnąć zakładanych celów tych projektów.**

Cechą charakterystyczną projektów badawczych, w szczególności projektów dotyczących potencjalnych leków innowacyjnych, jest między innymi: (i) duży stopień niepewności odnośnie do osiągnięcia zakładanych wyników, (ii) relatywnie częsta konieczność modyfikacji pierwotnych założeń badawczych oraz (iii) różny i zmieniający się w czasie potencjał rozwojowy projektów związany z możliwością komercjalizacji danej substancji. Z wiedzy i doświadczeń Grupy Kapitałowej Emitenta wynika, że w zależności od grupy terapeutycznej średnio od dwóch do trzech na sto projektów badawczych w zakresie potencjalnych leków innowacyjnych dochodzi do fazy klinicznej, w której możliwa jest ich komercjalizacja, a tylko jeden na dziesięć projektów doprowadzany jest do fazy rejestracji. Z rozwojem tego typu leków wiąże się wiele ryzyk, z których dwa podstawowe dotyczą: (i) nieosiągnięcia zakładanych efektów badawczych związanych z brakiem uzyskania związku chemicznego o oczekiwanych parametrach, (ii) opóźnienia w realizacji projektu, np. na skutek zmiany pierwotnych założeń projektu powodującej obniżenie potencjału rynkowego uzyskanego związku i ograniczenie możliwości jego komercjalizacji lub znaczącego wzrostu kosztów prowadzonych badań. W przypadku zaistnienia tego typu zdarzeń Grupa Kapitałowa Emitenta stanie przed koniecznością zakończenia projektu i nie będzie mogła liczyć na zwrot poniesionych nakładów na prace badawczo-rozwojowe. W szczególności, w przypadku projektów zatrzymanych na etapie badań klinicznych, skala utraconych nakładów może okazać się znaczna i spowodować istotny wzrost kosztów, co może negatywnie istotnie wpłynąć na działalność, sytuację finansową, wyniki lub perspektywy Grupy Kapitałowej Emitenta.

## **Grupa Kapitałowa Emitenta może nie wynegocjować satysfakcjonujących warunków umów partneringowych lub może w ogóle takich umów nie podpisać**

Model biznesowy Grupy Kapitałowej Emitenta zakłada, że w celu badań i komercjalizacji produktów Grupy Kapitałowej Emitenta będą zawierane umowy o współpracy badawczo-rozwojowej (umowy partneringowe, tj. umowy z większymi firmami farmaceutycznymi lub działającymi w obszarze technologii medycznych, polegające na wspólnym prowadzeniu projektów rozwoju nowego leku lub nowych technologii medycznych realizowanych przez przejęcie lub wspólne finansowanie prac badawczych przez firmę większą w zamian za udziały w przyszłych przychodach z projektu) z krajowymi i międzynarodowymi firmami farmaceutycznymi lub technologicznymi. Emitent ocenia przyszłe warunki wyżej wymienionych umów na podstawie dostępnych informacji o obecnie podpisywanych tego typu umowach na świecie. W przyszłości Grupa Kapitałowa Emitenta może nie być w stanie przystąpić do umowy na obecnie zakładanych warunkach. Ponadto należy liczyć się z możliwością niedotrzymania warunków umowy przez Grupę Emitenta lub przez drugą stronę. Dodatkowo, potencjalne umowy partneringowe z międzynarodowymi firmami farmaceutycznymi lub technologicznymi mogą być asymetryczne pomiędzy stronami (uprzywilejowujące dużych globalnych kontrahentów). Może to m.in. wynikać z różnicy w pozycji negocjacyjnej podmiotów przy zawieraniu tych umów. W rezultacie wszystkie powyższe czynniki mogą mieć istotny, negatywny wpływ na działalność, sytuację finansową, wyniki lub perspektywy Grupy Kapitałowej Emitenta.

## **Rynek, na którym Grupa Kapitałowa Emitenta prowadzi działalność, charakteryzuje się wysoką konkurencją, a presja ze strony konkurentów może negatywnie wpłynąć na perspektywy Grupy Kapitałowej Emitenta**

Rynek farmaceutyczny (lub szerzej – technologii medycznych) jest jedną z najbardziej innowacyjnych i najszybciej rozwijających się gałęzi światowej gospodarki oraz jest bardzo konkurencyjny i rozproszony. Rynek innowacyjnych produktów terapeutycznych charakteryzuje się relatywnie mniejszą konkurencją, jest to działalność dynamicznie rozwijająca się, zwłaszcza w Stanach Zjednoczonych, UE oraz rozwiniętych krajach azjatyckich, w szczególności Japonii. Emitent nie jest w stanie przewidzieć siły i liczby podmiotów konkurencyjnych, jednakże pojawienie się większej konkurencji jest nieuniknione, co stwarza ryzyko ograniczenia zdolności osiągnięcia zaplanowanego udziału w rynku oraz zdolności do podpisywania umów partneringowych lub licencyjnych i w rezultacie może to mieć istotny, negatywny wpływ na działalność, sytuację finansową, wyniki lub perspektywy Grupy Kapitałowej Emitenta.

## **Wzrost kosztów operacyjnych i innych kosztów działalności może negatywnie wpłynąć na działalność Grupy Kapitałowej Emitenta.**

Koszty operacyjne i inne koszty Grupy Kapitałowej Emitenta (w tym głównie koszty rozwoju leków i wyrobów medycznych) mogą wzrosnąć lub mogły zostać niedoszacowane przez Grupę Emitenta, przy jednoczesnym braku odpowiedniego wzrostu przychodów lub w ogóle braku przychodów. Do czynników, które mogą spowodować wzrost kosztów operacyjnych i innych kosztów, należą między innymi: inflacja, wzrost podatków i innych zobowiązań publicznoprawnych, zmiany w polityce rządowej, przepisach prawa lub innych regulacjach, wzrost kosztów pracy, surowców, energii, wzrost kosztów finansowania kredytów i pożyczek, działania podejmowane przez podmioty konkurencyjne, utrata przydatności ekonomicznej aktywów, zwiększenie zakresu lub kosztów przeprowadzenia niezbędnych badań. Każdy z powyższych czynników oraz spowodowany nimi wzrost kosztów operacyjnych i innych kosztów, przy jednoczesnym braku odpowiedniego wzrostu przychodów Grupy Kapitałowej Emitenta, mogą mieć istotny, negatywny wpływ na działalność, sytuację finansową, wyniki lub perspektywy Grupy Kapitałowej Emitenta.

## **Grupa Kapitałowa Emitenta może w przyszłości nie być w stanie zapewnić wystarczających dodatkowych źródeł finansowania działalności badawczej.**

W związku z działalnością Grupy Kapitałowej Emitenta i jej rozwojem może okazać się konieczne pozyskanie dodatkowych środków, na przykład poprzez emisję akcji lub instrumentów dłużnych, zaciągnięcie kredytów lub pożyczek. Emitent nie może zagwarantować, że takie kolejne próby pozyskania finansowania zakończą się powodzeniem. Rozwój działalności badawczej Grupy Kapitałowej Emitenta może ulec spowolnieniu, jeśli pozyskiwanie przez nią środków finansowych będzie nieskuteczne lub jeśli środki finansowe będą pozyskiwane na niekorzystnych warunkach lub okażą się niewystarczające. Ponadto emisja znaczącej liczby akcji w przyszłości lub pozyskanie środków finansowych w inny sposób może niekorzystnie wpłynąć na cenę rynkową akcji, a także na zdolność Emitenta do uzyskania kapitału w drodze kolejnej emisji akcji. Wszelkie powyższe czynniki mogą mieć istotny, negatywny wpływ na działalność, sytuację finansową, wyniki lub perspektywy Grupy Kapitałowej Emitenta.

## **Projekty spółek z Grupy Kapitałowej Emitenta są współfinansowane ze środków publicznych, w tym funduszy UE, a naruszenie zasad ich otrzymania oraz rozliczania może spowodować obowiązek ich zwrotu.**

Współfinansowanie projektów Grupy Kapitałowej Emitenta ze środków publicznych (głównie Unii Europejskiej), wiąże się z rygorystycznym przestrzeganiem umów i przepisów administracyjnoprawnych. Grupa Kapitałowa Emitenta wykonuje umowy z zachowaniem najwyższej staranności, nie można jednak wykluczyć ryzyka odmiennej interpretacji zapisów umów przez instytucje wdrażające. Niepozyskanie planowanych kolejnych dotacji lub cofnięcie dotychczas przyznanych może spowodować konieczność większego zaangażowania kapitału własnego lub dłużnego, co może mieć istotny, negatywny wpływ na działalność, sytuację finansową, wyniki lub perspektywy Grupy Kapitałowej Emitenta.

## **Utrata kluczowych pracowników lub brak możliwości utrzymania lub zatrudnienia odpowiednio wykwalifikowanego personelu może mieć niekorzystny wpływ na działalność Grupy Kapitałowej Emitenta i jej perspektywy w przyszłości**

Istotne znaczenie dla Grupy Kapitałowej Emitenta mają kadra zarządzająca oraz członkowie zespołów badawczych. Ich kwalifikacje, doświadczenie zawodowe oraz znajomość branży są kluczowe dla powodzenia projektów realizowanych przez Grupę Emitenta, co ma wpływ także na perspektywy rozwoju Grupy Kapitałowej Emitenta. Odejście członków kluczowego personelu mogłoby odbić się negatywnie na prowadzonej działalności i mieć ujemny wpływ na sytuację majątkową, finansową i dochodową Grupy Kapitałowej Emitenta. Opisane okoliczności oraz niekorzystne zmiany w tym zakresie mogą istotnie negatywnie wpływać na działalność, sytuację finansową, wyniki finansowe lub perspektywy Grupy Kapitałowej Emitenta.

## **Naruszenie wymogów związanych ze stosowaniem przez spółki z Grupy Kapitałowej Emitenta substancji niebezpiecznych oraz wytwarzania niebezpiecznych odpadów może skutkować odpowiedzialnością spółek z Grupy Kapitałowej Emitenta, w tym finansową**

Specyfika działalności Grupy Kapitałowej Emitenta, obejmująca wytwarzanie leków oraz prowadzenie prac badawczych w tym obszarze, wiąże się z koniecznością stosowania w zakresie prowadzonej działalności substancji chemicznych zaliczanych do niebezpiecznych, w tym także wykorzystywania, na skalę laboratoryjną, substancji o działaniu rakotwórczym oraz teratogennym, jak również powstawania odpadów niebezpiecznych. Powyższe wiąże się z narażeniem pracowników spółek z Grupy Kapitałowej Emitenta na szkodliwe działanie takich substancji oraz odpadów. Spółki z Grupy Kapitałowej Emitenta

przestrzegają wszelkich wymogów prawa, jak i procedur związanych z zapewnieniem należytego bezpieczeństwa jej pracowników.

W szczególności, w spółkach z Grupy Kapitałowej Emitenta stosowane są procedury:

- gospodarki odpadami – zapewniające przechowywanie odpadów niebezpiecznych w oznakowanych pojemnikach, zamkniętych i zabezpieczonych przed przedostaniem się do otoczenia oraz mieszaniem się odpadów umieszczanych w miejscach o ograniczonym dostępie, zapewniające odbiór odpadów przez podmioty specjalizujące się w utylizowaniu odpadów i gospodarowaniu nimi i posiadające stosowne uprawnienia w zakresie prowadzenia gospodarki odpadami oraz zapewniające prowadzenie szkoleń dla pracowników w zakresie obowiązujących procedur;
- wykorzystywania substancji niebezpiecznych – obejmujące: dbałość o sprawność i prawidłową pracę instalacji wykorzystujących substancje niebezpieczne, prawidłowe zabezpieczanie opakowań z takimi substancjami, ograniczanie ilości zużywanych substancji niebezpiecznych do niezbędnego minimum, ograniczanie liczby pracowników mających kontakt z takimi substancjami, stosowanie procesów odprowadzania substancji z miejsca ich powstania, stosowanie wentylacji, stałą kontrolę poziomu stężeń, stosowanie środków ochrony indywidualnej, stosowanie instrukcji dla stanowisk pracy, na których występuje narażenie oraz instrukcji postępowania na wypadek awarii, zapewnianie badań profilaktycznych dla pracowników narażonych na działanie substancji niebezpiecznych, a także wyznaczanie i znakowanie obszarów zagrożenia.

Z uwagi na wykorzystywanie substancji o działaniu rakotwórczym oraz teratogennym na niewielką skalę, głównie do celów laboratoryjnych, a także stosowanie powyższych procedur, Emitent ocenia ryzyko z tym związane jako małe.

**Wykorzystanie informacji poufnych przez osoby nieuprawnione dotyczących działalności Grupy Kapitałowej Emitenta może prowadzić do uniemożliwienia opatentowania opracowywanych przez spółki z Grupy Kapitałowej Emitenta rozwiązań**

W toku prowadzonej przez Grupę Emitenta działalności, której celem jest stworzenie nowatorskich rozwiązań biotechnologicznych, powstaje szereg informacji poufnych dotyczących działalności Grupy Kapitałowej Emitenta, jej stanu majątkowego i finansowego, opracowywanych rozwiązań etc. W związku z tym Grupa Kapitałowa Emitenta jest narażona na ryzyko wejścia, także w drodze przestępstwa, przez osoby nieuprawnione w posiadanie informacji poufnych (tajemnicy przedsiębiorstwa) oraz wykorzystania tych informacji zarówno przez osoby nieuprawnione jak i uprawnione z naruszeniem interesu Grupy Kapitałowej Emitenta, w tym przez podmioty prowadzące działalność konkurencyjną. Posiadanie informacji poufnych przez osoby nieuprawnione lub wykorzystanie tych informacji przez osoby nieuprawnione jak i uprawnione, w szczególności w drodze ich opublikowania, może prowadzić do uniemożliwienia opatentowania opracowywanych rozwiązań. Co więcej środki obrony praw Spółki oraz spółek z Grupy Kapitałowej Emitenta, w szczególności przysługujące Spółce oraz spółkom z Grupy Kapitałowej Emitenta roszczenia, mogą się okazać niewystarczające dla ochrony Spółki oraz spółek z Grupy Kapitałowej Emitenta przed negatywnymi skutkami takich zdarzeń. Powyższe okoliczności mogą negatywnie rzutować na reputację i mieć istotny, negatywny wpływ na działalność, sytuację finansową, wyniki lub perspektywy Grupy Kapitałowej Emitenta.

## **Zmiany ogólnej sytuacji makroekonomicznej, będącej poza kontrolą Grupy Kapitałowej Emitenta, mogą spowodować niekorzystne zmiany gospodarcze, co może niekorzystnie wpłynąć na działalność Grupy Kapitałowej Emitenta**

Sytuacja finansowa Emitenta i Grupy Kapitałowej Emitenta jest uzależniona m.in. od sytuacji makroekonomicznej Polski oraz innych państw będących potencjalnymi docelowymi rynkami produktów lub usług Grupy Kapitałowej Emitenta. Bezpośredni i pośredni wpływ na wyniki finansowe uzyskane przez Grupę Emitenta mają m.in.: dynamika wzrostu PKB, inflacja, poziom wydatków budżetowych i prywatnych w dziedzinie ochrony zdrowia, polityka monetarna i podatkowa państwa, poziom bezrobocia, charakterystyka demograficzna populacji. Zarówno wyżej wymienione czynniki, jak i kierunek oraz poziom ich zmian, mają wpływ na realizację założonych przez Grupę Emitenta celów. Istnieje ryzyko, że pogorszenie jednego lub wielu czynników makroekonomicznych może wpłynąć negatywnie na działalność, pozycję rynkową, sprzedaż, wyniki finansowe i perspektywy rozwoju Grupy Kapitałowej Emitenta.

## **Otoczenie prawne, w tym w zakresie prawa podatkowego może negatywnie oddziaływać na Emitenta lub Grupę Emitenta**

Charakteryzujące polski system prawny częste zmiany przepisów mogą rodzić dla Emitenta i Grupy Kapitałowej Emitenta potencjalne ryzyko, iż przewidywania Zarządu w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej staną się nieaktualne, a jej kondycja finansowa ulegnie pogorszeniu.

Regulacjami, których zmiany w największym stopniu oddziałują na funkcjonowanie Spółki i Grupy Kapitałowej Emitenta, są w szczególności przepisy prawa farmaceutycznego, prawa podatkowego i prawa własności intelektualnej.

Zmiany w powyższych regulacjach mogą prowadzić do istotnej zmiany otoczenia prawnego Spółki i Grupy Kapitałowej Emitenta oraz wpłynąć na jej wyniki finansowe, np. poprzez zwiększenie kosztów działalności (w drodze bezpośredniego wzrostu obciążeń podatkowych czy też dodatkowych wydatków na wypełnienie nowych obowiązków prawnych i administracyjnych), wydłużenie procesów wytwórczych i inwestycyjnych, nałożenie na Spółkę lub spółki z Grupy Kapitałowej Emitenta kar administracyjnych i obciążeń podatkowych związanych z nieprawidłowym, zdaniem organów administracji publicznej, stosowaniem przepisów prawa.

Grupa Kapitałowa Emitenta prowadzi swoją działalność w sferze szczegółowych regulacji prawnych, w dużej mierze dotyczących legislacji w obszarze ochrony zdrowia. Duże znaczenie dla przyszłych wyników finansowych Grupy Kapitałowej Emitenta ma dopuszczenie do obrotu rozwijanych przez Spółkę innowacyjnych leków i technologii medycznych. Komisja Europejska działa zgodnie z tzw. procedurą scentralizowaną, co oznacza, że podejmuje decyzję o dopuszczeniu, stanowiącą podstawę prawną obrotu na obszarze wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej. Nie można wykluczyć, że ewentualna zmiana tej regulacji w przyszłości wpłynie niekorzystnie na możliwość dopuszczenia do obrotu leków lub technologii medycznych, nad którymi Grupa Kapitałowa Emitenta prowadzi badania. Dodatkowo szereg procedur związanych z działalnością Grupy Kapitałowej Emitenta musi spełniać wymagania certyfikatów oraz dyrektyw unijnych. Istnieje ryzyko niekorzystnych zmian tych przepisów lub ich interpretacji w przyszłości. Spółka zakłada, że opracowane przez nią leki i technologie medyczne będą rejestrowane również na rynkach poza Unią Europejską. Oznacza to wystąpienie podobnych jak wyżej ryzyk związanych z dopuszczeniem do obrotu w innych krajach.

## **Niejasna interpretacja przepisów prawa polskiego lub zmiana przepisów mogą niekorzystnie wpłynąć na Emitenta lub Grupę Emitenta**

Ryzyko to wiąże się z możliwymi zmianami przepisów prawa krajowego lub wspólnotowego, mających zastosowanie w działalności prowadzonej przez Spółkę i spółki z Grupy Kapitałowej Emitenta, a przez to mogącymi wpływać na jej sytuację.

Wskazane ryzyko może dotyczyć m.in. zmian w prawie pracy i ubezpieczeń społecznych, dotyczących np. czasu pracy, zasad nawiązywania i rozwiązywania stosunku pracy, nałożenia na pracodawców dodatkowych obciążeń lub wprowadzenia nowych uprawnień dla pracowników, co może nie tylko generować dodatkowe koszty po stronie pracodawców, ale też wymagać odpowiednich zmian w zakresie organizacji.

Istotne znaczenie mogą mieć także ewentualne zmiany w prawie podatkowym lub kierunkach jego interpretowania, co może przełożyć się na wzrost obciążeń podatkowych, np. w wyniku zmian dotyczących ujmowania przychodów lub kosztów ich uzyskania, zmian stawek podatkowych, zmian w zakresie zwolnień, ulg etc. Wskazane okoliczności mogą bezpośrednio wpływać na wyniki finansowe przedsiębiorstw.

Ze względu na charakter działalności Grupy Kapitałowej Emitenta, istotne mogą okazać się także ewentualne zmiany w przepisach dotyczących ochrony środowiska oraz wytwarzania substancji chemicznych i wprowadzania ich do obrotu. Zmiany w powyższym zakresie, polegające np. na zaostrzeniu warunków wydawania niezbędnych pozwoleń, nałożeniu na przedsiębiorców nowych obowiązków, w szczególności o charakterze rejestracyjnym czy finansowym, mogą wpłynąć na zwiększenie obciążeń organizacyjnych i kosztowych, jak również mogą wymagać dostosowania działalności Grupy Kapitałowej Emitenta do zmienionych wymogów, co może wymagać poniesienia nakładów finansowych na inwestycje w przedmiotowym zakresie.

## **Koszty pracy mogą wzrosnąć co spowoduje wzrost kosztów prowadzonych badań przez Grupę Emitenta**

Koszty wynagrodzeń stanowią istotną część kosztów operacyjnych Grupy Kapitałowej Emitenta i wpływają na koszt prowadzonych badań. Firmy działające w Polsce nadal mają przewagę konkurencyjną w stosunku do krajów zachodnich w postaci niższych kosztów wynagrodzeń. Tym niemniej można zaobserwować systematyczny wzrost średniego wynagrodzenia w Polsce. Jeżeli trend wzrostu wynagrodzeń utrzyma się, przedsiębiorcy działający w Polsce będą zmuszeni do dalszych podwyżek wynagrodzeń, co doprowadzi do pogorszenia ich konkurencyjności. Ewentualny wzrost kosztów pracy wskutek rosnącej presji ze stron pracowników, zmian na rynku pracy lub związanych ze zmianami w obowiązującym prawie może doprowadzić do wzrostu kosztów prowadzonych badań Grupy Kapitałowej Emitenta i w konsekwencji może wpłynąć negatywnie na działalność, pozycję rynkową, sprzedaż, wyniki finansowe i perspektywy rozwoju Grupy Kapitałowej Emitenta.

## **Konkurencyjne podmioty mogą wynaleźć i wprowadzić inne leki lub preparaty o tych samych wskazaniach co leki lub preparaty Grupy Kapitałowej Emitenta, co może negatywnie ograniczyć popyt na leki i preparaty Grupy Kapitałowej Emitenta**

Onkologia, obszar, w zakresie którego koncentruje się działalność badawcza Grupy Kapitałowej Emitenta, to aktualnie bardzo intensywnie badane Grupy Kapitałowej schorzeń w naukach biomedycznych. Następuje szybki rozwój w dziedzinie genetyki i biologii molekularnej. W rezultacie istnieje prawdopodobieństwo, że w ciągu kilku lat na rynek zostaną wprowadzone leki lub preparaty posiadające

przewagi w zakresie skuteczności bądź tolerancji przez organizm ludzki nad lekami lub preparatami rozwijanymi przez Grupę Emitenta. Ponadto istnieje ryzyko wynalezienia innych metod leczenia, które byłyby konkurencyjne względem przyszłych rozwiązań Grupy Kapitałowej Emitenta. Pojawienie się nowych konkurencyjnych leków, terapii, preparatów lub rozwiązań może wpłynąć negatywnie na działalność, pozycję rynkową, sprzedaż, wyniki finansowe i perspektywy rozwoju Grupy Kapitałowej Emitenta.

### **4.3. Czynniki ryzyka finansowego i metody jego ograniczania**

Emitent nie posiada instrumentów finansowych innych niż środki pieniężne na rachunku. Dominującą walutą przechowywania jest PLN. W związku z powyższym, w Grupie nie występuje istotne ryzyko kursowe, kredytowe oraz zakłóceń przepływu środków pieniężnych.

Emitent nie prowadzi metod zarządzania ryzykiem finansowym wykraczającym poza monitorowanie zmian kursów walut oraz uwarunkowań makroekonomicznych. Emitent nie prowadzi w szczególności operacji finansowych mających na celu zabezpieczenie się przed zmianami cen produktów, zmianami kursów walut, czy zakłóceniami płynności spowodowanymi relacjami z kontrahentami.

# 5. Ład korporacyjny

## 5.1. Ład korporacyjny

**Oświadczenie na temat stanu stosowania przez Spółkę zasad ładu korporacyjnego zawartych w Zbiorze Dobrych Praktyk Spółek Notowanych na GPW 2021.**

Rada Giełdy Uchwałą Nr 13/1834/2021 z dnia 29 marca 2021 r. przyjęła zasady ładu korporacyjnego dla spółek notowanych na Głównym Rynku GPW – „Dobre Praktyki Spółek Notowanych na GPW 2021” (Dobre Praktyki 2021, DPSN2021). Jest to kolejna wersja zbioru zasad ładu korporacyjnego, którym od 2002 roku podlegają spółki notowane na Głównym Rynku GPW.

Dobre Praktyki 2021 weszły w życie 1 lipca 2021 r. Stosowanie przez spółki zasad ładu korporacyjnego, zawartych w Dobrych Praktykach, jest dobrowolne, jednak informowanie o ich stosowaniu należy do obowiązków każdej spółki giełdowej, zapisanym w Regulaminie GPW.

Tekst Dobrych Praktyk 2021 jest dostępny na stronie internetowej: <https://www.gpw.pl/dobre-praktyki2021>.

### 1. Polityka informacyjna i komunikacja z inwestorami

W interesie wszystkich uczestników rynku i swoim własnym spółka giełdowa dba o należyłą komunikację z interesariuszami, prowadząc przejrzystą i rzetelną politykę informacyjną.

1.1. Spółka prowadzi sprawną komunikację z uczestnikami rynku kapitałowego, rzetelnie informując o sprawach jej dotyczących. W tym celu spółka wykorzystuje różnorodne narzędzia i formy porozumiewania się, w tym przede wszystkim korporacyjną stronę internetową, na której zamieszcza wszelkie informacje istotne dla inwestorów.

#### **Zasada jest stosowana**

1.2. Spółka umożliwia zapoznanie się z osiągniętymi przez nią wynikami finansowymi zawartymi w raporcie okresowym w możliwie najkrótszym czasie po zakończeniu okresu sprawozdawczego, a jeżeli z uzasadnionych powodów nie jest to możliwe, jak najszybciej publikuje co najmniej wstępne szacunkowe wyniki finansowe.

#### **Zasada jest stosowana**

1.3. W swojej strategii biznesowej spółka uwzględnia również tematykę ESG, w szczególności obejmującą:

1.3.1. zagadnienia środowiskowe, zawierające mierniki i ryzyka związane ze zmianami klimatu i zagadnienia zrównoważonego rozwoju;

#### **Zasada nie jest stosowana, spółka przygotowuje się do wprowadzenia zmiany w tym zakresie**

Ze względu na charakter podstawowej działalności Spółki (NANOGROUP S.A. koordynuje i nadzoruje działania poszczególnych spółek zależnych) oraz jej skalę, potencjalny wpływ działalności Spółki na środowisko, w tym zmiany klimatu, jest marginalny. Ze względu na oddziaływanie na środowisko, działalność Spółki ma charakter biurowy o bardzo ograniczonym zakresie. W ramach prowadzonej

działalności organy Spółki oraz jej pracownicy korzystają ze środków pozwalających na optymalizację zużywanych zasobów.

1.3.2. sprawy społeczne i pracownicze, dotyczące m.in. podejmowanych i planowanych działań mających na celu zapewnienie równouprawnienia płci, należytych warunków pracy, poszanowania praw pracowników, dialogu ze społecznościami lokalnymi, relacji z klientami.

#### **Zasada nie jest stosowana**

Również kwestie społeczne i pracownicze nie są uwzględnione w strategii biznesowej Spółki.

Głównie ze względu na wielkość zatrudnianego zespołu oraz różne formy zatrudnienia. Spółka przestrzega w tym zakresie powszechnie obowiązujących przepisów prawa, w tym elementów dotyczących równouprawnienia płci, należytych warunków pracy, poszanowania praw pracowników.

1.4. W celu zapewnienia należytej komunikacji z interesariuszami, w zakresie przyjętej strategii biznesowej spółka zamieszcza na swojej stronie internetowej informacje na temat założeń posiadanej strategii, mierzalnych celów, w tym zwłaszcza celów długoterminowych, planowanych działań oraz postępów w jej realizacji, określonych za pomocą mierników, finansowych i niefinansowych. Informacje na temat strategii w obszarze ESG powinny m.in.:

1.4.1. objaśniać, w jaki sposób w procesach decyzyjnych w spółce i podmiotach z jej grupy uwzględniane są kwestie związane ze zmianą klimatu, wskazując na wynikające z tego ryzyka; 1.4.2. przedstawiać wartość wskaźnika równości wynagrodzeń wypłacanych jej pracownikom, obliczanego jako procentowa różnica pomiędzy średnim miesięcznym wynagrodzeniem (z uwzględnieniem premii, nagród i innych dodatków) kobiet i mężczyzn za ostatni rok, oraz przedstawiać informacje o działaniach podjętych w celu likwidacji ewentualnych nierówności w tym zakresie, wraz z prezentacją ryzyk z tym związanych oraz horyzontem czasowym, w którym planowane jest doprowadzenie do równości.

1.4.2. przedstawiać wartość wskaźnika równości wynagrodzeń wypłacanych jej pracownikom, obliczanego jako procentowa różnica pomiędzy średnim miesięcznym wynagrodzeniem (z uwzględnieniem premii, nagród i innych dodatków) kobiet i mężczyzn za ostatni rok, oraz przedstawiać informacje o działaniach podjętych w celu likwidacji ewentualnych nierówności w tym zakresie, wraz z prezentacją ryzyk z tym związanych oraz horyzontem czasowym, w którym planowane jest doprowadzenie do równości.

#### **Ad. 1.4. Zasada nie jest stosowana**

Zasada nie jest w pełni stosowana. Spółka w celu zapewnienia należytej komunikacji z interesariuszami zamieszcza na swojej stronie internetowej informacje na temat założeń posiadanej strategii, mierzalnych celów, w tym zwłaszcza celów długoterminowych, planowanych działań oraz postępów w jej realizacji, określonych za pomocą mierników, finansowych i niefinansowych. Natomiast Spółka nie uwzględnia w swojej strategii biznesowej obszaru ESG.

#### **Ad. 1.4.1. Zasada nie jest stosowana**

Spółka nie uwzględnia kwestii związanych ze zmianą klimatu w procesach decyzyjnych ze względów opisanych w komentarzach do zasad 1.3 i 1.4.

#### **Ad. 1.4.2. Zasada nie jest stosowana**

Spółka nie prowadzi tego typu statystyk ze względu na niewielką liczbę zatrudnianych pracowników. W zakresie równości wynagrodzeń Spółka stosuje zasady nie dyskryminacji w wynagrodzeniu, a wyniki

pracy pracowników są oceniane wyłącznie na podstawie ich merytorycznego wkładu w rozwój działalności Spółki.

1.5. Co najmniej raz w roku spółka ujawnia wydatki ponoszone przez nią i jej grupę na wspieranie kultury, sportu, instytucji charytatywnych, mediów, organizacji społecznych, związków zawodowych itp. Jeżeli w roku objętym sprawozdaniem spółka lub jej grupa ponosiły wydatki na tego rodzaju cele, informacja zawiera zestawienie tych wydatków.

#### **Zasada jest stosowana**

1.6. W przypadku spółki należącej do indeksu WIG20, mWIG40 lub sWIG80 raz na kwartał, a w przypadku pozostałych nie rzadziej niż raz w roku, spółka organizuje spotkanie dla inwestorów, zapraszając na nie w szczególności akcjonariuszy, analityków, ekspertów branżowych i przedstawicieli mediów. Podczas spotkania zarząd spółki prezentuje i komentuje przyjętą strategię i jej realizację, wyniki finansowe spółki i jej grupy, a także najważniejsze wydarzenia mające wpływ na działalność spółki i jej grupy, osiągnięte wyniki i perspektywy na przyszłość. Podczas organizowanych spotkań zarząd spółki publicznie udziela odpowiedzi i wyjaśnień na zadawane pytania.

#### **Zasada nie dotyczy Spółki**

NANOGROUP S.A. nie należy do indeksów WIG20, mWIG40 ani sWIG80.

1.7. W przypadku zgłoszenia przez inwestora żądania udzielenia informacji na temat spółki, spółka udziela odpowiedzi niezwłocznie, lecz nie później niż w terminie 14 dni.

#### **Zasada jest stosowana**

## **2. ZARZĄD I RADA NADZORCZA**

W celu osiągnięcia najwyższych standardów w zakresie wykonywania przez Zarząd i Radę Nadzorczą spółki swoich obowiązków i wywiązywania się z nich w sposób efektywny, w skład Zarządu i Rady Nadzorczej powoływane są wyłącznie osoby posiadające odpowiednie kompetencje, umiejętności i doświadczenie.

Członkowie Zarządu działają w interesie spółki i ponoszą odpowiedzialność za jej działalność. Do Zarządu należy w szczególności przywództwo w spółce, zaangażowanie w wyznaczanie jej celów strategicznych i ich realizacja oraz zapewnienie spółce efektywności i bezpieczeństwa.

Członkowie Rady Nadzorczej w zakresie sprawowanej funkcji i wykonywanych obowiązków w Radzie Nadzorczej kierują się w swoim postępowaniu, w tym w podejmowaniu decyzji, niezależnością własnych opinii i osądów, działając w interesie spółki.

Rada Nadzorcza pracuje w kulturze debaty, analizując sytuację spółki na tle branży i rynku na podstawie materiałów przekazywanych jej przez Zarząd spółki oraz systemy i funkcje wewnętrzne spółki, a także pozyskiwanych spoza niej, wykorzystując wyniki prac swoich komitetów. Rada Nadzorcza w szczególności opiniuje strategię spółki i weryfikuje pracę Zarządu w zakresie osiągnięcia ustalonych celów strategicznych oraz monitoruje wyniki osiągnięte przez spółkę.

2.1. Spółka powinna posiadać politykę różnorodności wobec Zarządu oraz Rady Nadzorczej, przyjętą odpowiednio przez radę nadzorczą lub walne zgromadzenie. Polityka różnorodności określa cele i kryteria różnorodności m.in. w takich obszarach jak płeć, kierunek wykształcenia, specjalistyczna wiedza, wiek oraz

doświadczenie zawodowe, a także wskazuje termin i sposób monitorowania realizacji tych celów. W zakresie zróżnicowania pod względem płci warunkiem zapewnienia różnorodności organów spółki jest udział mniejszości w danym organie na poziomie nie niższym niż 30%.

#### **Zasada nie jest stosowana**

Żaden organ Spółki nie opracował polityki różnorodności wobec Zarządu lub Rady Nadzorczej. W skład Zarządu i Rady Nadzorczej powoływane są wyłącznie osoby posiadające odpowiednie kompetencje, umiejętności i doświadczenie. W decyzjach dotyczących zatrudnienia organy Spółki kierują się wyłącznie przesłankami merytorycznymi oraz nie badają przynależności kandydata do określonej mniejszości. Z uwagi na skalę zatrudnienia, odstąpiono w Spółce od stworzenia odrębnych procedur w tym zakresie.

2.2. Osoby podejmujące decyzje w sprawie wyboru Członków Zarządu lub Rady Nadzorczej spółki powinny zapewnić wszechstronność tych organów poprzez wybór do ich składu osób zapewniających różnorodność, umożliwiając m.in. osiągnięcie docelowego wskaźnika minimalnego udziału mniejszości określonego na poziomie nie niższym niż 30%, zgodnie z celami określonymi w przyjętej polityce różnorodności, o której mowa w zasadzie 2.1.

#### **Zasada nie jest stosowana**

Żaden organ Spółki nie opracował polityki różnorodności wobec Zarządu lub Rady Nadzorczej. W skład Zarządu i Rady Nadzorczej powoływane są wyłącznie osoby posiadające odpowiednie kompetencje, umiejętności i doświadczenie. W decyzjach dotyczących zatrudnienia organy Spółki kierują się wyłącznie przesłankami merytorycznymi oraz nie badają przynależności kandydata do określonej mniejszości. Z uwagi na skalę zatrudnienia, odstąpiono w Spółce od stworzenia odrębnych procedur w tym zakresie.

2.3. Przynajmniej dwóch Członków Rady Nadzorczej spełnia kryteria niezależności wymienione w ustawie z dnia 11 maja 2017 r. o biegłych rewidentach, firmach audytorskich oraz nadzorze publicznym, a także nie ma rzeczywistych i istotnych powiązań z akcjonariuszem posiadającym co najmniej 5% ogólnej liczby głosów w spółce.

#### **Zasada jest stosowana**

2.4. Głosowania Rady Nadzorczej i Zarządu są jawne, chyba że co innego wynika z przepisów prawa.

#### **Zasada jest stosowana**

2.5. Członkowie Rady Nadzorczej i Zarządu głosujący przeciw uchwale mogą zgłosić do protokołu zdanie odrębne.

#### **Zasada jest stosowana**

2.6. Pełnienie funkcji w Zarządzie spółki stanowi główny obszar aktywności zawodowej Członka Zarządu. Członek Zarządu nie powinien podejmować dodatkowej aktywności zawodowej, jeżeli czas poświęcony na taką aktywność uniemożliwia mu rzetelne wykonywanie obowiązków w spółce.

**Zasada jest stosowana**

2.7. Pełnienie przez Członków Zarządu Spółki funkcji w organach podmiotów spoza grupy spółki wymaga zgody Rady Nadzorczej.

**Zasada jest stosowana**

2.8. Członkowie Rady Nadzorczej powinni być w stanie poświęcić niezbędną ilość czasu na wykonywanie swoich obowiązków.

**Zasada jest stosowana**

2.9. Przewodniczący Rady Nadzorczej nie powinien łączyć swojej funkcji z kierowaniem pracami komitetu audytu działającego w ramach rady.

**Zasada jest stosowana**

2.10. Spółka, adekwatnie do jej wielkości i sytuacji finansowej, deleguje środki administracyjne i finansowe konieczne do zapewnienia sprawnego funkcjonowania rady nadzorczej.

**Zasada jest stosowana**

2.11. Poza czynnościami wynikającymi z przepisów prawa raz w roku rada nadzorcza sporządza i przedstawia zwyczajnemu walnemu zgromadzeniu do zatwierdzenia roczne sprawozdanie. Sprawozdanie, o którym mowa powyżej, zawiera co najmniej:

2.11.1. informacje na temat składu Rady Nadzorczej i jej komitetów ze wskazaniem, którzy z Członków Rady Nadzorczej spełniają kryteria niezależności określone w ustawie z dnia 11 maja 2017 r. o biegłych rewidentach, firmach audytorskich oraz nadzorze publicznym, a także którzy spośród nich nie mają rzeczywistych i istotnych powiązań z akcjonariuszem posiadającym co najmniej 5% ogólnej liczby głosów w spółce, jak również informacje na temat składu rady nadzorczej w kontekście jej różnorodności;

**Zasada jest stosowana**

2.11.2. podsumowanie działalności rady i jej komitetów;

**Zasada jest stosowana**

2.11.3. ocenę sytuacji spółki w ujęciu skonsolidowanym, z uwzględnieniem oceny systemów kontroli wewnętrznej, zarządzania ryzykiem, compliance oraz funkcji audytu wewnętrznego, wraz z informacją na temat działań, jakie Rada Nadzorcza podejmowała w celu dokonania tej oceny; ocena ta obejmuje wszystkie istotne mechanizmy kontrolne, w tym zwłaszcza dotyczące raportowania i działalności operacyjnej;

**Zasada jest stosowana**

2.11.4. ocenę stosowania przez spółkę zasad ładu korporacyjnego oraz sposobu wypełniania obowiązków informacyjnych dotyczących ich stosowania określonych w Regulaminie Giełdy i przepisach dotyczących informacji bieżących i okresowych przekazywanych przez emitentów papierów wartościowych, wraz z informacją na temat działań, jakie Rada Nadzorcza podejmowała w celu dokonania tej oceny;

**Zasada jest stosowana**

2.11.5. ocenę zasadności wydatków, o których mowa w zasadzie 1.5;

**Zasada jest stosowana**

2.11.6. informację na temat stopnia realizacji polityki różnorodności w odniesieniu do Zarządu i Rady Nadzorczej, w tym realizacji celów, o których mowa w zasadzie 2.1.

**Zasada nie jest stosowana**

Zasada nie jest stosowana, ponieważ Spółka nie stosuje zasady 2.1.

### **3.SYSTEMY I FUNKCJE WEWNĘTRZNE**

Sprawnie działające systemy i funkcje wewnętrzne są nieodzownym narzędziem sprawowania nadzoru nad spółką.

Systemy obejmują spółkę i wszystkie obszary działania jej grupy, które mają istotny wpływ na sytuację spółki.

3.1. Spółka giełdowa utrzymuje skuteczne systemy: kontroli wewnętrznej, zarządzania ryzykiem oraz nadzoru zgodności działalności z prawem (compliance), a także skuteczną funkcję audytu wewnętrznego, odpowiednie do wielkości spółki i rodzaju oraz skali prowadzonej działalności, za działanie których odpowiada Zarząd.

**Zasada jest stosowana**

3.2. Spółka wyodrębnia w swojej strukturze jednostki odpowiedzialne za zadania poszczególnych systemów lub funkcji, chyba że nie jest to uzasadnione z uwagi na rozmiar spółki lub rodzaj jej działalności.

**Zasada jest stosowana**

3.3. Spółka należąca do indeksu WIG20, mWIG40 lub sWIG80 powołuje audytora wewnętrznego kierującego funkcją audytu wewnętrznego, działającego zgodnie z powszechnie uznanymi międzynarodowymi standardami praktyki zawodowej audytu wewnętrznego. W pozostałych spółkach, w których nie powołano audytora wewnętrznego spełniającego ww. wymogi, komitet audytu (lub Rada Nadzorcza, jeżeli pełni funkcje komitetu audytu) co roku dokonuje oceny, czy istnieje potrzeba powołania takiej osoby.

**Zasada nie dotyczy Spółki**

NANOGROUP S.A. nie należy do indeksów WIG20, mWIG40 ani sWIG80, zatem nie został powołany audytor wewnętrzny (nie zaistniała potrzeba powołania takiej osoby).

3.4. Wynagrodzenie osób odpowiedzialnych za zarządzanie ryzykiem i compliance oraz kierującego audytem wewnętrznym powinno być uzależnione od realizacji wyznaczonych zadań, a nie od krótkoterminowych wyników spółki.

**Zasada jest stosowana**

3.5. Osoby odpowiedzialne za zarządzanie ryzykiem i compliance podlegają bezpośrednio Prezesowi lub innemu Członkowi Zarządu.

**Zasada jest stosowana**

3.6. Kierujący audytem wewnętrznym podlega organizacyjnie Prezesowi Zarządu, a funkcjonalnie przewodniczącemu komitetu audytu lub Przewodniczącemu Rady Nadzorczej, jeżeli rada pełni funkcję komitetu audytu.

#### **Zasada jest stosowana**

3.7. Zasady 3.4 – 3.6 mają zastosowanie również w przypadku podmiotów z grupy spółki o istotnym znaczeniu dla jej działalności, jeśli wyznaczono w nich osoby do wykonywania tych zadań.

#### **Zasada jest stosowana**

3.8. Co najmniej raz w roku osoba odpowiedzialna za audyt wewnętrzny, a w przypadku braku wyodrębnienia w spółce takiej funkcji Zarząd spółki, przedstawia Radzie Nadzorczej ocenę skuteczności funkcjonowania systemów i funkcji, o których mowa w zasadzie 3.1, wraz z odpowiednim sprawozdaniem.

#### **Zasada nie jest stosowana**

Ze względu na rozmiar Spółki, Rada Nadzorcza i Komitet Audytu na bieżąco otrzymują informacje dotyczące oceny skuteczności funkcjonowania systemów i funkcji, o których mowa w zasadzie 3.1.

3.9. Rada Nadzorcza monitoruje skuteczność systemów i funkcji, o których mowa w zasadzie 3.1, w oparciu między innymi o sprawozdania okresowo dostarczane jej bezpośrednio przez osoby odpowiedzialne za te funkcje oraz Zarząd spółki, jak również dokonuje rocznej oceny skuteczności funkcjonowania tych systemów i funkcji, zgodnie z zasadą 2.11.3. W przypadku gdy w spółce działa komitet audytu, monitoruje on skuteczność systemów i funkcji, o których mowa w zasadzie 3.1, jednakże nie zwalnia to Rady Nadzorczej z dokonania rocznej oceny skuteczności funkcjonowania tych systemów i funkcji.

#### **Zasada jest stosowana**

3.10. Co najmniej raz na pięć lat w spółce należącej do indeksu WIG20, mWIG40 lub sWIG80 dokonywany jest, przez niezależnego audytora wybranego przy udziale komitetu audytu, przegląd funkcji audytu wewnętrznego.

NANOGROUP S.A. nie należy do indeksów WIG20, mWIG40 ani sWIG80, zatem nie został powołany audytor wewnętrzny.

#### **Zasada nie dotyczy Spółki**

## **4. WALNE ZGROMADZENIE I RELACJE Z AKCJONARIUSZAMI**

Zarząd spółki giełdowej i jej Rada Nadzorcza powinny zachęcać akcjonariuszy do zaangażowania się w sprawy spółki, wyrażającego się przede wszystkim aktywnym, osobistym lub przez pełnomocnika, udziałem w walnym zgromadzeniu.

Walne zgromadzenie powinno obradować z poszanowaniem praw wszystkich akcjonariuszy i dążyć do tego, by podejmowane uchwały nie naruszały uzasadnionych interesów poszczególnych grup akcjonariuszy.

Akcjonariusze biorący udział w walnym zgromadzeniu wykonują swoje uprawnienia w sposób nienaruszający dobrych obyczajów. Uczestnicy walnego zgromadzenia powinni przybywać na walne zgromadzenie przygotowani.

4.1. Spółka powinna umożliwić akcjonariuszom udział w walnym zgromadzeniu przy wykorzystaniu środków komunikacji elektronicznej (e-walne), jeżeli jest to uzasadnione z uwagi na zgłaszane spółce

oczekiwania akcjonariuszy, o ile jest w stanie zapewnić infrastrukturę techniczną niezbędną dla przeprowadzenia takiego walnego zgromadzenia.

#### **Zasada nie jest stosowana**

Dotychczasowe oczekiwania akcjonariuszy Spółki nie uzasadniały wprowadzenia zasady do stosowania. Jeżeli oczekiwania akcjonariuszy w zakresie umożliwienia im udziału w Walnym Zgromadzeniu przy wykorzystaniu środków komunikacji elektronicznej (e-walne) ulegną zmianie, Spółka rozważy taką opcję, o ile dostępna infrastruktura techniczna będzie zapewniać bezpieczne przeprowadzenie takiego Walnego Zgromadzenia.

4.2. Spółka ustala miejsce i termin, a także formę walnego zgromadzenia w sposób umożliwiający udział w obradach jak największej liczbie akcjonariuszy. W tym celu spółka dokłada również starań, aby odwołanie walnego zgromadzenia, zmiana terminu lub zarządzenie przerwy w obradach następowały wyłącznie w uzasadnionych przypadkach oraz by nie uniemożliwiały lub nie ograniczały akcjonariuszom wykonywania prawa do uczestnictwa w walnym zgromadzeniu.

#### **Zasada jest stosowana**

4.3. Spółka zapewnia powszechnie dostępną transmisję obrad walnego zgromadzenia w czasie rzeczywistym.

#### **Zasada nie jest stosowana**

Spółka prezentuje istotne zdarzenia z przebiegu Walnego Zgromadzenia w formie raportów.

4.4. Przedstawicielom mediów umożliwia się obecność na walnych zgromadzeniach.

#### **Zasada jest stosowana**

4.5. W przypadku otrzymania przez Zarząd informacji o zwołaniu walnego zgromadzenia na podstawie art. 399 § 2 – 4 Kodeksu spółek handlowych, Zarząd niezwłocznie dokonuje czynności, do których jest zobowiązany w związku z organizacją i przeprowadzeniem walnego zgromadzenia. Zasada ma zastosowanie również w przypadku zwołania walnego zgromadzenia na podstawie upoważnienia wydanego przez sąd rejestrowy zgodnie z art. 400 § 3 Kodeksu spółek handlowych.

#### **Zasada jest stosowana**

4.6. W celu ułatwienia akcjonariuszom biorącym udział w walnym zgromadzeniu głosowania nad uchwałami z należytym rozeznaniem, projekty uchwał walnego zgromadzenia dotyczących spraw i rozstrzygnięć innych niż o charakterze porządkowym powinny zawierać uzasadnienie, chyba że wynika ono z dokumentacji przedstawianej walnemu zgromadzeniu. W przypadku gdy umieszczenie danej sprawy w porządku obrad walnego zgromadzenia następuje na żądanie akcjonariusza lub akcjonariuszy, Zarząd zwraca się o przedstawienie uzasadnienia proponowanej uchwały, o ile nie zostało ono uprzednio przedstawione przez akcjonariusza lub akcjonariuszy.

#### **Zasada jest stosowana**

4.7. Rada Nadzorcza opiniuje projekty uchwał wnoszone przez Zarząd do porządku obrad walnego zgromadzenia.

#### **Zasada nie jest stosowana**

Rada Nadzorcza opiniuje projekty uchwał o ile stanowią tak powszechnie obowiązujące przepisy prawa lub statut Spółki.

4.8. Projekty uchwał walnego zgromadzenia do spraw wprowadzonych do porządku obrad walnego zgromadzenia powinny zostać zgłoszone przez akcjonariuszy najpóźniej na 3 dni przed walnym zgromadzeniem.

#### **Zasada jest stosowana**

4.9. W przypadku gdy przedmiotem obrad walnego zgromadzenia ma być powołanie do Rady Nadzorczej lub powołanie Rady Nadzorczej nowej kadencji:

4.9.1. kandydatury na Członków Rady Nadzorczej powinny zostać zgłoszone w terminie umożliwiającym podjęcie przez akcjonariuszy obecnych na walnym zgromadzeniu decyzji z należyтым rozeznaniem, lecz nie później niż na 3 dni przed walnym zgromadzeniem; kandydatury, wraz z kompletem materiałów ich dotyczących, powinny zostać niezwłocznie opublikowane na stronie internetowej spółki;

#### **Zasada jest stosowana**

4.9.2. Kandydat na Członka Rady Nadzorczej składa oświadczenia w zakresie spełniania wymogów dla członków komitetu audytu określone w ustawie z dnia 11 maja 2017 r. o biegłych rewidentach, firmach audytorskich oraz nadzorze publicznym, a także w zakresie istnienia rzeczywistych i istotnych powiązań kandydata z akcjonariuszem posiadającym co najmniej 5% ogólnej liczby głosów w spółce.

#### **Zasada jest stosowana**

4.10. Realizacja uprawnień akcjonariuszy oraz sposób wykonywania przez nich posiadanych uprawnień nie mogą prowadzić do utrudniania prawidłowego działania organów spółki.

#### **Zasada jest stosowana**

4.11. Członkowie Zarządu i Rady Nadzorczej biorą udział w obradach walnego zgromadzenia, w miejscu obrad lub za pośrednictwem środków dwustronnej komunikacji elektronicznej w czasie rzeczywistym, w składzie umożliwiającym wypowiedzenie się na temat spraw będących przedmiotem obrad walnego zgromadzenia oraz udzielenie merytorycznej odpowiedzi na pytania zadawane w trakcie walnego zgromadzenia. Zarząd prezentuje uczestnikom zwyczajnego walnego zgromadzenia wyniki finansowe spółki oraz inne istotne informacje, w tym niefinansowe, zawarte w sprawozdaniu finansowym podlegającym zatwierdzeniu przez walne zgromadzenie. Zarząd omawia istotne zdarzenia dotyczące minionego roku obrotowego, porównuje prezentowane dane z latami wcześniejszymi i wskazuje stopień realizacji planów minionego roku.

#### **Zasada jest stosowana**

4.12. Uchwała walnego zgromadzenia w sprawie emisji akcji z prawem poboru powinna precyzować cenę emisyjną albo mechanizm jej ustalenia, bądź zobowiązywać organ do tego upoważniony do ustalenia jej przed dniem prawa poboru, w terminie umożliwiającym podjęcie decyzji inwestycyjnej.

#### **Zasada jest stosowana**

4.13. Uchwała o nowej emisji akcji z wyłączeniem prawa poboru, która jednocześnie przyznaje prawo pierwszeństwa objęcia akcji nowej emisji wybranym akcjonariuszom lub innym podmiotom, może być podjęta, jeżeli spełnione są co najmniej poniższe przesłanki:

a) spółka ma racjonalną, uzasadnioną gospodarczo potrzebę pilnego pozyskania kapitału lub emisja akcji związana jest z racjonalnymi, uzasadnionymi gospodarczo transakcjami, m.in. takimi jak łączenie się z inną spółką lub jej przejęciem, lub też akcje mają zostać objęte w ramach przyjętego przez spółkę programu motywacyjnego;

- b) osoby, którym przysługiwać będzie prawo pierwszeństwa, zostaną wskazane według obiektywnych kryteriów ogólnych;
- c) cena objęcia akcji będzie pozostawać w racjonalnej relacji do bieżących notowań akcji tej spółki lub zostanie ustalona w wyniku rynkowego procesu budowania księgi popytu.

#### **Zasada jest stosowana**

4.14. Spółka powinna dążyć do podziału zysku poprzez wypłatę dywidendy. Pozostawienie całości zysku w spółce jest możliwe, jeżeli zachodzi którakolwiek z poniższych przyczyn:

- a) wysokość tego zysku jest minimalna, a w konsekwencji dywidenda byłaby nieistotna w relacji do wartości akcji;
- b) spółka wykazuje niepokryte straty z lat ubiegłych, a zysk przeznaczony jest na ich zmniejszenie;
- c) spółka uzasadni, że przeznaczenie zysku na inwestycje przyniesie akcjonariuszom wymierne korzyści;
- d) spółka nie wygenerowała środków pieniężnych umożliwiających wypłatę dywidendy;
- e) wypłata dywidendy istotnie zwiększyłaby ryzyko naruszenia kowenantów wynikających z wiążących spółkę umów kredytowych lub warunków emisji obligacji;
- f) pozostawienie zysku w spółce jest zgodne z rekomendacją instytucji sprawującej nadzór nad spółką z racji prowadzenia przez nią określonego rodzaju działalności.

#### **Zasada jest stosowana**

## **5.KONFLIKT INTERESÓW I TRANSAKCJE Z PODMIOTAMI POWIĄZANYMI**

Na potrzeby niniejszego rozdziału podmiotem powiązany jest podmiot powiązany w rozumieniu międzynarodowych standardów rachunkowości przyjętych na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1606/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 lipca 2002 r. w sprawie stosowania międzynarodowych standardów rachunkowości.

Spółka i jej grupa powinny posiadać przejrzyste procedury zarządzania konfliktami interesów i zawierania transakcji z podmiotami powiązanyymi w warunkach możliwości wystąpienia konfliktu interesów. Procedury powinny przewidywać sposoby identyfikacji takich sytuacji, ich ujawniania oraz sposoby postępowania w przypadku ich wystąpienia.

Członek Zarządu lub Rady Nadzorczej powinien unikać podejmowania aktywności zawodowej lub pozazawodowej, która mogłaby prowadzić do powstawania konfliktu interesów lub wpływać negatywnie na jego reputację jako członka organu spółki, a w przypadku powstania konfliktu interesów powinien niezwłocznie go ujawnić.

5.1. Członek Zarządu lub Rady Nadzorczej informuje odpowiednio Zarząd lub Radę Nadzorczą o zaistniałym konflikcie interesów lub możliwości jego powstania oraz nie bierze udziału w rozpatrywaniu sprawy, w której w stosunku do jego osoby może wystąpić konflikt interesów.

#### **Zasada jest stosowana**

5.2. W przypadku uznania przez członka Zarządu lub Rady Nadzorczej, że decyzja, odpowiednio Zarządu lub Rady Nadzorczej, stoi w sprzeczności z interesem spółki, powinien zażądać zamieszczenia w protokole posiedzenia Zarządu lub Rady Nadzorczej jego zdania odrębnego w tej sprawie.

### **Zasada jest stosowana**

5.3. Żaden akcjonariusz nie powinien być uprzywilejowany w stosunku do pozostałych akcjonariuszy w zakresie transakcji z podmiotami powiązаныmi. Dotyczy to także transakcji akcjonariuszy spółki zawieranych z podmiotami należącymi do jej grupy.

### **Zasada jest stosowana**

5.4. Spółka może nabywać akcje własne (buy-back) wyłącznie w takim trybie, w którym poszanowane są prawa wszystkich akcjonariuszy.

### **Zasada jest stosowana**

5.5. W przypadku gdy transakcja spółki z podmiotem powiązanyym wymaga zgody Rady Nadzorczej, przed podjęciem uchwały w sprawie wyrażenia zgody rada ocenia czy istnieje konieczność uprzedniego zasięgnięcia opinii podmiotu zewnętrznego, który przeprowadzi wycenę transakcji oraz analizę jej skutków ekonomicznych.

### **Zasada jest stosowana**

5.6. Jeżeli zawarcie transakcji z podmiotem powiązanyym wymaga zgody walnego zgromadzenia, Rada Nadzorcza sporządza opinię na temat zasadności zawarcia takiej transakcji. W takim przypadku rada ocenia konieczność uprzedniego zasięgnięcia opinii podmiotu zewnętrznego, o której mowa w zasadzie 5.5.

### **Zasada jest stosowana**

5.7. W przypadku gdy decyzję w sprawie zawarcia przez spółkę istotnej transakcji z podmiotem powiązanyym podejmuje Walne Zgromadzenie, przed podjęciem takiej decyzji spółka zapewnia wszystkim akcjonariuszom dostęp do informacji niezbędnych do dokonania oceny wpływu tej transakcji na interes spółki, w tym przedstawia opinię Rady Nadzorczej, o której mowa w zasadzie 5.6.

### **Zasada jest stosowana**

## **6. WYNAGRODZENIA**

Spółka i jej grupa dbają o stabilność kadry zarządzającej, między innymi poprzez przejrzyste, sprawiedliwe, spójne i niedyskryminujące zasady jej wynagradzania, przejawiające się m.in. równością płac kobiet i mężczyzn.

Przyjęta w spółce polityka wynagrodzeń członków organów spółki i jej kluczowych menedżerów określa w szczególności formę, strukturę, sposób ustalania i wypłaty wynagrodzeń.

6.1. Wynagrodzenie członków Zarządu i Rady Nadzorczej oraz kluczowych menedżerów powinno być wystarczające dla pozyskania, utrzymania i motywacji osób o kompetencjach niezbędnych dla właściwego kierowania spółką i sprawowania nad nią nadzoru. Wysokość wynagrodzenia powinna być adekwatna do zadań i obowiązków wykonywanych przez poszczególne osoby i związanej z tym odpowiedzialności.

### **Zasada jest stosowana**

6.2. Programy motywacyjne powinny być tak skonstruowane, by między innymi uzależniały poziom wynagrodzenia członków Zarządu spółki i jej kluczowych menedżerów od rzeczywistej, długoterminowej

sytuacji spółki w zakresie wyników finansowych i niefinansowych oraz długoterminowego wzrostu wartości dla akcjonariuszy i zrównoważonego rozwoju, a także stabilności funkcjonowania spółki.

#### **Zasada jest stosowana**

6.3. Jeżeli w spółce jednym z programów motywacyjnych jest program opcji menedżerskich, wówczas realizacja programu opcji winna być uzależniona od spełnienia przez uprawnionych, w przeciągu co najmniej 3 lat, z góry wyznaczonych, realnych i odpowiednich dla spółki celów finansowych i niefinansowych oraz zrównoważonego rozwoju, a ustalona cena nabycia przez uprawnionych akcji lub rozliczenia opcji nie może odbiegać od wartości akcji z okresu uchwalania programu.

#### **Zasada jest stosowana**

6.4. Rada Nadzorcza realizuje swoje zadania w sposób ciągły, dlatego wynagrodzenie członków rady nie może być uzależnione od liczby odbytych posiedzeń. Wynagrodzenie członków komitetów, w szczególności komitetu audytu, powinno uwzględniać dodatkowe nakłady pracy związane z pracą w tych komitetach.

#### **Zasada nie jest stosowana**

Zasada nie jest w pełni stosowana. Członkowie Rady Nadzorczej Spółki, z wyjątkiem Przewodniczącego Rady Nadzorczej, niezależnie od uczestnictwa w komitetach Rady Nadzorczej, otrzymują takie same wynagrodzenie wyznaczone przez Walne Zgromadzenie.

6.5. Wysokość wynagrodzenia członków Rady Nadzorczej nie powinna być uzależniona od krótkoterminowych wyników spółki.

#### **Zasada jest stosowana**

## **5.2. Opis zasad dotyczących powoływania i odwoływania osób zarządzających oraz ich uprawnień, w szczególności prawo do podjęcia decyzji o emisji lub wykupie akcji**

Zgodnie ze Statutem Zarząd Spółki składa się z jednego albo do większej liczby członków, w tym Prezesa Zarządu, powoływanych i odwoływanych przez Radę Nadzorczą na wspólną, 3-letnią kadencję. Liczbę osób wchodzących w skład Zarządu określa Rada Nadzorcza. Mandat członka Zarządu wygasa najpóźniej z dniem odbycia Walnego Zgromadzenia zatwierdzającego sprawozdanie finansowe za ostatni pełny rok obrotowy pełnienia funkcji członka Zarządu. Mandat członka Zarządu wygasa także wskutek śmierci, rezygnacji albo odwołania go, także przed upływem kadencji, ze składu Zarządu. Mandat członka Zarządu powołanego przed upływem danej kadencji Zarządu wygasa równocześnie z wygaśnięciem mandatów pozostałych członków Zarządu. Dopuszczalne jest ponowne powoływanie tych samych osób na kolejne kadencje Zarządu. Członkowie Zarządu mogą być zatrudnieni w Spółce na podstawie umowy o pracę lub na podstawie innej umowy cywilnoprawnej. Zarząd prowadzi sprawy Spółki i reprezentuje Spółkę na zewnątrz w stosunku do władz, urzędów i osób trzecich, w postępowaniu przed sądem i poza nim. Każdy z członków Zarządu jest zobowiązany i uprawniony do prowadzenia spraw Spółki. Zarząd, w ramach swych kompetencji, prowadzi wszelkie sprawy z wyjątkiem spraw zastrzeżonych do kompetencji innych organów Spółki i zobowiązany jest zarządzać majątkiem i sprawami Spółki z należytą starannością wymaganą w obrocie gospodarczym, przestrzegać prawa, postanowień Statutu oraz uchwał podjętych przez organy Spółki w granicach ich kompetencji. W przypadku Zarządu jednoosobowego do składania oświadczeń woli w imieniu Spółki i jej reprezentowania uprawniony jest Prezes Zarządu. W przypadku powołania Zarządu wieloosobowego – do dokonywania czynności prawnych i składania oświadczeń w imieniu Spółki wymagane jest współdziałanie dwóch członków Zarządu albo jednego członka Zarządu łącznie z prokurentem. Uchwały Zarządu zapadają zwykłą większością głosów. W przypadku równości głosów decyduje głos Prezesa Zarządu. Prezes Zarządu kieruje pracami Zarządu, w szczególności koordynuje, nadzoruje oraz organizuje pracę członków Zarządu, a także zwołuje i przewodniczy posiedzeniom Zarządu. W czasie nieobecności Prezesa Zarządu obowiązki te wykonuje wyznaczony przez Prezesa Zarządu członek Zarządu. Posiedzenia Zarządu odbywają się w siedzibie Spółki lub przy wykorzystaniu środków bezpośredniego porozumiewania się na odległość. Prawo zwołania posiedzenia przysługuje każdemu z członków Zarządu. Zarząd może podejmować uchwały w drodze pisemnej lub z wykorzystaniem środków bezpośredniego porozumiewania się na odległość. Podjęcie uchwały w drodze pisemnej lub z wykorzystaniem środków bezpośredniego porozumiewania się na odległość jest ważne, jeśli wszyscy członkowie Zarządu zostali poinformowani o treści projektu uchwały. Członkowie Zarządu mogą brać udział w posiedzeniach Rady Nadzorczej, o ile Rada Nadzorcza nie zdecyduje inaczej. Szczegółowy tryb działania Zarządu określa regulamin Zarządu, uchwalony przez Zarząd, a zatwierdzony przez Radę Nadzorczą.

Zgodnie z przepisami Kodeksu spółek handlowych, decyzję o emisji akcji i o związanym z emisją akcji podwyższeniu kapitału zakładowego może podjąć wyłącznie walne zgromadzenie. W ramach tzw. docelowego podwyższenia kapitału zakładowego, walne zgromadzenie może upoważnić Zarząd do dokonywania podwyższeń kapitału zakładowego do określonej kwoty w wyznaczonym terminie. Na dzień sporządzenia niniejszego raportu Zarząd Spółki posiada takie uprawnienie w ramach nowego programu motywacyjnego na lata 2023 – 2025 przyjętego uchwałą nr 23 Walnego Zgromadzenia Spółki w dniu 20 czerwca 2023 r. Na podstawie wymienionej uchwały Zarząd Spółki został upoważniony do podwyższania kapitału zakładowego Spółki w ramach kapitału docelowego, o którym mowa w art. 444 – 447 Kodeksu

spółek handlowych, o kwotę nie wyższą niż 2.000.000,00 zł (słownie: dwa miliony złotych), w terminie 3 (słownie: trzech) lat od dnia dokonania wpisu w rejestrze przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego (czyli do dnia 24 sierpnia 2023 r.).

### **5.3. Opis zasad zmiany statutu Emitenta**

Statut Spółki nie przewiduje do jego zmiany zasad innych niż zasady przewidziane w Kodeksie Spółek Handlowych.

### **5.4. Sposób działania Walnego Zgromadzenia oraz opis praw akcjonariuszy**

Zasady określające sposób zwoływania Zwyczajnych Walnych Zgromadzeń oraz Nadzwyczajnych Walnych Zgromadzeń akcjonariuszy, włącznie z zasadami uczestnictwa w nich regulują przepisy ustawy z dnia 15 września 2000 r. – Kodeks spółek handlowych (tj.: Dz. U. z 2024 r., poz. 18 ze zm.) – dalej również jako “K.s.h.”, postanowienia Statutu, a także Regulamin Walnego Zgromadzenia.

#### **Zwoływanie Walnego Zgromadzenia**

Walne Zgromadzenie może być zwyczajne lub nadzwyczajne. Zgodnie z art. 395 § 1 K.s.h. Zwyczajne Walne Zgromadzenie powinno się odbyć w terminie sześciu miesięcy po upływie każdego roku obrotowego. Nadzwyczajne Walne Zgromadzenie zwołuje się w przypadkach określonych w Kodeksie spółek handlowych lub w Statucie, a także gdy organy lub osoby uprawnione do zwoływania Walnych Zgromadzeń uznają to za wskazane (art. 398 K.s.h.).

Zgodnie z art. 399 § 1–2 K.s.h. Walne Zgromadzenie zwołuje Zarząd, a Rada Nadzorcza ma prawo zwołania Zwyczajnego Walnego Zgromadzenia, jeżeli Zarząd nie zwoła go w terminie określonym w Kodeksie spółek handlowych lub Statucie, oraz Nadzwyczajnego Walnego Zgromadzenia – jeżeli zwołanie go uzna za wskazane.

Ponadto zgodnie z § 13 ust. 3 Statutu Nadzwyczajne Walne Zgromadzenie zwołuje Zarząd dla rozpatrzenia spraw wymagających niezwłocznego rozstrzygnięcia, z własnej inicjatywy, na żądanie Rady Nadzorczej lub akcjonariuszy przedstawiających przynajmniej jedną dwudziestą część kapitału zakładowego.

Zgodnie z § 13 ust. 4 Statutu oraz § 2 Regulaminu Walnego Zgromadzenia, Rada Nadzorcza może zwołać Zwyczajne Walne Zgromadzenie, jeżeli Zarząd nie zwoła go w określonym terminie (do dnia 30 czerwca każdego kolejnego roku kalendarzowego), oraz Nadzwyczajne Walne Zgromadzenie – jeśli uzna to za uzasadnione. Zgodnie z § 3 Regulaminu Walnego Zgromadzenia w przypadku wystąpienia sytuacji uzasadniającej zwołanie Walnego Zgromadzenia przez Radę Nadzorczą Spółki, Rada Nadzorcza Spółki zobowiązana jest do niezwłocznego pisemnego poinformowania Zarządu Spółki o tym fakcie i jednoczesnego przedstawienia Zarządowi Spółki, w formie pisemnej, powodów uzasadniających zwołanie Walnego Zgromadzenia Spółki w tym trybie. W szczególności, pisemna informacja, o której mowa w zdaniu poprzedzającym powinna określać proponowany porządek obrad Walnego Zgromadzenia, projekty uchwał objętych tym porządkiem obrad oraz proponowaną datę zwołania Walnego Zgromadzenia w tym trybie, przy zastrzeżeniu jednak obowiązku uwzględnienia ustawowych terminów związanych ze

zwołaniem Walnego Zgromadzenia Spółki. Po otrzymaniu od Rady Nadzorczej informacji, o której mowa w ust. 1 Zarząd Spółki zobowiązany jest niezwłocznie przeprowadzić wszelkie wymagane czynności zmierzające do zwołania Walnego Zgromadzenia.

Zgodnie z art. 401 § 1 K.s.h. Rada Nadzorcza, akcjonariusz lub akcjonariusze reprezentujący co najmniej jedną dwudziestą kapitału zakładowego mogą żądać umieszczenia określonych spraw w porządku obrad najbliższego Walnego Zgromadzenia. Żądanie takie powinno zostać zgłoszone Zarządowi nie później niż na dwadzieścia jeden (21) dni przed wyznaczonym terminem Walnego Zgromadzenia. Żądanie powinno zawierać uzasadnienie lub projekt uchwały dotyczącej proponowanego punktu porządku obrad. Żądanie może zostać złożone w postaci elektronicznej. Zgodnie z 401 § 2 K.s.h. Zarząd jest obowiązany niezwłocznie, jednak nie później niż na osiemnaście (18) dni przed wyznaczonym terminem Walnego Zgromadzenia, ogłosić zmiany w porządku obrad, wprowadzone na żądanie akcjonariuszy.

Zgodnie z art. 402<sup>1</sup> K.s.h. walne zgromadzenie spółki publicznej zwołuje się przez ogłoszenie dokonywane na stronie internetowej spółki oraz w sposób określony dla przekazywania informacji bieżących zgodnie z przepisami o ofercie publicznej i warunkach wprowadzania instrumentów finansowych do zorganizowanego systemu obrotu oraz o spółkach publicznych. Ogłoszenie powinno być dokonane co najmniej na dwadzieścia sześć (26) dni przed terminem walnego zgromadzenia.

Zgodnie z art. 402<sup>2</sup> K.s.h. ogłoszenie o walnym zgromadzeniu spółki publicznej powinno zawierać co najmniej: (1) datę, godzinę i miejsce walnego zgromadzenia oraz szczegółowy porządek obrad, (2) precyzyjny opis procedur dotyczących uczestniczenia w walnym zgromadzeniu i wykonywania prawa głosu, w szczególności informacje o: (a) prawie akcjonariusza do żądania umieszczenia określonych spraw w porządku obrad walnego zgromadzenia, (b) prawie akcjonariusza do zgłaszania projektów uchwał dotyczących spraw wprowadzonych do porządku obrad walnego zgromadzenia lub spraw, które mają zostać wprowadzone do porządku obrad przed terminem walnego zgromadzenia, (c) prawie akcjonariusza do zgłaszania projektów uchwał dotyczących spraw wprowadzonych do porządku obrad podczas walnego zgromadzenia, (d) sposobie wykonywania prawa głosu przez pełnomocnika, w tym w szczególności o formularzach stosowanych podczas głosowania przez pełnomocnika, oraz sposobie zawiadamiania spółki przy wykorzystaniu środków komunikacji elektronicznej o ustanowieniu pełnomocnika, (e) możliwości i sposobie uczestniczenia w walnym zgromadzeniu przy wykorzystaniu środków komunikacji elektronicznej, (f) sposobie wypowiedzania się w trakcie walnego zgromadzenia przy wykorzystaniu środków komunikacji elektronicznej, (g) sposobie wykonywania prawa głosu drogą korespondencyjną lub przy wykorzystaniu środków komunikacji elektronicznej, (3) dzień rejestracji uczestnictwa w walnym zgromadzeniu, o którym mowa w art. 406<sup>1</sup> K.s.h., (4) informację, że prawo uczestniczenia w walnym zgromadzeniu mają tylko osoby będące akcjonariuszami spółki w dniu rejestracji uczestnictwa w walnym zgromadzeniu, (5) wskazanie gdzie i w jaki sposób osoba uprawniona do uczestnictwa w walnym zgromadzeniu może uzyskać pełny tekst dokumentacji, która ma być przedstawiona walnemu zgromadzeniu, oraz projekty uchwał lub – jeżeli nie przewiduje się podejmowania uchwał – uwagi Zarządu lub Rady Nadzorczej spółki dotyczące spraw wprowadzonych do porządku obrad walnego zgromadzenia lub spraw, które mają zostać wprowadzone do porządku obrad przed terminem walnego zgromadzenia, (6) wskazanie adresu strony internetowej, na której będą udostępnione informacje dotyczące walnego zgromadzenia.

Spółka publiczna prowadzi własną stronę internetową i zamieszcza na niej od dnia zwołania walnego zgromadzenia: (1) ogłoszenie o zwołaniu walnego zgromadzenia, (2) informację o ogólnej liczbie akcji w spółce i liczbie głosów z tych akcji w dniu ogłoszenia, a jeżeli akcje są różnych rodzajów – także o podziale akcji na poszczególne rodzaje i liczbie głosów z akcji poszczególnych rodzajów, (3) dokumentację, która

ma być przedstawiona walnemu zgromadzeniu, (4) projekty uchwał lub – jeżeli nie przewiduje się podejmowania uchwał – uwagi Zarządu lub Rady Nadzorczej spółki dotyczące spraw wprowadzonych do porządku obrad walnego zgromadzenia lub spraw, które mają zostać wprowadzone do porządku obrad przed terminem walnego zgromadzenia, (5) formularze pozwalające na wykonywanie prawa głosu przez pełnomocnika lub drogą korespondencyjną, jeżeli nie są one wysyłane bezpośrednio do wszystkich akcjonariuszy. Jeżeli formularze, o których mowa powyżej w pkt (5) z przyczyn technicznych nie mogą zostać udostępnione na stronie internetowej, spółka publiczna wskazuje na tej stronie sposób i miejsce uzyskania formularzy. W takim przypadku spółka publiczna wysyła formularze nieodpłatnie pocztą każdemu akcjonariuszowi na jego żądanie. Formularze takie powinny zawierać proponowaną treść uchwały walnego zgromadzenia i umożliwiać: (1) identyfikację akcjonariusza oddającego głos oraz jego pełnomocnika, jeżeli akcjonariusz wykonuje prawo głosu przez pełnomocnika, (2) oddanie głosu w rozumieniu art. 4 § 1 pkt 9) K.s.h., (3) złożenie sprzeciwu przez akcjonariuszy głosujących przeciwko uchwale, (4) zamieszczenie instrukcji dotyczących sposobu głosowania w odniesieniu do każdej z uchwał, nad którą głosować ma pełnomocnik.

Akcjonariusz lub akcjonariusze reprezentujący co najmniej jedną dwudziestą kapitału zakładowego mogą przed terminem Walnego Zgromadzenia, zgłaszać Spółce na piśmie lub przy wykorzystaniu środków komunikacji elektronicznej, projekty uchwał dotyczące spraw, które mają zostać wprowadzone do porządku obrad. Spółka niezwłocznie ogłasza projekty uchwał na stronie internetowej.

Walne Zgromadzenie może podjąć uchwały także bez formalnego zwołania, jeżeli cały kapitał zakładowy jest reprezentowany, a nikt z obecnych nie wniesie sprzeciwu ani co do odbycia Walnego Zgromadzenia, ani co do postawienia poszczególnych spraw na porządku obrad.

Zgodnie z § 2 ust. 7 Regulaminu Walnego Zgromadzenia odwołanie Walnego Zgromadzenia, w którego porządku obrad na wniosek uprawnionych podmiotów umieszczono określone sprawy lub które zwołane zostało na taki wniosek możliwe jest tylko za zgodą wnioskodawców. W innych przypadkach Walne Zgromadzenie może być odwołane, jeżeli jego odbycie napotyka na nadzwyczajne przeszkody lub jest oczywiście bezprzedmiotowe.

### **Prawo do uczestnictwa w Walnym Zgromadzeniu**

Zgodnie z art. 406<sup>1</sup> § 1 K.s.h. prawo uczestniczenia w Walnym Zgromadzeniu mają osoby będące akcjonariuszami Spółki na szesnaście (16) dni przed datą Walnego Zgromadzenia (dzień rejestracji uczestnictwa w Walnym Zgromadzeniu).

Akcjonariusze mają prawo uczestniczyć w Walnym Zgromadzeniu osobiście lub przez pełnomocników. Pełnomocnictwo do uczestniczenia w Walnym Zgromadzeniu i wykonywania prawa głosu może być udzielone na piśmie lub w postaci elektronicznej. Udzielenie pełnomocnictwa w postaci elektronicznej nie wymaga opatrzenia bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu. Spółka podejmuje odpowiednie działania służące identyfikacji akcjonariusza i pełnomocnika w celu weryfikacji ważności pełnomocnictwa udzielonego w postaci elektronicznej. Powyższe zasady stosuje się odpowiednio do odwołania pełnomocnictwa.

Zgodnie z art. 406<sup>6</sup> K.s.h. członkowie Zarządu i Rady Nadzorczej mają prawo uczestniczenia w Walnym Zgromadzeniu. Ponadto na podstawie art. 395 § 3 K.s.h. członkowie organów Spółki, których mandaty wygasły przed dniem Zwyczajnego Walnego Zgromadzenia, mają prawo uczestniczyć w nim, przy czym żądanie dotyczące skorzystania z tego uprawnienia powinno być złożone Zarządowi na piśmie najpóźniej na tydzień przed tym zgromadzeniem.

Jeżeli przepisy Kodeksu spółek handlowych nie stanowią inaczej, Walne Zgromadzenie jest ważne bez względu na liczbę reprezentowanych na nim Akcji. Zgodnie z art. 411 § 1 K.s.h. i § 8 ust. 2 Statutu każda Akcja daje prawo do jednego głosu na Walnym Zgromadzeniu.

Uchwały Walnego Zgromadzenia podejmowane są zwykłą większością głosów, chyba że postanowienia Statutu lub Kodeksu spółek handlowych stanowią inaczej.

Walne Zgromadzenie jest ważne bez względu na liczbę reprezentowanych na nim akcji.

Walne Zgromadzenia odbywają się w siedzibie Spółki w Warszawie lub innym miejscu wskazanym w ogłoszeniu o zwołaniu Walnego Zgromadzenia znajdującym się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (§ 13 ust. 10 statutu oraz § 1 Regulaminu Walnego Zgromadzenia). Zgodnie z § 2 ust. 6 Regulaminu Walnego Zgromadzenia przy zastrzeżeniu postanowień Statutu Spółki, bezwzględnie obowiązujących przepisów prawa, a także przy uwzględnieniu postanowień Regulaminu Walnego Zgromadzenia, Spółka powinna w miarę możliwości podjąć starania w celu ustalenia miejsca i terminu Walnego Zgromadzenia tak, aby umożliwić udział w obradach jak największej liczbie akcjonariuszy.

Każdy z akcjonariuszy może podczas Walnego Zgromadzenia zgłaszać projekty uchwał dotyczące spraw wprowadzonych do porządku obrad (art. 401 § 5 K.s.h.).

Głosowanie na Walnym Zgromadzeniu jest jawne (art. 420 § 1 K.s.h.). Tajne głosowanie zarządza się przy wyborach oraz nad wnioskami o odwołanie członków organów Emitenta lub likwidatorów, o pociągnięcie ich do odpowiedzialności, jak również w sprawach osobowych. Poza tym należy zarządzić tajne głosowanie na żądanie choćby jednego z akcjonariuszy obecnych lub reprezentowanych na Walnym Zgromadzeniu.

Zgodnie z § 13 ust. 8 Statutu uchwały można powziąć także bez formalnego zwołania, jeżeli cały kapitał zakładowy jest reprezentowany, a nikt z obecnych nie wnosi sprzeciwu co do odbycia Walnego Zgromadzenia ani co do postawienia poszczególnych spraw na porządku obrad.

Do kompetencji Walnego Zgromadzenia należą sprawy określone w Kodeksie spółek handlowych, Statucie i innych właściwych aktach prawnych.

## **5.5. Opis działania organów zarządzających, nadzorujących lub administrujących Emitenta**

Skład Zarządu i Rady Nadzorczej oraz zmiany, które zaszły w organach w 2025 r. opisane zostały w rozdziale Struktura organizacyjna.

### **Zarząd Emitenta**

Sposób działania Zarządu regulują przepisy K.s.h., postanowienia Statutu (w szczególności § 15 Statutu), a także Regulaminu Zarządu (którego postanowienia weszły w życie z dniem jego zatwierdzenia przez Radę Nadzorczą tj. z dniem 19 kwietnia 2017 r.). Zarząd składa się z jednego albo większej liczby członków, w tym Prezesa Zarządu, powoływanych i odwoływanych przez Radę Nadzorczą na wspólną trzyletnią kadencję. Liczbę osób wchodzących w skład Zarządu określa Rada Nadzorcza. Zgodnie z § 2 ust. 3

Regulaminu Zarządu dokonując wyboru członków Zarządu, Rada Nadzorcza wskazuje funkcję, którą powołana osoba wykonywać będzie w Zarządzie Spółki.

Mandat członka Zarządu wygasa najpóźniej z dniem odbycia Walnego Zgromadzenia zatwierdzającego sprawozdanie finansowe za ostatni pełny rok obrotowy pełnienia funkcji członka Zarządu. Mandat członka Zarządu wygasa także wskutek śmierci, rezygnacji albo odwołania go ze składu Zarządu, także przed upływem kadencji. Mandat członka Zarządu powołanego przed upływem danej kadencji Zarządu wygasa równocześnie z wygaśnięciem mandatów pozostałych członków Zarządu. Dopuszczalne jest ponowne powoływanie tych samych osób na kolejne kadencje Zarządu.

Członkowie Zarządu mogą być zatrudnieni w Spółce na podstawie umowy o pracę lub na podstawie innej umowy cywilnoprawnej.

W umowach między Spółką a członkiem Zarządu oraz w sporach z nim Spółkę reprezentuje Rada Nadzorcza lub pełnomocnik powołany uchwałą Walnego Zgromadzenia.

Zarząd prowadzi sprawy Spółki i reprezentuje Spółkę na zewnątrz w stosunku do władz, urzędów i osób trzecich, w postępowaniu przed sądem i poza nim. Każdy z członków Zarządu jest zobowiązany i uprawniony do prowadzenia spraw Spółki.

Zarząd, w ramach swych kompetencji, prowadzi wszelkie sprawy z wyjątkiem spraw zastrzeżonych do kompetencji innych organów Spółki i zobowiązany jest zarządzać majątkiem i sprawami Spółki z należytą starannością wymaganą w obrocie gospodarczym, przestrzegać prawa, postanowień Statutu oraz uchwał podjętych przez organy Spółki w granicach ich kompetencji.

W przypadku Zarządu jednoosobowego do składania oświadczeń woli w imieniu Spółki i reprezentowania Spółki uprawniony jest Prezes Zarządu. W przypadku powołania Zarządu wieloosobowego – do dokonywania czynności prawnych i składania oświadczeń w imieniu Spółki wymagane jest współdziałanie dwóch członków Zarządu albo jednego członka Zarządu łącznie z prokurentem.

Do ustanowienia prokury wymagana jest jednomyślna zgoda wszystkich członków Zarządu. Odwołać prokurę może każdy członek Zarządu samodzielnie.

Do wykonywania czynności określonego rodzaju Zarząd może ustanowić pełnomocników Spółki, którzy będą upoważnieni do działania w granicach udzielonego pełnomocnictwa.

Uchwały Zarządu zapadają zwykłą większością głosów. W przypadku równości głosów decyduje głos Prezesa Zarządu.

Prezes Zarządu kieruje pracami Zarządu, w szczególności koordynuje, nadzoruje oraz organizuje pracę członków Zarządu, a także zwołuje i przewodniczy posiedzeniom Zarządu. W czasie nieobecności Prezesa Zarządu obowiązki te wykonuje wyznaczony przez Prezesa Zarządu członek Zarządu.

Posiedzenia Zarządu odbywają się nie rzadziej niż raz w tygodniu w siedzibie Spółki lub przy wykorzystaniu środków bezpośredniego porozumiewania się na odległość. Prawo zwołania posiedzenia przysługuje każdemu z członków Zarządu. Zarząd może podejmować uchwały w drodze pisemnej lub z wykorzystaniem środków bezpośredniego porozumiewania się na odległość. Podjęcie uchwały w drodze pisemnej lub z wykorzystaniem środków bezpośredniego porozumiewania się na odległość jest ważne, jeśli wszyscy członkowie Zarządu zostali poinformowani o treści projektu uchwały. Zgodnie z § 4 ust. 5 Regulaminu Zarządu uchwały podejmowane z wykorzystaniem środków bezpośredniego porozumiewania się na odległość są ważne, o ile zostały podpisane przez Prezesa Zarządu.

Członkowie Zarządu mogą brać udział w posiedzeniach Rady Nadzorczej, o ile Rada Nadzorcza nie zdecyduje inaczej. Szczegółowy tryb działania Zarządu określa Regulamin Zarządu uchwalony przez Zarząd i zatwierdzony przez Radę Nadzorczą.

Kadencja obecnych Członków Zarządu wygasa z dniem 31.12.2027 r., natomiast ich mandaty wygasają z dniem odbycia walnego zgromadzenia zatwierdzającego sprawozdanie finansowe za rok obrotowy 2027.

## **Rada Nadzorcza Emitenta**

Spośród obecnych członków Rady Nadzorczej następujące osoby spełniają kryterium niezależności określone w ustawie z dnia 11 maja 2017 r. o biegłych rewidentach, firmach audytorskich oraz nadzorze publicznym (tj.: Dz. U. z 2022 r., poz. 1302 ze zm.) oraz jednocześnie nie mają rzeczywistych i istotnych powiązań z akcjonariuszem posiadającym co najmniej 5% ogólnej liczby głosów w Spółce:

- Jerzy Garlicki
- Tadeusz Wesołowski
- Artur Olender
- Łukasz Gołębiowski
- Rafał Płókarz

Sposób działania Rady Nadzorczej regulują przepisy K.s.h., postanowienia Statutu (w szczególności § 14 Statutu), a także nowego Regulaminu Rady Nadzorczej (którego postanowienia weszły w życie z dniem jego uchwalenia przez Radę Nadzorczą, tj. 20 marca 2026 r.). Rada Nadzorcza wykonuje stały nadzór nad działalnością Spółki we wszystkich dziedzinach jej działalności. Rada Nadzorcza składa się z 5 (pięciu) do 7 (siedmiu) członków powoływanych i odwoływanych przez Walne Zgromadzenie.

Wspólna kadencja członków Rady Nadzorczej trwa 4 (cztery) lata. Każdy członek Rady Nadzorczej może być ponownie wybrany do pełnienia tej funkcji. Mandaty członków Rady Nadzorczej wygasają najpóźniej z dniem odbycia Walnego Zgromadzenia zatwierdzającego sprawozdanie finansowe Spółki za ostatni rok obrotowy pełnienia funkcji członka Rady Nadzorczej. Mandat członka Rady Nadzorczej wygasa także wskutek śmierci, rezygnacji lub odwołania członka Rady Nadzorczej. Gdy na skutek wygaśnięcia mandatu jednego lub większej liczby członków Rady Nadzorczej przed upływem kadencji

– a w okresie pomiędzy odbyciem Walnych Zgromadzeń – Rada Nadzorcza utraci zdolność do podejmowania uchwał, pozostali członkowie Rady Nadzorczej uprawnieni są do kooptacji jednego lub większej liczby członków Rady, tak by w skład Rady Nadzorczej wchodziła liczba członków określona w § 14 ust. 2 Statutu (§ 14 ust. 6 Statutu).

Zgodnie z § 14 ust. 7 Statutu dokonany zgodnie z § 14 ust. 6 Statutu wybór członka lub członków Rady Nadzorczej musi zostać zatwierdzony przez najbliższe Walne Zgromadzenie, które powinno zostać niezwłocznie zwołane przez Radę Nadzorczą w trybie dozwolonym przez postanowienia K.s.h. i Regulaminu Walnego Zgromadzenia Spółki. W przypadku niezatwierdzenia przez Walne Zgromadzenie wyboru nowego członka lub członków Rady Nadzorczej dokonanego w trybie kooptacji, Walne Zgromadzenie dokona wyboru nowego członka Rady Nadzorczej na miejsce osoby, której powołania nie zatwierdzono. Czynności nadzorcze i decyzje podjęte w okresie od powołania (kooptacji) do podjęcia przez Walne Zgromadzenie

uchwały o niezatwierdzeniu powołania, przez członka Rady Nadzorczej lub przy udziale członka Rady Nadzorczej, którego powołania w trybie kooptacji nie zatwierdzono – są ważne.

Mandat członka Rady Nadzorczej powołanego przed upływem danej kadencji Rady Nadzorczej wygasa równocześnie z wygaśnięciem mandatów pozostałych członków Rady. Na pierwszym, w danej kadencji, posiedzeniu Rada Nadzorcza wybierze ze swego grona Przewodniczącego, który będzie przewodniczył posiedzeniom Rady Nadzorczej i kierował jej pracami, a w miarę potrzeby także jednego lub dwóch Wiceprzewodniczących.

Posiedzenia Rady Nadzorczej zwołuje Przewodniczący, a w razie jego nieobecności Wiceprzewodniczący, przy czym posiedzenia Rady Nadzorczej odbywają się nie rzadziej niż co trzy miesiące.

Zgodnie z § 6 ust. 2 Regulaminu Rady Nadzorczej posiedzenia Rady Nadzorczej zwołuje Przewodniczący, a w razie jego nieobecności Wiceprzewodniczący z własnej inicjatywy lub na pisemny wniosek członka Zarządu lub członka Rady Nadzorczej. Wniosek o zwołanie posiedzenia Rady Nadzorczej powinien zawierać proponowany porządek obrad. Posiedzenie Rady Nadzorczej powinno być zwołane niezwłocznie, nie później jednak niż w terminie dwóch tygodni od dnia otrzymania wniosku przez Przewodniczącego lub Wiceprzewodniczącego.

Uchwały Rady Nadzorczej zapadają zwykłą większością głosów oddanych, chyba że przepisy prawa lub Statut przewidują surowsze warunki podejmowania uchwał. Jeżeli głosowanie pozostaje nierozstrzygnięte, decyduje głos Przewodniczącego Rady Nadzorczej. Uchwały Rady Nadzorczej mogą być podjęte, jeżeli wszyscy jej członkowie zostali powiadomieni o terminie i miejscu posiedzenia co najmniej z tygodniowym wyprzedzeniem. Członkowie Rady Nadzorczej mogą brać udział w podejmowaniu uchwał Rady, oddając swój głos na piśmie za pośrednictwem innego Członka Rady Nadzorczej – oddanie głosu na piśmie nie może dotyczyć spraw wprowadzonych do porządku obrad na posiedzeniu Rady Nadzorczej.

Rada Nadzorcza może podejmować uchwały bez odbycia posiedzenia Rady Nadzorczej, w trybie pisemnym obiegowym lub przy wykorzystaniu środków bezpośredniego porozumiewania się na odległość. W przypadku głosowania przy wykorzystaniu środków bezpośredniego porozumiewania się na odległość, wszyscy członkowie Rady powinni być poinformowani o takim sposobie głosowania listem poleconym lub pocztą elektroniczną. Uchwały podjęte w trybie pisemnym obiegowym są ważne, o ile zostały podpisane przez wszystkich członków Rady Nadzorczej. Uchwały podejmowane z wykorzystaniem środków bezpośredniego porozumiewania się na odległość są ważne, o ile co najmniej połowa członków rady wzięła udział w podejmowaniu uchwały oraz zostały podpisane przez Przewodniczącego Rady Nadzorczej.

W sprawach dotyczących powoływania i odwoływania członków Zarządu, a także zawieszania w czynnościach tych osób, oraz powoływania Przewodniczącego Rady Nadzorczej i Wiceprzewodniczącego Rady Nadzorczej, podejmowanie uchwał w sposób określony w ustępie 13 § 14 Statutu (tj. pisemnie za pośrednictwem innego Członka Rady Nadzorczej) jest wyłączone.

Obsługę administracyjną Rady Nadzorczej sprawuje Biuro Zarządu/Sekretariat Spółki. Koszty działalności Rady Nadzorczej pokrywa Spółka. Rada Nadzorcza może korzystać z pomieszczeń, urządzeń i materiałów Spółki (§ 22 Regulaminu Rady Nadzorczej). Zgodnie z § 9 ust. 5 Regulaminu Walnego Zgromadzenia nieobecność członka Rady Nadzorczej na Walnym Zgromadzeniu wymaga wyjaśnienia. Jak stanowi § 9 ust. 7 Regulaminu Walnego Zgromadzenia w przypadku nieobecności członka Rady Nadzorczej wyjaśnienia składa Przewodniczący Rady Nadzorczej lub upoważniona przez niego osoba. Zgodnie z § 9 ust. 9 Regulaminu Walnego Zgromadzenia członkowie Rady Nadzorczej powinni, w granicach swych

kompetencji i w zakresie niezbędnym dla rozstrzygnięcia spraw omawianych przez Zgromadzenie, udzielać uczestnikom Zgromadzenia wyjaśnień i informacji dotyczących Spółki. Członkowie Rady Nadzorczej powinni uczestniczyć w obradach Walnego Zgromadzenia w składzie umożliwiającym udzielenie merytorycznej odpowiedzi na pytania zadawane w trakcie Walnego Zgromadzenia.

Kadencja obecnych członków Rady Nadzorczej wygasa z dniem 31.12.2025 r., natomiast ich mandaty wygasają z dniem odbycia walnego zgromadzenia zatwierdzającego sprawozdanie finansowe za rok obrotowy 2025.

## **Komitet Audytu Emitenta**

W Spółce działa Komitet Audytu.

Na dzień sporządzenia niniejszego raportu w Spółce działa Komitet Audytu w składzie:

1. Artur Olender – Przewodniczący Komitetu Audytu,
2. Robert Dziubłowski – Członek Komitetu Audytu,
3. Jerzy Garlicki – Członek Komitetu Audytu.

Zarząd Spółki oświadcza, że w Spółce został powołany Komitet Audytu w składzie Jerzy Garlicki, Artur Olender, Robert Dziubłowski oraz wskazuje, że ustawowe kryteria niezależności spełnia dwóch członków Komitetu Audytu, tj. Artur Olender oraz Jerzy Garlicki, osobą posiadającą wiedzę i umiejętności w zakresie rachunkowości lub badania sprawozdań finansowych jest członek Komitetu Audytu Artur Olender, wymienioną wiedzę i umiejętności Artur Olender nabył m.in. wykonując zawód maklera papierów wartościowych (licencja nr 13), a także podczas studiów w London Business School. Osobą posiadającą wiedzę i umiejętności w zakresie branży, w której działa emitent jest członek Komitetu Audytu Jerzy Garlicki; wymienioną wiedzę i umiejętności Jerzy Garlicki nabył podczas studiów na Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego (lekarz medycyny) oraz sprawując kluczowe funkcje w spółkach z branży farmaceutycznej, medycznej i biotechnologicznej, w szczególności jako Członek Rady Nadzorczej American Heart of Poland S.A., Prezes Zarządu Astra Zeneca Sp. z o.o., Prezes Zarządu Fournier Polska Sp. z o.o., Dyrektor Sprzedaży Pfizer Polska Sp. z o.o., Dyrektor Sprzedaży oraz Dyrektor Marketingu MSD Polska sp. z o.o.

Na rzecz Spółki nie były świadczone przez firmę audytorską badającą jego sprawozdanie finansowe dozwolone usługi niebędące badaniem i w związku z tym nie dokonywano oceny niezależności tej firmy audytorskiej oraz nie wyrażano zgody na świadczenie tych usług.

Głównymi założeniami opracowanej w Spółce:

1. polityki wyboru firmy audytorskiej do przeprowadzania badania są:

- dokonywanie wyboru z uwzględnieniem zasad bezstronności i niezależności firmy audytorskiej oraz analizy prac realizowanych przez nią w Spółce, a wykraczających poza zakres badania sprawozdania finansowego celem uniknięcia konfliktu interesów,
- bieżąca kontrola i monitoring w zakresie niezależności biegłego rewidenta i firmy audytorskiej,
- przyjęcie kryteriów wyboru mających na celu zapewnienie bezstronności, niezależności oraz wymaganego doświadczenia firmy audytorskiej oraz biegłego rewidenta, a także konkurencyjnego

wynagrodzenia firmy audytorskiej oraz gotowości głównego biegłego rewidenta i członków zespołu audytowego do udziału w posiedzeniach organów Spółki, zasada rotacji firmy audytorskiej,

2. polityki świadczenia przez firmę audytorską przeprowadzającą badanie, przez podmioty powiązane z tą firmą audytorską oraz przez członka sieci firmy audytorskiej dozwolonych usług niebędących badaniem są:

- szczególna procedura kontroli niezależności biegłego rewidenta i firmy audytorskiej, gdy firma audytorska świadczy na rzecz Spółki usługi inne niż badanie sprawozdań finansowych oraz zgoda na świadczenie takich usług na rzecz spółki – jako kompetencja Komitetu Audytu,
- monitorowanie przez Komitet Audytu poziomu wynagrodzeń firmy audytorskiej z tytułu usług niebędących badaniem sprawozdań finansowych w celu zapobiegania zagrożeniu dla niezależności,
- aby rekomendacja dotycząca wyboru firmy audytorskiej do przeprowadzenia badania spełniała obowiązujące warunki, a także rekomendacja ta została sporządzona w następstwie zorganizowanej przez Spółkę procedury wyboru spełniającej obowiązujące kryteria.

W roku 2025 Komitet Audytu odbył 2 posiedzenia.

## 5.6. Kryteria wyboru firmy audytorskiej

W Spółce obowiązują przyjęte przez Komitet Audytu:

1. Polityka wyboru firmy audytorskiej – określająca kryteria wyboru firmy audytorskiej,
2. Procedura wyboru firmy audytorskiej,
3. Polityka świadczenia usług dodatkowych przez firmę audytorską.

Przy wyborze firmy audytorskiej Komitet Audytu oraz Rada Nadzorcza Spółki biorą pod uwagę w szczególności następujące czynniki:

potwierdzenie spełniania przez firmę audytorską i członków zespołu audytowego, w tym kluczowego biegłego rewidenta, wymogów niezależności, a także możliwość zapewnienia przez firmę audytorską i członków zespołu audytowego, w tym kluczowego biegłego rewidenta bezstronności, niezależności i wysokiej jakości prac audytowych w ramach procesu rewizji finansowej, posiadane doświadczenie firmy audytorskiej i/lub członków zespołu audytowego, w tym kluczowego biegłego rewidenta, w badaniu/przeglądzie sprawozdań finansowych spółek notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. oraz podmiotów o profilu działalności lub branży podobnej lub tożsamej z profilem działalności lub branży, w której działa Spółka, ocenę dotychczasowej współpracy firmy audytorskiej i/lub biegłego rewidenta ze Spółką, w tym, w zakresie czynności rewizji finansowej realizowanych w Spółce (w przypadku ewentualnego przedłużenia umowy o badanie sprawozdania finansowego), wysokość proponowanej ceny oraz warunki płatności za wykonanie przez firmę audytorską czynności rewizji finansowej w Spółce (przeprowadzenie badania lub przeglądu sprawozdania finansowego), gotowość realizacji kompleksowego zakresu usług czynności rewizji finansowej, tj. badanie i przegląd jednostkowych sprawozdań finansowych Spółki, badanie i przegląd skonsolidowanych sprawozdań Grupy Kapitałowej NanoGroup S.A., możliwość przeprowadzenia czynności rewizji finansowej według elastycznego

harmonogramu, zapewniającego terminowe wykonanie prac audytowych, uzgodnionego ze Spółką. Dostępność kluczowego biegłego rewidenta oraz kluczowych członków zespołu audytorskiego w relacjach z przedstawicielami Spółki, w tym w zakresie współpracy z Zarządem Spółki, jej pracownikami oraz osobami sprawującymi nadzór nad Spółką, z zachowaniem obiektywizmu, niezależności i przejrzystości, opis metodologii proponowanej do zastosowania przez firmę audytorską lub biegłego rewidenta podczas prac audytorskich, w tym w zakresie planu badania zapewniającego odpowiednie wykonanie usług, a także stosowane technologie w zakresie usprawnienia badania, gotowość kluczowego biegłego rewidenta lub innych członków zespołu audytowego do udziału w spotkaniach z Komitetem Audytu, w tym w szczególności w celu omówienia zakresu i wyników badań oraz przeglądów sprawozdań finansowych Spółki i/lub Grupy Kapitałowej, m.in. w zakresie wszelkich zmian norm, zasad i praktyk księgowych, znaczących korekt wynikających z prac audytowych, zgodności z obowiązującymi przepisami i regulacjami dotyczącymi rachunkowości (np. w zakresie kompletności ujawnień wymaganych przez stosowne standardy i praktykę sprawozdawczości finansowej), gotowość, w razie potrzeby, do udziału w Walnym Zgromadzeniu Spółki, celem złożenia ewentualnych wyjaśnień i informacji dotyczących istotnych spraw wykazanych w ramach czynności rewizji finansowej.

Wybór firmy audytorskiej dokonywany jest z uwzględnieniem zasady rotacji firmy audytorskiej i kluczowego biegłego rewidenta w taki sposób, aby:

maksymalny czas nieprzerwanego trwania zleceń badań ustawowych, przeprowadzanych przez tę samą firmę audytorską lub firmę audytorską powiązaną z tą firmą audytorską lub jakiegokolwiek członka sieci działającej w państwach Unii Europejskiej, do której należą te firmy audytorskie, nie przekraczał 5 (pięciu) lat, kluczowy biegły rewident nie przeprowadzał badania ustawowego w Spółce przez okres dłuższy niż 5 (pięć) lat, kluczowy biegły rewident mógł ponownie przeprowadzać badanie ustawowe w Spółce po upływie co najmniej 3 (trzech) lat od zakończenia ostatniego badania ustawowego, po upływie maksymalnego, nieprzerwanego okresu trwania zlecenia badań ustawowych w Spółce, o którym mowa w pkt 1) niniejszego ust. powyżej, ani biegły rewident czy firma audytorska ani, w stosownych przypadkach, żaden z członków ich sieci działających w ramach Unii Europejskiej, nie podejmowali badania ustawowego Spółki w okresie kolejnych 4 (czterech) lat.

### **Odnowienie umowy z dotychczasowym audytorem**

Procedura wyboru firmy audytorskiej stosowana jest w przypadku zmiany audytora. Umowa z audytorem może być automatycznie odnawiana na minimum dwa lata w przypadku, gdy nie jest konieczna zmiana firmy audytorskiej w związku z obowiązkową rotacją.

### **Klauzule niedozwolone**

Zakazane są klauzule umowne, które ograniczałyby możliwość wyboru przez Radę Nadzorczą firmy audytorskiej lub biegłego rewidenta, na potrzeby przeprowadzenia badania ustawowego sprawozdań finansowych Spółki lub Grupy Kapitałowej NANOGROUP S.A., do określonych kategorii lub wykazów firm audytorskich.

## Informacja Zarządu o dokonaniu wyboru firmy audytorskiej

Zarząd Emitenta, na podstawie oświadczenia Rady Nadzorczej Spółki informuje, że w Spółce dokonano wyboru firmy audytorskiej przeprowadzającej badanie rocznego jednostkowego oraz skonsolidowanego sprawozdania finansowego za rok 2025 zgodnie z przepisami, w tym dotyczącymi wyboru i procedury wyboru firmy audytorskiej.

W dniu 19 maja 2025 r. Rada Nadzorcza działając na podstawie art. 66 ust. 4 Ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz. U z 2019 poz. 351, tj. z dnia 17 stycznia 2019 r. z późn. zm.), w zw. z § 14 ust. 14 i § 14 ust. 19 pkt 7 Statutu Spółki, po rozpatrzeniu rekomendacji Komitetu Audytu Spółki, dokonała wyboru firmy audytorskiej *Misters Audytor Adviser* spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Warszawie adres: ul. Bukowińska 22B, 02-703 Warszawa, wpisaną na listę podmiotów uprawnionych do badania sprawozdań finansowych prowadzoną przez Krajową Radę Biegłych Rewidentów pod numerem ewidencyjnym 3704. Wybór stanowił odnowienie umowy z dotychczasowym audytorem.

W dniu 1 września 2025 r. została zawarta umowa obejmująca badanie jednostkowych i skonsolidowanych sprawozdań finansowych za lata 2025 i 2026 oraz przegląd półrocznego jednostkowego sprawozdania finansowego i półrocznego skonsolidowanego sprawozdania finansowego za lata 2025 i 2026.

Wynagrodzenie audytora	Netto za rok 2025	Netto za rok 2026
Badanie SF skonsolidowanego NanoGroup S.A.	33 800	33 800
Badanie SF jednostkowego NanoGroup S.A.	36 320	30 300
Badanie SF jednostkowego NanoVelos S.A.	19 000	19 000
Badanie SF jednostkowego NanoThea S.A.	14 440	14 440
Badanie SF jednostkowego NanoSanguis S.A.	19 000	19 000
Przegląd 1/2 rocznego za SF skonsolidowanego NanoGroup S.A.	16 300	16 300
Przegląd 1/2 rocznego za SF jednostkowego NanoGroup S.A.	22 680	20 100
Razem koszt badania	161 540	152 940

Dodatkowo Zarząd Emitenta informuje, że:

- firma audytorska oraz członkowie zespołu wykonującego badanie spełniali warunki do sporządzenia bezstronnego i niezależnego sprawozdania z badania rocznego oraz skonsolidowanego sprawozdania finansowego zgodnie z obowiązującymi przepisami, standardami wykonywania zawodu i zasadami etyki zawodowej,
- w Spółce są przestrzegane obowiązujące przepisy związane z rotacją firmy audytorskiej i kluczowego biegłego rewidenta oraz obowiązkowymi okresami karencji,
- Spółka posiada politykę w zakresie wyboru firmy audytorskiej oraz politykę w zakresie świadczenia na rzecz Spółki przez firmę audytorską, podmiot powiązany z firmą audytorską lub członka jego sieci dodatkowych usług niebędących badaniem, w tym usług warunkowo zwolnionych z zakazu świadczenia przez firmę audytorską.

# Oświadczenie Zarządu w sprawie rzetelności sporządzenia jednostkowego sprawozdania finansowego Spółki i skonsolidowanego sprawozdania finansowego Grupy Kapitałowej NANOGROUP S.A. za rok obrotowy 2025 oraz sprawozdania Zarządu z działalności Spółki i Grupy Kapitałowej NANOGROUP S.A. za rok 2025

Zarząd Spółki w składzie:

- Przemysław Mazurek – Prezes Zarządu,
- Piotr Mierzejewski – Wiceprezes Zarządu,
- Tomasz Ciach – Członek Zarządu

niniejszym oświadczają, że:

- wedle ich najlepszej wiedzy, roczne sprawozdanie finansowe i dane porównywalne sporządzone zostały zgodnie z obowiązującymi zasadami rachunkowości oraz że odzwierciedlają w sposób prawdziwy, rzetelny i jasny sytuację majątkową i finansową Spółki oraz jej wynik finansowy,
- sprawozdanie Zarządu z działalności zawiera rzetelny obraz rozwoju i rentowności działalności oraz sytuacji Spółki, w tym opis podstawowych rodzajów ryzyka i niepewności oraz że sprawozdanie zarządu z działalności zostało sporządzone zgodnie z wymogami art. 49 ustawy o rachunkowości,
- wedle ich najlepszej wiedzy, roczne skonsolidowane sprawozdanie finansowe i dane porównywalne zostały sporządzone zgodnie z obowiązującymi zasadami rachunkowości oraz że odzwierciedlają w sposób prawdziwy, rzetelny i jasny sytuację majątkową i finansową Grupy Kapitałowej NANOGROUP S.A. oraz jej wynik finansowy,
- sprawozdanie Zarządu z działalności Grupy Kapitałowej NANOGROUP S.A. zawiera rzetelny obraz rozwoju i rentowności działalności oraz sytuacji Grupy Kapitałowej NANOGROUP S.A., jak również jednostek objętych konsolidacją traktowanych jako całość, w tym opis podstawowych rodzajów ryzyka i niepewności oraz że sprawozdanie zarządu z działalności Grupy Kapitałowej NANOGROUP S.A. zostało sporządzone zgodnie z wymogami art. 55 ust. 2a ustawy o rachunkowości.

**Prezes Zarządu**

**Wiceprezes Zarządu**

**Członek Zarządu**

.....

Przemysław Mazurek

.....

Piotr Mierzejewski

.....

Tomasz Ciach