



# Small dots. Great potential.

Autor ————— Artur Podhorodecki (CEO, współzałożyciel)

Data ————— 11 grudnia 2025 r.

Rozwijamy innowacyjne  
**nanomateriały**  
**półprzewodnikowe** w  
samym sercu Europy

**Naszą misją jest** stać się  
wiodącą firmą na świecie w  
rozwoju i **produkcji**  
**nieorganicznych**  
**nanomateriałów** dla  
nowoczesnych technologii

# Jak pracujemy nad rozwojem naszej technologii ?



Rozwój  
nanomateriałów



Modyfikacja  
powierzchni



Formulacje  
nanotuszców



Skalowanie  
syntezy

Kompleksowe podejście obejmujące cały proces  
od materiału bazowego do produktu dostosowanego do potrzeb klienta

# Specjalizujemy się w syntezie i modyfikacji półprzewodnikowych kropek kwantowych

Jako **jedna z 3 firm** na świecie specjalizujemy się w syntezie i modyfikacji **unikalnych emiterów światła niebieskiego**

Materiały wolne od metali ciężkich

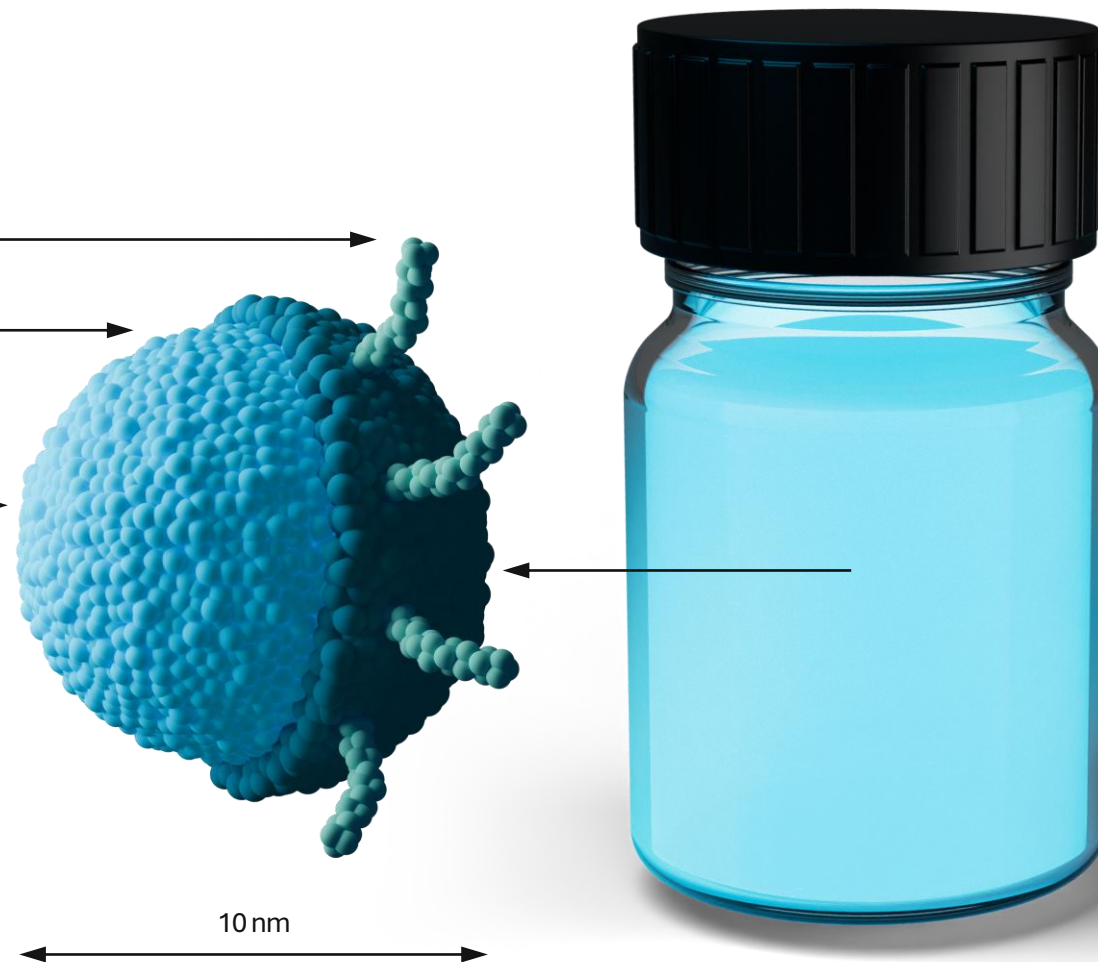


Technologia nagrodzona nagrodą Nobla 2023, chemia

Powłoka organiczna (aplikacje)

Półprzewodnikowy płaszcz (stabilność)

Półprzewodnikowy rdzeń (jakość)





Tworzymy nowoczesne nanomateriały, które napędzają **rozwój technologii wyświetlaczy** nowej generacji



# Wyświetlacze QDEL

Nowe potrzeby. Nowe produkty. Nowe materiały.



Wydajność



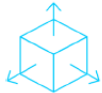
Jasność



Odwzorowanie kolorów



Niskie koszty



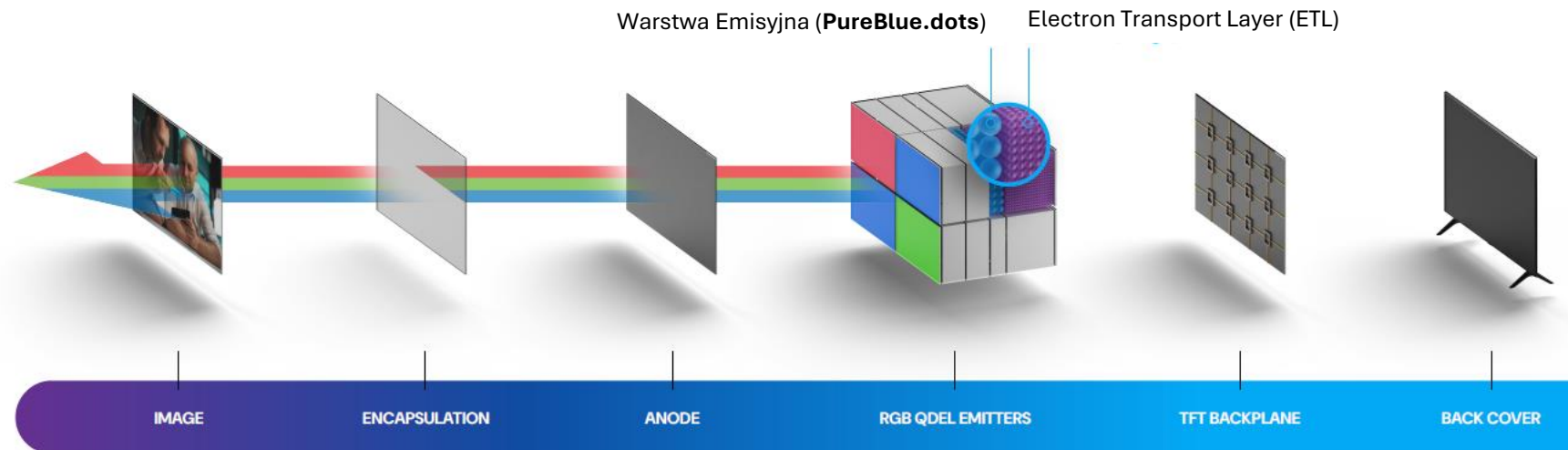
Nowe formy



ECO

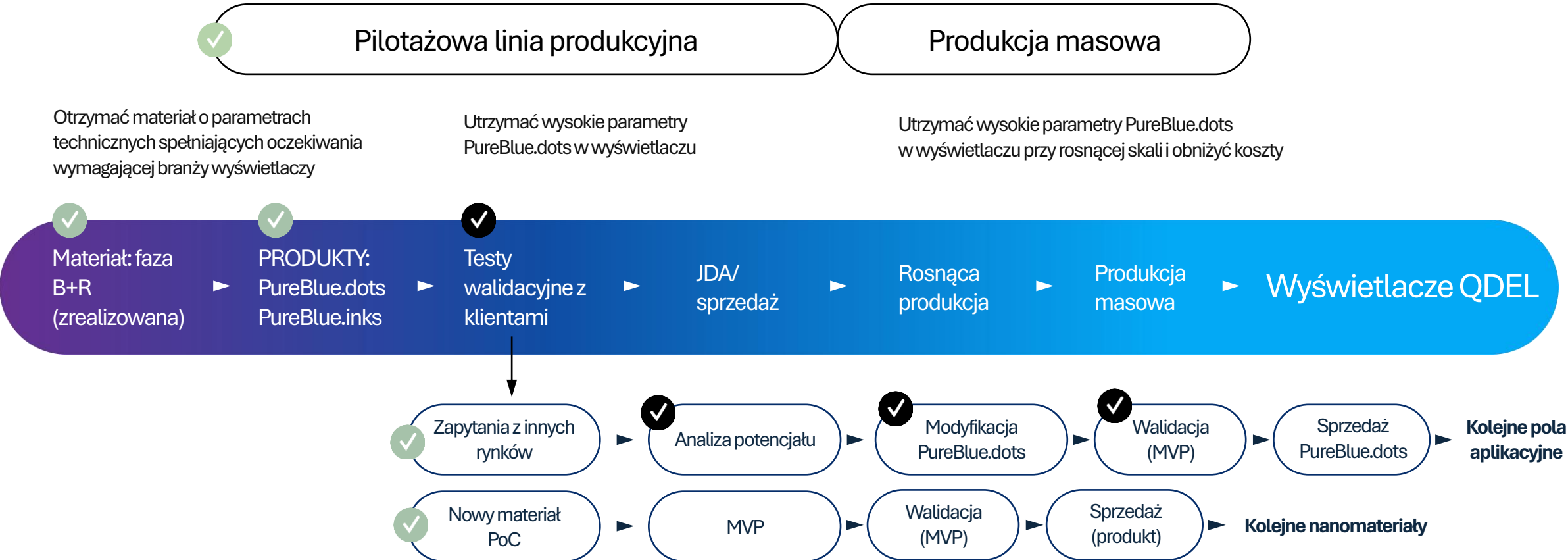
Dążenie do **udoskonalania istniejących wyświetlaczy** oraz wprowadzania na rynek **nowych produktów** — takich jak AR, wyświetlacze transparentne i elastyczne

Wszystkie zalety technologii OLED połączone z zaletami innych technologii



# Model biznesowy: od laboratorium do fabryki

Naszym celem jest stać się **pierwszym przemysłowym dostawcą** kropek kwantowych do wyświetlaczy w Unii Europejskiej i **światowym liderem** w nanomateriałach nieorganicznych





**Postępy: PureBlue.dots  
dla technologii QDEL**

# Status zaawansowania PureBlue.dots dla QDEL

## Rozwój materiału w QNA



**Jakość produktu PureBlue.dots jest obecnie na bardzo wysokim poziomie:**

- jakości koloru (100% DCI-P3)
- wydajności energetycznej (~90%)
- stabilności w czasie

W III Q zrealizowane 6 kolejnych dostaw próbek walidacyjnych do wyświetlaczy (4 do klientów przemysłowych, 2 do partnerów badawczych)

## Rozwój urządzeń przez partnerów QNA



- Urządzenia z naszymi PureBlue.dots uzyskały u głównego klienta 4 spośród 5 parametrów lepsze niż w przypadku stosowania przez niego własnego materiału (Q3, 25).

Parametrem wymagającym poprawy jest **czas życia urządzenia** determinujący żywotność urządzenia na rynku. Wyzwanie to dotyczy wszystkich dostawców niebieskich kropek na rynku.

- Czas życia (LT95) u jednego z partnerów przemysłowych został poprawiony 5-krotnie względem pierwszych testów w Q1, 25. Oczekiwana jest jeszcze 10-krotna poprawa względem obecnej wartości.
- We współpracy z partnerem B+R otrzymano znaczącą poprawę czasu życia urządzenia z PureBlue.dots poprzez zmianę elementów diody.
- Podpisano kolejną umowę typu MTA z jednym z liderów produkcji wyświetlaczy z Chin. Rozpoczęcie testów Q1, 26. **To 5 partner z branży QDEL.**

# Konsekwentnie zwiększamy nasze zasoby B+R w zakresie testowania PureBlue.dots w urządzeniach QDEL wzmacniając relacje międzynarodowe

- Seoul National University, Korea
- Hong Kong University of Science and Technology, Hong Kong, Chiny
- City University of Hong Kong, Hong Kong, Chiny
- Southern University of Science and Technology, Shenzhen, Chiny
- Fraunhofer Institute, Niemcy
- Nowi partnerzy B+R w 2026

# Umacniamy pozycję QNA jako unikalnego lidera technologii — w wyświetlaczach i poza nimi

Q4.2025

- microLED Connect, Holandia (zaproszony wykład)
- Phosphors & Quantum Dots Industry Forum, Korea
- NanoDisP 2.0, Hong-Kong, Chiny (zaproszony wykład)
- The 32nd International Display Workshops, Japonia (zaproszony wykład)
- Photonix Japan, Japonia (selekcja PAIH)
- [Semicon Japan, Japonia \(selekcja do misji EU\)](#)
- [Nanotech Japan 2026, Japonia](#)
- [Semicon Korea 2026, Korea \(selekcja do misji EU\)](#)
- [Display Week 2026, USA](#)



**“Displays are becoming strategic products,** because if you don’t have displays, you don’t have a way to visualize information. Today, displays are central to our lives, and **our expectations are constantly evolving.** **This is where QNA enters the market.”**

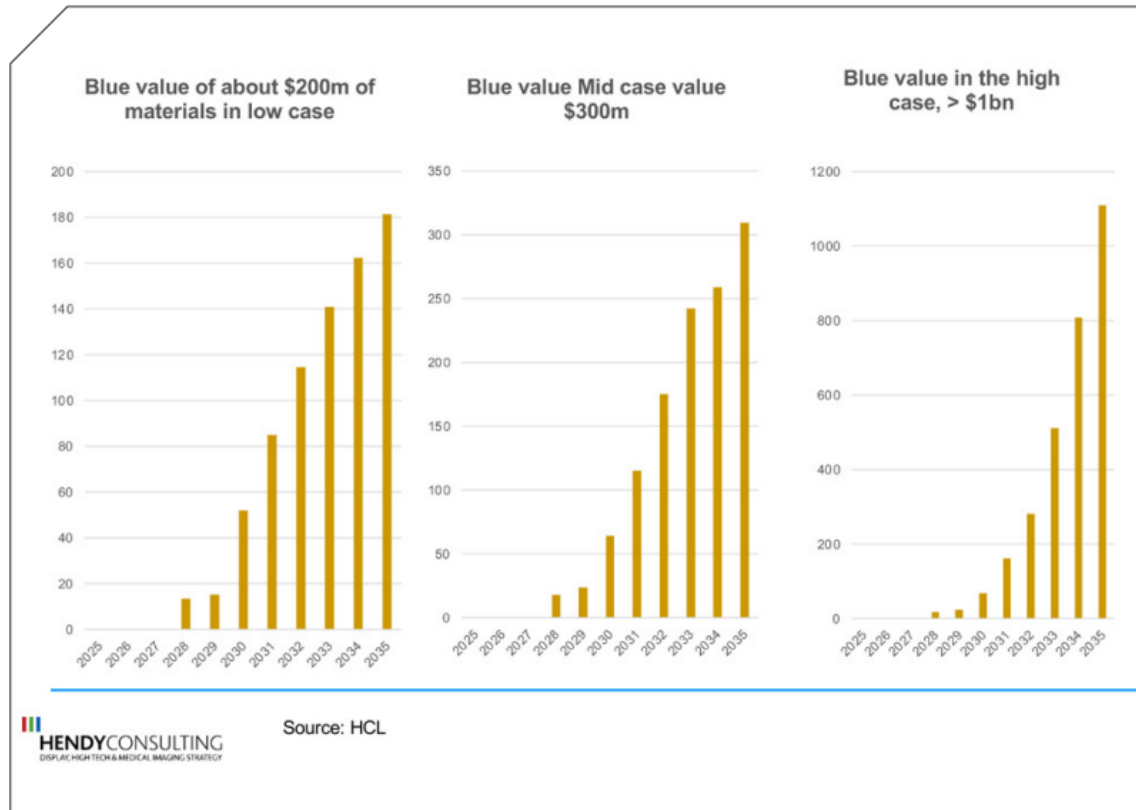
# POTENTIAL FUTURE OF QDEL TECHNOLOGY: THE OLED REPLACEMENT?

Cost, performance, and ease of adoption are key factors in implementing QDEL emissive display technology.

by Ian Hendy, Bruce Berkoff, and Artur Podhorodecki

Information Display, 2025


## Trzy scenariusze rozwoju rynku niebieskich kropek kwantowych



\*nie obejmuje przychodów z faz poprzedzających wejście końcowego produktu na rynek (tj. sprzedaży do testów technologicznych i produkcji pilotażowej)

## Najważniejsze tezy:

- Wyświetlacze QDEL to potencjalny następca OLED – lepsze parametry użytkowe i niższe capexy dla producentów;
- QDEL jest łatwy do wdrożenia w istniejących fabach LCD oraz pojawiających się fabach IJP OLED;
- Przewaga technologiczna QDEL: wyższa jasność, lepsze odwzorowanie barw, niższy pobór energii
- Główne wyzwanie dla wszystkich producentów wyświetlaczy QDEL – żywotność niebieskiego sub-piksela (bazującego na niebieskich kropkach)



**Postępy: PureBlue.dots**  
**nowe obszary aplikacyjne**

# Eksploracja nowych pól aplikacyjnych

## Zabezpieczenia

Znakowanie produktów – **propozycja wartości:**

- unikatowe niebieskie kropki
- możliwość użycia taniej technologii druku
- łatwa integracja z istniejącymi technologiami

Oferta: głównie tusze UV utwardzalne

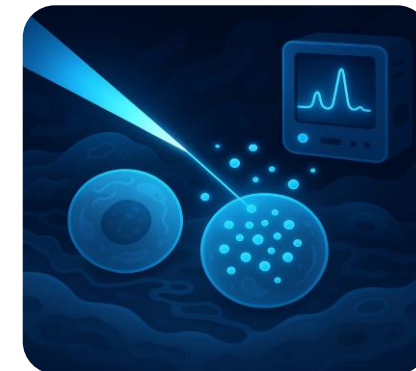


## Biotechnologia

Diagnostyka medyczna – **propozycja wartości:**

- niebieski marker rozszerzający paletę możliwości diagnostycznych sond optycznych do pojedynczego testu

Oferta: kropki kwantowe w soli fizjologicznej (tzw. PBS)



## Działania wykonane do chwili obecnej:

### Działania Prospektingowo-Marketingowe

- Nowe osoby wspierające biznes QNA lokalnie (USA, Bay Area; Korea; Japonia)
- Nowy pracownik w dziale rozwoju biznesu QNA

### Nowe PoC z kropek PureBlue.dots

- PureBlue.dots w roztworze soli fizjologicznej (tzw. PBS)
- PureBlue.dots w tuszach UV utwardzalnych

### Działania w liczbach:

- podpisano **5** listów intencyjnych lub MTA (Korea, Singapur, Hiszpania, USA);
- zrealizowane **2** PoC
- zrealizowano **5** dostaw próbek do walidacji

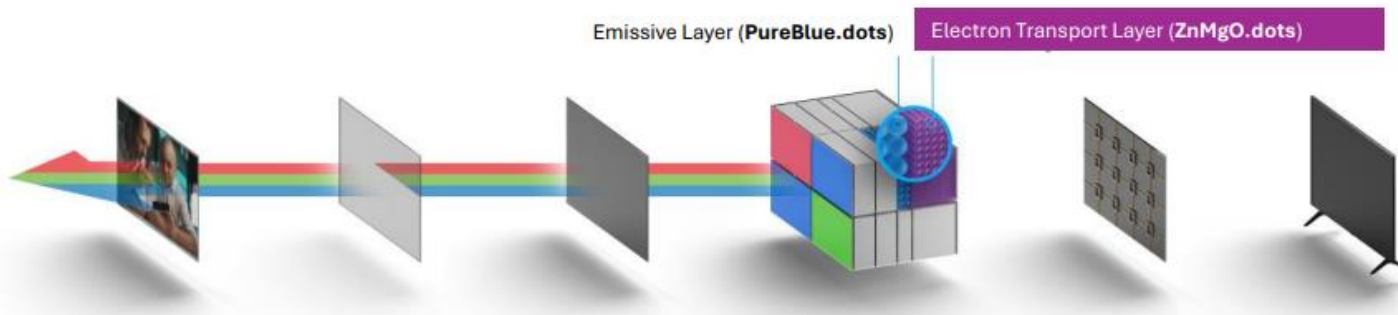
### Cele:

- wzrost wartości spółki;
- dywersyfikacja branżowa i geograficzna przyszłych przychodów ;
- poprawa pozycji negocjacyjnej w rozmowach z klientami z branży wyświetlaczy;
- budowanie silnej pozycji na świecie, jako firmy specjalizującej się w zaawansowanych nanomateriałach napędzających innowacje

**Postępy: Projekt Zn(Mg)O –  
główny cel emisyjny**

# Projekt Zn(Mg)O – podstawowe informacje

Emisja została zakończona z sukcesem – projekt będzie realizowany w pełnym wymiarze



Zn(Mg)O jest materiałem komplementarnym do elektroluminescencyjnych kropek kwantowych PureBlue.dots przeznaczonych do branży wyświetlaczy

**Komercjalizacja pierwszej generacji PureBlue.dots nie zależy od postępu prac nad Zn(Mg)O**

## Główne przesłanki dla realizacji projektu:

- zidentyfikowana potrzeba rynkowa u obecnych klientów
- niski próg wejścia dla biznesu (ci sami klienci, co dla kropek PureBlue.dots)
- relatywnie niskie koszty wejścia - możliwość wykorzystania istniejącej infrastruktury badawczej oraz zasobów ludzkich jak i posiadanego w Spółce know-how
- posiadanie własnego materiału ETL do testów kropek PureBlue.dots wykonywanych w QNA
- nowy obszar IP do zagospodarowania
- realizacja długoterminowej strategii Spółki

## Główne cele realizacji projektu:

- Możliwość szybszego (niezależnego od partnerów) rozwoju kolejnych generacji PureBlue.dots w przyszłości (bardziej wymagające produkty np. AR, przezroczyste ekrany itp.)
- Budowanie źródeł przewagi konkurencyjnej i bariery zmiany dostawcy materiałów dla branży wyświetlaczy na przyszłość (większa atrakcyjność QNA, więcej punktów styku)
- Szybsza komercjalizacja produktów QDEL u nowych klientów (szybsze przychody)
- Możliwość zwiększenia przyszłych przychodów
- Możliwość (po modyfikacjach) zaoferowania nowego materiału innym niż wyświetlacze branżom (przezroczyste drukowane elektrody np. OPV, sensory)

# Główne założenia projektu ZnO

<b>Cel projektu</b>	Opracowanie technologii syntezy ZnO przeznaczonego do wyświetlaczy QDEL i zoptymalizowanego do kropek kwantowych Pure.Blue.dots
<b>Uzasadnienie rynkowe projektu</b>	Potrzeba rynkowa sygnalizowana przez klientów, spodziewane kolejne wejścia do branży wyświetlaczy - ze względu na niższy capex niż w przypadku OLED
<b>Grupa docelowa klientów i kanał dystrybucji</b>	Producenci wyświetlaczy QDEL i producenci zaawansowanej chemii - tożsame jak w przypadku niebieskich kropek kwantowych do wyświetlaczy QDEL
<b>Kamienie milowe projektu</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>1/ Proof of Concept (zrealizowane II/IIIQ 2025)</li><li>2/ MVP</li><li>3/ Feedback rynkowy i modyfikacje</li><li>4/ Skalowanie – faza I</li><li>5/ Komerccjalizacja – faza I - testy walidacyjne</li><li>6/ Komerccjalizacja faza II – (dalsze skalowanie, uruchomienie produkcji i regularna sprzedaż)</li></ul>
<b>Szacowany czas realizacji</b>	Pkt 2 – 5 - ok. 24 miesiące



**Finanse**

# Podsumowanie emisji akcji serii G

Liczba objętych akcji:	500.000 (100%)
Cena emisyjna:	25 zł
Ogółem wpływy:	12.500.000 zł
Tryb:	subskrypcja prywatna
Liczba inwestorów, którzy wzięli udział:	17

## Dalsze kroki:

1. Rejestracja emisji w KRS
2. Rejestracja emisji w KDPW
3. Złożenie wniosku o dopuszczenie do obrotu
4. Dopuszczanie do obrotu i księgowanie akcji na rachunkach inwestorów

Akcjonariusz	Przed rejestracja emisji		Po rejestracji emisji	
	Liczba akcji	% wszystkich akcji	Liczba akcji	% wszystkich akcji
Artur Podhorodecki	287 000	11,70%	287 000	9,72%
Mateusz Bański	287 000	11,70%	287 000	9,72%
Kvarko ASI Sp. z o.o.	200 000	8,15%	200 000	6,77%
Grzegorz Sikorski	160 573	6,54%	202 473	6,85%
Alternative Solution ASI S.A.	80 000	3,26%	280 000	9,48%
Pozostali	1 439 427	58,66%	1 697 527	57,46%
<b>Razem</b>	<b>2 454 000</b>	<b>100,00%</b>	<b>2 954 000</b>	<b>100%</b>

# Sprawozdanie finansowe IIIQ 2025

Wybrane dane finansowe [tys. PLN]

	3 q 2025	3q 2024
Przychody ze sprzedaży i zrównane z nimi	351	587
Koszty działalności operacyjnej, w tym:	7 785	8 192
Główne pozycje niegotówkowe (amortyzacja i rezerwa ESOP)	1 639	1 586
Capex	229	544
Przepływy z działalności operacyjnej	- 6 028	-4 911
Przepływy z działalności inwestycyjnej	- 5 203	-544
Przepływy z działalności finansowej	12 043	0
Gotówka na koniec okresu	7 987	3 957

	3 q 2025	3q 2024
Koszty operacyjne pomniejszone o koszty niegotówkowe	6 146	6 606
Liczba miesięcy	9	9
Przeciętny miesięczny cash burn	683	734



QNA Technology S.A.

Small dots. Great potential.

Zainwestujmy wspólnie w technologie przyszłości — te, które odmienią świat i w których mamy szansę stać się **globalnym liderem**

E-mail [investors@qnatechnology.com](mailto:investors@qnatechnology.com)

