

WYNIKI FINANSOWE ZA Q1-Q3 I Q3 2024

27 listopada 2024

**37** lat doświadczenia  
i działalności

**Siedziba w Polsce**

i oddział w USA

Ponad **220**

wysoko wykwalifikowanych  
i doświadczonych ekspertów (2 profesorów,  
16 doktorów i >60 inżynierów)

**11** dystrybutorów wspierających  
sprzedaż rozwiązań

Od **2014** obecność na GPW

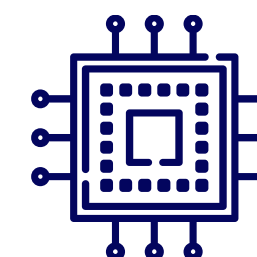
Ok. **400 mln PLN** kapitalizacji

Wsparcie stabilnych, długoterminowych  
**akcjonariuszy**

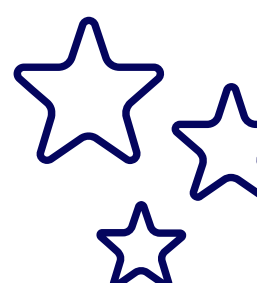
## VIGO TO ŚWIATOWY LIDER WYSOKO TECHNOLOGICZNYCH ROZWIĄZAŃ - NAJBARDZIEJ ZAAWANSOWANYCH FOTONICZNYCH DETEKTORÓW ŚREDNIEJ PODCZERWIENI, MODUŁÓW DETEKCYJNYCH ORAZ MATERIAŁÓW PÓŁPRZEWODNIKOWYCH



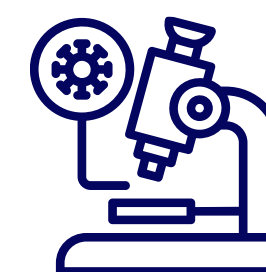
Działalność na globalnym rynku podczerwieni: sensorów podczerwieni (12,3% CAGR 2020-30), materiałów półprzewodnikowych (17,2% CAGR 2020-27), fotonicznych układów scalonych (20,4% CAGR 2021-30).



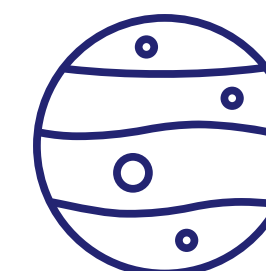
Liczne długoterminowe megatrendy technologiczne m.in. miniaturyzacja systemów, internet rzeczy (IoT), wearables lab-on-chip, bezpieczeństwo i obronność, rozwój branży półprzewodnikowej w Europie.



Obecność w globalnej czołówce innowacji przemysłowych - wykorzystanie unikalnej przewagi na przestrzeni całego fotonicznego łańcucha wartości VIGO.



Ugruntowana pozycja rynkowa wzmocniona światową klasą działu R&D i ekspercką wiedzę technologiczną ponad 60-os. zespołu inżynierów i naukowców.



Adresowanie potrzeb rynkowych dzięki w nowoczesnemu, skalowalnemu zakładowi produkcyjnemu, dostarczając najbardziej zaawansowane technicznie rozwiązania.



Realizacja ambitnej strategii rozwoju - potencjał przeniesienia VIGO na wyższą krzywą użyteczności - dostarczenie długoterminowej wartości dla wszystkich interesariuszy.

# AGENDA

1. EXECUTIVE SUMMARY
2. PODSUMOWANIE DZIAŁAŃ Q1-Q3 I Q3 2024
3. WYNIKI FINANSOWE Q1-Q3 I Q3 2024
4. PERSPEKTYWY



## PODSUMOWANIE Q1-Q3 I Q3 2024

- Kontynuacja intensywnych działań nakierowanych na istotne zwiększenie działalności w USA w tym pozyskanie statusu ITAR Registered i pozyskanie pełnej certyfikacji CMMC we wrześniu, oraz intensyfikacja działań wzmacniających rozpoznawalność VIGO globalnie
- Przyspieszenie rozwoju w podstawowym biznesie i nowe szanse sprzedażowe dotyczące rozwiązań wolumenowych i nowe szanse dla tanich modułów
- Kontynuacja prac nad matrycami podczerwieni dla zwiększania bezpieczeństwa i obronności
- Realizacja prac nad PIC w celu masowych zastosowań średniej podczerwieni, pierwszy demonstrator - układ nadajnika wielokanałowego FSOC
- Zwiększenie sprzedaży w segmencie wojskowym i materiałach półprzewodnikowych
- Słabsze wyniki operacyjne, głównie w wyniku wzrostu kosztów amortyzacji, wynagrodzeń i wzrostu zatrudnienia
- Kontynuacja przeglądu opcji strategicznych w celu pozyskania partnera do rozwoju technologii fotonicznych układów scalonych oraz innych produktów Spółki

Detektory fotonowe



Moduły detekcyjne



Materiały epitaksji



PODSUMOWANIE DZIAŁAŃ Q1-Q3 | Q3 2024



## KLUCZOWE CELE VIGO 2026

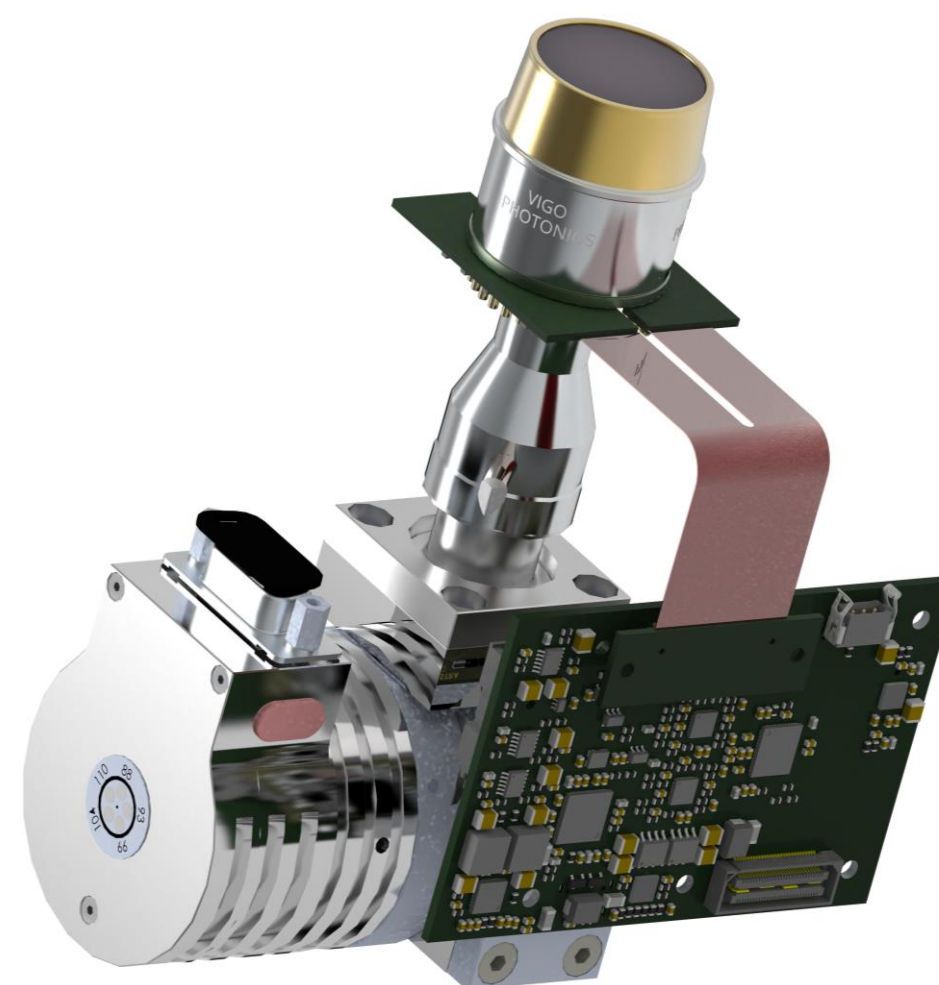
Cel

Strategiczne zabezpieczenie wzrostu sprzedaży

Rozwój technologii i działalności w obszarze matryc podczerwieni

Rozwój technologii fotonicznych układów scalonych (PIC)

Inicjatywa



Opis celu

- Rozwój podstawowego biznesu VIGO, w tym detektorów i modułów podczerwieni oraz materiałów półprzewodnikowych
- Przyspieszenie ekspansji na perspektywnym rynku amerykańskim

- Rozwój technologii i działalności w obszarze matryc podczerwieni
- Polonizacja produkcji matryc podczerwieni, oraz zbudowanie kompletnej linii produkcyjnej matryc podczerwieni

- Rozwój pionierskiej technologii fotonicznych układów scalonych pracujących w zakresie średniej podczerwieni (MIRPIC) - obecnie na wczesnym etapie rozwoju



## CEL: POZYCJA LIDERA NA RYNKU ŚREDNIEJ PODCZERWIENI NA RYNKU AMERYKAŃSKIM

### OBECNOŚĆ W USA

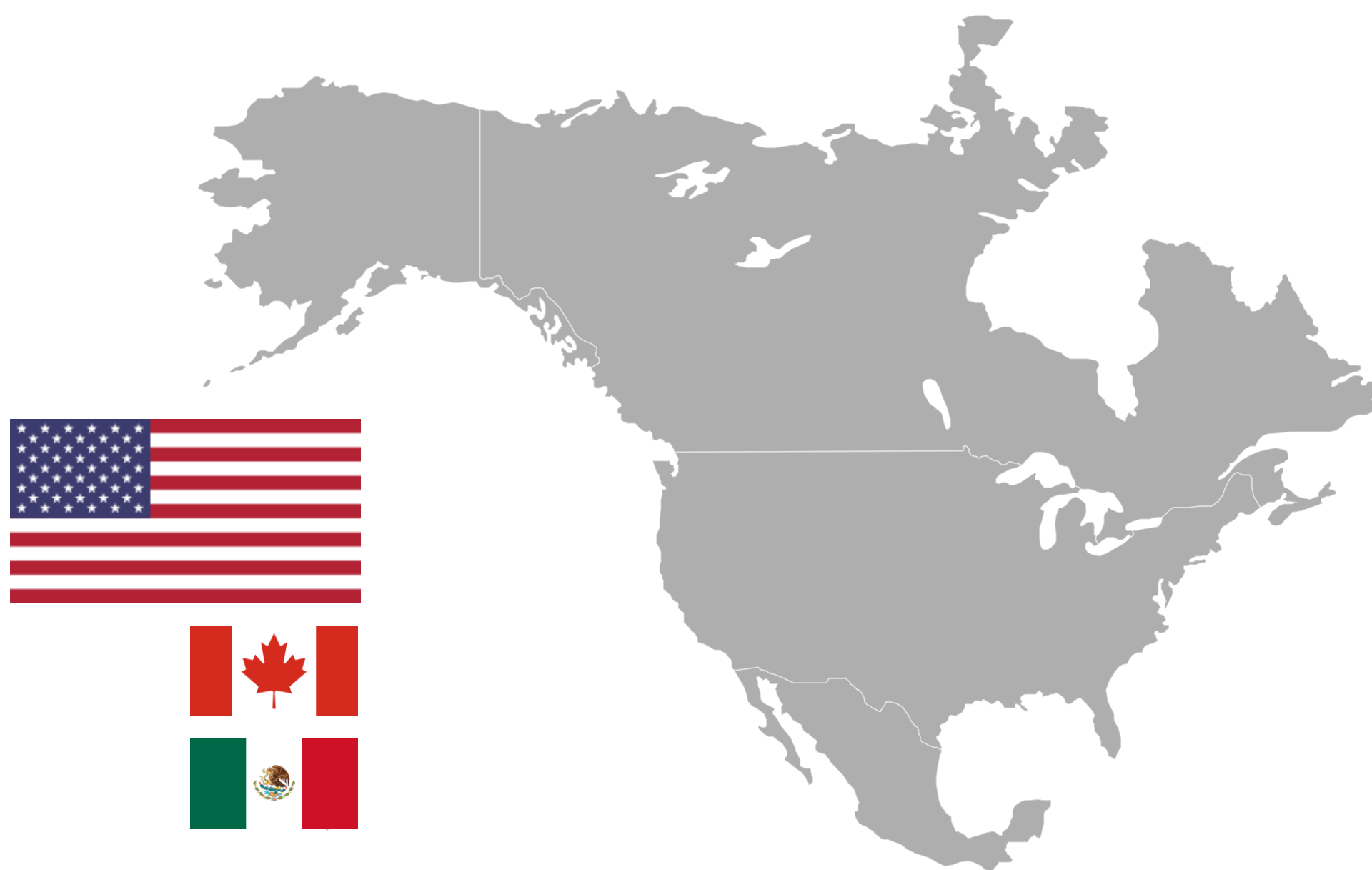
- Od 1987 - obecność w USA, obecnie własna spółka VIGO Photonics Corp
- 6-osobowy zespół
- 11,7 mln PLN – wartość sprzedaży w 2023 (75% wzrost r/r)
- Sprzedaż bezpośrednia i obecność na najważniejszych globalnie targach branżowych w USA m.in. SPIE Photonics West

### CELE KRÓTKOTERMINOWE

- Zwiększenie widoczności marki na rynku amerykańskim
- Zdobywanie nowych projektów w sektorze zbrojeniowym oraz przyspieszenie realizacji już uruchomionych
- Zwiększenie zespołu do ok. 7 osób (sprzedaż i technologia)
- Przyspieszenie rozwoju produktów dzięki zacieśnianiu współpracy ze środowiskiem naukowym oraz amerykańskimi projektantami i integratorami systemów
- Zwiększenie sprzedaży do poziomu europejskiego (40-50 mln PLN) do końca 2026

### KLUCZOWE OBSZARY PRODUKTOWE

- Sektor zbrojeniowy (gigantyczne wydatki i braki w tamtejszym potencjale wytwórczym)
- Sektor cywilny m.in. aparatura pomiarowa, rynek półprzewodnikowy, aplikacje środowiskowe - silne inicjatywy środowiskowe oraz rozbudowa fabryk półprzewodników



## **INTENSYWNE DZIAŁANIA NAKIEROWANE NA ROZWÓJ ORGANIZACJI NA RYNKU AMERYKAŃSKIM**

- Powiększenie zespołu – obecnie 6 osób (+2 osoby w maju 2024) - przeprowadzony onboarding pracowników, szkolenia
- Intensyfikacja działań budowania rynku i kreowanie brandu VIGO Photonics USA
- Intensyfikacja bezpośrednich rozmów z klientami
- Współpraca z uczelniami i jednostkami badawczymi prowadzącymi działalność R&D dla przemysłu
- Współpraca w ramach Smart Business Research Program w celu pozyskania grantów na działalność rozwojową w USA

## **ROZWÓJ I WZMOCNIENIE POZYCJI VIGO W SEKTORZE ZBROJENIOWYM W USA**

- Zatrudnienie BDM odpowiedzialnego za rynek militarny - Q4 2023
- Pozyskany status ITAR Registered od kwietnia 2024
- Certyfikacja CMMC od września 2024 - niezbędna do realizacji dostaw dla amerykańskich firm z sektora bezpieczeństwa i obronności
- Pozyskanie pierwszego klienta z sektora zbrojeniowego
- Prowadzone kolejne rozmowy z dużymi kontraktorami z sektora zbrojeniowego

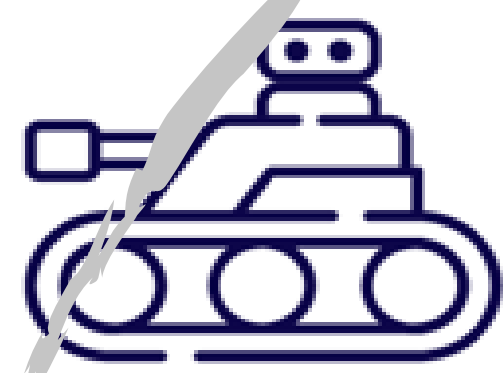


# ITAR Registered

## International Traffic in Arms Regulations



# PRZYKŁADOWE APLIKACJE W SEKTORZE ZBROJENIOWYM W USA



## Early Warning System

Detect and indicate hostile laser pointing



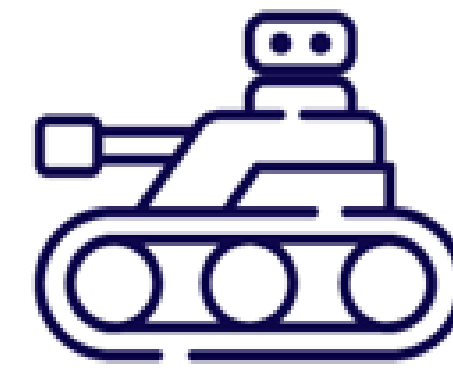
## Smart Munition

Infrared guided smart munitions



## Missile Warhead

Infrared missile homing warhead



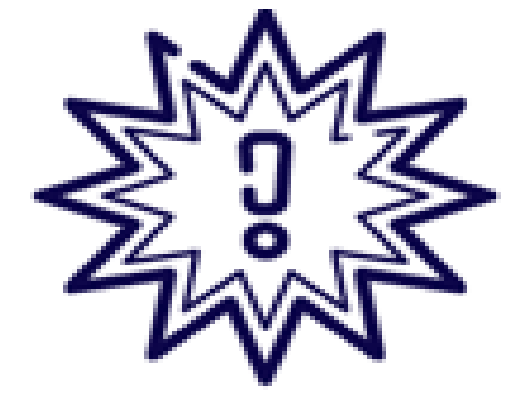
## Integrated Optoelectronic Head

Thermal observation and tracking systems based on infrared multielement FPA



## DIRCM & CIRCM

Infrared detectors enable deceiving hostile missiles



## Muzzle Flash

System indicates visible and infrared blast caused by single shot



## Stop-Fire

Fire risk prevention system



## NRBC threat monitoring system



## Thermal Panoramic System

Semi-spherical thermal drone detection system

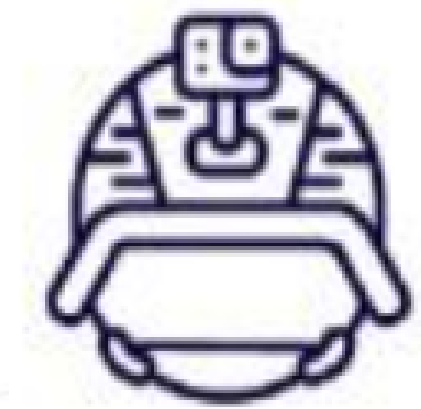


## Round Observation System

Autonomy AI based visible and thermal vehicle observation



## IED recognition system



## Soldier Equipment

Individual laser, warning system, Thermal camera



## AUSA ASSOCIATION OF THE UNITED STATES ARMY 14-16.10.2024 WASHINGTON, DC

- Jedne z największych i najważniejszych targów militarnych, zrzeszających przedstawicieli firm z całego świata, tworzących technologie wykorzystywane przez amerykańską armię oraz armie innych krajów
- Szansa na research rynku, poszerzenie bazy kontaktów oraz znalezienie nowych klientów
- Zaprezentowanie VIGO jako firmy zaangażowanej, obecnej i otwartej na nowe wyzwania

## EFEKTY UDZIAŁU W TARGACH AUSA:

Nawiązanie kontaktu z ponad

# 20

firmami, które wyraziły zainteresowanie produktami VIGO Photonics.

Rozmowy dotyczyły głównie produkcji: **matryc, liniiek detekcyjnych i detektorów dwubarwowych.**

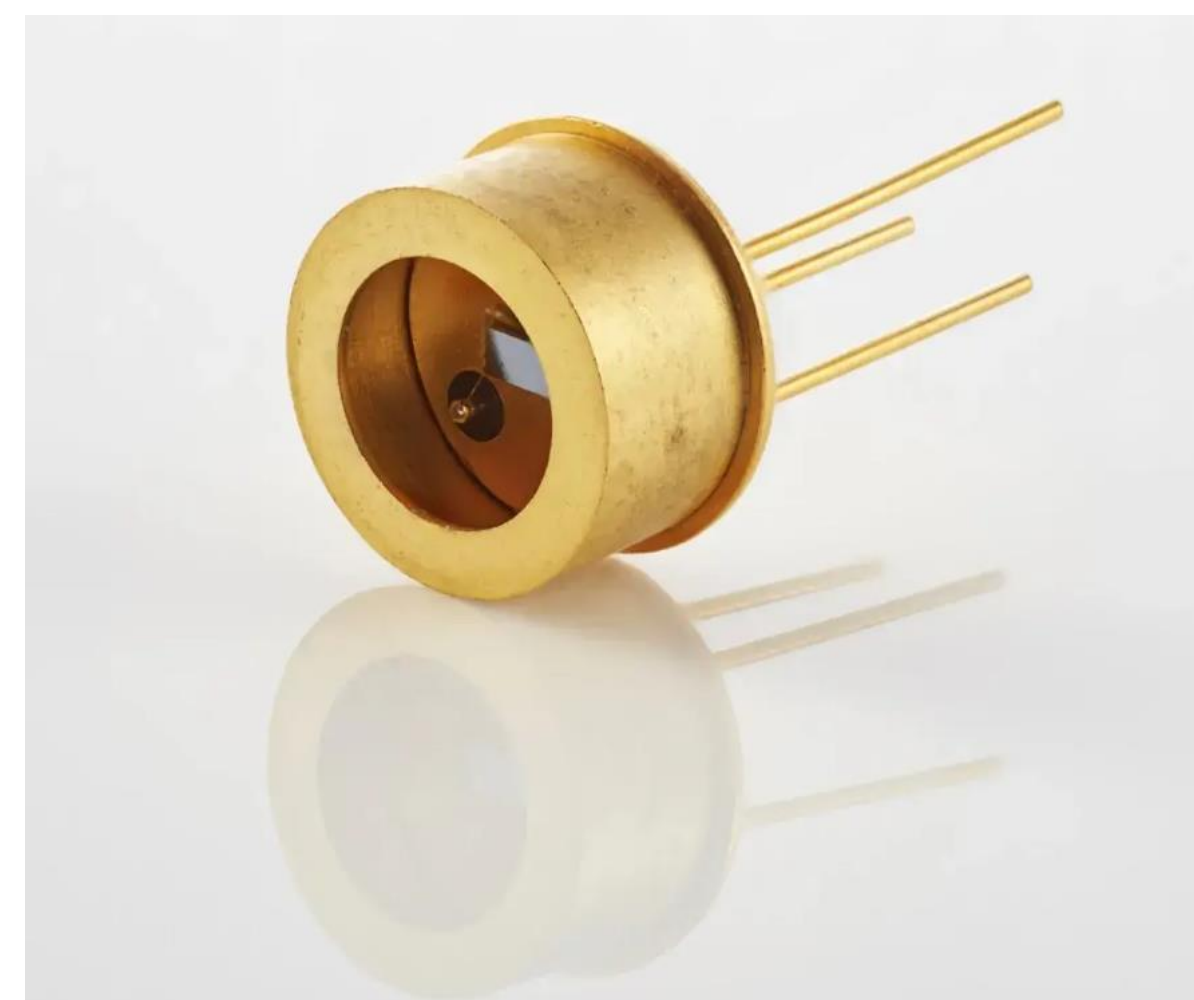
Udział w Targach pozwolił także nawiązać bliższe relacje z **Ambasadą Rzeczypospolitej Polskiej**, mające na celu promocję VIGO Photonics na rynku amerykańskim.





## **SCIENCE EXCHANGE CONFERENCE 20-25.10.2024 COVINGTON - NORTHERN KENTUCKY (SciX)**

- Udział w międzynarodowej konferencji organizowanej przez Federation of Analytical Chemistry and Spectroscopy Societies (FACSS) od 1974
- Szansa na działania networkingowe z uczestnikami, zaprezentowanie produktów tworzonych przez VIGO Photonics
- Koncentracja działań biznesowych w starannie wybranym środowisku
- Podkreślenie eksperckiej roli VIGO Photonics





# MARKETINGOWE WSPARCIE KOMERCJALIZACJI

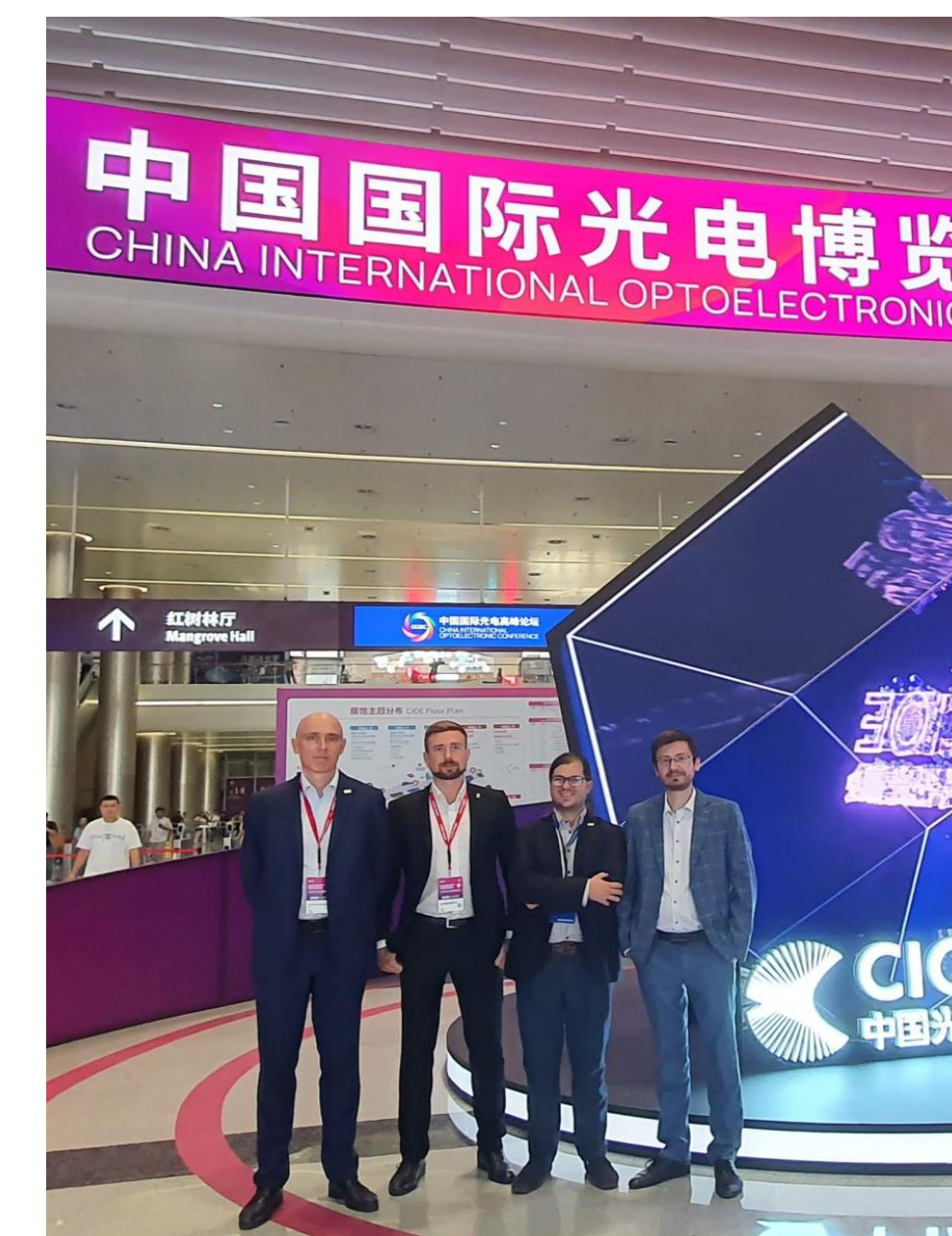
**VIGO**  
PHOTONICS

## AKTYWNE BUDOWANIE WIZERUNKU NA RYNKU ŚWIATOWYM

- Photonics Spectra Sensors & Detectors Summit 2024 – udział w konferencji, udział prelegenta
- Photonics Days Berlin Brandenburg – prelekcja podczas konferencji
- Field Laser Applications in Industry and Research 2024 – nawiązywanie kontaktu z osobami ze środowiska
- CIOE (China International Optoelectronic Exposition) – udział w targach, nawiązywanie relacji z potencjalnymi klientami
- SEMICON\_Taiwan – udział w targach, stoisko prezentujące produkty w ramach pawilonu polskiego
- Air Quality and Emissions show – udział w konferencji, nawiązywanie kontaktu z potencjalnymi klientami
- InnoTrans – udział w konferencji, networking z sektorem kolejowym
- International Quantum Cascade Laser Symposium 2024 – udział w symposium w celu poznawania nowych rozwiązań
- QSIP – Empowering Sweden's Quantum Innovation Future – udział w konferencji, poszukiwanie potencjalnych klientów na rynku skandynawskim
- International Defense Industry Exhibition MSPO – udział w targach, stoisko prezentujące produkty

## PODKREŚLANIE POZYCJI LIDERA PODCZAS SPOTKAŃ BRANŻOWYCH W POLSCE

- XIV Sympozjum Techniki Laserowej – prezentacja przedstawiciela firmy, stoisko prezentujące produkty
- Direction Asia – How to Leverage Polish Opportunities and Business Potential – udział przedstawiciela w panelu tematycznym
- Konferencja Optoelektroniczna – udział w konferencji oraz wystąpienie w panelu
- Forum Biznesu PAIH – udział Prezesa spółki w panelu dyskusyjnym „Polski ekosystem przemysłu półprzewodnikowego”





## Q3 2024

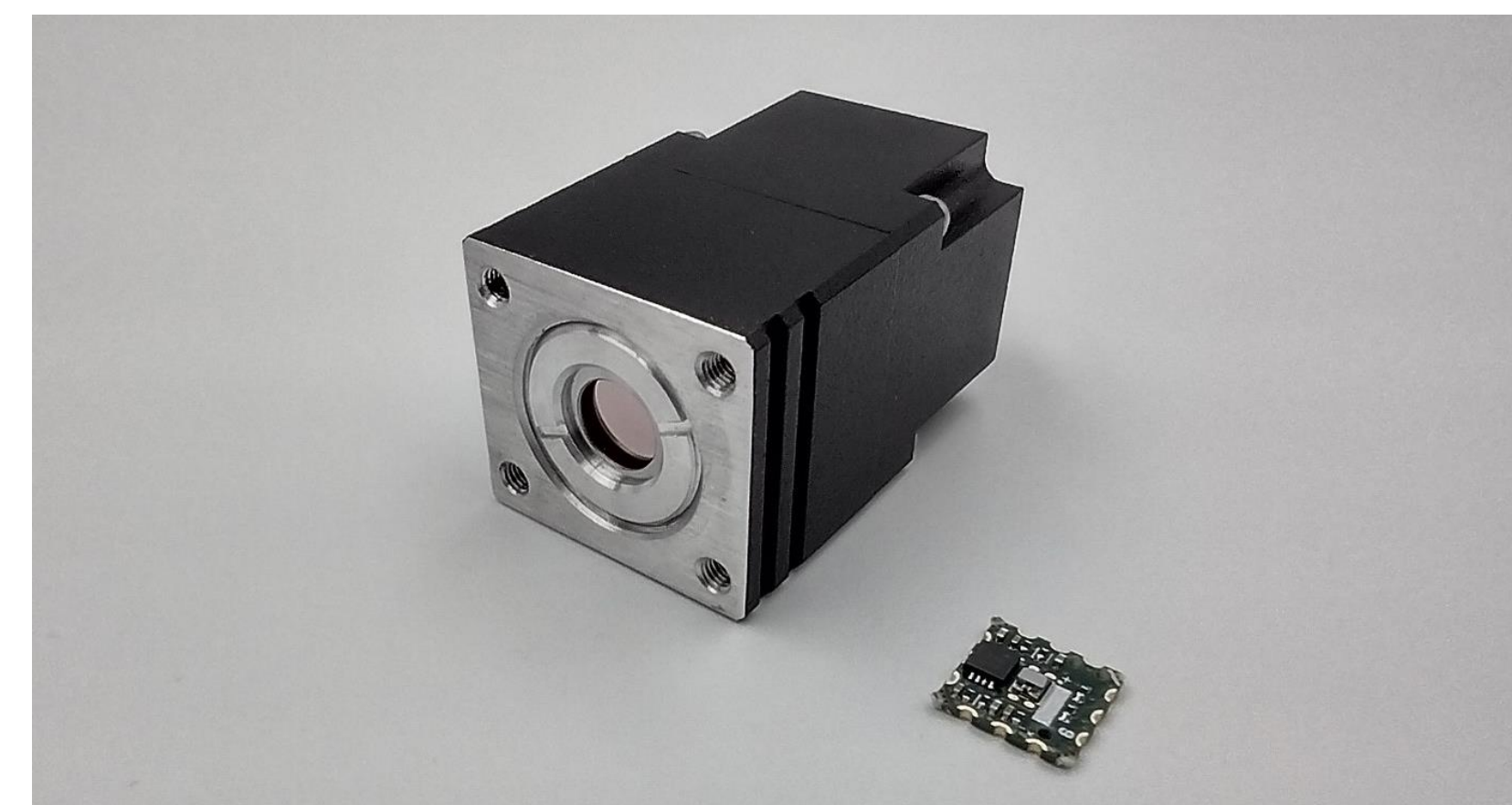
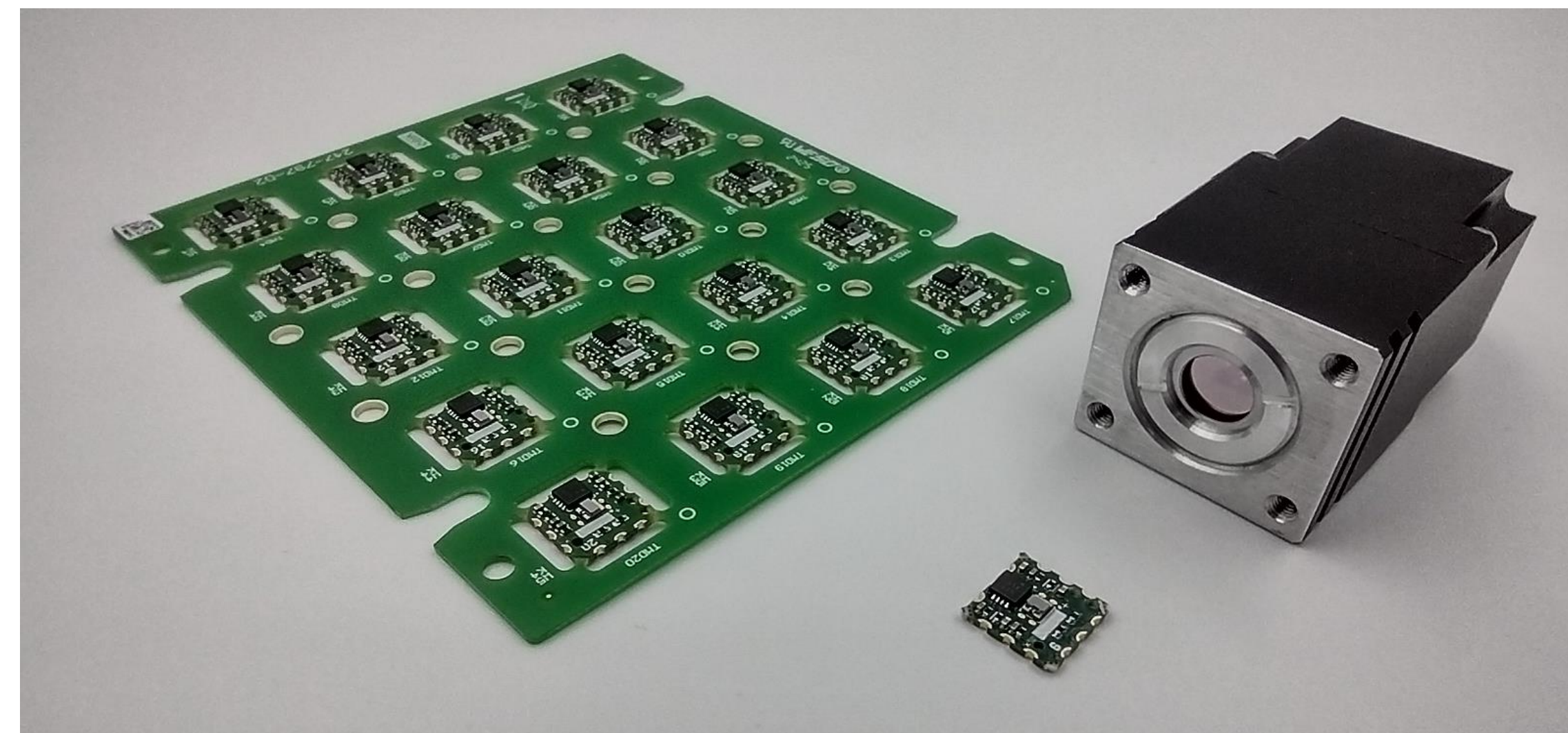
- 3 nowe projekty w Q3 2024 (rynek kolejowy, zbrojeniowy, przemysł)
- 26 aktywnych projektów w trakcie realizacji o wartości powyżej 200 mln PLN na kolejne 3 lata
- 2 projekty planowane do zakończenia w 2024:
  - Detektory chłodzone kriogenicznie (LN2) dla producentów aparatury pomiarowej (Q3 2024)
  - Detektory dla producenta sprzętu do produkcji półprzewodników (Q4 2024)
- Warstwy epitaksjalne - Struktury Kwantowych Laserów Kaskadowych (QCLs) – utrzymanie wypracowanej pozycji i poziomu przychodów oraz przejście wstępnej kwalifikacji do rozpoczęcia produkcji w 2025.
- Zwiększająca się liczba szans na komercjalizację rozwiązań wolumenowych (zastosowania medyczne, wojskowe i przemysłowe)





## KOMERCJALIZACJA WOLUMENOWYCH ROZWIĄZAŃ

- Pozyskano pierwsze seryjne zamówienia dla taniego modułu detekcyjnego na 2025
- Wolumen >10 tys. szt., z perspektywą kilkukrotnego zwiększenia w kolejnych latach
- Aplikacja - detektory do wykrywania CO w przemyśle wydobywczym





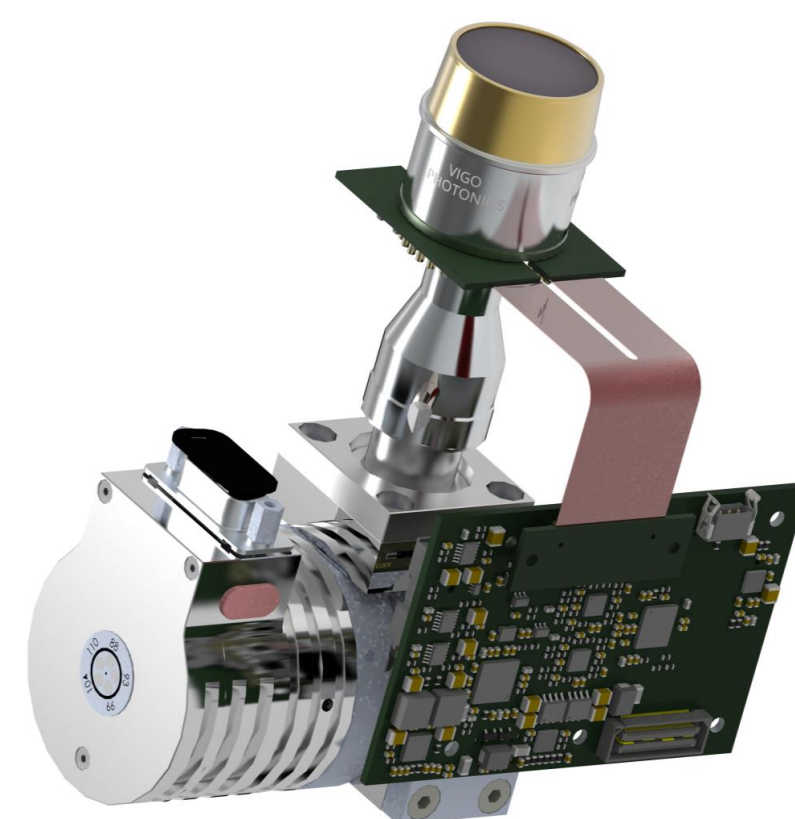
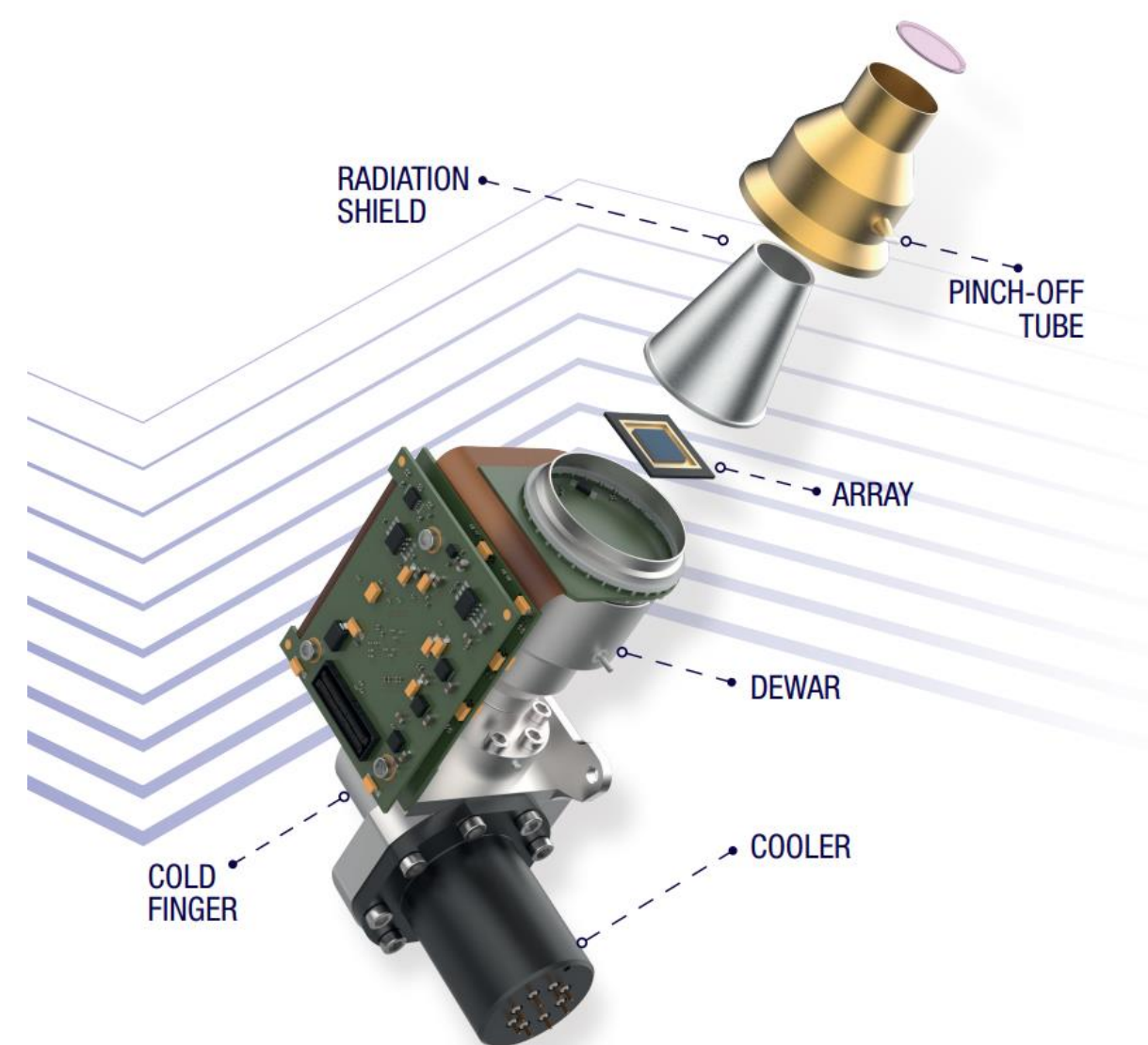
# MATRYCE PODCZERWIENI: ZWIĘKSZANIE BEZPIECZEŃSTWA I OBRONNOŚCI KRAJÓW

## INICJATYWA MATRYC PODCZERWIENI - INFORMACJE OGÓLNE

- Matryce detektorów podczerwieni zawierające setki tysięcy lub miliony aktywnych pikseli, wykorzystywanych do budowy kamer termowizyjnych do zastosowań kosmicznych oraz wojskowych, w których warstwa półprzewodnikowa wykonana jest z materiałów III-V (InAsSb - MWIR, LWIR, lub InGaAs - SWIR)
- Produkty oparte są o te same technologie, służące do produkcji detektorów jednoelementowych i dostosowywane do konkretnych potrzeb klienta
- Branże i zastosowania: przemysł wojskowy, branża kosmiczna - detektory do kamer termowizyjnych

## CELE INICJATYWY MATRYC PODCZERWIENI

- Opracowanie technologii i zbudowanie kompetencji w zakresie wytwarzania detektorów matrycowych zarówno chłodzonych (termowizyjnych) jak i niechłodzonych (SWIR InGaAs), epitaksja, processing dużej gęstości, ROIC, hybrydyzacja, hermetyzacja
- Zdobycie pozycji głównego dostawcy detektorów dla polskiego wojska/przemysłu zbrojeniowego, a także zdobycie klientów poza Polską (przemysł, kosmos)
- Polonizacja technologii, zwiększanie potencjału polskiej armii, umożliwienie eksportu polskich rozwiązań optoelektronicznych





# MATRYCE PODCZERWIENI: ZASTOSOWANIE MATRYC DETEKTORÓW PODCZERWIENI VIGO

## PROJEKTY I PROGRAMY PMT Z TECHNOLOGIĄ MATRYC PODCZERWIENI

PMT to potencjał sprzedaży kilkuset matryc rocznie

- Nowy BWP Borsuk
- Leopard 2PL
- KTO Rosomak ZSSW 30
- KTO Rosomak HITFIST-30 (remonty i modernizacja)
- PT-91 (remonty, utrzymanie sprawności bojowej)
- PSRA PILICA
- KMO RAK
- Leopard 2A5 (remonty, utrzymanie sprawności i modernizacja)
- BSP ORLIK
- Projekt Lekkiej wieży dla BWP-1
- Projekt „Nowy Czołg PL”
- Czołg K2PL
- Nowy LOTR



## ZDJĘCIA Z TESTÓW





# MATRYCE PODCZERWIENI: INTENSYWNE PRACE NAD MATRYCAMI DLA ZWIĘKSZANIA BEZPIECZEŃSTWA I OBRONNOŚCI KRAJÓW

## KLUCZOWE KAMIEŃ MIŁOWE

### Technologiczne

nawiązanie współpracy z dostawcami technologii

budowa zespołu i rozpoczęcie projektu

udane testy matrycy MWIR

optymalizacja technologii  
udane testy prototypów

Q4: przygotowanie serii detektorów do testów wojskowych  
Q4: opracowanie matrycy LWIR; przygotowanie linii produkcyjnej

Q1: transfer technologii hermetyzacji

Q3: rozpoczęcie produkcji seryjnej niskoskalowej

Q3: prototyp matrycy HD (1280x1024)

rozpoczęcie pełnoskalowej produkcji seryjnej

2020

2021

2022

2023

2024

2025

2026

### Komercyjne

uruchomienie projektu

pozyskanie dofinansowania z NCBR

prezentacja prototypów dla Agencji Uzbrojenia  
podpisanie listu intencyjnego z PCO

Q1 rozpoczęcie zakupów maszyn do linii produkcyjnej

2020

2021

2022

2023

2024

2025

2026





## TECHNOLOGIA FOTONICZNYCH UKŁADÓW SCALONYCH POZWOLI NA MINIATURYZACJĘ I MASOWE ZASTOSOWANIE SYSTEMÓW CZUJNIKOWYCH NA ZAKRES ŚREDNIEJ PODCZERWIENI

### CELE PROJEKTU HyperPIC

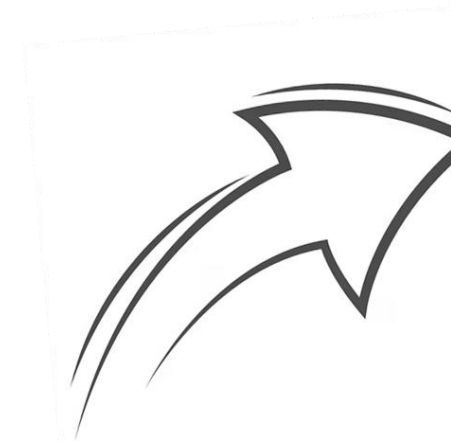
- wprowadzenie, jako pierwszy producent na świecie, fonicznych układów scalonych (PIC) dla średniej podczerwieni (mid-IR)
- objęcie pozycji lidera rynku zintegrowanych rozwiązań czujnikowych w średniej podczerwieni (mid-IR).
- rozwój unikatowej technologii fonicznych układów scalonych dla zakresu mid-IR (MIRPIC)
- przygotowanie i uruchomienie linii produkcyjnych zapewniających pełny łańcuch dostaw dla technologii MIRPIC.

### CZAS REALIZACJI (2023-2030)

1. Faza R&D - 2023-2027
2. Faza Pierwszego Przemysłowego Wdrożenia:  
2026-2027 (budowa foundry),  
2027-2030 (wdrażanie technologii do produkcji)
3. Faza masowej produkcji - od 2031

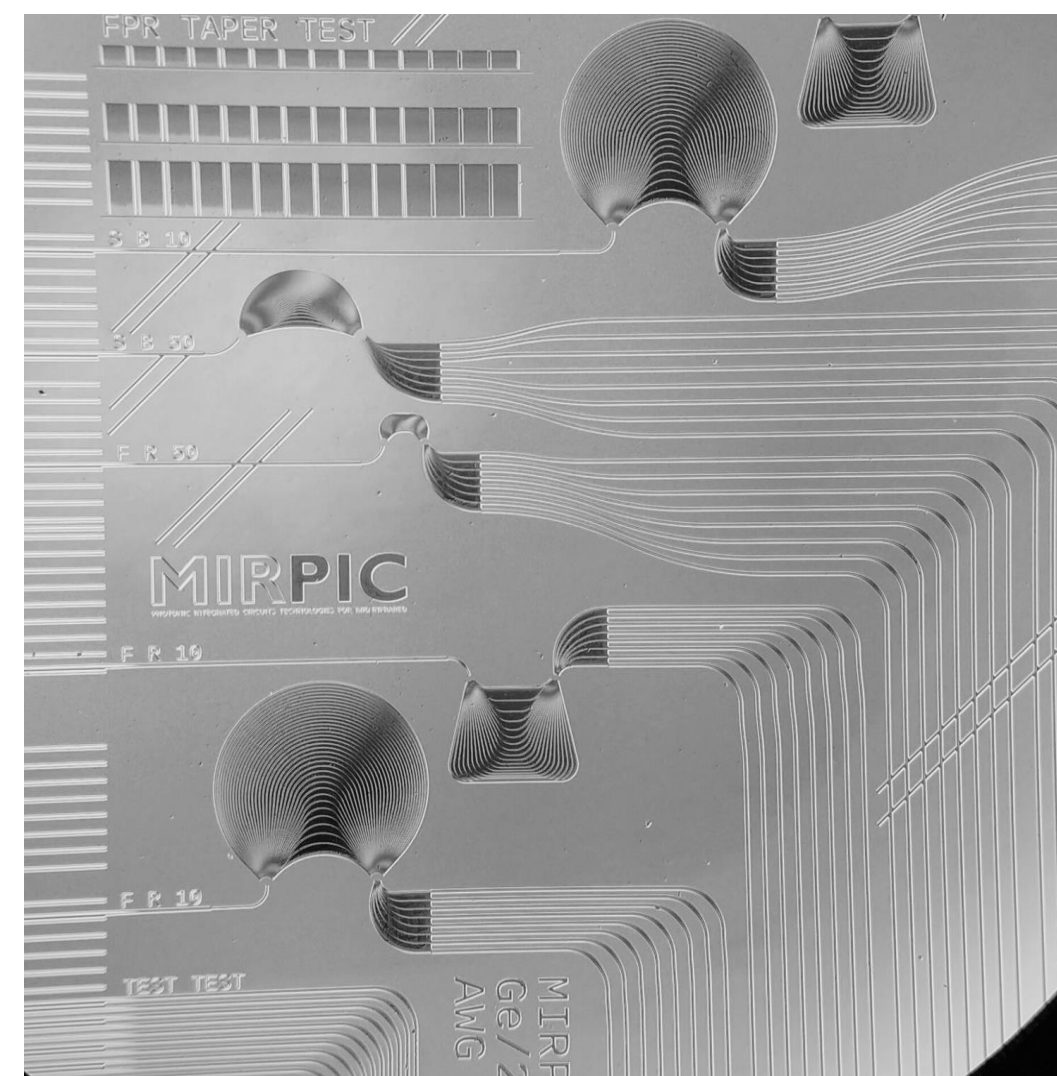
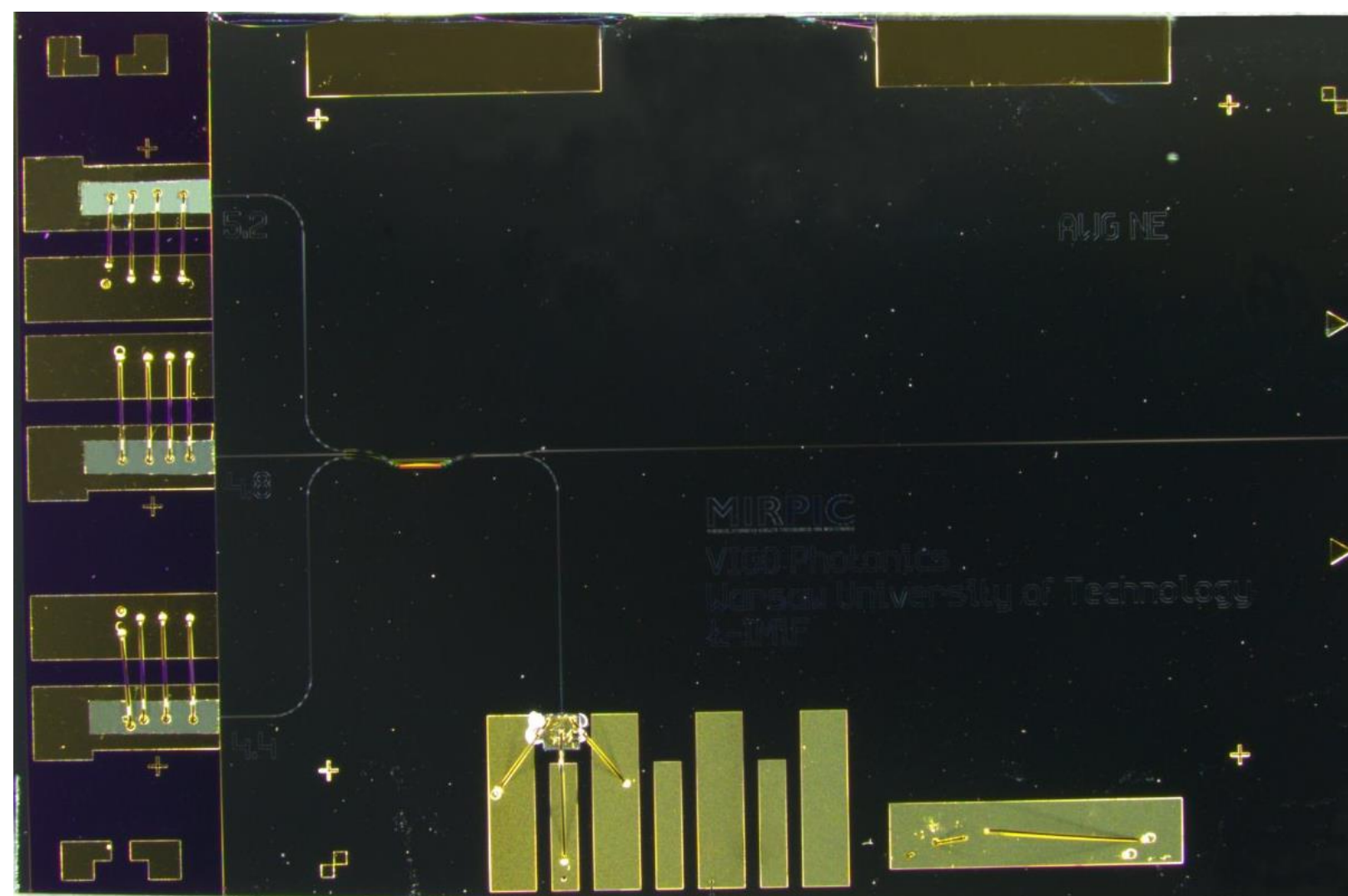
### BUDŻET

1. Faza R&D: 40 mln EUR
2. Faza FID: ok. 213 mln EUR





## PIERWSZY DEMONSTRATOR - UKŁAD NADAJNIKA WIELOKANAŁOWEGO FSOC



- układ pasywny Ge-on-Si/2  $\mu\text{m}$  z multiplekserem AWG 3 $\times$ 1 lub strukturami MMI
- 3 lasery QCL (4,4  $\mu\text{m}$  / 4,7  $\mu\text{m}$  / 5,2  $\mu\text{m}$ )
- fotodetektor supersieciowy InAs/InAsSb

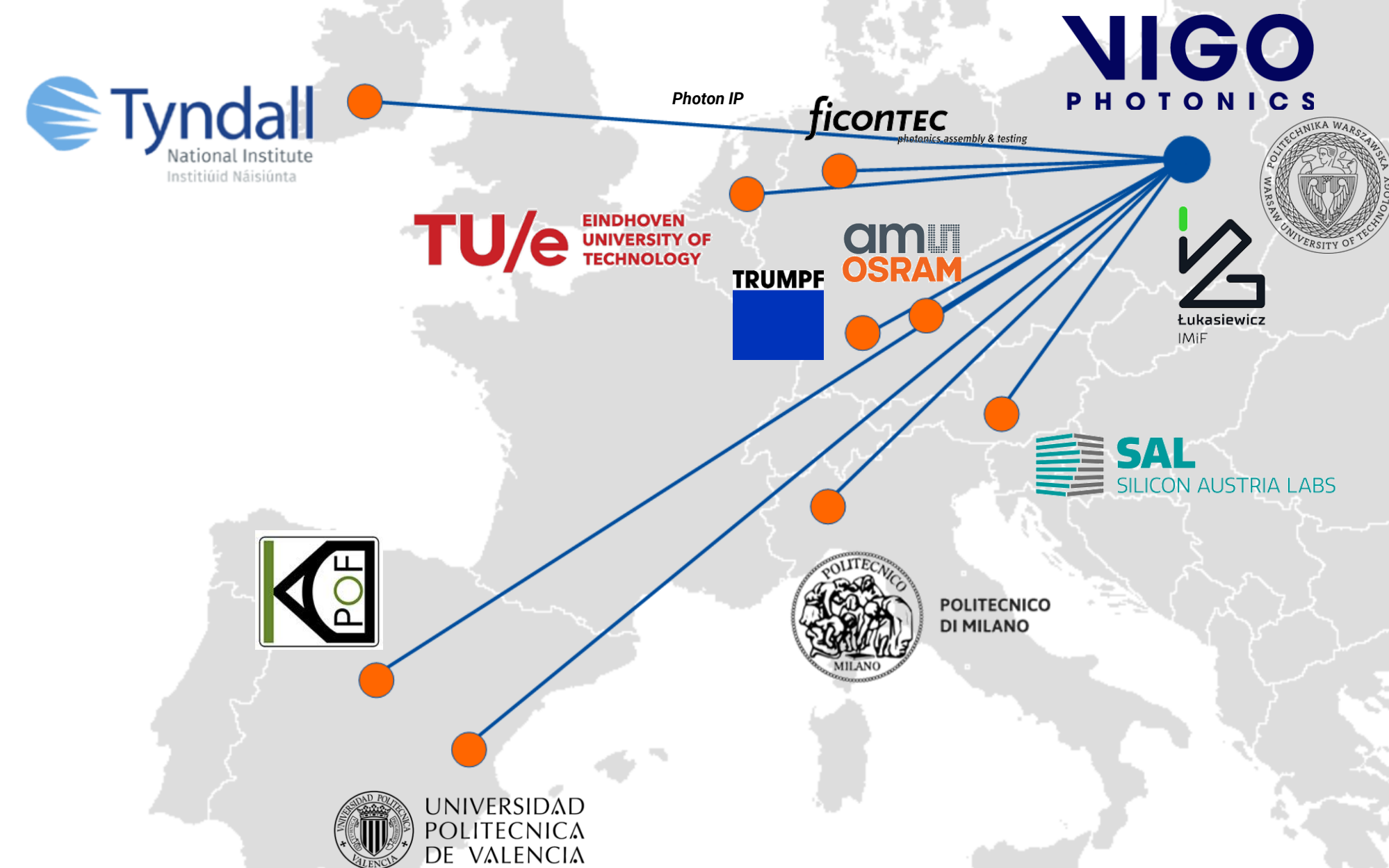
- pierwsze demo planowane do zaprezentowania podczas SPIE Photonics West, 25-30.01.2025, San Francisco
- projekt „Układy fotoniki scalonej dla systemów komunikacji optycznej w wolnej przestrzeni (FSOC)” złożony w konkursie FENG.01.01 Ścieżka SMART, wyniki oczekiwane 29.11.2024
- kolejne demonstratory w opracowaniu



# PIC: PARTNERSTWA TECHNOLOGICZNE W RAMACH HYPERPIC

## FINALIZACJA PRAC NAD ZAPISAMI UMÓW (IPR) I SZCZEGÓŁOWYM ZAKRESEM ZADAŃ DLA PARTNERÓW

- Politechnika Warszawska
- Instytut Mikroelektroniki i Fotoniki SBŁ
- Universitat Politecnica de Valencia
- Eindhoven University of Technology
- Politecnico di Milano
- Tyndall National Institute
- Silicon Austria Labs
- Photon IP
- Ficontec
- KDPOF
- TRUMPF Photonic Components
- ams Osram



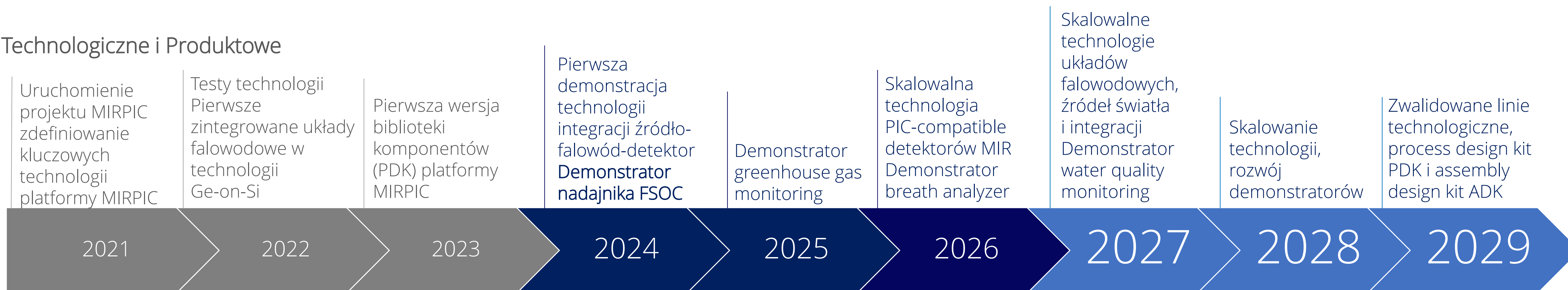


# PIC: ROADMAPA TECHNOLOGICZNA I PRODUKTOWA



## INTENSYWNE PRACE NAD SZCZEGÓŁAMI ROADMAPY TECHNOLOGICZNEJ I PRODUKTOWEJ NA LATA 2025-2027

### Technologiczne i Produktowe



### Finansowe i Inwestycyjne





WYNIKI FINANSOWE Q1-Q3 | Q3 2024



**WIDOCZNY CIAGŁY ROZWÓJ RYNKÓW FOTONIKI I ŹRÓDEŁ ŚREDNIEJ PODCZERWIENI ORAZ ROSNĄCE ZAPOTRZEBOWANIE NA PRODUKTY VIGO ODNOTOWANE W STAŁYM WZROŚCIE PORTFELA ZAMÓWIEŃ MIMO ZMIENNEGO OTOCZENIA RYNKOWEGO**

## WARTOŚĆ ZAMÓWIEŃ

**73,0 mln PLN**

wartość potwierdzonych zamówień narastająco od stycznia do sierpnia 2024,  
+8% r/r

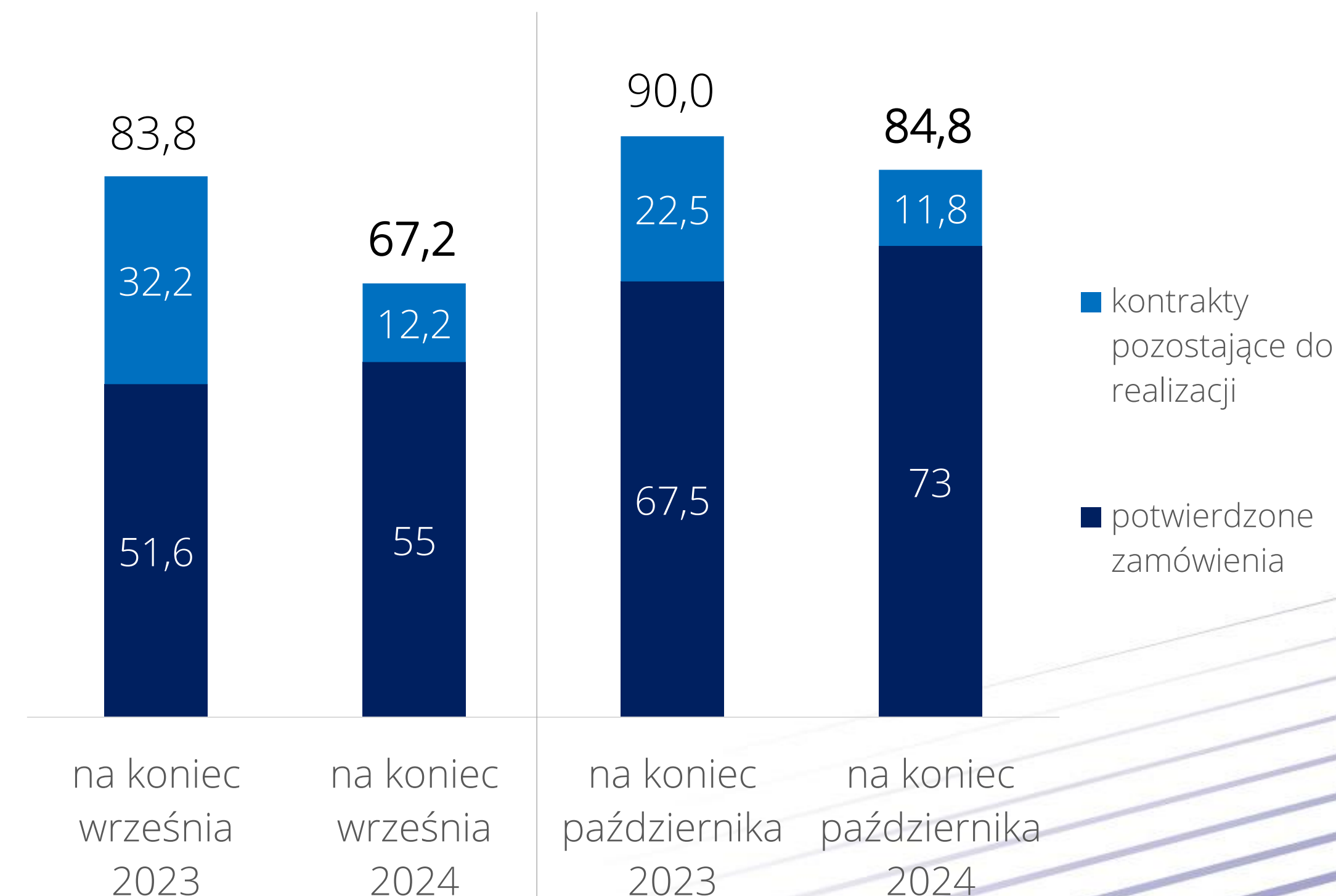
## WARTOŚĆ ZAMÓWIEŃ Z KONTRAKTAMI

**84,8 mln PLN\***

-6% r/r

Spadek wynikający ze stopniowej realizacji kontraktów zawartych w 2023. Spółka obecnie pracuje nad kontraktami na kolejne okresy.

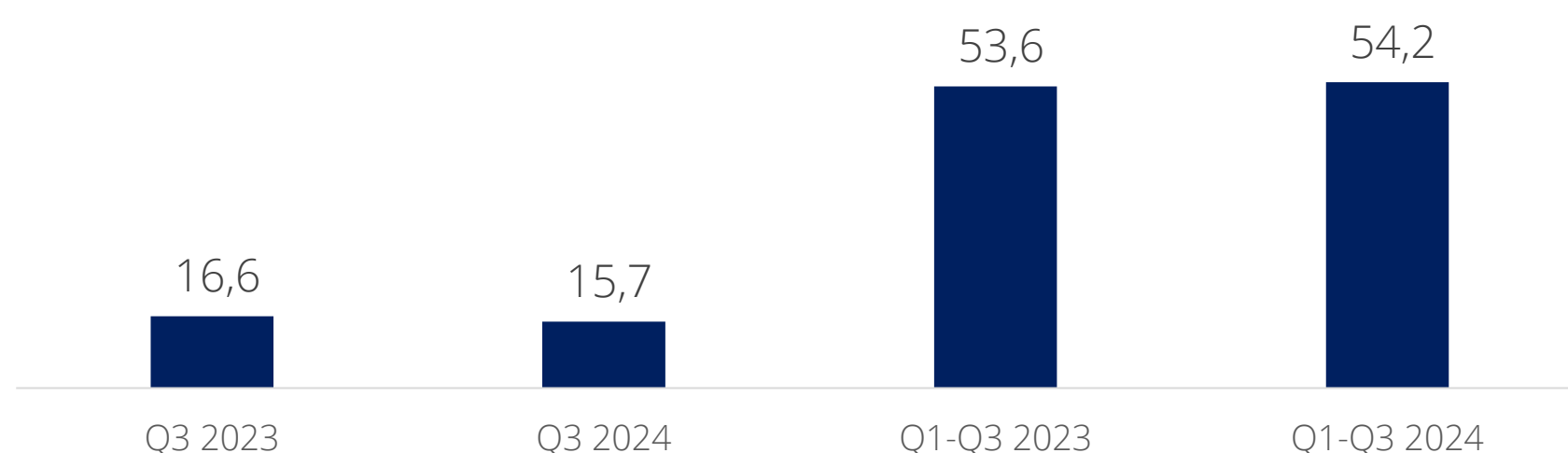
\*Wartość pozyskanych w 2024 zamówień oraz podpisanych kontraktów, bez kontraktu z PGŻ z 29.08.2023 (dodatkowe 15,8 mln PLN)



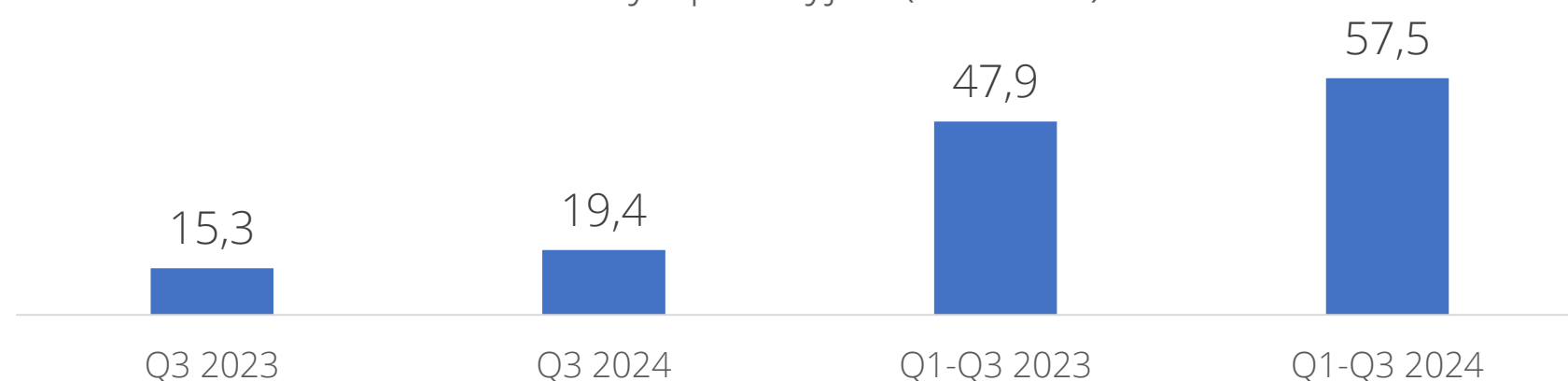


## DANE FINANSOWE

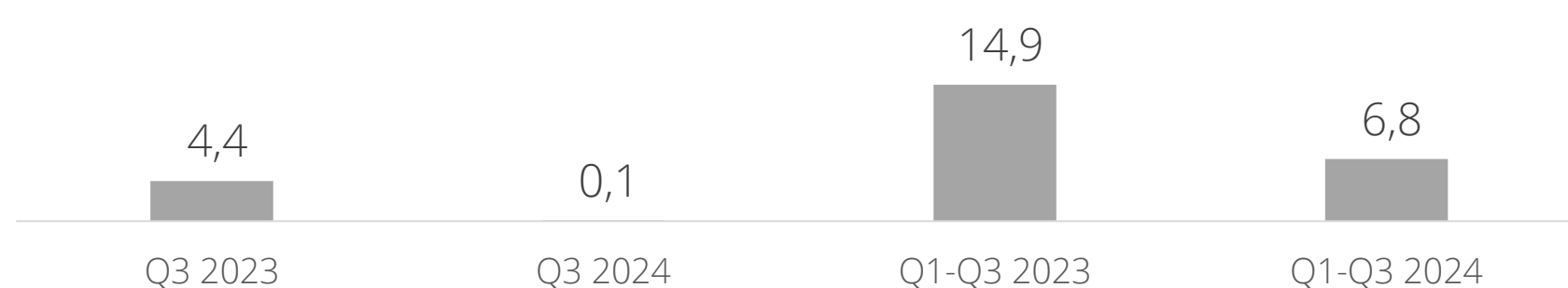
Przychody ze sprzedaży (mln PLN)



Koszty operacyjne (mln PLN)



EBITDA skorygowana (mln PLN)

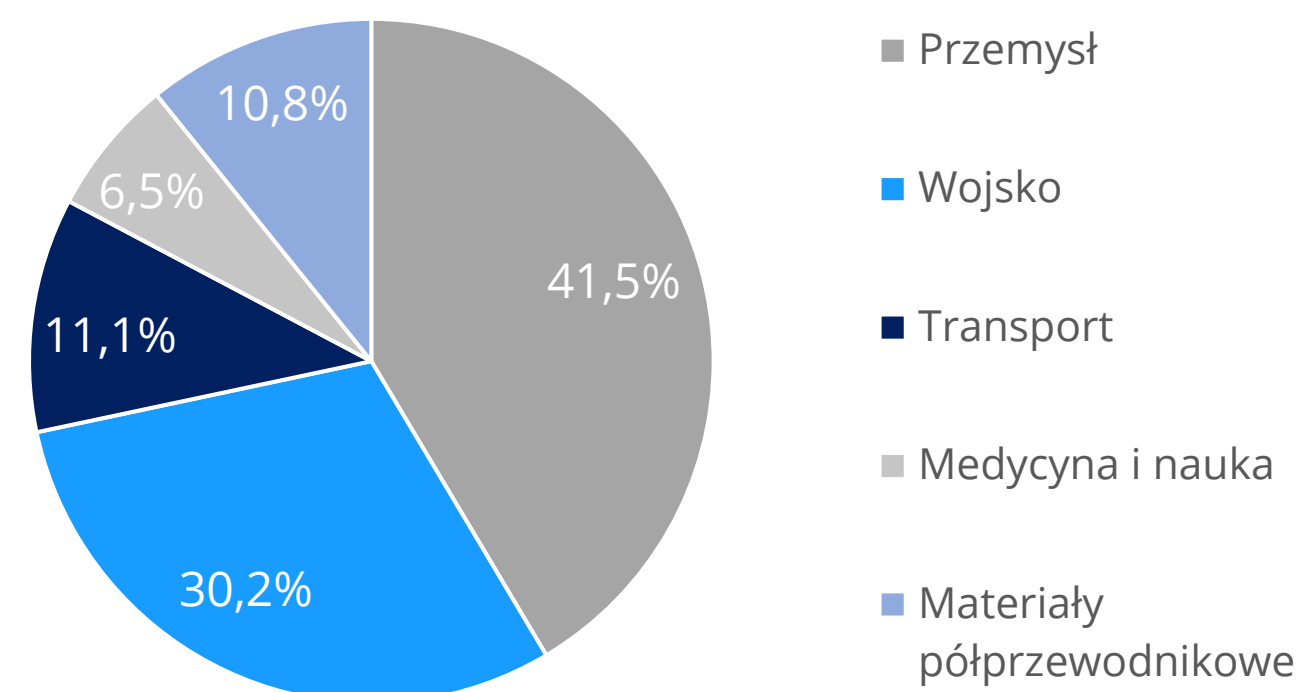


Wynik netto skorygowany (mln PLN)

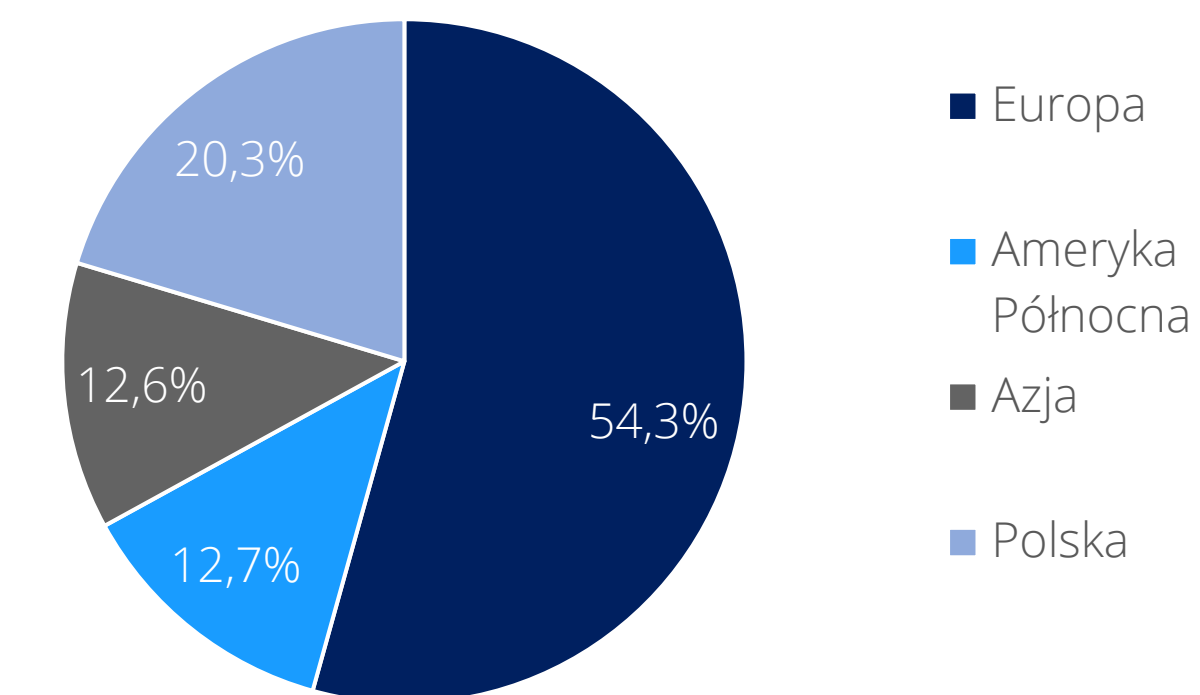


- Przychody: płaskie przychody ogółem w Q3 2024 i Q1-Q3 2024 r/r; istotne wzrosty r/r w wojsku (+74,0%) i materiałach półprzewodnikowych (+33,4%), spadki w pozostałych segmentach
- Koszty operacyjne: wzrost o 26,4% r/r w Q3 2024 i 20,2% w Q1-Q3 2024 głównie w wyniku wzrostu kosztów zatrudnienia, wolumenu produkcji, kosztów amortyzacji (przyjęcie nowych WNiP (technologii)).
- Wyniki finansowe: niższy wynik EBITDA skorygowanej w Q2 2024 o 4,3 mln PLN r/r i o 8,1 mln PLN w Q1-Q3 2024; EBIT (-5,1 mln PLN r/r w Q3 i -10,9 mln PLN r/r w Q1-Q3 2024) i zysku skorygowanego netto (-4,1 mln PLN r/r w Q3 i -12,0 mln PLN r/r w Q1-Q3 2024) głównie w wyniku wzrostów kosztów amortyzacji (+5 mln PLN) i kosztów zatrudnienia (+4,8 mln PLN)
- Przepływy pieniężne: zmniejszenie wpływów z działalności operacyjnej i inwestycyjnej, oraz zwiększenie wpływów finansowych
- Środki finansowe: 23,8 mln PLN na koniec września 2024 względem 31,9 mln PLN na koniec czerwca 2024

**STRUKTURA PRZYCHODÓW ZE SPRZEDAŻY WG APLIKACJI W Q1-Q3 2024**



**STRUKTURA PRZYCHODÓW ZE SPRZEDAŻY WG REGIONÓW W Q1-Q3 2024**



\* skorygowany o zdarzenia jednorazowe (z wyłączeniem rozpoznania aktywa z tytułu podatku odroczonego)





PERSPEKTYWY I PODSUMOWANIE



## **PODJĘCIE DECYZJI 20 WRZEŚNIA BR. O ROZPOCZĘCIU PROCESU PRZEGLĄDU OPCJI STRATEGICZNYCH\***

### **CEL**

- analiza i ocena możliwych kierunków działań w celu dalszego rozwoju Spółki, w tym finansowania
  - rozwoju technologii fotonicznych układów scalonych (PIC)
  - detektorów i modułów podczerwieni (IR) oraz innych produktów Spółki

### **OPCJE**

pozyskanie inwestora finansowego lub strategicznego, bądź przeprowadzenie innej transakcji

### **DORADCY**

- PwC Advisory - doradca finansowy
- DLA Piper - doradca prawny





# DALSZY ROZWÓJ NA FALI DŁUGOTERMIOWYCH MEGATRENDÓW TWORZĄCYCH SILNY NAPĘD DLA ROZWOJU DZIAŁALNOŚCI OPERACYJNEJ

## TRENDY TECHNOLOGICZNE

### MINIATURYZACJA SYSTEMÓW

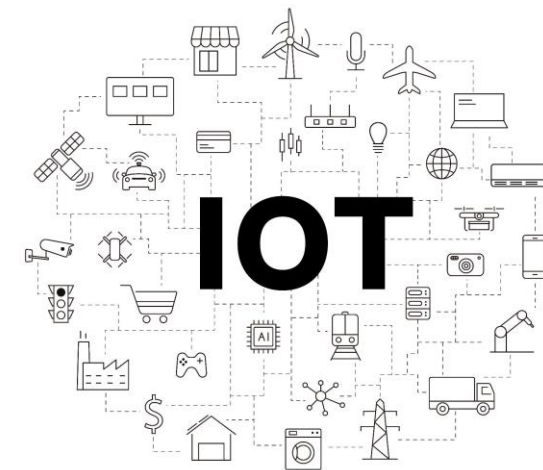
Miniaturyzacja i integracja przyszłością podczerwieni (IR) w masowych zastosowaniach w systemach



### INTERNET RZECZY (IoT)

Eksplozja zastosowań chipów w IoT

- 114 mld USD - szacowana wart. rynku sensorów dla IoT w 2025
- 15,6% CAGR 2022-2025



### ELEKTRONIKA KONSUMENCKA

IR katalizatorem rozwoju wearables lab-on-chip

- 186 mld USD - szacowana wart. rynku wearables w 2030
- 14,6% CAGR 2023-2030



### MOTORYZACJA

Wzrastające znaczenie rozwiązań IR (czujniki LIDAR/ self driving vehicles)

- 4,5 mld USD - szacowana wart. rynku LIDAR w 2030
- 28,5% CAGR 2022-2030



## TRENDY GEOPOLITYCZNE

### BEZPIECZEŃSTWO I OBRONNOŚĆ

Znaczące inwestycje w wyniku obecnych napięć politycznych - wzrost wydatków budżetowych przez kraje Zachodu w tym Polski

- 3% PKB - planowane wydatki Polski na obronność w 2024
- 70 mld EUR - planowane wydatki UE na obronność do 2025



### STABILNOŚĆ ŁAŃCUCHA WARTOŚCI W PRODUKCJI CHIPÓW I ROZWÓJ PRZEMYSŁU PÓŁPRZEWODNIKOWEGO W EUROPIE I USA

Zabezpieczenie produkcji chipów w Europie i USA i uwolnienie od ryzyka ich koncentracji w Azji, w tym *fabless manufacturing*. Strumienie pieniądza płynące z rządów w postaci dotacji i ulg podatkowych na budowę *foundries* w Europie (45 mld EUR)\* i USA (280 mld USD)\*.

- 1.033 mld USD - szacowana wart. globalnego rynku półprzewodników w 2031
- 20-30% - cel udziału UE w globalnym rynku półprzewodnikowym do 2030 (z 9% obecnie)



## TRENDY EKOLOGICZNE

### ROHS I EKOLOGIA

RoHS zmienia rynek średniej podczerwieni (MIR) - wprowadzenie m.in. zakazu stosowania rtęci, kadmu, ołowiu w zast. przemysłowych. Pozostaje możliwość stosowania w branży wojskowej, kosmicznej i dużej infrastrukturze przemysłowej.



### OCHRONA ŚRODOWISKA

Wzrastające znaczenie ochrony środowiska w wielu branżach, m.in. monitoring jakości powietrza i wody, analiza gazów, emisji CO<sub>2</sub>

- 33 mld USD - szacowana wart. rynku analityki gazu i ropy
- 23,8% CAGR 2022-2030





# REALIZACJA AMBITNEJ STRATEGII ROZWOJU ADRESUJĄCEJ DŁUGOTERMINOWE MEGATRENDY RYNKOWE

**KONTYNUACJA REALIZACJI STRATEGII 2026 Z NACISKIEM NA WZMOCNIENIE SPRZEDAŻY ROZWÓJ MATRYC PODCZERWIENI I FOTONICZNYCH UKŁADÓW SCALONYCH, ORAZ EFEKTYWNOŚĆ PRODUKCJI W OPARCIU O UNIKALNOŚĆ DZIAŁALNOŚCI VIGO W SKALI GLOBALNEJ I PRZYSPIESZENIE KOMERCJALIZACJI NOWYCH ROZWIĄZAŃ NA SZYBKOROSNACYM, PERSPEKTYWICZNYM RYNKU FOTONIKI WSPIERANYM LICZNYMI MEGATRENDAMI**

## RYNEK

- ✓ szereg szans biznesowych umożliwiających dalszy dynamiczny wzrost działalności na globalnych, intensywnie rozwijających się rynkach fotoniki i źródeł średniej podczerwieni
- ✓ globalny wzrost wydatków w segmencie zbrojeniowym, wywołany odnawianiem zasobów oraz wdrażaniem nowych technologii
- ✓ liczne megatrendy rynkowe wspierające dynamiczny rozwój: miniaturyzacja systemów, internet rzeczy (IoT), elektronika konsumencka, motoryzacja, ochrona środowiska
- ✓ globalne trendy zabezpieczenia łańcucha wartości w produkcji chipów i rozwój przemysłu półprzewodnikowego w Europie i USA, oraz znaczące inwestycje na bezpieczeństwo i obronność

## ORGANIZACJA

- ✓ obecność w globalnej czołówce innowacji przemysłowych - spółka posiada jedynie 3 bezpośrednich konkurentów
- ✓ unikalna przewaga konkurencyjna wykorzystująca zintegrowany łańcuch wartości i pełen zakres zastosowań produktów dla klientów z licznych branż, w tym ich kustomizacja
- ✓ ugruntowana pozycja rynkowa i rozpoznawalność marki - ponad 30-letnie doświadczenie w produkcji materiałów półprzewodnikowych, ze światowej klasy działem R&D
- ✓ zrealizowane inwestycje w ostatnich latach pozwalają na długoterminowe skalowanie produkcji

## STRATEGIA

- ✓ realizacja ambitnej strategii rozwoju adresującej zmiany i wyzwania rynkowe w długim horyzoncie czasowym, wykorzystując unikalną przewagę w łańcuchu wartości, która przeniesie VIGO na wyższą krzywą użyteczności (matryce podczerwieni, PIC)
- ✓ aktywny rozwój sprzedaży i pozyskiwanie nowych klientów, w tym rosnący portfel zamówień
- ✓ odpowiedni poziom inwestycji na R&D i infrastrukturę w celu utrzymywania silnej pozycji rynkowej
- ✓ inwestycje w innowacyjne projekty poprzez fundusz VIGO Ventures ASI



Q&A



Niniejsze opracowanie zostało sporządzone wyłącznie w celach informacyjnych, zawiera jedynie informacje podsumowujące i nie ma wyczerpującego charakteru, ani nie jest przeznaczone do tego, by być jedyną podstawą jakiegokolwiek analizy lub oceny. VIGO Photonics S.A. nie składa żadnych zapewnień (wyraźnych lub dorozumianych) w zakresie informacji przedstawionych w niniejszym opracowaniu i nie należy polegać na żadnych informacjach zawartych w niniejszym dokumencie, łącznie z zawartymi w nim prognozach, szacunkach i opiniach. VIGO Photonics S.A. nie przyjmuje żadnej odpowiedzialności za ewentualne błędy, pominięcia lub nieprawidłowości zawarte w niniejszym dokumencie. Zostały w nim wykorzystane źródła informacji, które VIGO Photonics S.A. uznaje za wiarygodne i dokładne, jednak nie ma gwarancji, że są one wyczerpujące i w pełni odzwierciedlają stan faktyczny. Niniejsze opracowanie nie stanowi reklamy ani oferowania papierów wartościowych w publicznym obrocie. Opracowanie może zawierać stwierdzenia dotyczące przyszłości, które stanowią ryzyko inwestycyjne lub źródło niepewności i mogą istotnie różnić się od faktycznych rezultatów. VIGO Photonics S.A. nie ponosi odpowiedzialności za efekty decyzji, które zostały podjęte na podstawie niniejszego opracowania. Odpowiedzialność spoczywa wyłącznie na korzystającym z opracowania. Opracowanie podlega ochronie wynikającej z ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Powielanie, publikowanie lub jego rozpowszechnianie wymaga pisemnej zgody VIGO Photonics S.A.



DZIĘKUJEMY ZA UWAGĘ

Kontakt dla inwestorów i analityków:

Małgorzata Młynarska

Investor Relations Manager, cc group

e: [malgorzata.mlynarska@ccgroup.pl](mailto:malgorzata.mlynarska@ccgroup.pl)

t: +48 697 613 709