


WYNIKI FINANSOWE ZA Q1 2022

9 maja 2022

AGENDA

1. EXECUTIVE SUMMARY
 2. O VIGO
 3. PODSUMOWANIE OSIĄGNIĘĆ Q1 2022
 4. WYNIKI FINANSOWE Q1 2022
 5. PERSPEKTYWY
- 

PODSUMOWANIE OSIĄGNIĘĆ W Q1 2022

- Zakończenie rozbudowy zaplecza technologiczno-produkcyjnego, w tym cleanroomu umożliwiającego wytwarzanie do 100 tys. detektorów rocznie
- Wpływ zaplanowanego wcześniej rozruchu nowej ww. inwestycji na wyniki Q1 2022: przychody ze sprzedaży 11,7 mln PLN, EBITDA skorygowana* 2,8 mln PLN, zysk netto skorygowany 0,9 mln PLN
- Kontynuacja rozwoju nowych technologii i procesu komercjalizacji dotychczasowych oraz nowych rozwiązań zgodnie z Inicjatywami przyjętymi w Strategii 2026
- Rozpoczęcie bezpośredniej sprzedaży poprzez oddział w USA
- Implementacja nowego brandu VIGO Photonics
- Prezentowanie rozwiązań VIGO potencjalnym nowym odbiorcom poprzez aktywny udział w międzynarodowych konferencjach i targach branżowych
- Pozyskanie nowego start-upu przez inkubator inwestycyjny VIGO Ventures
- Intensywne działania w celu kwalifikacji alternatywnych dostawców na komponenty wytwarzane w Rosji przed wojną w Ukrainie – planowane zakończenie: lipiec 2022



Materiały epitaksji



Detektory fotonowe



Moduły detekcyjne

VIGO
PHOTONICS

O VIGO

35 lat doświadczenia
i działalności

Siedziba w Polsce

oraz oddziały w USA i na Tajwanie

220 wysoko wykwalifikowanych
i doświadczonych ekspertów
(1 profesor, 14 doktorów i >60 inżynierów)

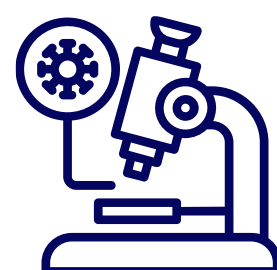
25 dystrybutorów w **18** krajach
wspierających sprzedaż rozwiązań

od **2014** obecność na GPW

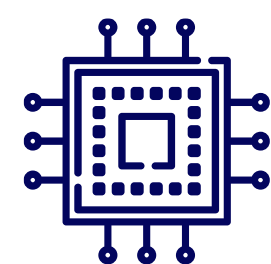
Ok. **500 mln PLN** kapitalizacji

Wsparcie stabilnych, długoterminowych
akcjonariuszy

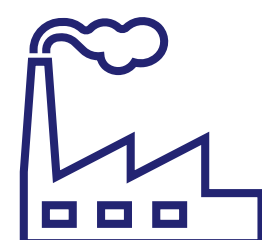
VIGO to światowy lider wysoko technologicznych rozwiązań - najbardziej zaawansowanych fotonicznych detektorów średniej podczerwieni, modułów detekcyjnych oraz materiałów półprzewodnikowych



Działalność na szybko rozwijającym się rynku podczerwieni wspierana trendami popytowymi i ekonomiczno-technologicznymi



Unikalna technologia i innowacyjne, wysokiej klasy rozwiązania, dostosowane do potrzeb klienta



6,5 tys. m² powierzchni produkcyjnej – kompletna linia produkcyjna dla półprzewodników



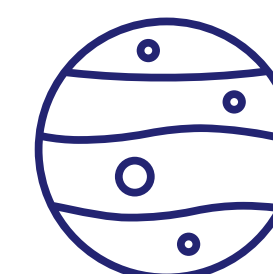
Ambitna strategia rozwoju pozwalająca utrzymać 20-30% tempo rozwoju rocznie



Relacje biznesowe z globalnymi korporacjami (m.in. Safran, Emerson, Caterpillar, TRUMPF)



Ponad 2,5-krotne zwiększenie przychodów i wyniku EBITDA w przeciągu ostatnich 5 lat (2017-2021)



6 detektorów z sukcesem wykorzystanych w misjach na Marsie

FOTONICZNE PRODUKTY I MATERIAŁY PODCZERWIENI (IR)

Materiały półprzewodnikowe

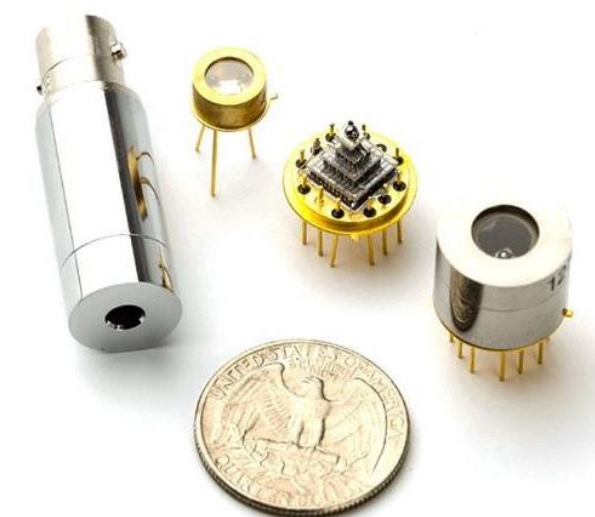


Materiały o budowie krystalicznej, których przewodnictwo prądu elektrycznego znajduje się między przewodnikami (zwykle metalami), a izolatorami (większość materiałów ceramicznych).

Pierwiastki na półprzewodniki: krzem (Si), german (Ge), arsenek galu (GaAs), antymonek galu (GaSb), antymonek indu (InSb).

Detektor podczerwieni

Zbudowany z półprzewodników element elektroniczny, który pozwala na przekształcenie energii promieniowania podczerwonego w energię elektryczną.



Moduł podczerwieni

Zintegrowany system zawierający fotodetektor podczerwieni, elektronikę przetwarzania sygnału, optykę, systemy rozpraszania ciepła i inne komponenty.



ŁAŃCUCH WARTOŚCI W PRZEMYSŁE PÓŁPRZEWODNIKOWYM - KOMPLETNA LINIA VIGO DO PRODUKCJI PÓŁPRZEWODNIKÓW I URZĄDZEŃ FOTONICZNYCH

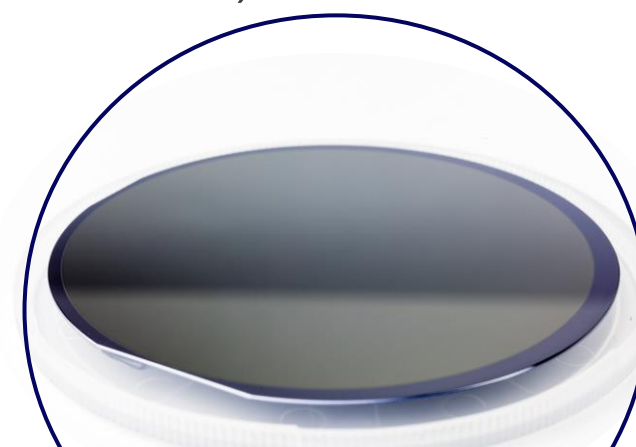
Warstwy półprzewodnikowe jednym z kluczowych półproduktów w łańcuchu wartości produktów VIGO opartych o półprzewodniki (np. systemy do łączności bezprzewodowej, systemy optoelektroniczne)



1

Hodowla podłoży GaAs, InP

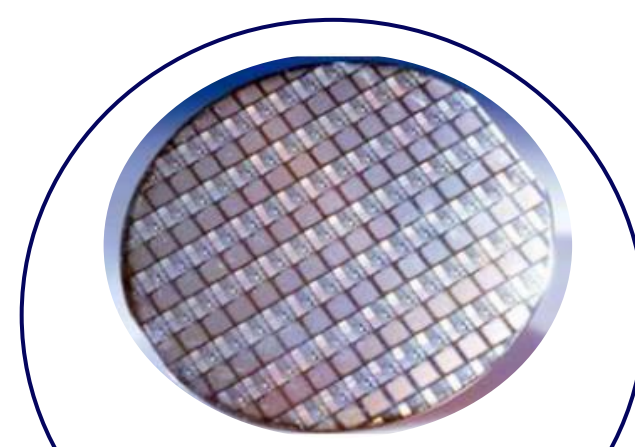
Odpowiednia krystaliczna struktura, na której następnie hodowane są właściwe warstwy. Półprzewodniki złożone z materiałów III-V hodowane są na podłożu monokrystalicznym z arsenku galu (GaAs) lub fosforu indu (InP).



2

Epitaksja

Nakładanie właściwych warstw półprzewodnikowych o docelowych parametrach. Liczba warstw może wynosić nawet kilkaset.



3

Processing

warstw epitaksjalnych oraz produkcja chipów detektorów i laserowych poprzez szereg procesów fizycznych i chemicznych



4

Packaging

Zautomatyzowany montaż chipów na odpowiednich podstawkach i w obudowach. Na zakończenie tego etapu powstają komponenty (detektor, laser), zdolne do przetwarzania sygnału optycznego/elektrycznego.



5

Integracja z elektroniką

Kompletne moduły detekcyjne - Elektronika zintegrowana z detektorem podczerwieni. Produkcja przez wyspecjalizowane firmy montujące moduły elektroniczne lub optoelektroniczne.

ISTOTNE POSZERZENIE OFERTY VIGO DZIĘKI INWESTYCJOM W LATACH 2014-2020 W INFRASTRUKTURĘ (LABORATORIUM MBE, WYDAJNE MOCVD W DZIALE EPITAKSJI III-V)

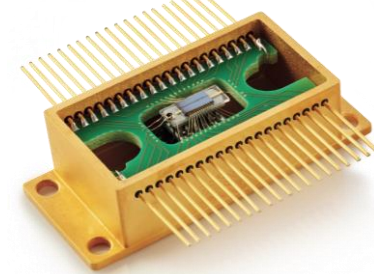
- Produkcja detektorów MCT, InAs, InAsSb i InGaAs, dedykowanej elektroniki, modułów detekcyjnych, akcesoriów i materiałów półprzewodnikowych.
- Urządzenia z wysoką czułością w szerokim zakresie spektralnym od 1 do 16 μm oraz dużą szybkością w pasmach częstotliwości do 1 GHz.
- Customizacja* sprzedaży w 90% - ok. 10% stanowi sprzedaż standardowych produktów.

MCT

Detektor MCT



Detektor wieloelementowy



Detektory i moduły detekcyjne, w których warstwa półprzewodnikowa wykonana jest z materiałów MCT/ HgCdTe (**tellurek kadmowo-rtęciowy**)

- Szereg detektorów fotoprzewodzących (PC) i fotowoltaicznych (PV) wykorzystywanych w wielu gałęziach rynku
- Zakres promieniowania: MWIR
- Reaktor: MOCVD (MCT)

III-V InAsSb

Detektor InAs



Detektor T2SL



Detektory i moduły detekcyjne, w których warstwa półprzewodnikowa wykonana jest z materiałów InAs (**arsenek indu**) lub InAsSb (**antymonek arsenku indu**).

- Szereg detektorów fotoprzewodzących (PC) i fotowoltaicznych (PV) MWIR i LWIR typu II supersieci (T2SL), pracujących w temperaturze pokojowej lub chłodzonych termoelektrycznie
- Zakres promieniowania: MWIR i LWIR
- Reaktor: MBE (InAs, InAsSb)

III-V InGaAs

Detektory InGaAs

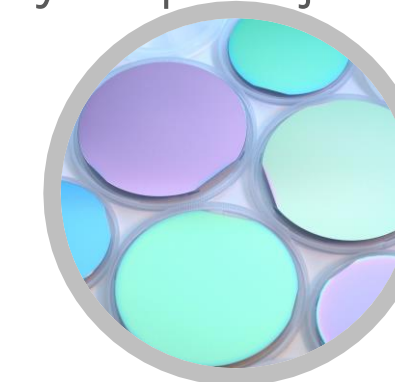


Detektory i moduły detekcyjne, w których warstwa półprzewodnikowa wykonana jest z materiałów InGaAs (**arsenek galu indu**).

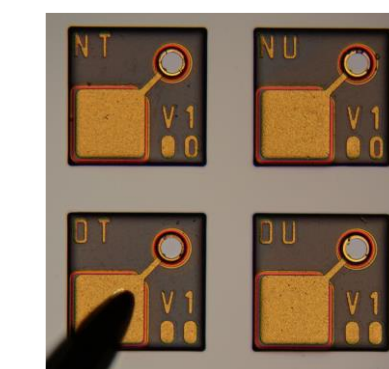
- Szereg detektorów na zakres SWIR, adresowane do masowych aplikacji
- Zakres promieniowania: SWIR (nowe MOCVD)
- Reaktor: MOCVD (III-V)

EPITAKSJA III-V* I VCSEL

Płytki epitaksjalne III-V



VCSEL



Wysokiej jakości struktury epitaksjalne materiałów półprzewodnikowych III-V (**InGaAs, InAsSb**) oferowane bezpośr. klientom pod produkcję własną detektorów/ czipów i laserów VCSEL, oraz produkcja SWIR (VCSEL), w tym lasery VCSEL VIGO.

- Szeroki wachlarz produktów najwyższej jakości: warstwy laserujące, detektory, kropki kwantowe, reflektory Bragga. Pierwsze w Polsce laserujące chipy VCSEL.
- Zakres promieniowania: MWIR, SWIR
- Reaktor: MOCVD (III-V)

SZEROKIE ZASTOSOWANIE ŚREDNIEJ PODCZERWIENI W WIELU BRANŻACH



KAŻDY OBIEKT O TEMPERATURZE POWYŻEJ 0 BEZWZGLĘDNEGO EMITUJE PROMIENIOWANIE PODCZERWONE. WYTWARZANE FALE MOGĄ ZOSTAĆ ODCZYTANE I PRZETWORZONE PRZEZ SPECJALNE URZĄDZENIA STWORZONE DO TEGO CELU - ICH NAJWAŻNIEJSZYM ELEMENTEM SĄ DETEKTORY PROMIENIOWANIA PODCZERWONEGO. MOŻNA JE WYKORZYSTAĆ W WIELU DZIEDZINACH I BRANŻACH.

PRZEMYSŁ I TRANSPORT



- Systemy bezpieczeństwa do alarmowania o wykryciu niebezpiecznych gazów np. metanu
- Kontrola jakości produkcji
- Czujniki gazów, spalin, spektroskopia
- Motoryzacja - systemy wsparcia i monitoringu kierowcy
- Kolejnictwo - kontrola występowania awarii taboru podczas jazdy
- Kontrola mocy oraz kalibracja laserów

OCHRONA I BEZPIECZEŃSTWO



- Wykrywanie substancji wybuchowych, toksycznych, chemicznych
- Inteligentna amunicja
- Systemy wczesnego ostrzegania przed namierzaniem

OCHRONA ŚRODOWISKA



- Monitorowanie jakości powietrza
- Monitoring jakości wody w wodociągach, oczyszczalniach ścieków
- Analiza gazów (np. poziomów emisji CO₂)

MEDYCINA



- Bezinwazyjne badania krwi
- Analizatory oddechu
- Monitorowanie powietrza w obiektach medycznych
- Wykrywanie na wczesnym etapie markerów chorób nowotworowych

PRZEMYSŁ KOSMICZNY



- Astronomia
- Misje kosmiczne – wykrywanie gazów i substancji

KONSUMENCI I FMCG



- Elektronika i urządzenia typu wearables np. smartwatche z czujnikiem tętna, skanery tęczówki oka lub twarzy, czytniki linii papilarnych
- Internet Rzeczy (IoT)
- Urządzenia do domowego testowania jakości powietrza
- Wykrywanie alkoholu
- Analiza i testowanie produktów spożywczych

STRATEGIA VIGO 2026 - SZEREG SZANS BIZNESOWYCH POZWALAJĄCY NA REALIZACJĘ AMBICJI WZROSTOWYCH DO 2026

- Nowa Strategia VIGO na lata 2021-2026 ogłoszona 16 czerwca 2021
- Nowe kierunki działań oparte o nowe technologie (źródła podczerwieni, systemy optoelektroniczne i układy scalone): etap I i etap II

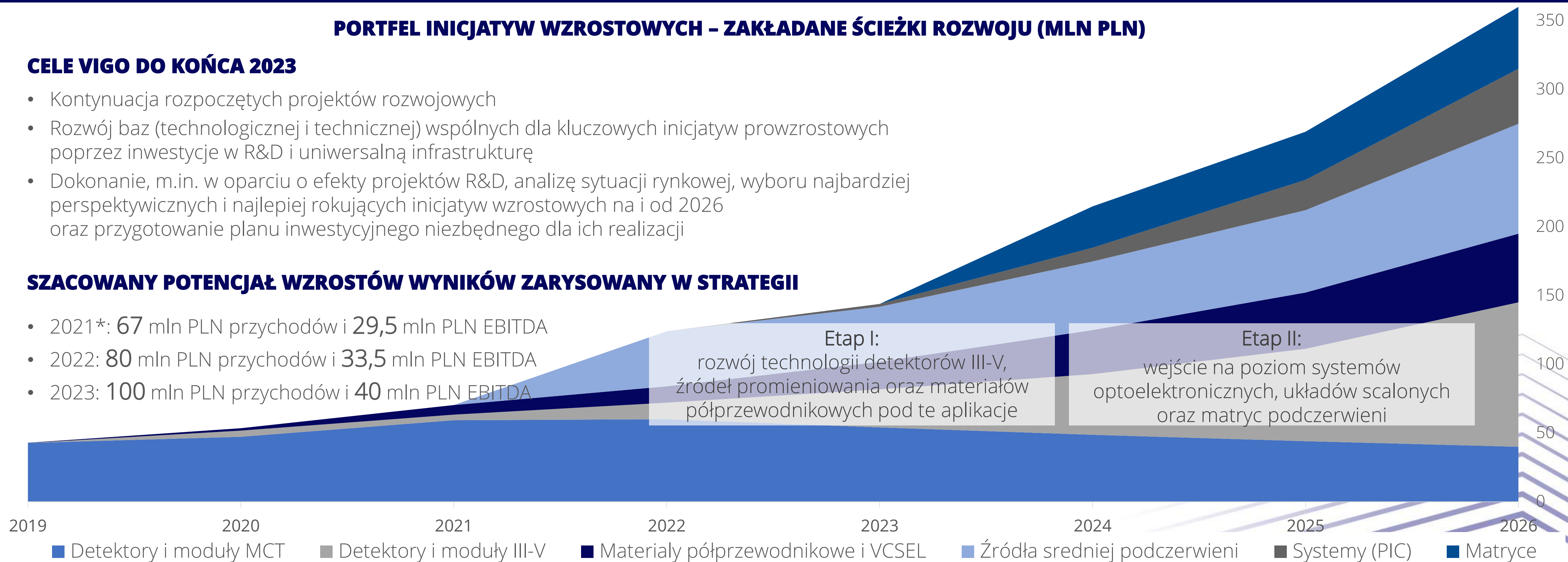
PORTFEL INICJATYW WZROSTOWYCH - ZAKŁADANE ŚCIEŻKI ROZWOJU (MLN PLN)

CELE VIGO DO KOŃCA 2023

- Kontynuacja rozpoczętych projektów rozwojowych
- Rozwój baz (technologicznej i technicznej) wspólnych dla kluczowych inicjatyw pro wzrostowych poprzez inwestycje w R&D i uniwersalną infrastrukturę
- Dokonanie, m.in. w oparciu o efekty projektów R&D, analizę sytuacji rynkowej, wyboru najbardziej perspektywicznych i najlepiej rokujących inicjatyw wzrostowych na i od 2026 oraz przygotowanie planu inwestycyjnego niezbędnego dla ich realizacji

SZACOWANY POTENCJAŁ WZROSTÓW WYNIKÓW ZARYSOWANY W STRATEGII

- 2021*: 67 mln PLN przychodów i 29,5 mln PLN EBITDA
- 2022: 80 mln PLN przychodów i 33,5 mln PLN EBITDA
- 2023: 100 mln PLN przychodów i 40 mln PLN EBITDA



*W 2021 Spółka osiągnęła przychody ze sprzedaży w wysokości 71,5 mln PLN, co oznacza o więcej o 4,5 mln PLN w stosunku do założeń w strategii na ten rok.

PODSUMOWANIE OSIĄGNIĘĆ Q1 2022

ZAKOŃCZONA BUDOWA CLEAN ROOMU - WSPARCIE DLA PROCESSINGU 2.0



CEL INWESTYCJI

1. Zwiększenie powtarzalności produkcji
2. Technologia produkcji chipów detekcyjnych
3. Obniżenie kosztów produkcji
4. Sprostanie najwyższym wymaganiom jakościowym (przemysł wojskowy, kosmiczny, półprzewodnikowy)

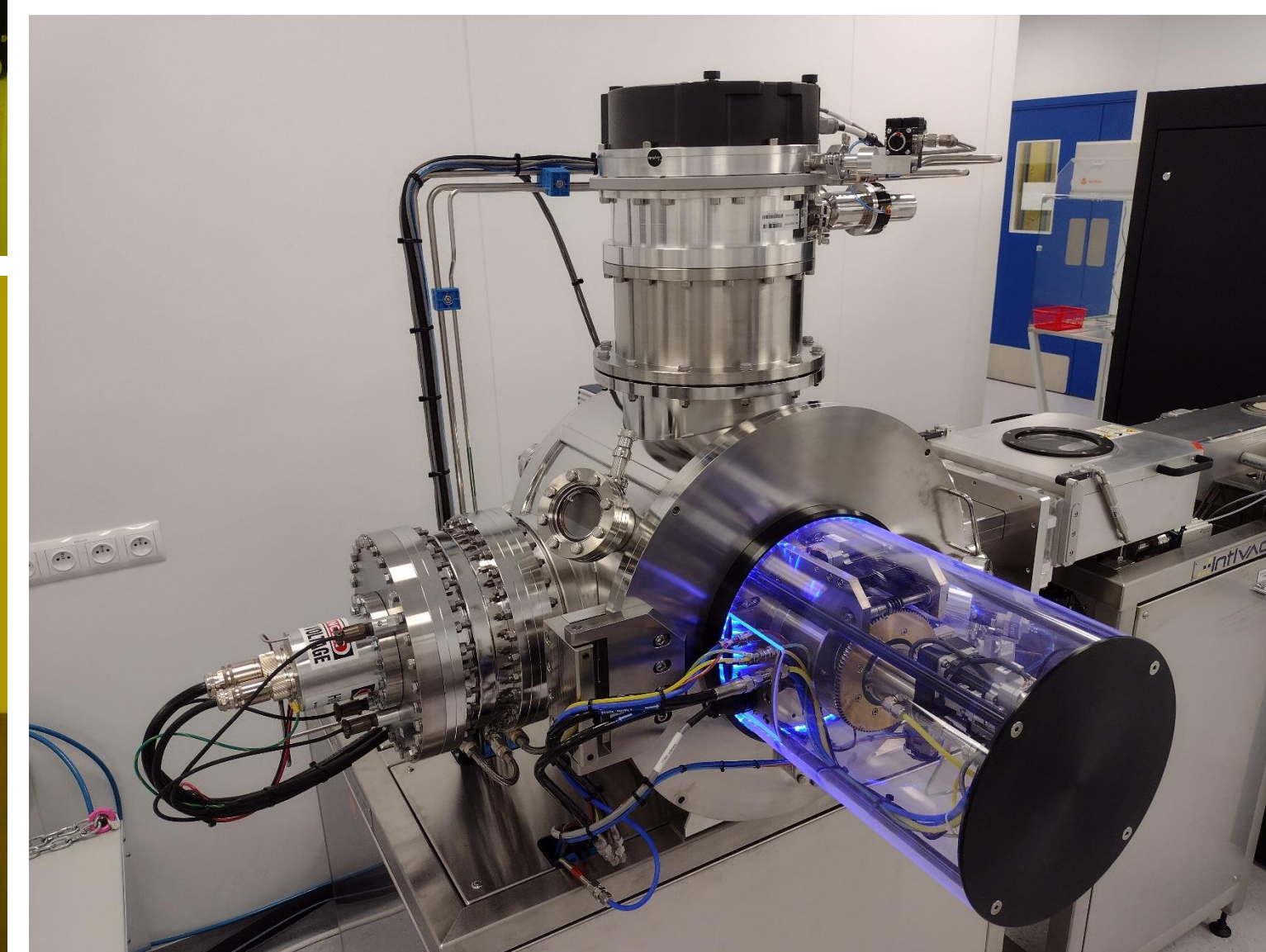
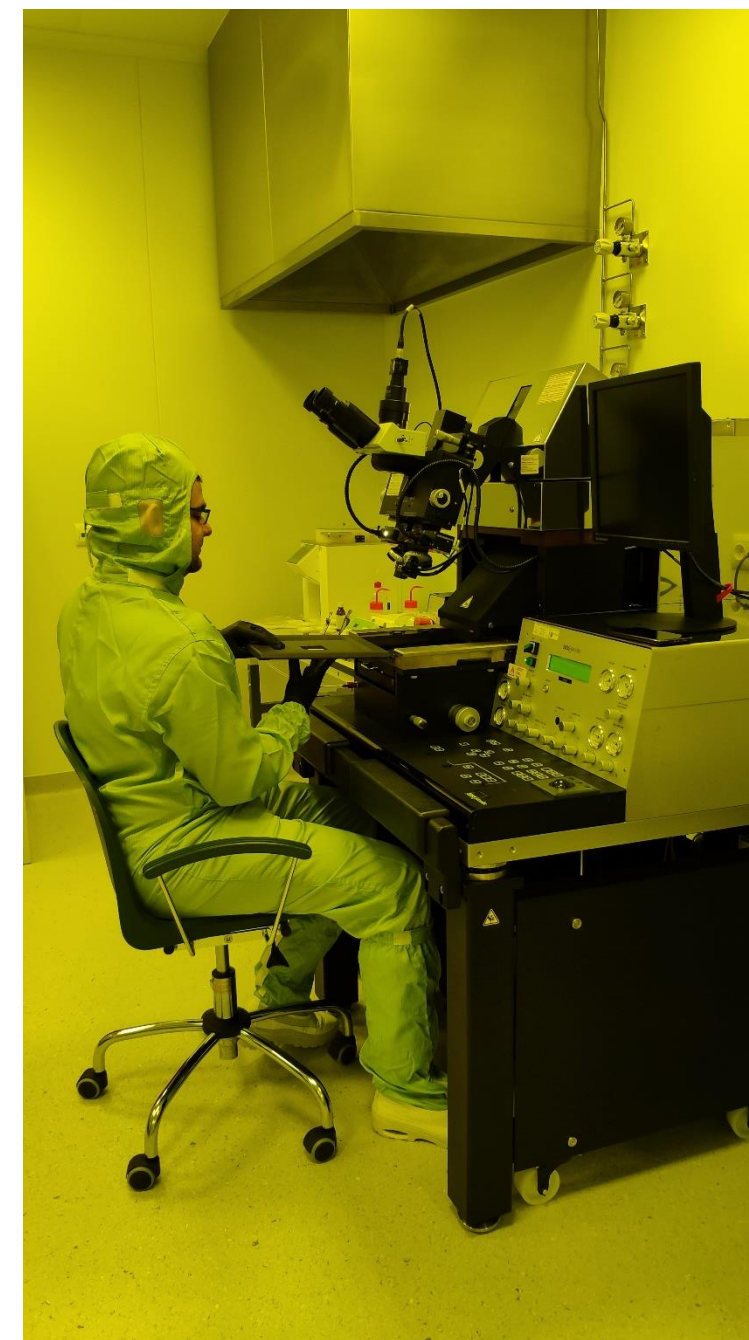
ZAKRES: modernizacja obecnej hali technologicznej VIGO i budowa clean roomu oraz dodatkowe wyposażenie produkcyjne

CAPEX: 34 mln PLN

FINANSOWANIE: środki własne, kredyt 2 mln EUR oraz dofinansowanie w ramach POIR (6 mln PLN)

POSTĘP

- Kwiecień 2021 - zakończenie rozbudowy hali technologicznej
- Czerwiec 2021 - podpisanie umowy z wykonawcą instalacji cleanroomowych
- Listopad 2021 - zakończenie pierwszej fazy budowy i oddanie pomieszczeń cleanroomowych do użytku
- Grudzień 2021 - uruchomienie produkcji w clean roomie
- Luty 2022 – zakończenie II fazy przebudowy i pełne uruchomienie produkcji
- Marzec 2022 – rozliczenie projektu



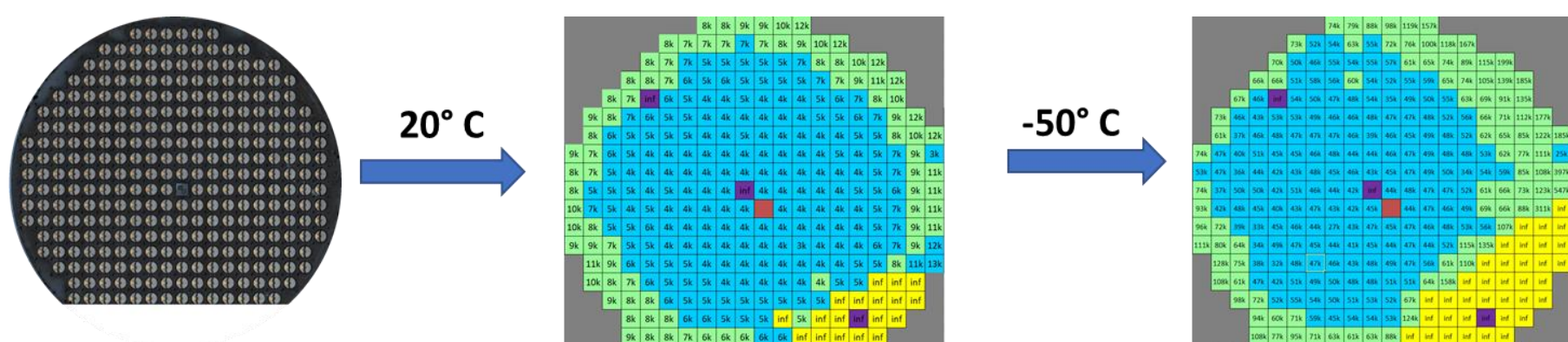
ROZWÓJ TECHNOLOGII

Cel Inicjatywy

- Eksploatacja rynku w fazie jego stopniowego zaniku poprzez poprawę procesu customizacji oraz eksploracji niepokrytych nisz rynkowych.
- Stabilizacja technologii detektorów wieloelementowych, wdrożenie rozwiązań cyfrowych, rozwój produktów pod zastosowania wojskowe i kosmiczne.

Osiągnięcia Q1 2022

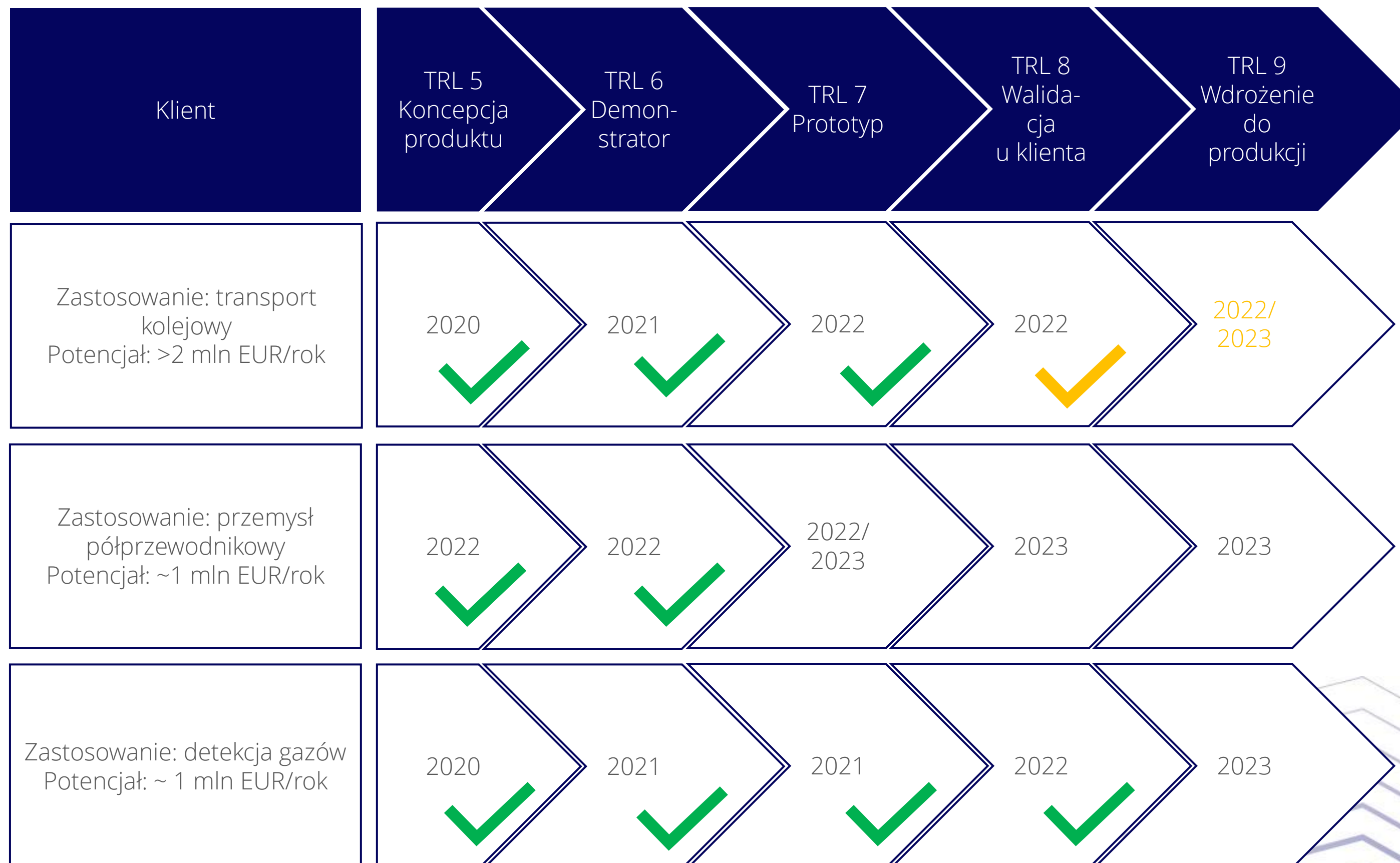
- Wdrożenie nowych technologii charakteryzacji całych warstw półprzewodnikowych (probestation), co zmniejszy koszty jednostkowe produkcji.



Plany na 2022

- Optymalizacja dotychczasowej gamy produktowej na nowe technologie processingu i montażu.

KOMERCJALIZACJA – PRZYKŁADOWE PROJEKTY



INICJATYWA DETEKTORÓW I MODUŁÓW DETEKCYJNYCH III-V InAsSb



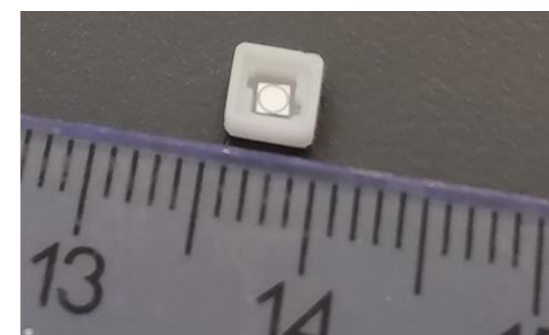
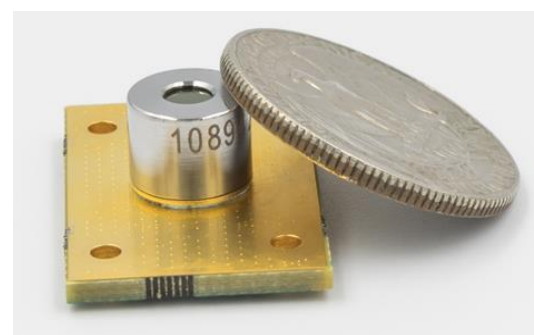
ROZWÓJ TECHNOLOGII

Cel Inicjatywy

- Zdobyć pozycję nr 1 na rynku producentów detektorów III-V w zakresie MidIR. Wdrożenie technologii supersieci T2SL (dorównanie parametrom MCT), osiągnięcie parametrów technicznych lepszych od konkurencji w całym zakresie MidIR.

Osiągnięcia Q1 2022

- Rozwój nowych wersji Taniego Modułu Detekcyjnego - opracowany detektor przystosowany do lutowania razem z elektroniką. Rozpoczęto kompletowanie elementów do pierwszej partii prototypów.

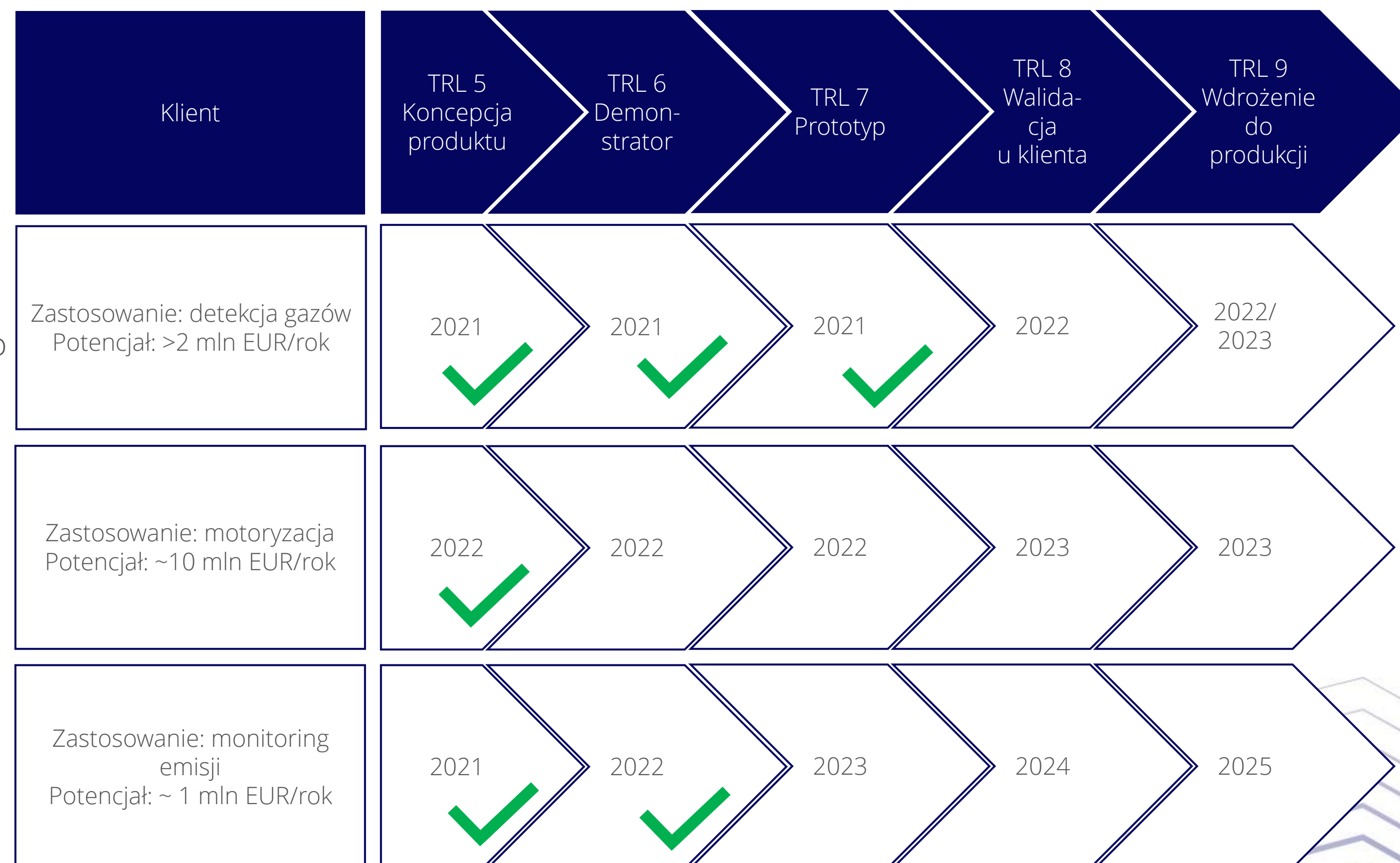


- Pierwsze zamówienia na TMD (500 szt.) z rynku chińskiego.

Plany na kolejne kwartały 2022

- Rozszerzenie oferty TMD o kolejne długości fali oraz uzupełnienie o rozwiązania cyfrowe.
- Rozwój detektorów supersieciowych długofalowych oraz rozwiązań antyfringingowych.
- Optymalizacja kosztów rozwiązań dla detekcji gazów metodą NDIR.

KOMERCJALIZACJA – PRZYKŁADOWE PROJEKTY



INICJATYWA DETEKTORÓW I MODUŁÓW DETEKCYJNYCH III-V InGaAs



ROZWÓJ TECHNOLOGII

Cel inicjatywy

- Wejście na rynek detektorów III-V InGaAs

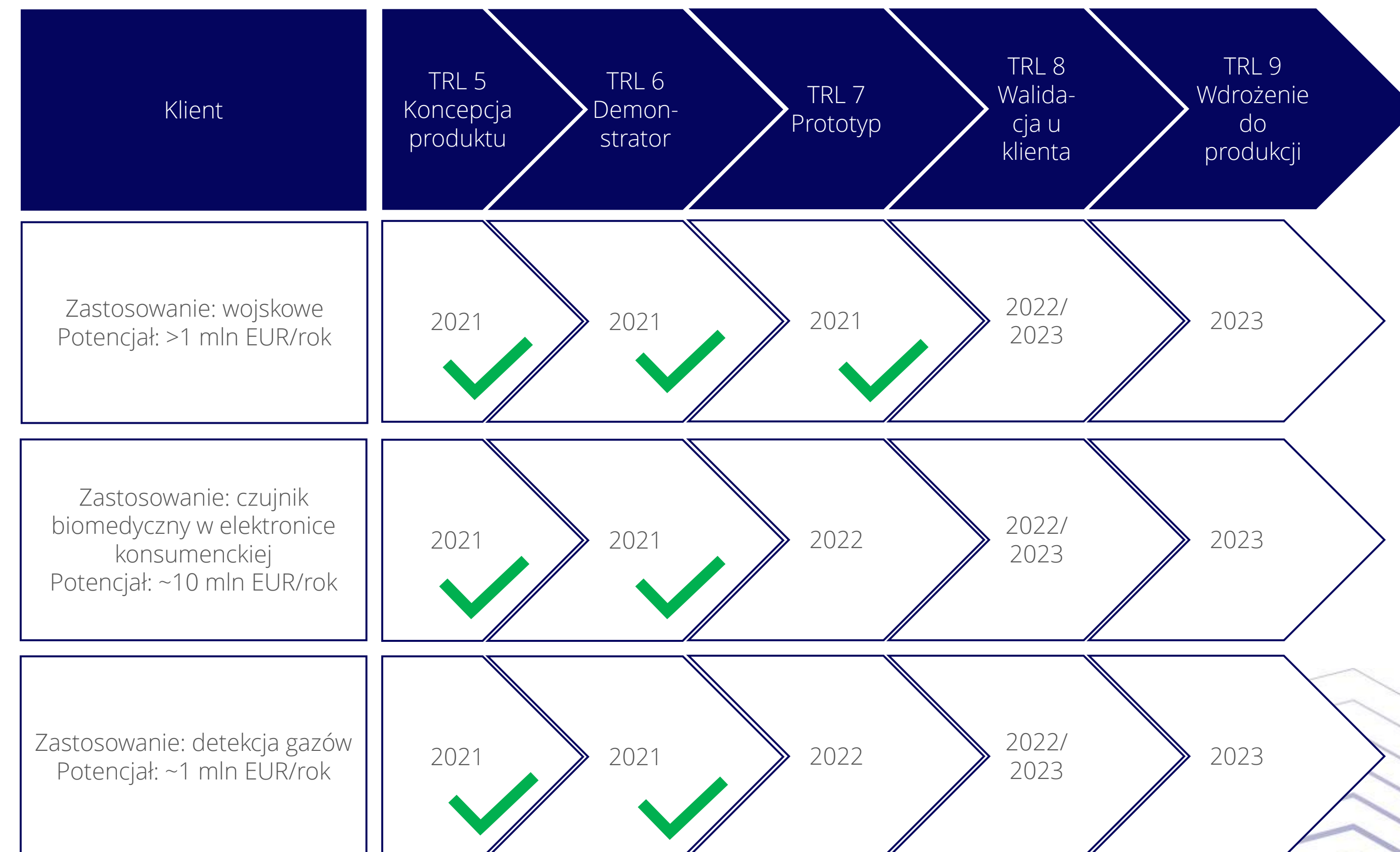
Osiągnięcia Q1 2022

- Podpisano umowę o opracowanie technologii planarnej dla detektorów InGaAs.
- Złożony wniosek na prestiżowy projekt M2Tech (240kEUR) na finansowanie prac eInGaAs (multi Messenger astrophysics).
- Realizacja pierwszego zamówienia na chipy InGaAs/InGaAsP/InP.
- Optymalizacja technologii InGaAs 1.7 um do zastosowań wojskowych.

Plany na 2022

- Wdrożenie technologii planarnej (co umożliwi wejście na duży rynek telekomunikacyjny).
- Walidacja prototypów eInGaAs i 1.7um u klientów.

KOMERCJALIZACJA – PRZYKŁADOWE PROJEKTY



INICJATYWA EPITAKSJI III-V – MATERIAŁY PÓŁPRZEWODNIKOWE I ŹRÓDŁA BLISKIEJ PODCZERWIENI (VCSEL)



ROZWÓJ TECHNOLOGII

Cel Inicjatywy

- Zdobyć widoczności na rynku usług epitaksji, eksploracja nisz rynkowych na przyrządy foniczne (nowe VCSELe, nietypowe rozwiązania). Dopracowanie technologii produkcji i charakteryzacji VCSELi.

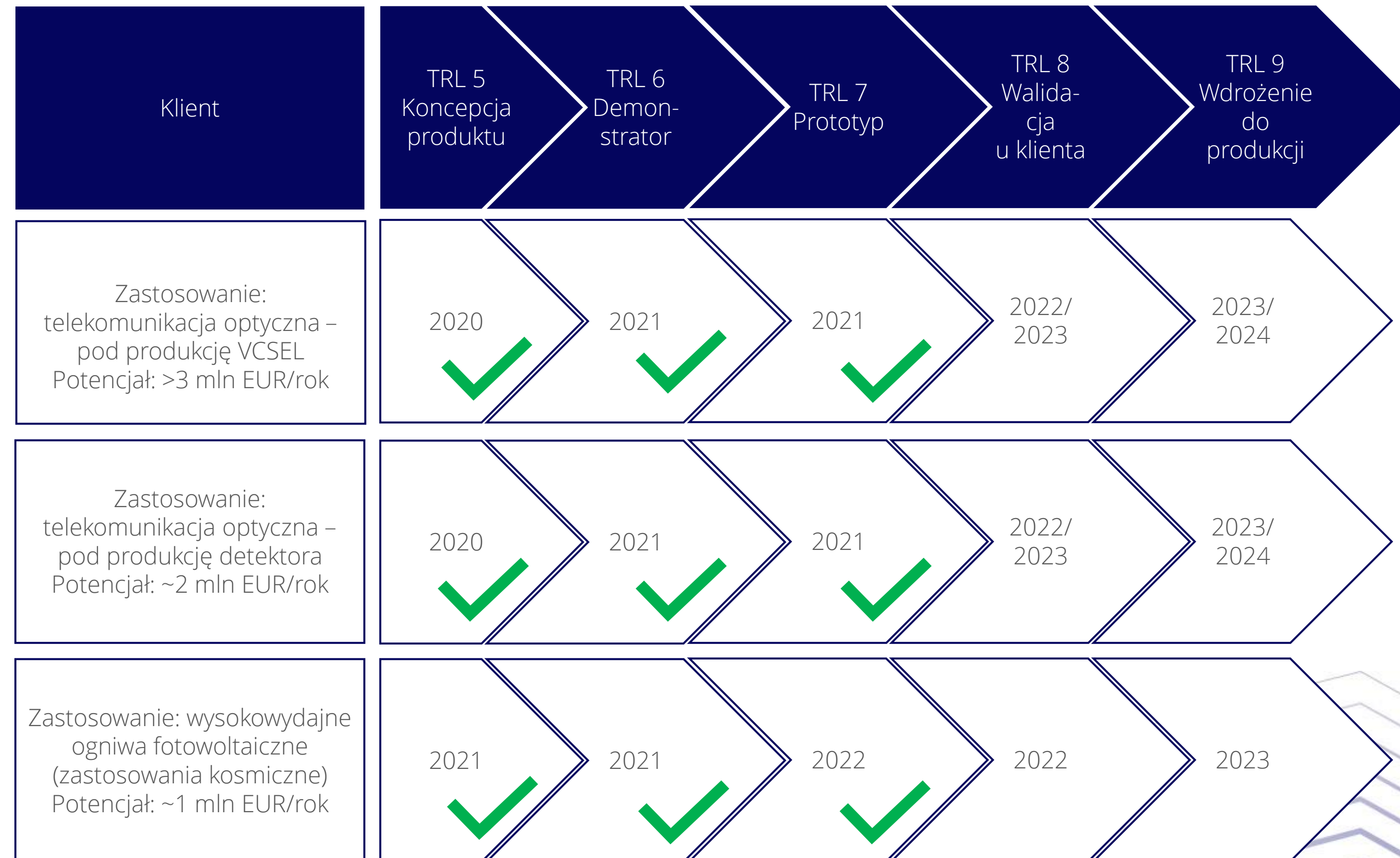
Osiągnięcia Q1 2022

- *Kwantowe Lasery Kaskadowe (QCLs)* – pierwsze potwierdzenie wysokiej mocy laserów uzyskanych we współpracy z klientem.
- *Optyczne Bezprzewodowe Przekazniki Mocy (OPWTs)* – dostarczenie pierwszej testowej partii płytek z finalnymi strukturami.
- *Ogniwa słoneczne (SCs)* – dostarczenie pierwszej partii płytek z docelową strukturą o potwierdzonych parametrach.
- *Diody laserowe (LDs)* – pierwsza dostawa produktu standardowego (off-the-shelf).

Plany na 2022

- Rozpoczęcie komercyjnej współpracy technologicznej w zakresie wprowadzenia QCL do masowej produkcji.
- Finalizacja opracowania technologii OPWTs i rozpoczęcie wdrożenia do produkcji.
- Rozpoczęcie strategicznego projektu opracowania technologii PDs PIN z kluczowym klientem zagranicznym.

KOMERCJALIZACJA - PRZYKŁADOWE PROJEKTY



UPROSZCZONY, OGÓLNY SCHEMAT DZIAŁANIA SENSORA PODCZERWIENI (IR)



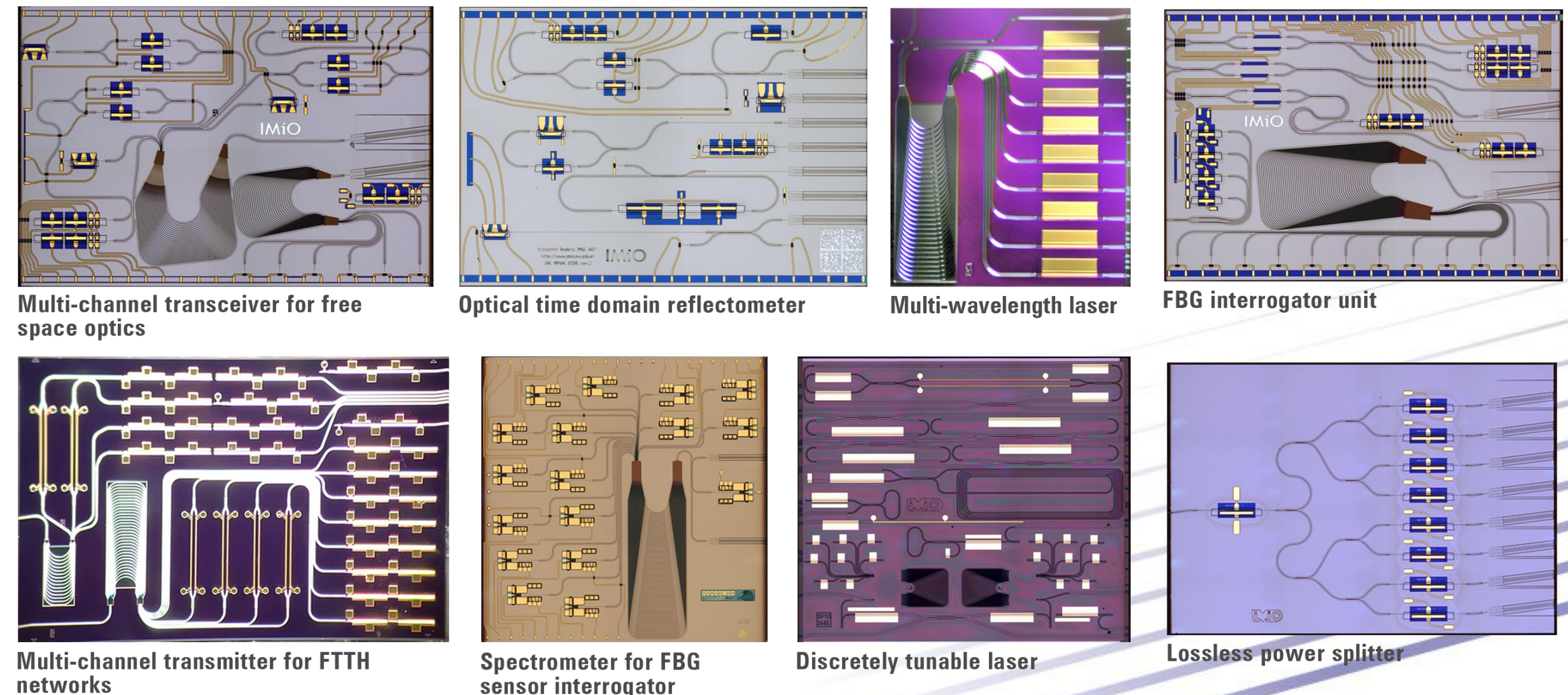
FOTONICZNE UKŁADY SCALONE (PIC*) - OGÓLNE INFORMACJE

- Zminiaturyzowany układ składający się z wielu komponentów optycznych i elektronicznych o różnych funkcjonalnościach zintegrowanych na wspólnym, najczęściej półprzewodnikowym, podłożu, jednym czipie.
- Fotoniczny układ scalony może zastąpić pełną funkcjonalność sensora podczerwieni.

PROJEKT R&D MIRPIC

- Cel: Opracowanie pierwszego na rynku fotonicznego układu scalonego średniej podczerwieni (MIRPIC)
- Współpraca: projekt technologiczny realizowany z Politechniką Warszawską i Instytutem Mikroelektroniki i Fotoniki,
- Start: kwiecień 2021, czas realizacji: 3 lata
- Budżet: 29,3 mln PLN, Dofinansowanie: 26,6 mln PLN.
- Potencjalne zastosowania: miniaturowe sensory gazów (smart cities, inteligentne AGD, motoryzacja); zaawansowane urządzenia medyczne; wearable (high end)

Ponad **10** lat doświadczenia nowego zespołu vigo w projektowaniu fotonicznych układów scalonych - ponad **80** zrealizowanych projektów pic



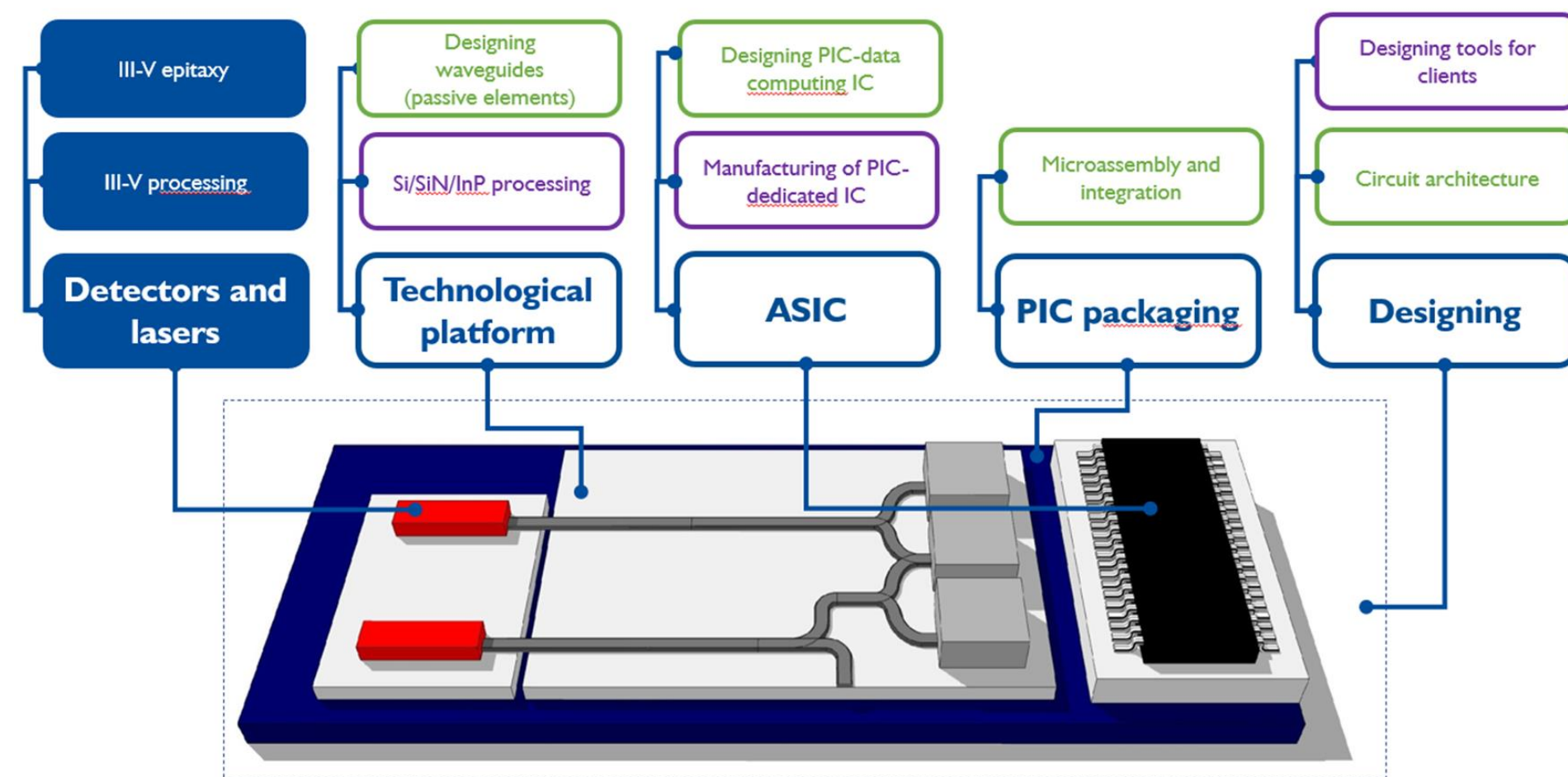
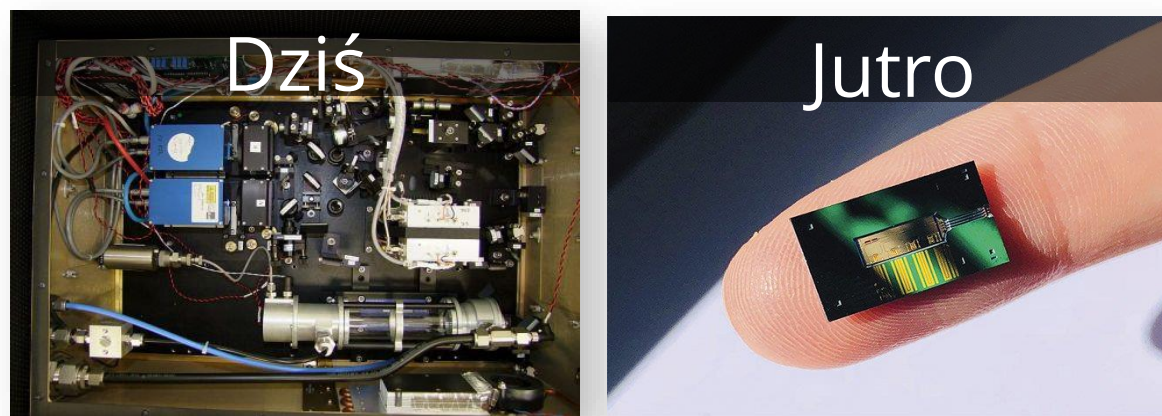
INICJATYWA SYSTEMY OPTOELEKTRONICZNE I FOTONICZNE UKŁADY SCALONE (PIC)

ROZWÓJ TECHNOLOGII

Cel Inicjatywy

- Wprowadzenie jako pierwszy producent na świecie układów scalonych dla średniej podczerwieni.
- Kompletna linia produkcyjna (pierwsza na świecie) dla PIC na zakres MIR (MIRPIC), kompletny supply chain dla układów MIRPIC.

Czujniki gazu



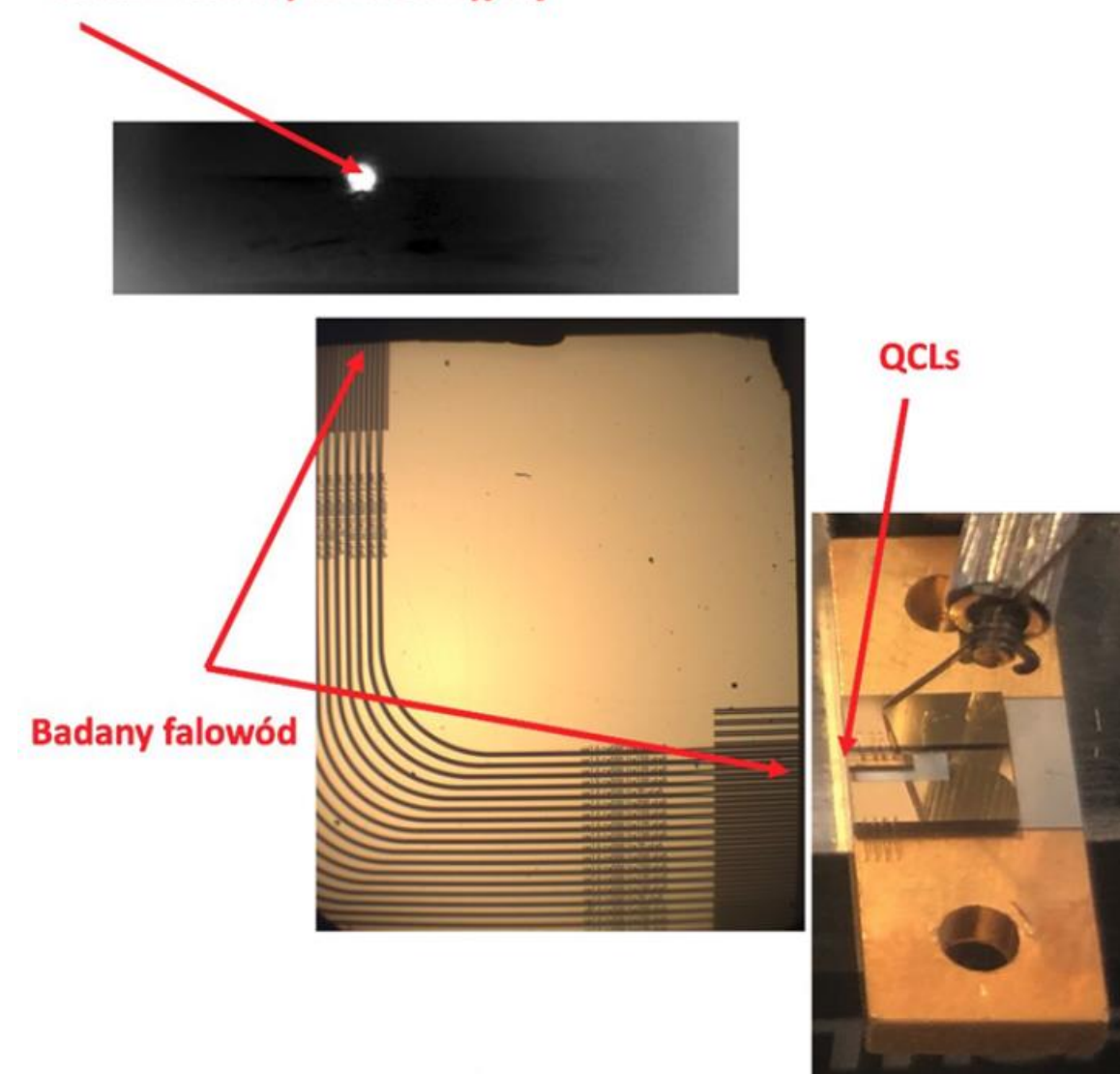
Osiągnięcia Q1 2022

- Przeprowadzono pierwsze udane eksperymenty potwierdzające skuteczne wprowadzanie i propagację promieniowania laserów QCL (4.5 μm , 5.2 μm) w falowodach germanowych wytworzonych w ramach projektu dofinansowanego MIRPIC

Plany na 2022

- Przygotowanie pierwszych prototypów urządzenia
- Szukanie partnerów do rozwoju technologii

Obraz z kamery termowizyjnej



INICJATYWA MATRYCE PODCZERWIENI – INFORMACJE OGÓLNE



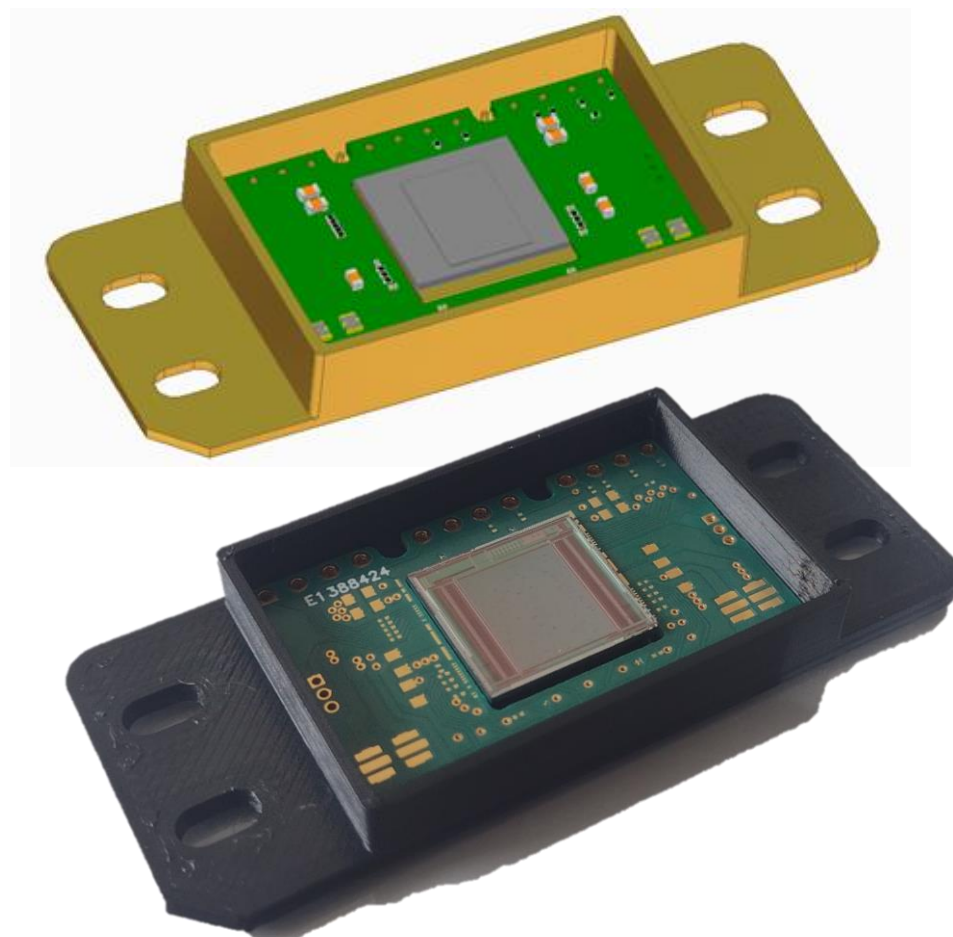
ROZWÓJ TECHNOLOGII

Cel Inicjatywy

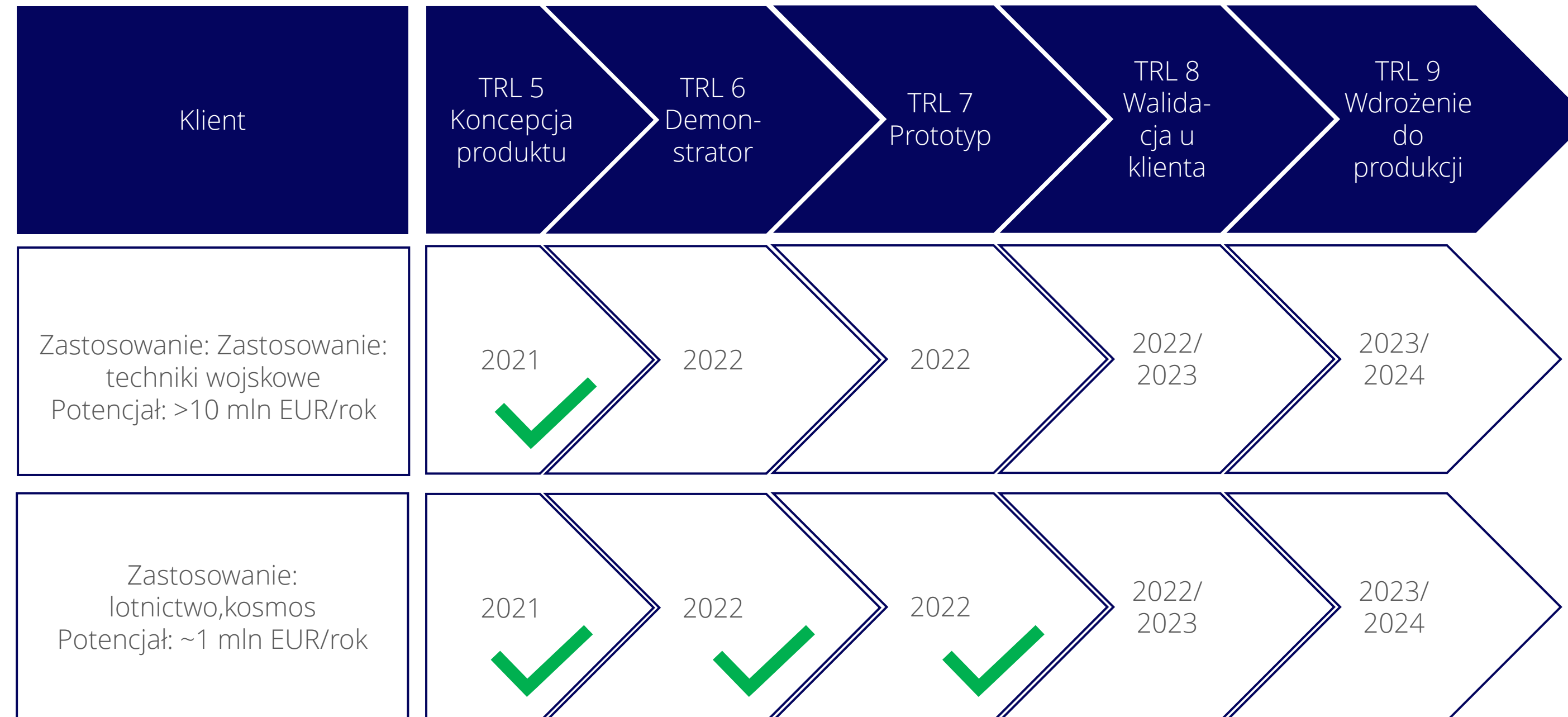
- Zdobyć pozycję głównego dostawcy detektorów dla polskiego wojska/przemysłu zbrojeniowego, zdobyć klientów poza Polską (przemysł, kosmos).
- Opracowanie technologii produkcji matryc chłodzonych.

Osiągnięcia w Q1 2022

- Optymalizacja architektury struktur T2SL do zastosowań w matrycach, prace nad stabilizacją procesów.
- Projekt i prototyp obudowy dla komercyjnej matrycy InGaAs



KOMERCJALIZACJA – PRZYKŁADOWE PROJEKTY



ROZPOCZĘCIE BEZPOŚREDNIEJ SPRZEDAŻY Z ODDZIAŁU W USA

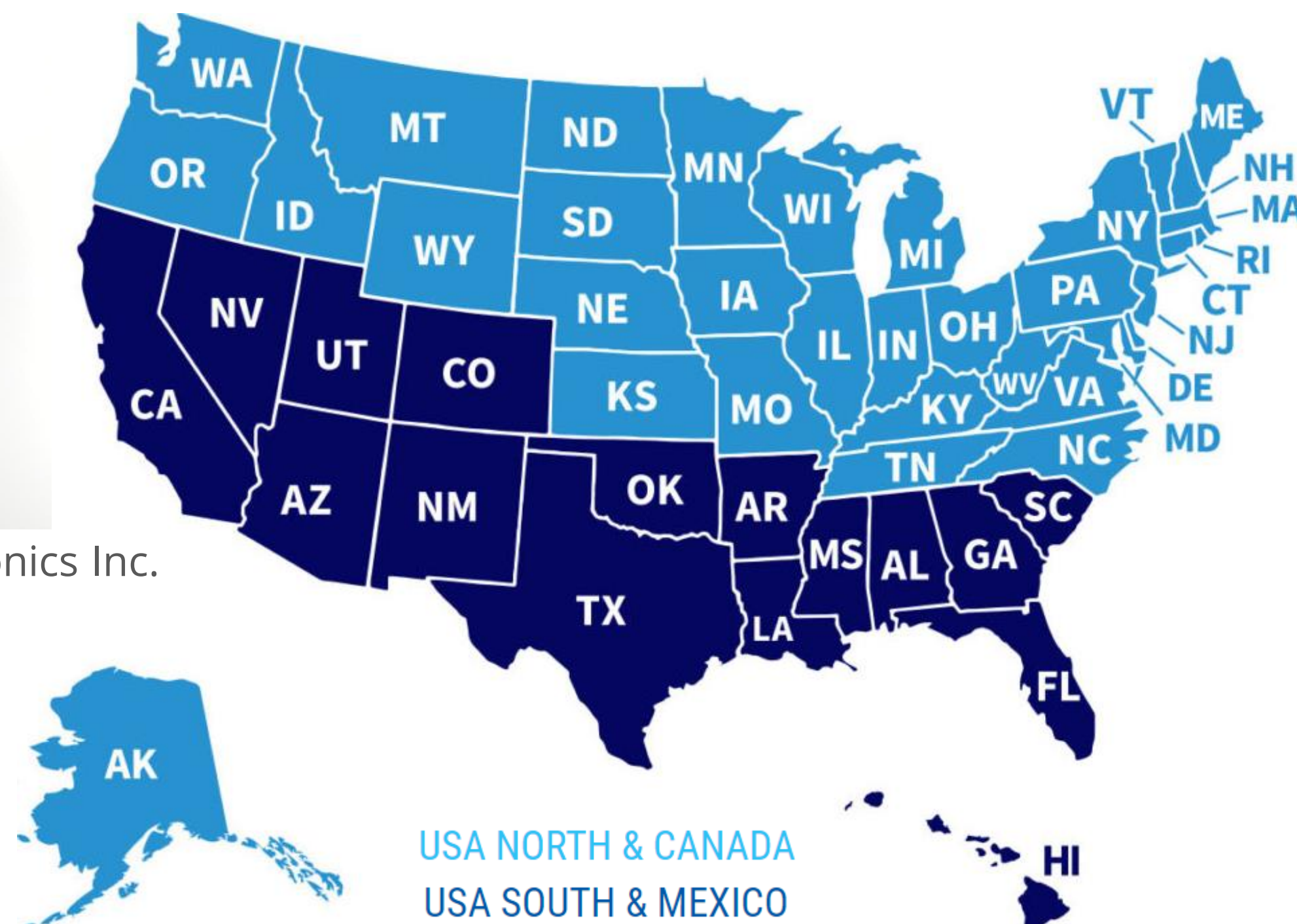


EKSPANSJA NA RYNKU USA - ZWIĘKSZENIE UDZIAŁÓW VIGO

- Q3 2021 – utworzenie spółki VIGO Photonics US: zatrudnienie CEO, budowa zespołu, rekrutacje
- Q4 2021 – wdrażanie strategii sprzedażowej, dystrybucyjnej i marketingowej
- Q1 2022 – otwarcie biura i rozpoczęcie bezpośredniej sprzedaży do klientów



Scott Riggi, CEO VIGO Photonics Inc.



ZAŁOŻENIA BIZNESOWE EKSPANSJI NA RYNEK AMERYKAŃSKI I AZJATYCKI

- VIGO Photonics USA: przyspieszenie rozwoju VIGO na rynku amerykańskim, głębsza eksploracja rynku zamówień publicznych w USA
- VIGO Photonics Taiwan: przyspieszenie wzrostu na rynkach azjatyckich, zdobycie kluczowych klientów na produkty i usługi epitaksji

INICJATYWY EKSPLOKACJI NOWYCH RYNKÓW APLIKACYJNYCH

- Lepsze rozpoznanie nowych, masowych rynków dla sensorów podczerwieni
- Zdobycie partnerów i kluczowych klientów do rozwoju nowych technologii
- Zbudowanie oferty dla nowych aplikacji

IMPLEMENTACJA NOWEGO BRANDU: VIGO PHOTONICS

VIGO
PHOTONICS

DYNAMICZNY ROZWÓJ FIRMY, OTWARCIE SIĘ NA NOWE TECHNOLOGIE ORAZ POWSTANIE PIERWSZYCH ODDZIAŁÓW VIGO SYSTEM W AZJI ORAZ AMERYCE PÓŁNOCNEJ, SKŁONIŁY DO STWORZENIA JEDNEGO GLOBALNEGO BRANDU JAKIM JEST VIGO PHOTONICS

Podjęte działania:

- Kreacja nowego brandu łączącego VIGO System, VIGO Photonics Taiwan, VIGO Photonics Corp.
- Stworzenie nowego logotypu i systemu identyfikacji wizualnej
- Zastrzeżenie znaku słownego oraz znaku graficznego VIGO Photonics
- Wdrożenie nowej identyfikacji wizualnej w komunikacji wewnętrznej i zewnętrznej
- Planowana zmiana nazwy firmy z VIGO System S.A. na VIGO Photonics S.A. w czerwcu 2022

NOWY
BRAND



VIGO
PHOTONICS

DOTYCHCZASOWY
BRAND



AKTYWNY UDZIAŁ W KONFERENCJACH I TARGACH BRANŻOWYCH

- SPIE Photonics West (US)
- CEM Emission Monitoring (Online)
- SPIE Defense and Commercial Sensing (US)
- EPIC OTM on MID-IR (Online)

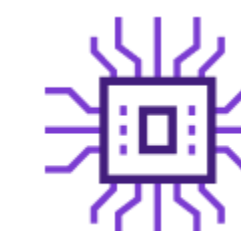
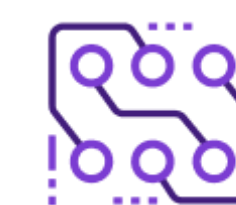
Targi branżowe i konferencje są doskonałą okazją do przedstawienia oferty innowacyjnych rozwiązań i produktów VIGO przedstawicielom wielu branż i nauki z całego świata

WSPARCIE KOMERCJALIZACJI PRODUKTÓW

- Rozpoczęcie kampanii promującej miniaturowy moduł detekcyjny (detektor zintegrowany z elektroniką) – AMS 3140-1
- Skoncentrowanie na wsparciu komercjalizacji detektorów wieloelementowych (32E) oraz modułu wielopasmowego.



VIGO VENTURES



VIGO VENTURES - VIGO WE INNOVATION (VWI)

Inkubator inwestycyjny stworzony przez VIGO System oraz Warsaw Equity Group (50:50 joint venture) w 2017

ZARZĄD

Wojciech Smoliński
Partner Zarządzający, Prezes Zarządu

Marek Kotelnicki
Partner Zarządzający, Członek Zarządu

RADA NADZORCZA

Adam Markiel, Dyrektor Inwestycyjny WEG
Adam Piotrowski, Prezes Zarządu VIGO
Łukasz Piekarski, Członek Zarządu VIGO

ZAŁOŻENIA INWESTYCYJNE

- inwestycje i rozwój projektów technologicznych (start-upy, spin-offy) o globalnym potencjale z zakresu produkcji zaawansowanych technicznie urządzeń i komponentów
- obszary: fotonika, półprzewodniki, technologie kwantowe
- rozwiązania już wstępnie zweryfikowane i/lub posiadają działający prototyp
- projekty realizujące samodzielnie zyski lub/i potencjalne wsparcie dla VIGO Photonics
- pojedynczy projekt inwestycyjny do 1 mln EUR

PORTFOLIO



WOJNA W UKRAINIE

Potencjalne szanse:

- Zwiększanie świadomości i znaczenia bezpieczeństwa krajów, zwłaszcza, Europy szansą na potencjał wzrostów w zakresie rozwiązań dla partnerów z branży obronnej
- Wzmocnienie trendu przenoszenia produkcji do Europy

Nowe ryzyka:

- Istotne dostawy komponentów z rynku rosyjskiego (ok. 7 mln PLN w 2021)
- Ryzyko wydłużenia terminów dostaw i/lub ograniczenia dostępności komponentów
- Podjęte rozmowy z dostawcami na temat możliwości relokacji produkcji; kwalifikacja alternatywnych dostawców w trakcie

Wpływ na wyniki:

- Marginalna sprzedaż na rynek rosyjski (ok. 250 tys. PLN w 2021; 0,3% udziału w przychodach ogółem)
- Sprzedaż detektorów podczerwieni nie jest objęta sankcjami, aczkolwiek konieczna byłaby weryfikacja końcowego użytkownika (zakaz sprzedaży do zastosowań lotniczych i kosmicznych)
- Brak sprzedaży na rynek ukraiński

PANDEMIA COVID-19

Otoczenie:

- Brak problemów po stronie klientów
- Wydłużone terminy dostaw oraz rosnące ceny komponentów
- Spółka skutecznie zarządza dostawami

Sytuacja wewnętrzna:

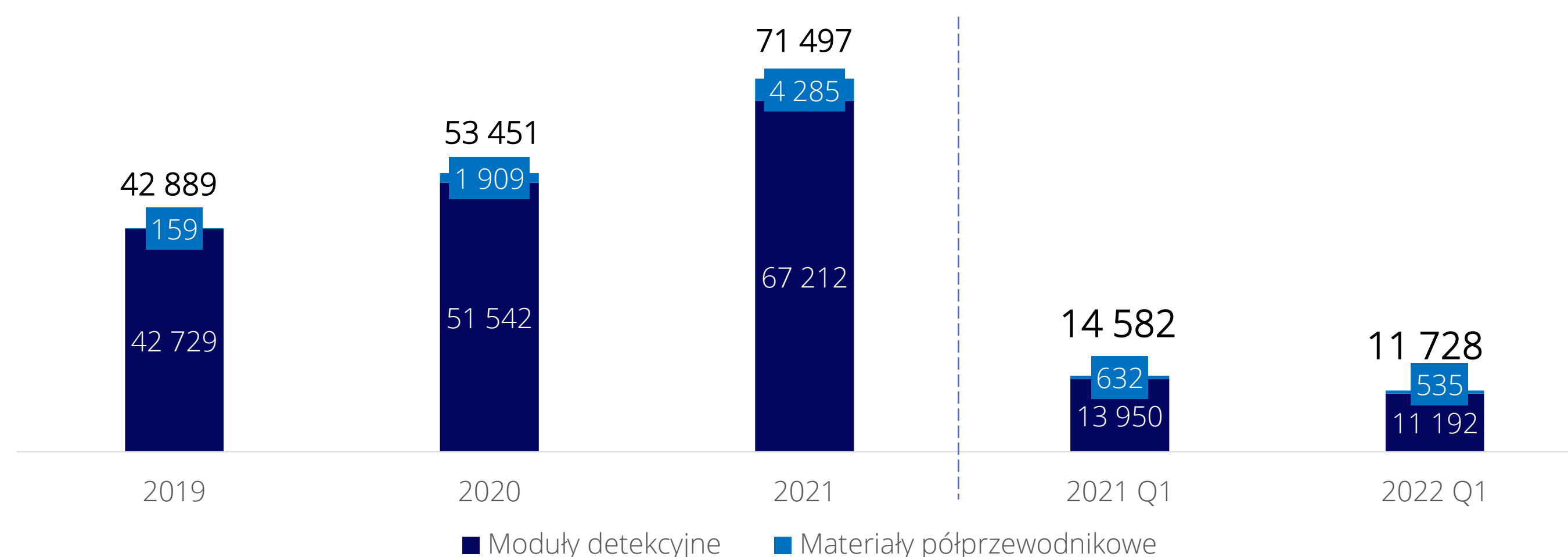
- Trudny początek 2021 oraz ponownie Q4 2021
- Stosunkowo wysoki poziom zaszczepienia wśród załogi, co skutecznie zmniejszyło absencję pracowników w H2 2021
- Obecnie ryzyko dla działalności Spółki marginalne
- W H1 2021 stosowana była praca zmianowa w celu utrzymania ciągłości i terminowości produkcji; od Q4 normalny tryb pracy, bez zasadniczych przestoju

WYNIKI FINANSOWE Q1 2022

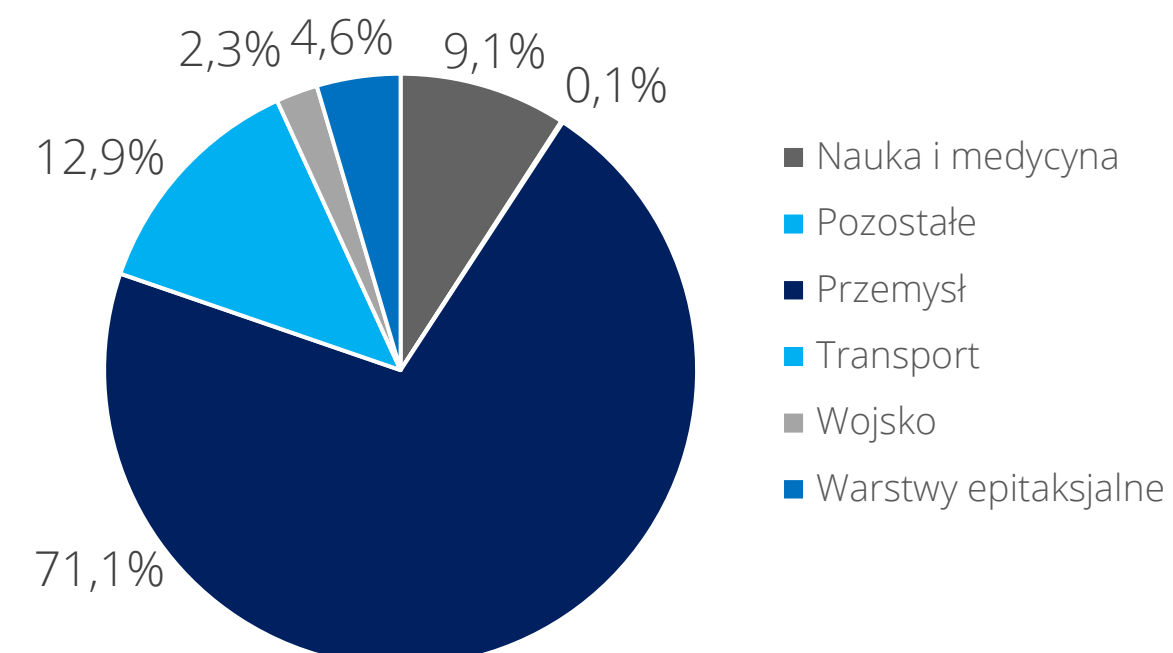
PRZYCHODY ZE SPRZEDAŻY Q1 2022

- Niższe przychody w Q1 2022 o 19,6% (11,7 mln PLN) głównie z powodu jednorazowego wpływu zaplanowanego wcześniej rozruchu nowej inwestycji zaplecza technologicznego i cleanroomu.
- Sprzedaż detektorów i modułów detekcyjnych w wysokości 11,19 mln PLN, oraz materiałów półprzewodnikowych 0,54 mln PLN.
- Największe wzrosty:
 - Przemysł +53% r/r
 - Nauka i medycyna +14% r/r
- W układzie geograficznym znaczący wzrost na rynku azjatyckim o 96,1% r/r; spadek na rynku amerykańskim (-41,6%) związany z mniejszymi zamówieniami od klienta, dla którego opracowywano detektor do zastosowań biomedycznych i na rynku europejskim (-30,2%) głównie w wyniku niższych zamówień od klienta z sektora bezpieczeństwa.

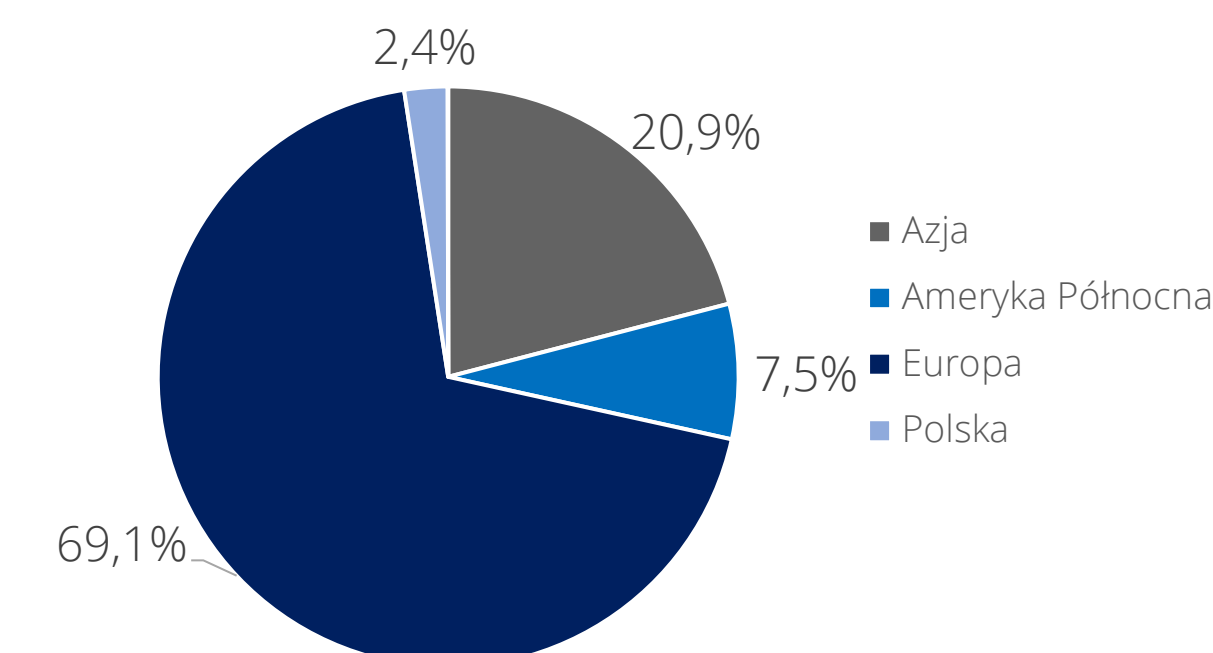
PRZYCHODY ZE SPRZEDAŻY (TYS. PLN)



PRZYCHODY ZE SPRZEDAŻY WG APLIKACJI W Q1 2022



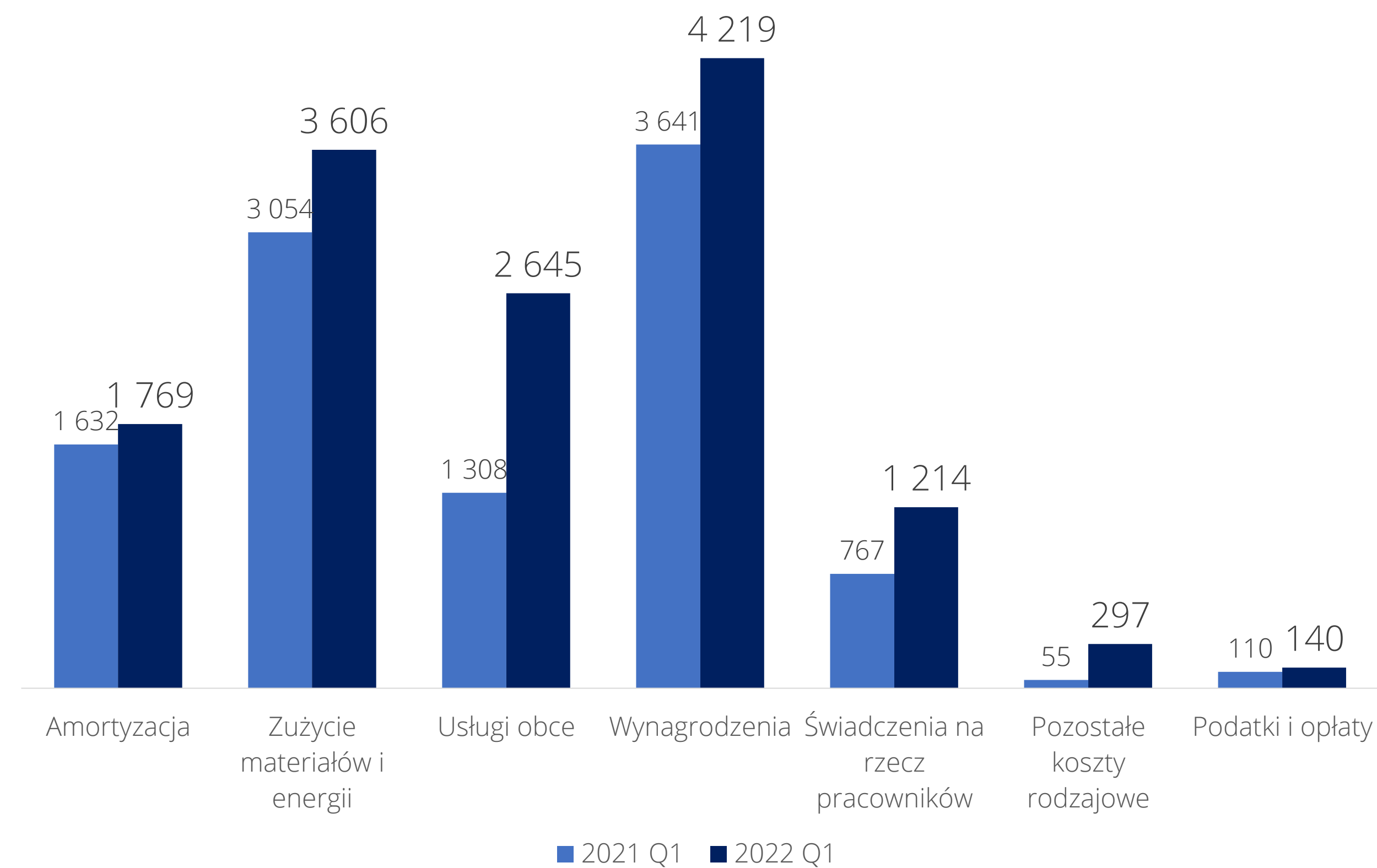
PRZYCHODY ZE SPRZEDAŻY WG REGIONÓW W Q1 2022



KOSZTY OPERACYJNE Q1 2022

- Koszty podstawowej działalności operacyjnej w Q1 2022 wzrosły o 31% r/r.
- Największy wpływ na wzrost kosztów miały:
 - wyższe koszty usług obcych o 102% r/r, w tym usług informatycznych, finansowych, doradczych, konserwacji/remontów - z uwagi na różnorodność funkcji nowego budynku, koszty jego utrzymania zostały wliczone do kosztów ogólnego zarządu,
 - wzrost świadczeń dla pracowników o 58% oraz wynagrodzeń o 16% r/r,
 - zwiększone koszty zużycia materiałów i energii o 18%.

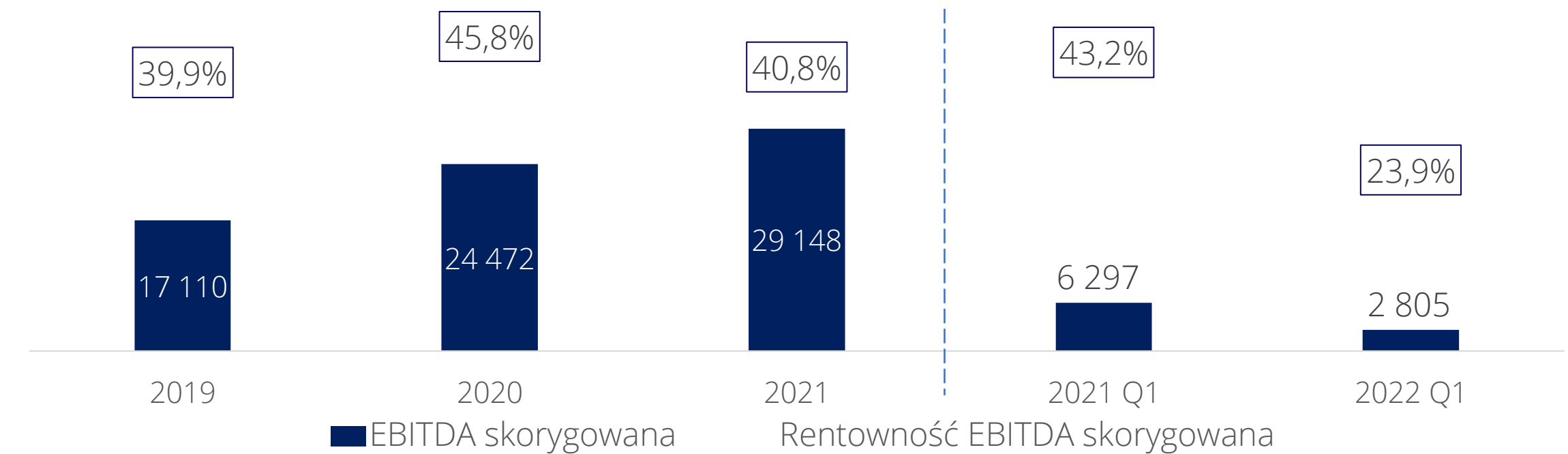
KOSZTY OPERACYJNE W Q1 2021 I Q1 2022 (TYS. PLN)



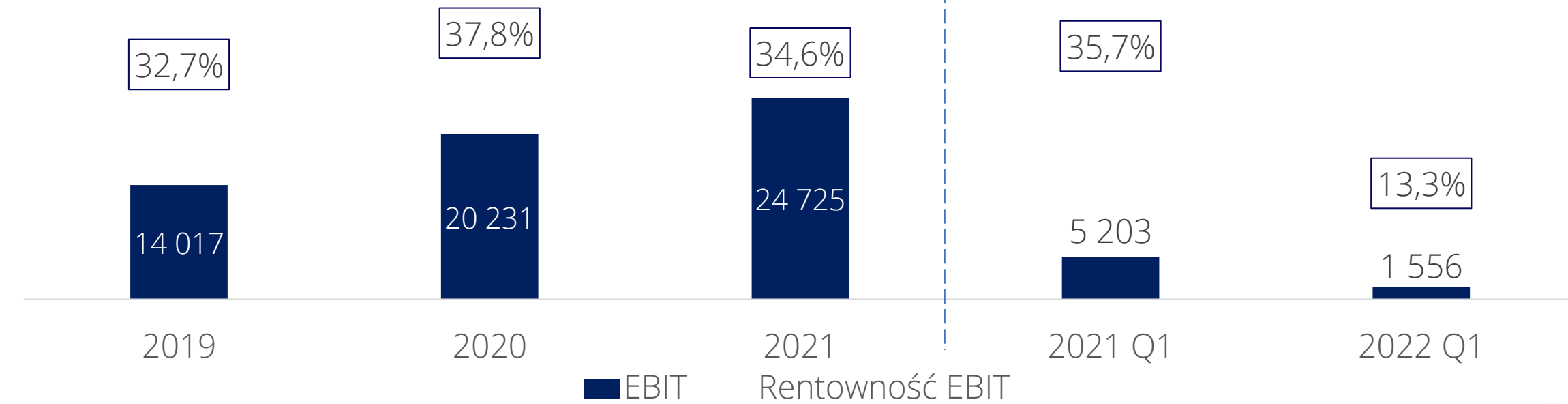
WYNIKI FINANSOWE Q1 2022

- EBITDA skorygowana: 2,8 mln PLN (-51% r/r).
- Zysk na działalności operacyjnej (EBIT): 1,6 mln PLN (-70% r/r).
- Zysk netto skorygowany o podatek odroczony: 0,9 mln PLN (-89% r/r).
- Istotny wpływ na wynik netto miały następujące pozycje:
 - spadek przychodów ze sprzedaży o 2,8 mln PLN,
 - różnice kursowe, w tym wycena wartości kredytów walutowych zaciągniętych na realizację inwestycji,
 - rozliczenie dofinansowań do grantów i środków trwałych,
 - odpis na udzielone pożyczki.

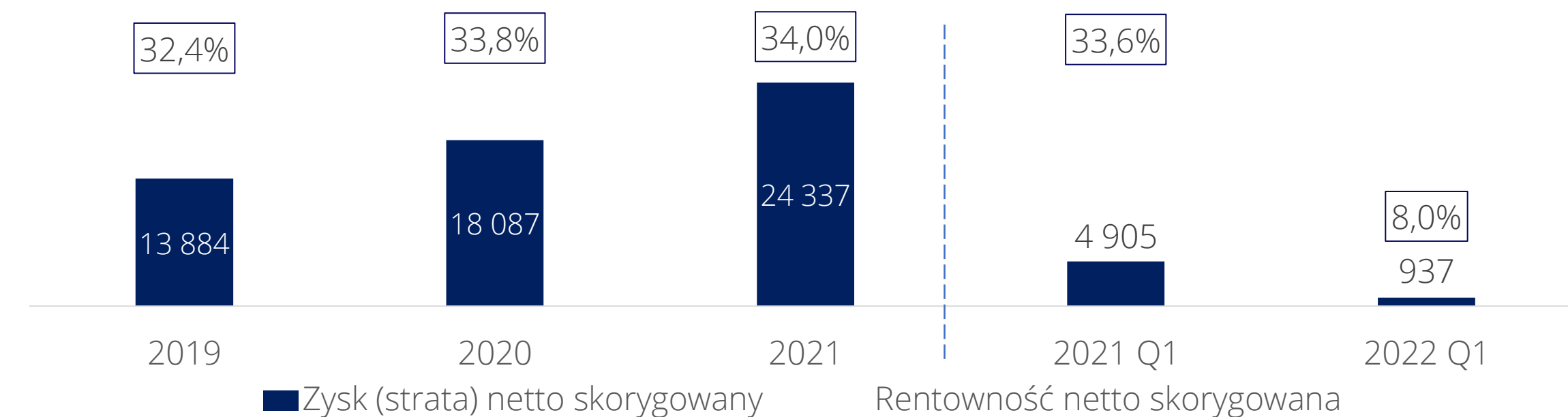
EBITDA SKORYGOWANA (TYS. PLN) I MARŻA EBITDA



EBIT (TYS. PLN) I MARŻA EBIT



ZYSK NETTO SKORYGOWANY (TYS. PLN) I MARŻA NETTO



PRZEPŁYWY PIENIĘŻNE Q1 2022

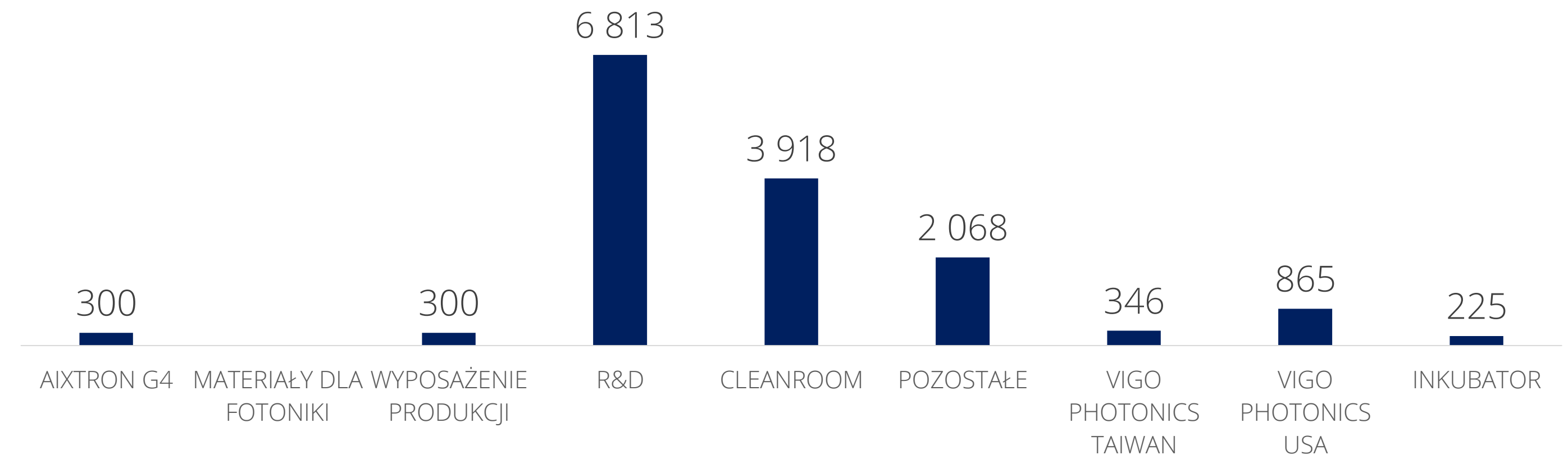
- Przepływy z działalności operacyjnej: zwiększony poziom zapasów i zmniejszony poziom należności
- Przepływy z działalności inwestycyjnej: niższe wpływy z otrzymanych dofinansowań (2,8 mln PLN) i niższe wydatki inwestycyjne (18,5 mln PLN)
- Przepływy z działalności finansowej: otrzymane 6,8 mln PLN oraz spłacone 2,1 mln PLN rat kapitałowych i 0,2 mln PLN odsetek

RACHUNEK PRZEPŁYWÓW PIENIĘŻNYCH (TYS. PLN)	01.01.2022 - 31.03.2022	01.01.2021 - 31.12.2021
Korekty razem:	6 343	-282
Amortyzacja	1 776	6 753
Zmiana stanu rezerw	-646	354
Zmiana stanu zapasów	-2 887	2 325
Zmiana stanu należności	8 939	-7 981
Zmiana stanu zobowiązań, z wyjątkiem pożyczek i kredytów	-536	2 469
Pozostałe	-301	-4 202
A. Przepływy pieniężne netto z działalności operacyjnej	7 356	24 131
Wpływy	2 772	15 055
Otrzymane dofinansowania	2 771	15 053
Wpływy z tytułu sprzedaży środków trwałych	1	2
Wydatki	-18 528	-49 616
Nabycie wartości niematerialnych oraz rzeczowych aktywów trwałych	-10 723	-29 394
Wydatki na nabycie udziałów	-670	-3 523
Nakłady na fundusze inwestycyjne	0	3 033
Nakłady na niezakończone prace rozwojowe	-5 924	-18 298
Udzielone pożyczki	-1 211	-1 433
B. Przepływy pieniężne netto z działalności inwestycyjnej	-15 756	-34 561
Wpływy	6 782	11 469
Kredyty i pożyczki	6 782	11 469
Wydatki	-2 449	-8 404
Spłaty kredytów i pożyczek	-2 232	-8 092
Odsetki i prowizje	-218	-312
C. Przepływy pieniężne netto z działalności finansowej	4 333	3 065
D. Przepływy pieniężne netto razem	-4 067	-7 365
G. Środki pieniężne na koniec okresu	1 591	5 658

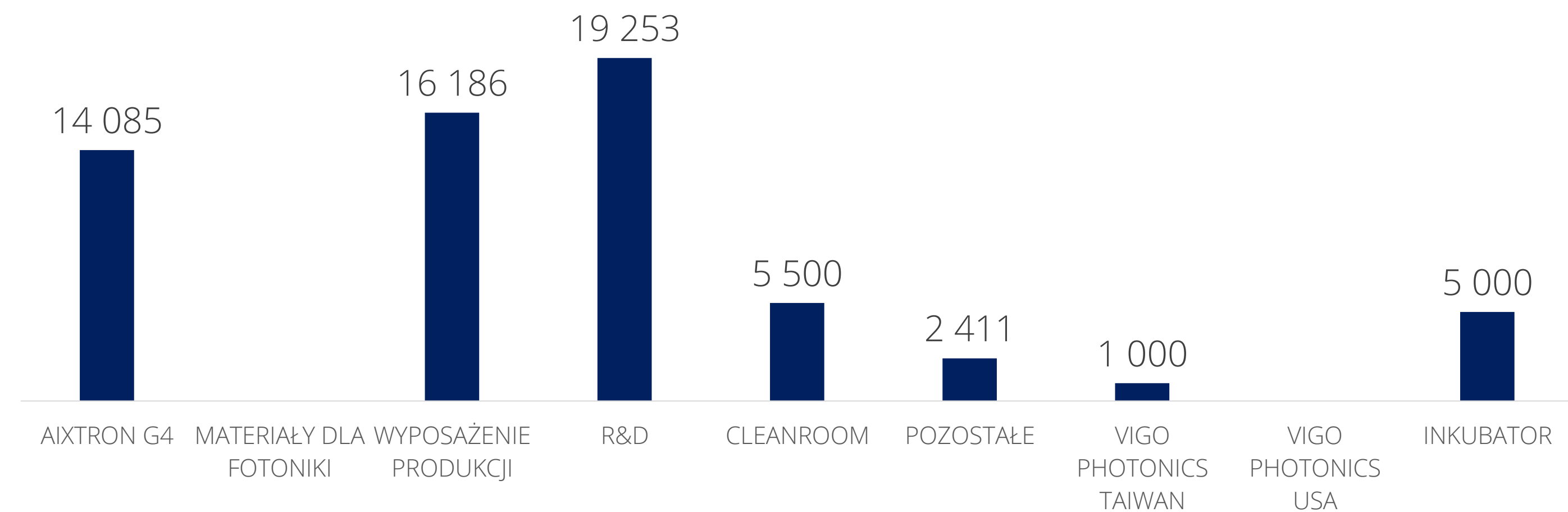
NAKŁADY INWESTYCYJNE/ CAPEX W Q1 2022

- Nakłady w Q1 2022 wyniosły 14,8 mln PLN (memoriałowo), z czego najważniejsze wydatki dotyczyły:
 - Wydatków R&D (6,8 mln PLN)
 - Przebudowy i rozruchu cleanroomu (3,9 mln PLN)
- Plan na 2022 zakłada 63,4 mln PLN inwestycji, w tym:
 - Dokończenie przebudowy cleanroomu: 5,5 mln PLN (w większości zrealizowane w Q1 2022)
 - Wdrożenie nowego MOCVD: 14,1 mln PLN
 - Wydatki R&D: 19,2 mln PLN
 - Wydatki na zakup wyposażenia produkcyjnego: 16,2 mln PLN
 - Inwestycje poprzez VIGO Ventures: 5 mln PLN

NAKŁADY INWESTYCYJNE PONIESIONE W Q1 2022 (TYS. PLN)



NAKŁADY INWESTYCYJNE PLANOWANE NA 2022 (TYS. PLN)





PERSPEKTYWY

PERSPEKTYWY

PERSPEKTYWY KRÓTKOTERMINOWE

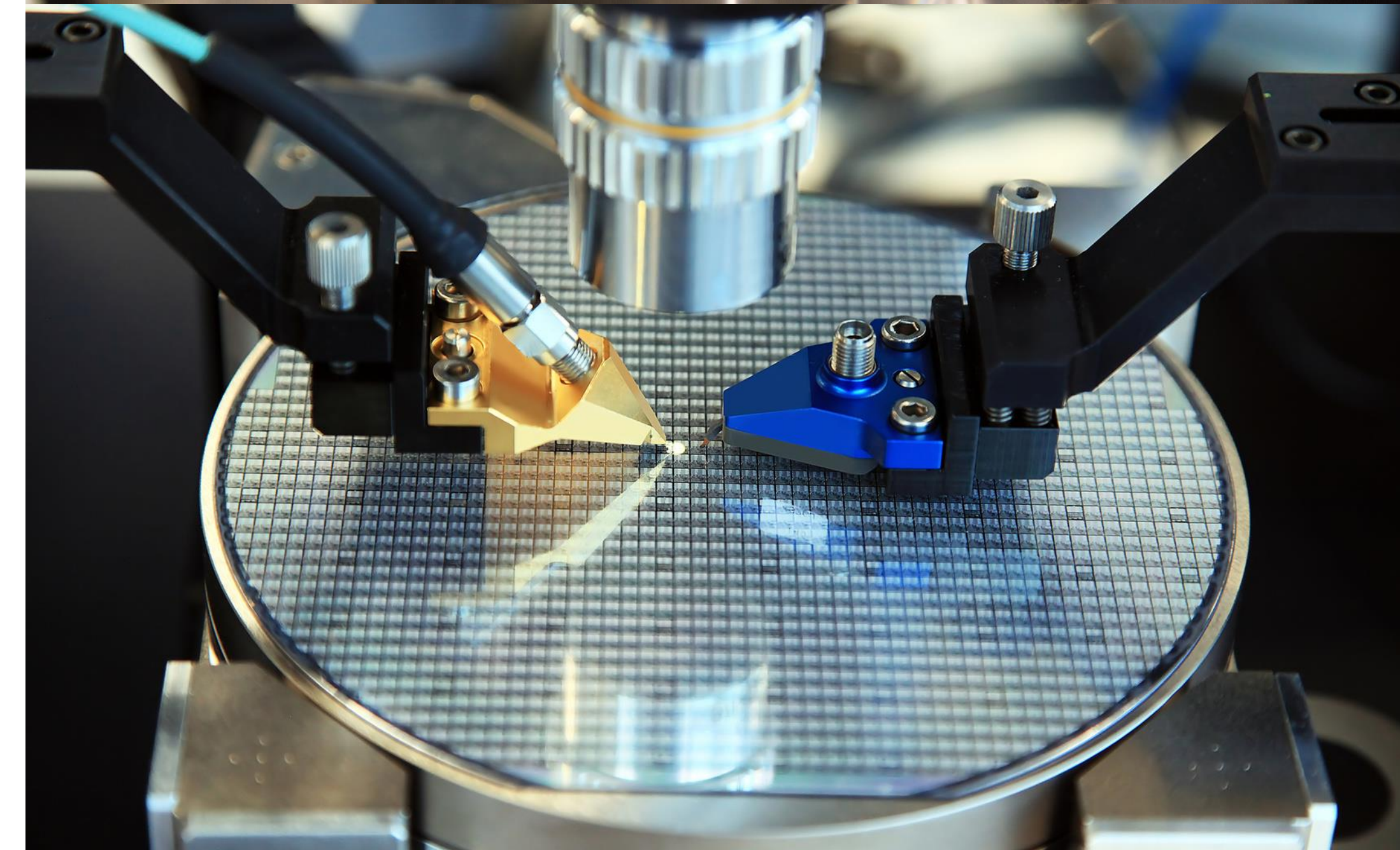
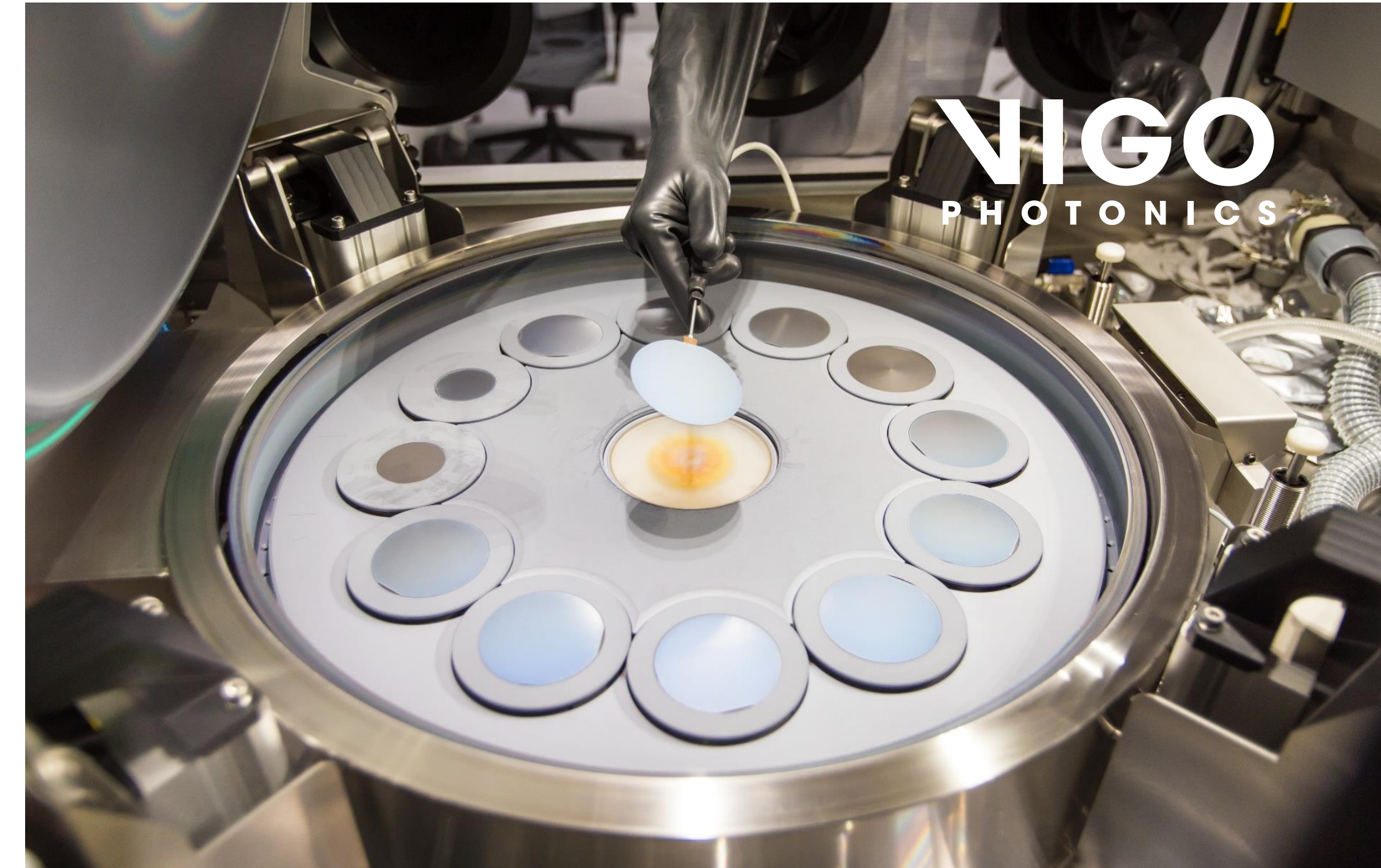
Plan na 2022

80 mln PLN przychodów, w tym:

- **Przemysł** - wzrost 20-30%, w szczególności na rynku amerykańskim, w aplikacjach związanych z ochroną środowiska, przemysłem półprzewodnikowym, możliwy większy wzrost w przypadku pozytywnej walidacji nowych produktów po stronie klientów
- **Transport** - wzrost ok. 10% (Caterpillar i rynek chiński)
- **Techniki wojskowe** - w 2022 spodziewane mniejsze zamówienia od Safran; łącznie przychody ok. 10 mln PLN
- **Nauka i medycyna** - przychody na podobnym poziomie w porównaniu do 2021
- **Materiały dla fotoniki** - 1,5-2 mln EUR (oczekiwanie na dostarczenie zakupionego reaktora epitaksjalnego by znacząco zwiększyć realizowanie kontraktów w tym segmencie)

Dyrektywa RoHS* (Restriction of Hazardous Substances)

- Oczekiwanie na decyzję ws. złożonego na początku 2020 (wraz z innymi producentami rozwiązań MCT) wniosku ws. przedłużenia okresów przejściowych
- Opublikowany raport** doradcy KE rekomendującego przedłużenie okresów przejściowych i możliwość stosowania rozwiązań MCT do 21 lipca 2028

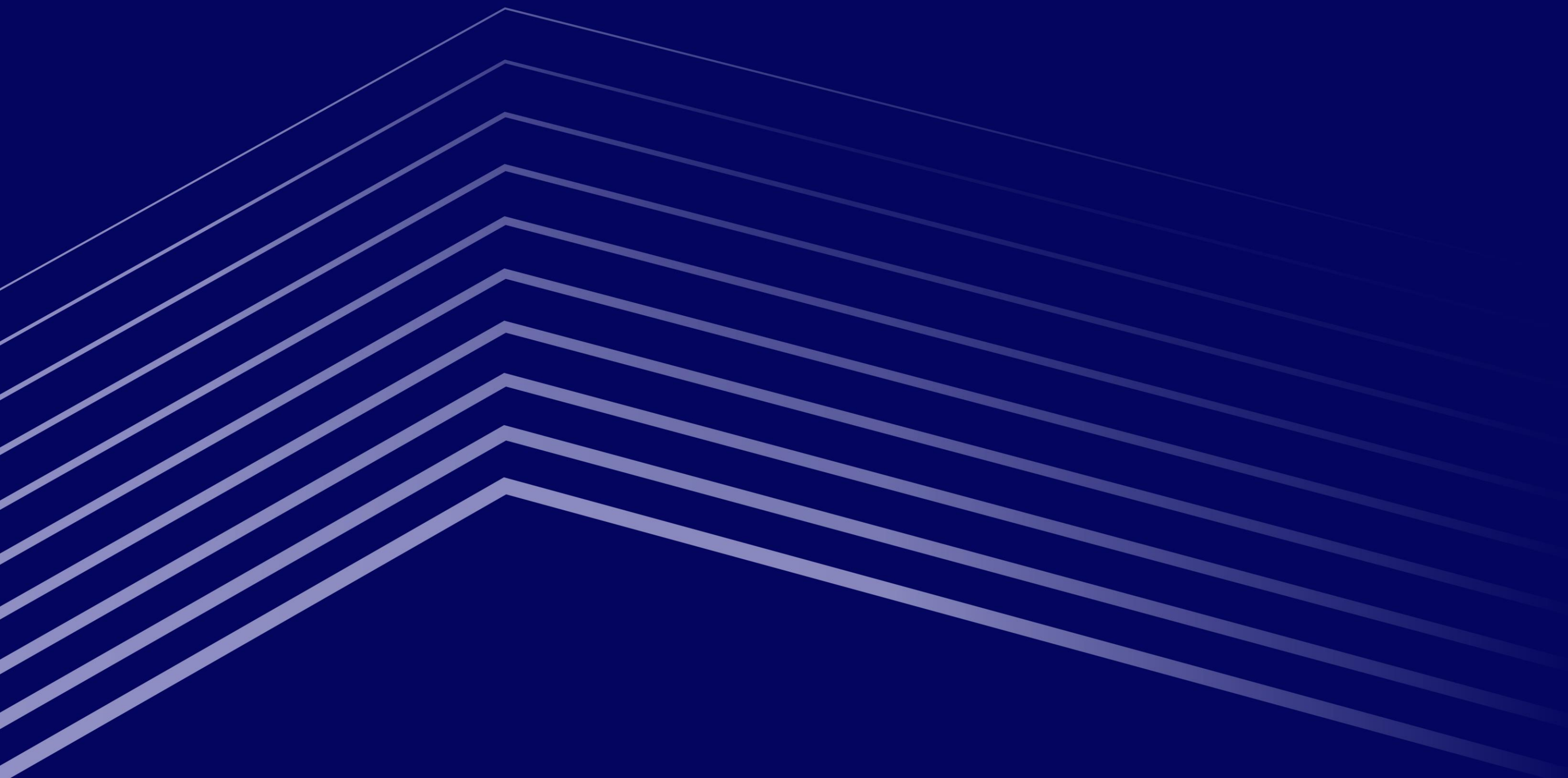


KONTYNUACJA REALIZACJI STRATEGII 2023 I 2026 Z NACISKIEM NA EFEKTYWNOŚĆ PRODUKCJI I INICJATYWY STRATEGICZNE W OPARCIU O UNIKALNE TECHNOLOGIE VIGO I PRZYSPIESZENIE KOMERCJALIZACJI NOWYCH ROZWIĄZAŃ NA SZYBKOROSNACYM, PERSPEKTYWICZNYM RYNKU

<p>OTOCZENIE RYNKOWE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Działalność na szybko rozwijającym się rynku średniej podczerwieni • Megatrendy rynkowe: miniaturyzacja urządzeń, dyrektywa RoHS i ekologia, deficyt półprzewodników w UE • Nowe branże zyskujące na znaczeniu: internet rzeczy, elektronika konsumencka typu wearable-lab-on-chip, ochrona środowiska, motoryzacja, obronność i bezpieczeństwo
<p>INWESTYCJE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rozwój baz (technologicznej i technicznej) wspólnych dla kluczowych inicjatyw pro wzrostowych do 2023 poprzez inwestycje w R&D i uniwersalną infrastrukturę • Przygotowanie planu inwestycyjnego niezbędnego dla realizacji planów strategii 2026
<p>TECHNOLOGIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kontynuacja prac rozwojowych w zakresie inicjatyw ze strategii Spółki • Wdrażanie nowych inicjatyw ze strategii 2026 - wejście na poziom systemów optoelektronicznych, układów scalonych oraz matryc podczerwieni • Kontynuacja prac z i dla globalnych partnerów w zakresie nowych rozwiązań VIGO
<p>KOMERCJALIZACJA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Skupienie na komercjalizacji obecnych i nowych produktów VIGO, z naciskiem na materiały półprzewodnikowe • Kontynuacja sprzedaży do klientów z potencjałem najwyższych wzrostów w zastosowaniach przemysłowych, bezpieczeństwa i militarnych, transporcie – ok. 20-30% wzrostu w 2022 • Aktywny rozwój sprzedaży i pozyskanie nowych odbiorców rozwiązań - priorytetowy rynek azjatycki, aktywne działania na rynku europejskim i amerykańskim, pilotażowe programy na rynku polskim
<p>WYNIKI FINANSOWE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utrzymanie tempa rozwoju rocznie w przedziale 20-30% • Przychody ze sprzedaży – 2022: ~80,0 mln PLN, 2023: ~100,0 mln PLN • EBITDA skorygowana - 2022: ~33,5 mln PLN, 2023: ~40 mln PLN • Zachowanie wysokiej, ponad 40% marży EBITDA znormalizowanej

VIGO
PHOTONICS

SESJA Q&A



DZIĘKUJEMY ZA UWAGĘ

Kontakt:

Małgorzata Młynarska

Investor Relations Manager, cc group

e: malgorzata.mlynarska@ccgroup.pl

t: +48 697 613 709

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 System 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 System S.A. nie przyjmuje żadnej odpowiedzialności za ewentualne błędy, pominięcia lub nieprawidłowości zawarte w niniejszym dokumencie. Zostały w nim wykorzystane źródła informacji, które VIGO System 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 System 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 System S.A.