



Advanced Graphene Products

autorska unikalna technologia wytwarzania i globalnej industrializacji GRAFENU

GRAFEN – MATERIAŁ PRZYSZŁOŚCI

SZACUJE SIĘ, ŻE JUŻ W NAJBLIŻSZYCH LATACH RYNEK GRAFENU OSIĄGNIĘ WARTOŚĆ MILIARDA DOLARÓW



Advanced Graphene Products

Polimery



Sprzęt sportowy



Druk 3D



Pokrycia antykorozyjne



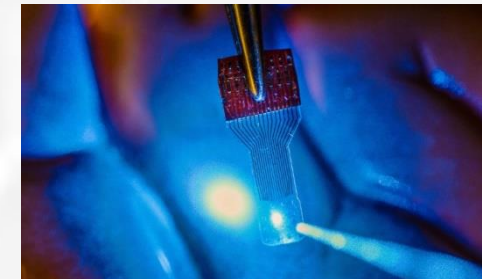
Oleje



Dwuwymiarowy kryształ węgla – najcieńszy możliwy materiał o grubości jednego atomu.

Świetnie przewodzi prąd i ciepło, jest transparentny, elastyczny i wytrzymały.

Sensory



Medycyna



Elektronika



Fotowoltaika



Baterie

i wiele innych dziedzin przemysłu i techniki ...

METODY PRODUKCJI I RODZAJE GRAFENU

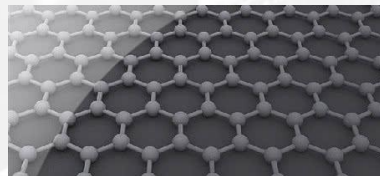
grafen płatkowy

- płatki grafenu lub tlenek grafenu (GO) w proszku
- produkcja na bazie eksfoliacji grafitu (proces chemiczny)
- złoża grafitu ogólnodostępne
- zastosowania: dyspersje do farb, żywic, filamentów 3D, kompozytów, masterbatchy
- cena ok. kilkaset-kilka tysięcy EUR/kg



grafen powierzchniowy

- grubość o 1-5 warstw atomów
- produkcja z gazów
- technologia CVD
- **unikalna technologia HSMG**
- zastosowania: elektronika, w tym: mikroprocesory, sensory, tranzystory
- cena ok. >20 EUR/cm²



*AGP jest jedynym producentem grafenu w technologii **HSMG®** chronionej patentem*

PRODUCENCI GRAFENU



prace nad zastosowaniami grafenu proszkowego w przemyśle, minimalne przychody, wycena ~ 35m USD



prace nad zastosowaniami grafenu proszkowego w przemyśle, brak przychodów, własne złoża grafitu, wycena ~90m USD



prace nad zastosowaniami grafenu proszkowego w przemyśle, brak przychodów, własne złoża grafitu, wycena ~150m USD



prace nad zastosowaniami grafenu proszkowego w przemyśle, przychody ~4m USD, wycena ~100m USD



uznawana za lidera rynku grafenu, przychody w 2017 roku sięgnęły 1,9m USD, brak wyceny (spółka prywatna)



skupiona na grafenie spółka córka brytyjskiego Versariena, spółki zajmującej się technologią materiałów, Versarien wyceniany jest na ~110m USD

ZBIERAMY OWOCE 3 LAT PRACY NAD ZASTOSOWANIEM GRAFENU



Advanced Graphene Products

PRZYGOTOWANIE

3 lata pracy z partnerami nad opracowaniem technologii zastosowania grafenu w wybranych segmentach o największym potencjale

6 wspólnych projektów z wiodącymi firmami w swoich segmentach

15 mln zł zainwestowane w technologię, R&D i patenty

WYKONANIE

2021 rok uruchomienie pilotażowej sprzedaży w 5 obszarach

przejęcie na wielkoskalową produkcję – dostarczanie grafenu do większej liczby klientów

koncentracja w pierwszym etapie na grafenie proszkowym

inne firmy w tych samych obszarach

w kolejnych latach ekspansja w zastosowaniach HSMG – „prawdziwego grafenu”

DZIAŁALNOŚĆ OPERACYJNA



MACIEJ GAŁĄZKA

PREZES ZARZĄDU

- doświadczony Menedżer ds. innowacji, absolwent zarządzania innowacjami SGH w Warszawie oraz Lake Forest Graduate School of Management (Chicago, USA)
- od lat związany z innowacyjnymi technologiami. Przed objęciem funkcji Prezesa Zarządu AGP pełnił od 2009 roku funkcję Dyrektora Działu Sprzedaży w firmie CompuTec S.A. gdzie m.in. odpowiadał za zarządzanie i realizację projektów.
- absolwent SGH, executive MBA



PIOTR KOWALEWSKI

DYREKTOR DS. WDROŻEŃ NOWYCH PRODUKTÓW

- dwadzieścia lat doświadczenia w przetwórstwie tworzyw i laminatów
- wieloletnie doświadczenie w zarządzaniu technologiami i procesami produkcyjnymi oraz projektami EU
- wprowadzanie innowacji w przemyśle obejmujące stworzenie nowego produktu, zastosowanie nowej technologii i stworzenie nowego rynku zbytu

RADA NAUKOWA, WSPÓŁZAŁOŻYCIELE



PROF. DR HAB. INŻ. PIOTR KULA

WSPÓŁZAŁOŻYCIEL AGP, GŁÓWNY DORADCA NAUKOWY

- profesor zwyczajny oraz Dyrektor Instytutu Inżynierii Materiałowej na Politechnice Łódzkiej
- jeden z głównych twórców unikalnej technologii AGP wytwarzania grafenu HSMG® na podłożu ciekłego metalu
- posiada kilkadziesiąt światowych wdrożeń technologicznych obróbki cieplnej, cieplno-chemicznej i powierzchniowej
- dorobek publikacyjny obejmuje ponad 3 monografie, 280 artykułów naukowych, 27 patentów



PROF. DR HAB. INŻ. ŁUKASZ KACZMAREK

WSPÓŁZAŁOŻYCIEL AGP, KIEROWNIK PROJEKTÓW B+R

- profesor i prodziekan Wydział Mechaniczny PŁ, Dyrektor Instytutu Inżynierii Materiałowej, kierownik Zakładu Inżynierii Kosmicznej i Materiałów Funkcjonalnych
- trzykrotnie wyróżniony przez MNiSW
- jeden z najlepszych specjalistów w zakresie chemii nanomateriałów oraz technologii opartych na nanomateriałach

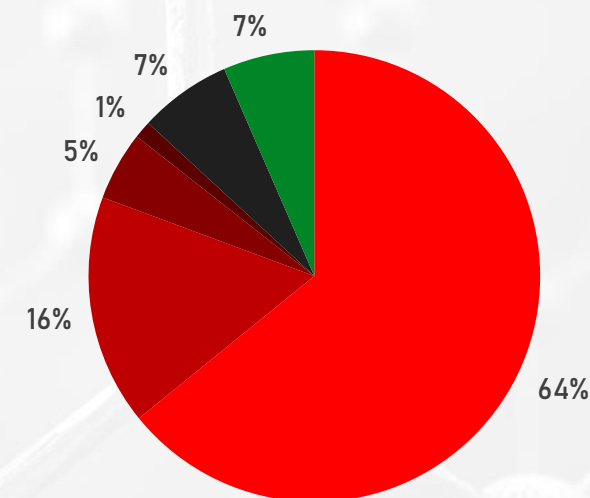
ZESPÓŁ

team kilkunastu osób, w tym:

- profesor
- 4 doktorów
- 2 doktorantów

specjaliści w dziedzinach chemii, inżynierii materiałowej, nanotechnologii, elektronice i biotechnologii

STRUKTURA AKCJONARIATU



- Piotr Zawistowski, Andrzej Zawistowski
- Bartosz i Iwona Klinowscy
- Wojciech Modrzyk
- Politechnika Łódzka i naukowcy
- Maciej Gałązka CEO
- prywatni inwestorzy

Założyciele i Zarząd łącznie 93%



GRAFEN PŁATKOWY
GO, rGO
(chemiczny i mechaniczny)

ZASTOSOWANIA

kompozyty, żywice epoksydowe, filamenty 3D, farby,
powłoki antykorozyjne, masterbatche

PATENTY

- sposób wytwarzania utlenionego grafenu płatkowego
- sposób wprowadzania grafenu płatkowego do polimerów



GRAFEN POWIERZCHNIOWY
HSMG®
max. 200x1000 mm

ZASTOSOWANIA

wyspecjalizowana elektronika

PATENTY

- sposób oddzielania grafenu od ciekłej matrycy formującej
- zastosowanie grafenu metalurgicznego HSMG oraz grafenowy czujnik wysokoenergetycznego promieniowania UV-C

Grafen wytwarzany pod konkretne zastosowanie



kompletne
zaplecze
technologiczne

ZDOLNOŚCI PRODUKCYJNE

GRAFEN PŁATKOWY

Zakończony program inwestycyjny

- reaktor do wytwarzania grafenu (z grafitu, metoda eksfoliacji) 100 kg/rocznie

Następny etap inwestycyjny

- dysperser do produkcji dyspersji (aplikacja grafenu i tlenku grafenu), 160 tys l (1 zmiana na dzień, na zmiany do 480 tys l) rocznie (finansowanie z grantu w 70%+)
- zwiększenie zdolności wytwarzania grafenu (eksfoliacja) do 500 kg rocznie
- reaktor do produkcji tlenku grafenu metodą mikro-mechaniczną 30t rocznie

GRAFEN HSMG

Obecne zdolności produkcyjne

- reaktor do wytwarzania grafenu **HSMG** 150 m² rocznie

APLIKACJE GRAFENU

Kończący się program inwestycyjny (pod etap komercjalizacji pilotażowej)

- linia do produkcji filamentu do drukarek 3D, 100 ton/rocznie (sfinansowana leasingiem)

SIEDZIBA GŁÓWNA W ZIELONEJ GÓRZE

800 m² powierzchni produkcyjno-administracyjnej, w tym 350 m² powierzchni na cele produkcyjne, pozwala na znaczny przyrost wolumenów





Advanced Graphene Products

TECHNOLOGIA . APLIKACJE

STRATEGIA IDENTYFIKACJI OBSZARÓW ROZWOJU „MARKET PULL” ZAMIAST „TECHNOLOGY PUSH”



Advanced Graphene Products

STRATEGIA AGP OKREŚLANIA ZAPOTRZEBOWANIA NA PRODUKTY GRAFENOWE...

- identyfikacja branż o największym potencjale aplikacyjnym pod kątem wartości dodanej wynikającej z wykorzystania grafenu (analiza technologiczna)
- identyfikacja potencjalnych partnerów biznesowych w wyselekcjonowanych branżach zainteresowanych podjęciem współpracy
- kontakt z działami R&D w celu potwierdzenia zasadności zidentyfikowanej potrzeby rynkowej

The major challenge for the graphene industry is **scalability**:
The capability of producing large volume at low cost

...STANOWI ODPOWIEDŹ NA NAJWIĘKSZE WYZWANIA IDENTYFIKOWANE PRZEZ RYNEK

”

We see the greatest challenge to commercialization that it takes time to qualify the application of graphene into various products. We have relationships with several large OEMs in different markets working with our graphene. It just takes time to go through the qualification process.



”

The biggest challenge is accelerating the testing of products with large companies to convince the rest of industry to make the change to incorporate a new material

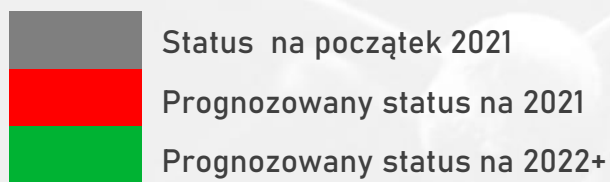
STATUS PRAC NA POCZĄTEK 2021



Advanced Graphene Products

Aplikacje	Przykładowy partner	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	STATUS KOMERCJALIZACJI PILOTAŻOWEJ	PILOTAŻOWE WDROŻENIA*
1. Kompozyty węglowe												umowa ramowa	0,7 mln zł
2. Polimery/Filamenty do druku 3D												2 listy intencyjne, negocjacje umowy, produkcja filament 2q	5 - 8 mln zł
3. Żywice epoksydowe												3 listy intencyjne umowa w trakcie negocjacji	0,3 mln zł
4. Pokrycia antykorozyjne												1 list intencyjny, negocjacje umowy	5 mln zł
5. Oleje silnikowe													
6. Sensory specjalistyczne												1 zlecenie, 1 list intencyjny	0,5 mln zł
7. Nowy obszar zastosowań 1													
8. Nowy obszar zastosowań 2													

Suma 11-14 mln zł



LEGENDA:

1. Badania podstawowe
2. Weryfikacja w war. lab. (AGP)
3. Weryfikacja w war. lab. (Partner)
4. Prototypowanie

* potencjał przychodów w pierwszym roku sprzedaży pilotażowej

5. Walidacja prototypu
6. Próby w warunkach przemysłowych
7. Walidacja produktu przemysłowego
8. Wdrożenie
9. Komercjalizacja pilotaż
10. Komercjalizacja przemysłowa

WŁAŚCIWOŚCI

- wzrost wytrzymałości na zginanie próbek z grafenem o 22 – 34 % w stosunku do próbek referencyjnych
- przyrost modułu Younga próbek z grafenem o 11 % w stosunku do próbek referencyjnych
- uzyskany patent: „Komponent do produkcji włóknistych kompozytów warstwowych, zbrojonych wysokowytrzymałym grafenem metalurgicznym oraz sposób wytwarzania tego komponentu”

ZASTOSOWANIA



automotive



aerospace



branża sportowa



GRM Systems Ltd. – To nowoczesna firma zajmująca się produkcją i sprzedażą materiałów kompozytowych do produkcji:

- łodzi, samochodów,
- samochodów sportowych, motocykli,
- desek surfingowych, nart, snowboardów,
- elementów wyposażenia medycznego, sportowego i innych.

Firma składa się z ekspertów w projektowaniu i sprzedaży systemów kompozytów polimerowych dla wszystkich typów laminatów i technik laminowania. Roczna sprzedaż sięga ok. 7 mln zł. Odbiorcami produktów spółki jest branża lotnicza, sportowa oraz automotive. Szeroka gama produktów zawiera tkaniny węglowe, aramidowe, hybrydowe szklane, metalizowane, diolenowe i delaminażowe, rowingi, materiały przekładkowe (sandwich) oraz inne potrzebne do produkcji kompozytów.



WŁAŚCIWOŚCI

- **wzrost wytrzymałości o 25% oraz wydłużenie o 6,5%**
- **wzrost właściwości mechanicznych o 20 %**, w stosunku do prętów stalowych
- odporne na korozję/środowisko, nie przewodzi prądu, **5 – 8 razy lepszy**
- **zmniejszenie kosztów transportu**, rozwiązanie ekologiczne łatwe w utylizacji,
- KOSZT: 1kg żywicy = 30 zł, dodatek GO = 5g GO = 80gr wzrost ceny o 3%
- porównanie masy prętów zbrojeniowych stalowych i z grafenem

	Pręty stalowe		Pręty z grafenem i włóknem szklanym	
Ø mm	waga 1mb	metry / tonę	waga 1mb	metry / tonę
Ø 6	0,222 kg	4 504 m	0,039 kg	25 641 m

ZASTOSOWANIA

- **walidacja rozwiązania** bezpośrednio w żywicach LERG (dawniej CIECH Żywice)
- rozpoczęte działania rozwojowe związane z wprowadzaniem grafenu bezpośrednio do włókna węglowego



pręty zbrojeniowe z włóknem szklanym



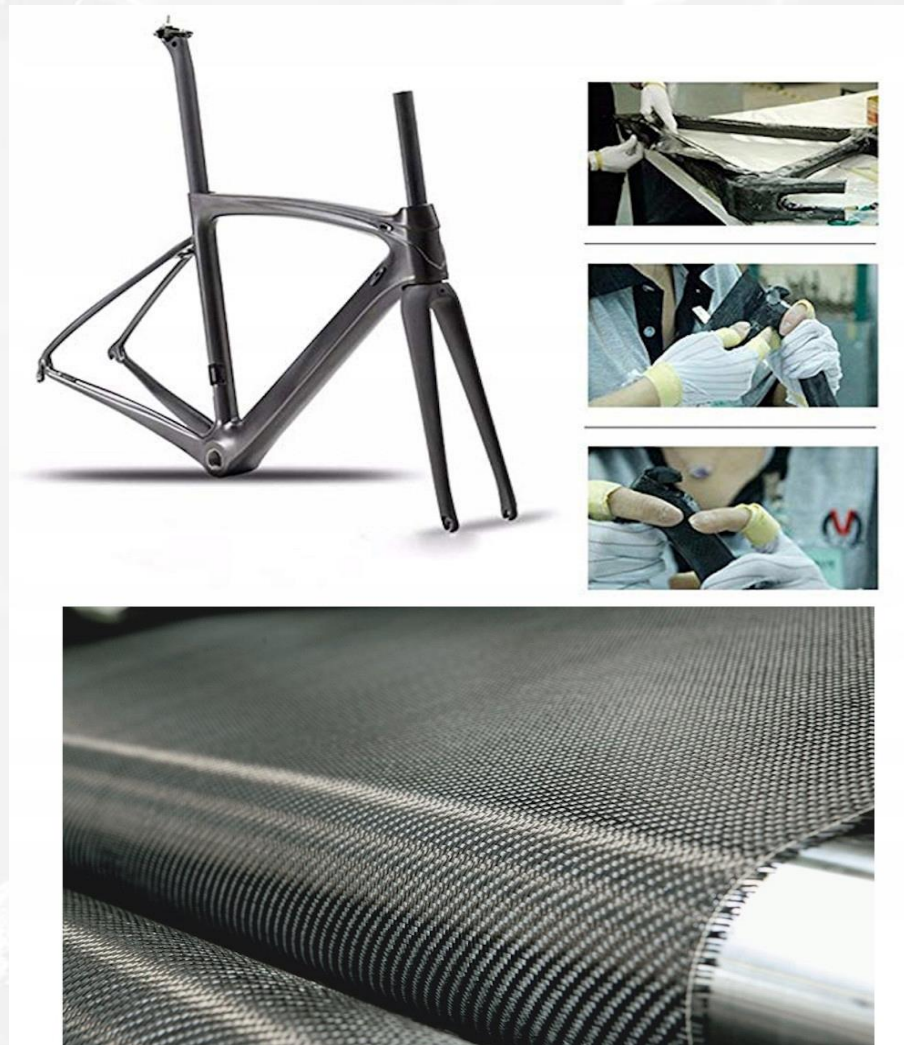
profile konstrukcyjne



RAMA ROWEROWA Z GRAFENEM

- wykazuje **większą sztywność** – średnio o 0,85 mm po wykonaniu 1,0 mln cykli
- zwiększenie sztywności ramy na poziomie **około 11%**
- **dwukrotnie większą** odpornością na uderzenie uderowe
- zgodnie z normą PN EN 4210 do badania ram rowerowych
- potwierdzenie właściwości funkcjonalne zastosowania pod kątem wdrożenia seryjnego (przez AGP) – **wzrost wytrzymałości o 20%**
- cel: wdrożenie kompozytu grafenowego w produktach marki Kross S.A – kolekcja TOKYO 2021
- szacowane zapotrzebowanie 1000 mk/mc
- szacowana roczna wartość kontraktu ~0,7m PLN

Proces produkcji ramy karbonowej:
<https://www.youtube.com/watch?v=ED6EZT9YkuA>



WŁAŚCIWOŚCI

- planowany start produkcji do końca 2Q.2021
- wzrost wytrzymałości mechanicznej do 40%
- filament z 3% dodatkiem grafenu porównywalny z filamentem z 30% dodatkiem włókna szklanego
- te same właściwości mechaniczne
- redukcja kosztu wypełniacza z 30 zł do 4,8 zł czyli o 80%

ZASTOSOWANIA



prototypowanie



krótkoseryjna
produkcja



serwis (druk części
zamiennych)



WŁAŚCIWOŚCI

- wzrost sztywności i wytrzymałości PP z grafenem
- redukcja masy o 1/5 (20%), zmniejszenie ilości zużycia surowca (20%), energii, zanieczyszczeń
- dodatek GO w 1 kg PP to tylko 5g GO (grafenu)
- minimalny dodatek – znacząca korzyść!



Producent koncentratów barwiących i dodatków modyfikujących do przetwórstwa tworzyw sztucznych. Sprzedaż ok. 70 mln zł rocznie. Odbiorcami produktów spółki są przetwórcy tworzyw sztucznych, tacy jak Hanplast, którego GM Color jest wieloletnim dostawcą.

GM Color kładzie mocny nacisk na R&D, co wyraża się przez prowadzenie własnego laboratorium badań materiałowych.

ZASTOSOWANIA



polipropylen



polietylen



Firma PIMAR-PLASTICS koncentruje się na przetwórstwie tworzyw sztucznych. Specjalizuje się w wtrysku i wytłaczaniu tworzyw sztucznych, malowaniu i metalizacji tworzyw sztucznych oraz wykonania prototypów produktów z tworzyw sztucznych.

WŁAŚCIWOŚCI

- **zwiększenie trwałość** pokrycia ochronnego o 50%
- standardowa trwałość ochrony do 8 lat
- pokrycie z grafenem ochrona do 12 lat
- **redukcja kosztów:** konserwacji, przestoju, materiału, nakładów pracy

ZASTOSOWANIA



przemysł stoczniowy



automotive



branża budowlana



Sprzedaż ok. 200-300 mln zł rocznie



WŁAŚCIWOŚCI

- podniesienie jakości – **lepsze właściwości smarne**
- wskaźniki smarności lh, Pz, Pn i Pt zostały poprawione odpowiednio o 29, 153, 25 i 50%
- **zwiększenie o 45% granicznego obciążenia** zużycia
- **wzrost wytrzymałości** na obciążenia nadane o 152%
- zwiększenie mocy silnika, radykalne zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych
- dodatek grafenu 0,5% do 1L = 0,8 zł przy średniej cenie oleju 1L = 50 zł

ZASTOSOWANIA



maszyny
hydrauliczne



samochody osobowe
oraz ciężarowe



maszyny rolnicze



WŁAŚCIWOŚCI

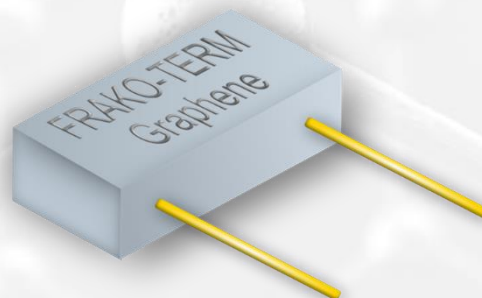
- **jedyny bifunkcyjny czujnik na rynku** – mierzy temperaturę oraz pole magnetyczne
- **Bardzo szeroki zakres pomiarowy** – pomiar temperatury w zakresie 10-300K i pola magnetycznego w zakresie 0-500 Mt
- **Bardzo duża czułość temperaturowa** (20% i TCR<0)
- szacowne zapotrzebowanie ~1000 czujników / rok, w cenie 250 USD/sztukę
- roczny potencjał przychodowy ~1m PLN



European Space Agency



Sprzedaż ok. 15 mln zł rocznie



ZASTOSOWANIA



biologia i
chirurgia



przemysł
chemiczny



badania przestrzeni
kosmicznej

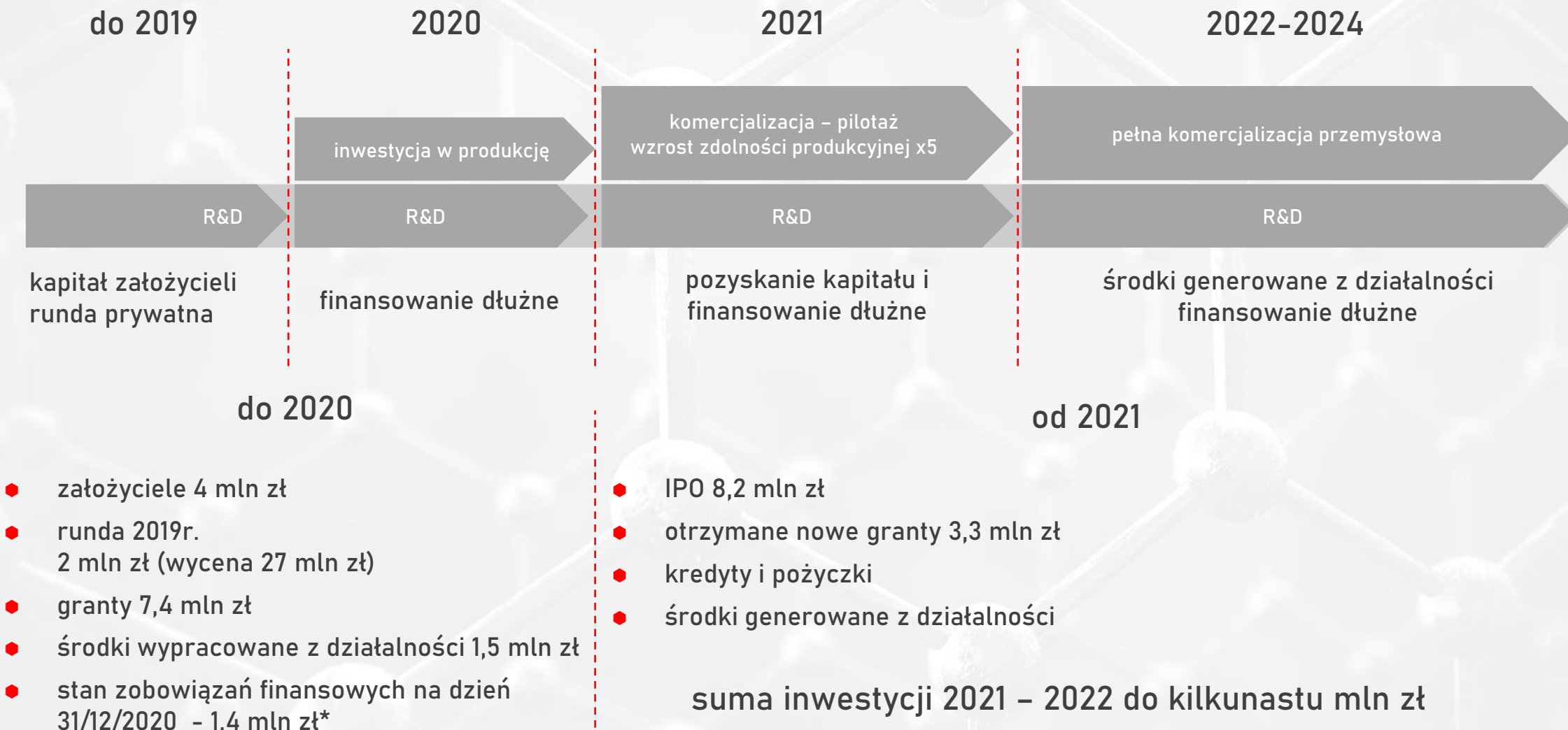


energetyka
jądrowa



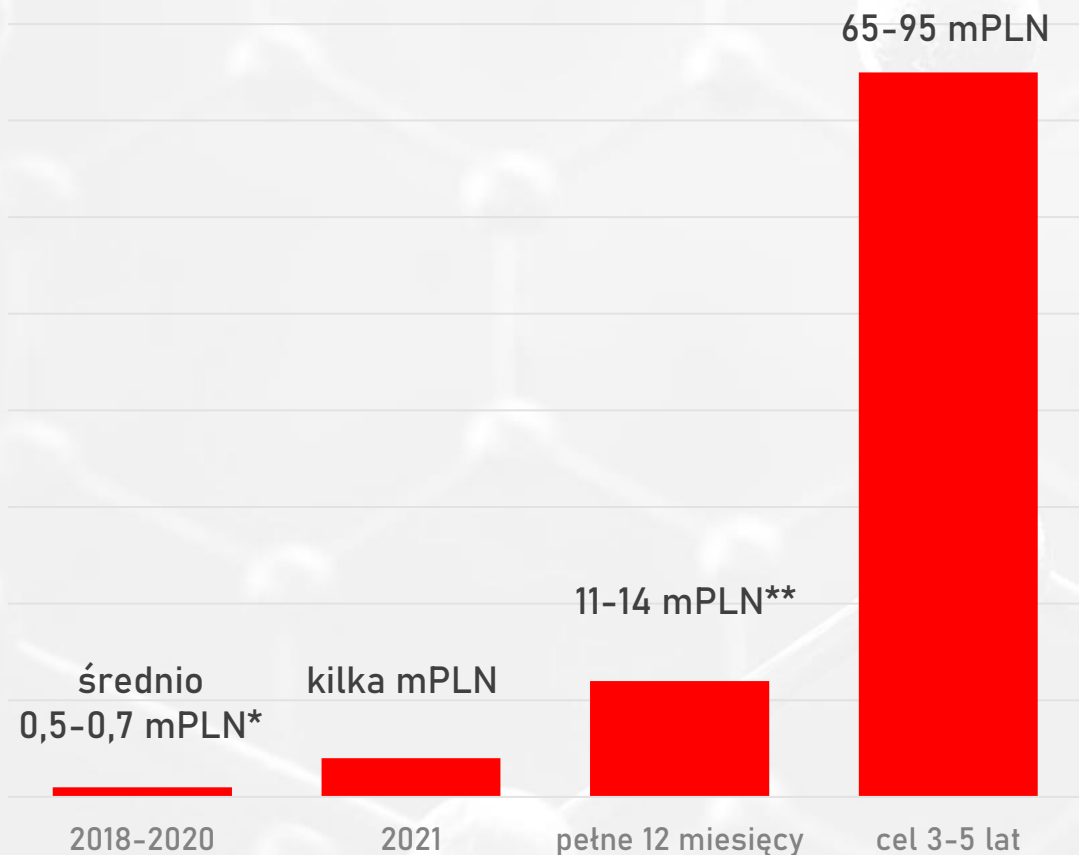
Advanced Graphene Products

KLUCZOWE PROJEKTY . PLANY



* w tym 53 tys. zł pożyczka PFR, umorzenie do 100% pod pewnymi warunkami

Potencjał sprzedaży rozwiązań AGP na poszczególnych etapach komercjalizacji



* z wyjątkiem 2020 r. ze względu na COVID19, dodatkowo wsparcie z tarczy

** pipeline bazujący na obecnie podpisanych i negocjowanych kontraktach

PRZYCHODY

2018-2020

- średnio 0,5-0,7 mPLN rocznie; rok 2020 na poziomie 0,3 mPLN – opóźnienia projektów ze względu na COVID19, otrzymanie wsparcia na poziomie 0,12 mPLN

2021

- zakładamy rozpoczęcie pilotażowej sprzedaży w 2H.2021 do 5 produktów
- 2 – 5 miesięcy sprzedaży w 2021 r. w zależności od produktu

Pełne 12 miesięcy sprzedaży

- pipeline sprzedaży 5 produktów bazujący na obecnie podpisanych i negocjowanych kontraktach to potencjał od 11 do 14 mPLN rocznej sprzedaży

Cel strategiczny 5+ lat

- przy pełnej komercjalizacji przemysłowej każde z zastosowań grafenu nad którymi Spółka pracuje ma potencjał sprzedaży ~35 mln zł
- zakładamy pełne powodzenie 2-3 spośród prowadzonych 6 projektów

POTENCJAŁ WYNIKÓW AGP NA ETAPIE PILOTAŻU
(12m od startu pełnego pilotażu)

Przychody

11-14m PLN

Marża brutto (35-50%, w zależności od produktu)

4-7m PLN

SG&A na etapie początku komercjalizacji

2m PLN

EBITDA

2-5m PLN

WYMAGANE WYDATKI

CAPEX i R&D

9,1 m PLN

FINANSOWANIE

środki z IPO na capex i R&D 5,8m PLN

środki grantowe 3,3m PLN

CELE EMISJI

- wkład własny do grantu „Wytwarzanie nanofunkcjonalnych dyspersji na bazie struktur węglowych” – 1,0 mln zł
- zwiększenie mocy produkcyjnych (filament 3d, pre preg, dysperser, reaktor GO mechaniczny oraz chemiczny) – 2,1 mln zł
- kontynuacja prowadzonych prac B+R (kompozyty węglowe, filament 3d, żywice epoksydowe, powłoki antykorozyjne, oleje silnikowe, sensory specjalistyczne) – 2,2 mln zł
- certyfikacja REACH – 0,5 mln zł
- marketing Spółki – 0,6 mln zł
- zasilenie kapitału obrotowego – 1,2 mln zł



817 750
Akcji serii C



8,2 mln zł
Wartość brutto Emisji

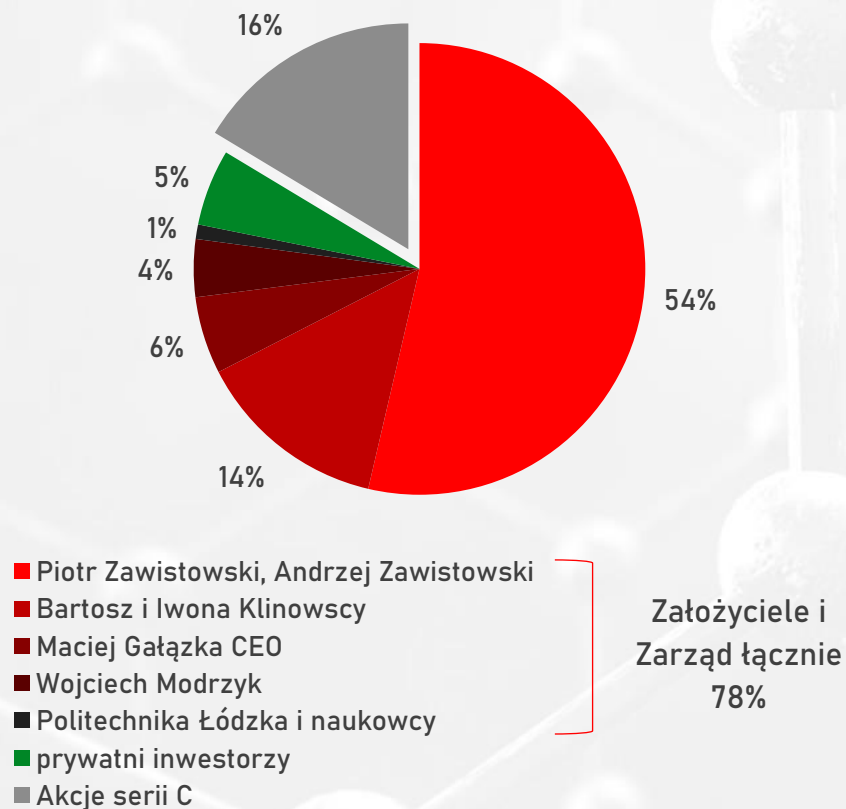


10,00 zł
Cena maksymalna

HARMONOGRAM OFERTY

TERMINY	ZDARZENIE
4 maja	Rozpoczęcie przyjmowania Zapisów i wpłat w Transzy Małych Inwestorów
24 maja	Zakończenie przyjmowania Zapisów i wpłat w Transzy Małych Inwestorów
od 20 maja do 25 maja do godz.15.30	Budowa książki popytu (book-building) wśród inwestorów wybranych przez Firmę Inwestycyjną
do 26 maja do godz. 12.00	Ustalenie Ceny Emisyjnej i ustalenie liczby Akcji Nowych w podziale na poszczególne transze
26 maja	Rozpoczęcie przyjmowania Zapisów i wpłat w Transzy Dużych Inwestorów
28 maja	Zakończenie przyjmowania Zapisów i wpłat w Transzy Dużych Inwestorów
31 maja	Ewentualne przyjmowanie Zapisów i wpłat od Inwestorów Zastępczych
do 1 czerwca	Przydział Akcji Nowych oraz podanie do publicznej wiadomości wyników Oferty Publicznej
do 7 czerwca	Ewentualny zwrot nadpłaconych kwot (w przypadku nadsubskrypcji lub wystąpienia różnicy pomiędzy Ceną Maksymalną, a Ceną Emisyjną)

AKCJONARIAT PO EMISJI AKCJI SERII C



LOCK-UP

4 główni akcjonariusze (>5%) – 24 miesiące

bez wyłączeń

Pozostali akcjonariusze – 6 miesięcy

dopuszczalna jest sprzedaż 1/3 posiadanych akcji po wzroście kursu akcji o 25% od ceny emisyjnej

dopuszczalna jest sprzedaż dodatkowo 1/3 posiadanych akcji po wzroście kursu akcji o 50% ceny emisyjnej

dopuszczalna jest sprzedaż dodatkowo 1/3 posiadanych akcji po wzroście kursu akcji o 75% ceny emisyjnej

Zawarte umowy lock-up obejmują łącznie 100,0% Akcji serii A oraz B Spółki

**GŁÓWNY MENEDŻER OFERTY
I
ZARZĄDZAJĄCY KSIĘGĄ POPYTU**

Navigator Dom Maklerski®
 Value delivered.

DORADCA ZARZĄDU

ccgroup 

Poprzez wzięcie udziału w spotkaniu, na którym niniejsza prezentacja jest wyświetlana lub uzyskanie dostępu do niniejszej prezentacji i zapoznanie się jej treścią, przyjmują Państwo do wiadomości i wyrażają zgodę na związanie poniższymi zastrzeżeniami i warunkami:

Niniejsza prezentacja wraz z ustnymi komentarzami i wyjaśnieniami do niej przekazywanymi przez osoby działające w imieniu spółki (dalej łącznie również jako „Prezentacja”) została przygotowana przez spółkę pod firmą ADVANCED GRAPHENE PRODUCTS Spółka Akcyjna z siedzibą w Piasecznie (dalej „Spółka”). Wszelkie prawa do niniejszej Prezentacji oraz do poszczególnych jej elementów, w tym majątkowe prawa autorskie, przysługują Spółce. Spółka informuje jednocześnie, że wszelkie utrwalanie, powielanie, przechowywanie, przekazywanie, transmitowanie, czy udostępnianie niniejszej Prezentacji jakimkolwiek osobom trzecim – w jakiegokolwiek formie oraz z wykorzystaniem jakichkolwiek środków technicznych, w tym zarówno pośrednio jak i bezpośrednio – jest zabronione bez uprzedniej wyraźnej zgody Spółki, udzielonej na piśmie pod rygorem nieważności. Ponadto, Spółka wskazuje, że powielanie, rozpowszechnianie, przekazywanie lub udostępnianie niniejszej Prezentacji może podlegać ograniczeniom prawnym (ograniczenia i ich zakres mogą być różne w zależności od jurysdykcji), a wszelkie osoby, którym niniejsza Prezentacja zostanie przekazana lub w inny sposób udostępniona, powinny zapoznać się z takimi ograniczeniami i bezwzględnie stosować się do nich. Prezentacja ani jakakolwiek jej część nie może być rozpowszechniana w Stanach Zjednoczonych Ameryki, Kanadzie, Australii lub Japonii ani podmiotom amerykańskim (ang. U.S. Persons). Osoby zapoznające się z niniejszą Prezentacją oświadczają jednocześnie, że nie są objęte właściwymi przepisami obowiązującymi w jakiegokolwiek jurysdykcji, w której wyświetlanie, rozpowszechnianie lub publikacja materiałów zawartych w Prezentacji byłoby zabronione lub wymagałoby uzyskania odpowiedniego zezwolenia, czy zgody.

Prezentacja ma charakter informacyjny i nie stanowi oferty sprzedaży papierów wartościowych ani oferty mającej na celu pozyskanie oferty kupna papierów wartościowych, czy jakichkolwiek innych instrumentów, albo tytułów uczestnictwa w Spółce ani jakimkolwiek innym przedsięwzięciu. Niniejszy dokument nie stanowi także oferty podjęcia współpracy na jakichkolwiek innych warunkach, ani oferty sprzedaży, czy też zaproszenia do składania ofert zakupu, czy zapisów na akcje Spółki albo jakichkolwiek innych papierów wartościowych zarówno Spółki jak i osób trzecich. Treść Prezentacji nie stanowi i nie będzie inkorporowana przez odwołanie, żadnej umowy między Spółką a osobami trzecimi, ani nie będzie podstawą powstania jakichkolwiek zobowiązań Spółki, osób działających w imieniu Spółki czy też osób którym została udostępniona. Osoby, którym udostępnia się niniejszą Prezentację nie powinny na niej polegać w związku z jakąkolwiek umową, zobowiązaniem, ani zamiarem jakiegokolwiek innego działania odnoszącego się do Spółki.

Prezentacja nie stanowi nie zawiera kompletnej ani całościowej analizy finansowej, czy handlowej Spółki. Prezentacja nie przedstawia kompletnej ani całościowej analizy pozycji Spółki ani jej perspektyw. Prezentację przygotowano z należytą starannością i dbałością o jakość informacji w niej zawartych, jednakże istnieje ryzyko pojawienia się w niej niedokładności jak również pominięcia niektórych informacji. Ewentualne decyzje dotyczące Spółki powinny być podejmowane w oparciu o samodzielnie i niezależnie przeprowadzone analizy i badania. Osoby, którym udostępniono niniejszą Prezentację ponoszą pełną odpowiedzialność za dokonaną przez siebie ewentualną ocenę sytuacji Spółki i dokonane prognozy jej przyszłego rozwoju.

W przypadku, gdy niniejsza Prezentacja zawiera treści, czy stwierdzenia odnoszące się do przyszłości, w tym analizy dotyczące możliwych lub oczekiwanych przyszłych wyników finansowych albo handlowych Spółki – każde z takich stwierdzeń lub treści obarczone jest ryzykiem. Na ryzyko, o którym mowa w zdaniu poprzedzającym składają się zarówno czynniki znane jak i nieznane Spółce. Z uwagi na możliwość wystąpienia znacznej ilości nieprzewidzianych zdarzeń i innych czynników, które mogą spowodować, że faktycznie osiągnięte wyniki finansowe Spółki jak również sytuacja w branży, w której Spółka działa mogą odbiegać od analiz przedstawionych w treści Prezentacji, w zakresie w jakim zawiera ona stwierdzenia dotyczące przyszłości. Żaden element Prezentacji nie powinien być traktowany jako gwarancja, czy zapewnienie albo zobowiązanie do zapewnienia, że Spółka, czy którykolwiek podmiot z tej grupy osiągnie w przyszłości jakiegokolwiek określone wyniki finansowe albo handlowe.

Spółka, członkowie jej organów oraz kadry zarządzającej jak również akcjonariusze, doradcy, przedstawiciele Spółki nie składają żadnych wyraźnych ani dorozumianych oświadczeń, zapewnień ani gwarancji w zakresie rzetelności, kompletności, prawidłowości informacji i treści zawartych w Prezentacji, ani co do tego że żadna takie treści, czy informacje nie mogą w żadnym przypadku wprowadzić odbiorcy w błąd. Prezentacja, ani treści w niej zawarte nie były poddawane weryfikacji przez niezależne od Spółki podmioty. W najszerszym dopuszczalnym przez przepisy prawa zakresie wyłączona jest odpowiedzialność osób wskazanych wyżej za wszelkie oświadczenia, treści, czy stwierdzenia zawarte w Prezentacji, w tym za wszelkie szkody, jakie mogłoby spowodować zastosowanie się do tych oświadczeń, treści lub stwierdzeń przez osoby, którym Prezentację udostępniono. Żadne oświadczenie zawarte w prezentacji nie powoduje zaciągnięcia zobowiązania przez którykolwiek ze wskazanych podmiotów. Spółka, członkowie jej organów oraz kadry zarządzającej jak również akcjonariusze, doradcy, przedstawiciele Spółki zwolnieni są z odpowiedzialności za jakiegokolwiek skutki wykorzystania informacji, danych czy stwierdzeń zawartych w Prezentacji, lub którejkolwiek jej części, niezależnie od sposobu oraz celu takiego wykorzystania. Cała odpowiedzialność za wykorzystanie jakichkolwiek informacji zawartych w niniejszej Prezentacji spoczywa na osobie, która z tych informacji korzysta. Wszelkie informacje, stwierdzenia, czy analizy dotyczące przyszłości mogą zostać zmienione przez Spółkę lub ich przedstawicieli w każdym czasie bez uprzedniego ostrzeżenia o takiej zmianie. Spółka, członkowie jej organów oraz kadry zarządzającej jak również akcjonariusze, doradcy, przedstawiciele Spółki nie są zobowiązani do aktualizowania niniejszej Prezentacji w przypadku zaistnienia jakichkolwiek zmian ani do zapewnienia odbiorcom Prezentacji jakichkolwiek dodatkowych informacji.



Advanced Graphene Products

ZAŁĄCZNIKI

ZAREJESTROWANE PATENTY

1.	„Sposób wytwarzania grafenu z ciekłego metalu”	nr patentu: PL 224409 B1
2.	„Sposób oddzielania grafenu od ciekłej matrycy formującej”	nr patentu: PL 224447 B1
3.	„Method of producing graphene from liquid metal”	nr patentu: US 9,284,640 B2
4.	„Method of producing graphene on liquid metal”	nr patentu: EP 2 865 646 B1
5.	„Komponent do produkcji włóknistych kompozytów warstwowych, zbrojonych wysokowytrzymałym grafenem metalurgicznym oraz sposób wytwarzania tego komponentu”	nr patentu: PL417422

ZGŁOSZENIA PATENTOWE

1.	„Zastosowanie grafenu metalurgicznego HSMG oraz grafenowy czujnik wysokoenergetycznego promieniowania UV-C”	nr zgłoszenia: P.430229
2.	„Sposób kompensacji napięcia resztkowego w czujniku Halla oraz układ miernika pola magnetycznego do stosowania tego sposobu”	nr zgłoszenia: P.430330
3.	„Detektor nacieków tlenowych, do stosowania zwłaszcza w próżniowych komorach termoprocesowych”	nr zgłoszenia: P.430468
4.	„Sposób lutowania taśmy srebrnej albo posrebrzanej do powierzchni metalizowanej”	nr zgłoszenia: P.430447
5.	„Sposób wprowadzania grafenu płatkowego do polimerów”	nr zgłoszenia: P.430835
6.	„Sposób wytwarzania utlenionego grafenu płatkowego”	nr zgłoszenia: P430819
7.	„Bifunkcyjny czujnik kriogeniczny oparty na grafenowym półprzewodnikowym elemencie sensorycznym” (efekt współpracy z Europejską Agencją Kosmiczną – ESA)	nr zgłoszenia P.436086

PRZYGOTOWYWANE PATENTY

1.	„Sposób wprowadzania grafenu płatkowego do filamentów przeznaczonych do druku 3D”	W opracowaniu
----	---	---------------

Rachunek zysków i strat

tys. PLN	2019	2020	r/r
Przychody	679	297	-56%
Koszty działalności operacyjnej	1 434	1 276	-11%
Amortyzacja	141	210	49%
Zużycie materiałów i energii	39	51	32%
Usługi obce	469	572	22%
Wynagrodzenia i narzuty	654	390	-40%
Pozostałe	79	53	-33%
Zysk (strata) ze sprzedaży	-755	-979	n/a
Pozostałe przychody operacyjne	315	207	-34%
Pozostałe koszty operacyjne	27	13	-53%
Zysk (strata) z działalności operacyjnej	-467	-785	n/a
EBITDA	-326	-575	n/a

Rachunek przepływów pieniężnych

tys. PLN	2019	2020	r/r
Przepływy z działalności operacyjnej	-2 796	-1 431	n/a
Zysk (strata) netto	-500	-876	n/a
Korekty razem	- 2 296	-554	n/a
Przepływy z działalności inwestycyjnej	-285	-444	n/a
Wpływy	0	0	n/a
Wydatki	285	444	56%
Przepływy z działalności finansowej	2 867	2 008	-30%
Wpływy	3 469	2 821	-19%
Wydatki	602	814	35%
Przepływy pieniężne netto razem	-214	133	n/a

Bilans

Aktywa (tys. PLN)	2019	2020	r/r
Aktywa trwałe	2 353	2 084	-11%
Wartości niematerialne i prawne	1 122	766	-32%
Rzeczowe aktywa trwałe	1 232	1 318	7%
Aktywa obrotowe	4 254	5 454	28%
Zapasy	61	102	68%
Należności krótkoterminowe	95	86	-9%
Inwestycje krótkoterminowe	7	140	1968%
Krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe	4 092	5 126	25%
Aktywa razem	6 607	7 538	14%

Pasywa (tys. PLN)	2019	2020	r/r
Kapitał własny	2 995	1 690	-44%
Zobowiązania, rezerwy i RMK	3 612	5 848	62%
Zobowiązania finansowe	733	1 375	88%
Zobowiązania handlowe	83	391	373%
Rozliczenia międzyokresowe	2 316	3 633	57%
Pozostałe	481	448	-7%
Pasywa razem	6 607	7 538	14%



Advanced Graphene Products

DZIĘKUJEMY ZA UWAGĘ