

RAPORT KWARTALNY

NOCTILUCA SPÓŁKA AKCYJNA
Z SIEDZIBĄ W TORUNIU

ZA OKRES
OD 01 KWIETNIA 2023 ROKU DO 30 CZERWCA 2023 ROKU



Toruń
sierpień 2023 roku

Raport sporządzony zgodnie z wymogami określonymi w załączniku nr 3 do Regulaminu Alternatywnego Systemu Obrotu „*Informacje bieżące i okresowe przekazywane w alternatywnym systemie obrotu na rynku NewConnect*”.

◆◆ Rubicon Partners

Rolę Autoryzowanego Doradcy dla Noctiluca S.A. pełni spółka Rubicon Partners Sp. z o.o. z siedzibą w Warszawie (00-687), ul. Wspólna 70, wpisana do Rejestru Przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS: 0000817197.

Spis treści

1.	Informacje o zasadach przyjętych do sporządzenia Raportu	4
2.	Podstawowe informacje o Emitencie	4
3.	Informacja o składzie Zarządu i Rady Nadzorczej Emitenta	4
4.	Wprowadzenie do sprawozdania finansowego	5
	Bilans.....	10
	Rachunek zysków i strat.....	11
	Zestawienie zmian w kapitale własnym.....	12
	Rachunek przepływów pieniężnych	15
5.	Komentarz Emitenta na temat okoliczności i zdarzeń istotnie wpływających na działalność Emitenta, jego sytuację finansową i wyniki osiągnięte w danym kwartale	17
6.	Stanowisko odnośnie możliwości zrealizowania publikowanych prognoz wyników na dany rok w świetle wyników zaprezentowanych w danym raporcie kwartalnym	19
7.	Opis stanu realizacji działań i inwestycji Spółki oraz harmonogramu ich realizacji	20
8.	Podejmowane przez Emitenta w okresie objętym raportem inicjatywy nastawione na wprowadzenie innowacyjnych rozwiązań	22
9.	Opis organizacji grupy kapitałowej, ze wskazaniem jednostek podlegających konsolidacji	32
10.	Struktura akcjonariatu Spółki.....	32
11.	Liczba osób zatrudnionych w Spółce przeliczeniu na pełne etaty	32

1. Informacje o zasadach przyjętych do sporządzenia Raportu

Niniejszy raport kwartalny Noctiluca S.A. z siedzibą w Toruniu („Noctiluca”, „Spółka”, „Emitent”) za okres od 01 kwietnia 2023 r. do 30 czerwca 2023 r. został sporządzony zgodnie z przepisami Załącznika nr 3 do Regulaminu Alternatywnego Systemu Obrotu „Informacje bieżące i okresowe przekazywane w Alternatywnym Systemie Obrotu na rynku NewConnect”.

Spółka prowadzi księgi rachunkowe zgodnie z wymogami Ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (z późn. zmian.) obowiązującymi jednostki kontynuujące działalność. Spółka sporządza rachunek zysków i strat w układzie porównawczym. Rachunek przepływów pieniężnych jest sporządzany metodą pośrednią. Walutą sprawozdawczą jest złoty polski (PLN). W sprawozdaniu finansowym Spółka wykazuje zdarzenia gospodarcze zgodnie z ich treścią ekonomiczną. Wynik finansowy Spółki za dany rok obrotowy obejmuje wszystkie osiągnięte i przypadające na jej rzecz przychody oraz związane z tymi przychodami koszty zgodnie z zasadami memoriału, współmierności przychodów i kosztów oraz ostrożnej wyceny. Poszczególne składniki aktywów i pasywów wycenia się stosując rzeczywiście poniesione na ich nabycie ceny, z zachowaniem zasady ostrożności.

W bieżącym okresie sprawozdawczym Spółka nie dokonywała zmian zasad (polityki) rachunkowości. Skrócone jednostkowe sprawozdanie finansowe Noctiluca S.A. za okres od 01 kwietnia 2023 r. do 30 czerwca 2023 r. nie podlegało badaniu ani przeglądowi przez podmiot uprawniony do badań sprawozdań finansowych. W skład Noctiluca S.A. nie wchodzi wewnętrznne jednostki organizacyjne sporządzające samodzielne sprawozdania finansowe.

2. Podstawowe informacje o Emitencie

Firma podmiotu: Noctiluca S.A.

Adres: ul. Jurija Gagarina 7/41B, 87-100 Toruń

NIP: 8792709668

REGON: 382430546

KRS: 0000769219

3. Informacja o składzie Zarządu i Rady Nadzorczej Emitenta

W okresie objętym niniejszym raportem kwartalnym w skład Zarządu Emitenta wchodziłi:

- Mariusz Jan Bosiak – Prezes Zarządu,
- Krzysztof Piotr Czaplicki – Członek Zarządu.

W okresie objętym niniejszym raportem kwartalnym w skład Rady Nadzorczej Emitenta wchodziłi:

- Wojciech Jan Ratymirski – Przewodniczący Rady Nadzorczej;
- Marek Włodzimierz Kotelnicki – Członek Rady Nadzorczej;
- Michał Gerard Olszacki – Członek Rady Nadzorczej;
- Andrzej Jan Wolan – Członek Rady Nadzorczej;
- Paweł Marcin Bochniarz – Członek Rady Nadzorczej.

4. Wprowadzenie do sprawozdania finansowego

1. Podstawowe informacje o Spółce

Podstawowe informacje o Noctiluca S.A. („Spółka”)

Siedziba	Ul. Jurija Gagarina 7 /41b, 87-100 Toruń
Telefon	+48 512 038 649
E-mail	inwestorzy@noctiluca.eu
Strona internetowa	http://noctiluca.eu
NIP	879-270-96-68
REGON	382430546
Numer KRS wraz z organem prowadzącym rejestr	KRS: 0000769219 Sąd Rejonowy w Toruniu, VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

Kapitał zakładowy na dzień publikacji niniejszego sprawozdania finansowego wynosi 221 625,00 zł.

Kapitał zakładowy składa się z:

- a) 743 472 akcji serii A
- b) 194 028 akcji serii B
- c) 62 500 akcji serii C
- d) 300 000 akcji serii D
- e) 80 000 akcji serii E
- f) 52 500 akcji serii G
- g) 125 000 akcji serii H

Emisja akcji serii E

4 listopada 2022 doszło do podpisania pomiędzy akcjonariuszami reprezentującymi większość kapitału Spółki porozumienia inwestycyjnego dotyczącego Noctiluca S.A., którego celem było pozyskanie do grona akcjonariuszy inwestorów, którzy obejmą do 80.000 akcji serii E w wyniku objęcia przez nich do 80.000 warrantów serii E („Porozumienie”). W komunikacie ESPI 13/2022 z dnia 04 listopada 2022 Emitent wskazał, że Porozumienie (wraz ze strukturą transakcji) daje istotną szansę na pozyskanie od inwestorów, w terminie do 31 marca 2023 roku, środków finansowych w kwocie ok. 6,7 mln PLN w wyniku objęcia przez inwestorów do 80.000 akcji serii E. Po trzech tygodniach od podpisania Porozumienia, w ESPI 16/2022 z dnia 24 listopada 2022 Noctiluca poinformowała o przydziale wszystkich 80.000 warrantów serii E zamiennych na akcje serii E. Warranty zostały objęte przez dwóch inwestorów – Rubicon Partners Ventures (60.000 sztuk) i drugiego inwestora (20.000 sztuk). Formalnie zamknięcie transakcji, tj. zamianę objętych przez Rubicon i jednego inwestora warrantów serii E na akcje serii E wraz z ich opłaceniem i zarejestrowaniem podwyższenia Spółka planowała zakończyć do końca 1 kwartału 2023 roku, z powodów proceduralnych związanych z rejestracją formalne zamknięcie transakcji nastąpiło w 2 kwartale 2023 roku. Dodatkowo, zgodnie z zapisami Porozumienia, akcje serii E są objęte lock-up'em.

20 czerwca 2023 r. Zarząd Spółki powziął informację o zapisaniu na rachunkach papierów wartościowych akcjonariuszy Akcji Serii E pod kodem ISIN: PLNCTLC00034 w związku z

wyrejestrowaniem warrantów subskrypcyjnych oznaczonych kodem PLNCTLC00026, z których zostało wykonane prawo objęcia ww. akcji.

Jednocześnie, w wyniku rejestracji wyżej wymienionych Akcji na rachunkach akcjonariuszy nastąpiło skuteczne przyznanie 80.000 akcji serii E wyemitowanych w ramach warunkowego podwyższenia kapitału zakładowego Spółki.

W następstwie przyznania 80.000 Akcji Serii E kapitał zakładowy Spółki został podwyższony o kwotę 12 000,00 zł i wynosi 233.625,00 zł (dwieście trzydzieści trzy tysiące sześćset dwadzieścia pięć złotych) i dzieli się na 1.557.500 (jeden milion pięćset pięćdziesiąt siedem tysięcy pięćset) akcji o wartości nominalnej 0,15 zł (piętnaście groszy) każda.

Opis działalności Emitenta

Noctiluca jest technologiczną spółką zajmującą się rozwojem zaawansowanych związków chemicznych, które są wykorzystywane do produkcji wyświetlaczy oraz oświetlenia nowej generacji.

Związki chemiczne, które projektuje i syntezuje Noctiluca, są nazywane emiterami. Są to organiczne związki, które pod wpływem przyłożonego prądu emitują światło o określonym kolorze. Ta właściwość umożliwiła rozwój nowoczesnej technologii wyświetlania – OLED. OLED to skrót od ang. Organic Light Emitting Diode, oznaczającego organiczną diodę elektroluminescencyjną (emitującą światło pod wpływem prądu). Jest to technologia wyświetlania, która oferuje liczne zalety dotyczące jakości wyświetlania oraz wydajności urządzeń, które ją wykorzystują – z tych powodów od kilku lat w szybkim tempie podbija rynki urządzeń elektronicznych, zawierających wyświetlacze.

Emitory OLED mają postać „proszku” i stanowią kluczowy element każdego wyświetlacza OLED. Proszek ten jest zamykany wewnątrz specjalnej diody. Z takich diod tworzy się panel OLED, następnie matrycę, by na końcu dzięki wszystkim tym warstwom uzyskać gotowy wyświetlacz OLED, emitujący obraz oglądany przez użytkownika.

Ponieważ emitory OLED pozwalają na uzyskanie panelu, który nie wymaga dodatkowego podświetlenia (gdyż sam emituje światło dzięki emiterom), wyświetlacze konstruowane w tej technologii mogą być dużo cieńsze, lżejsze i bardziej wydajne. Podłoże panelu OLED może być elastyczne, a co za tym idzie – całe wyświetlacze OLED mogą być zwijane lub wykorzystywane w giętkich urządzeniach elektronicznych.

Te cechy technologii OLED sprawiają, że ma ona bardzo szerokie możliwości zastosowania, a rynek producentów urządzeń, które ją wykorzystują, stale rośnie. Wśród zastosowań OLED wymienić można m.in.: ekrany smartfonów, telewizory, monitory i laptopy, urządzenia ubieralne (wearables), nowoczesne panele i ekrany w samochodach, oświetlenie.

Wpływ sytuacji wynikającej z epidemii COVID-19:

Do tej pory kierownictwo jednostki nie odnotowało zauważalnego wpływu epidemii COVID-19 na sprzedaż lub łańcuch dostaw jednostki, jednak nie można przewidzieć przyszłych skutków. Kierownictwo będzie nadal monitorować potencjalny wpływ i podejmie wszelkie możliwe kroki, aby złagodzić wszelkie negatywne skutki dla jednostki.

2. Omówienie przyjętych zasad (polityki) rachunkowości, w tym metod wyceny aktywów i pasywów (także amortyzacji), pomiaru wyniku finansowego oraz sposobu sporządzenia sprawozdania finansowego w zakresie, w jakim ustawa pozostawia jednostce prawo wyboru

Sprawozdanie finansowe sporządzono stosując poniżej opisane zasady rachunkowości:

2.1. Podstawa sporządzenia sprawozdania finansowego

Skrócone jednostkowe sprawozdanie finansowe zostało sporządzone zgodnie z art. 52 Ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz. U. z 2019 r. poz. 351) i wydanymi na jej podstawie przepisami wykonawczymi.

Raport został sporządzony zgodnie z wymogami określonymi w załączniku nr 3 do Regulaminu Alternatywnego Systemu Obrotu (§ 5 ust. 4.1 i 4.2) „Informacje bieżące i okresowe przekazywane w alternatywnym systemie obrotu na rynku NewConnect”.

Spółka nie zmieniała stosowanych zasad (polityki) rachunkowości w stosunku do wcześniej obowiązujących.

2.2. W zakresie ewidencji wartości niematerialnych i prawnych

Wartości niematerialne i prawne. Za WNIP i prawne uznaje się nabyte, zaliczane do aktywów trwałych, prawa majątkowe nadające się do gospodarczego wykorzystania, o przewidywanym okresie ekonomicznej użyteczności dłuższym niż rok, przeznaczone do używania na potrzeby jednostki. Aktywa do wysokości kwoty netto podanej w art. 16d ustawy o pdop zalicza się bezpośrednio w koszty zużycia materiałów w miesiącu zakupu tych aktywów. Wartości niematerialne i prawne wyceniane są według cen nabycia (lub kosztów wytworzenia) pomniejszonych o dotychczasowe umorzenie. Amortyzację rozpoczyna się w miesiącu następującym po miesiącu oddania do użytkowania i nalicza się wg stawek amortyzacyjnych wynikających z ustawy o podatku dochodowym od osób prawnych, przy zastosowaniu metody liniowej. Nie rzadziej niż na dzień bilansowy dokonuje się inwentaryzacji posiadanych WNIP w drodze weryfikacji. Na tej podstawie ustala się tytuły podlegające ewentualnym odpisom aktualizacyjnym.

2.3. W zakresie ewidencji środków trwałych

Za Środki trwałe (ŚT) uznaje się składniki majątkowe o przewidywanym okresie ekonomicznej użyteczności dłuższym niż rok, kompletne, zdatne do użytku i przeznaczone na potrzeby jednostki. Aktywa do wysokości kwoty netto podanej w art.16 d ustawy o pdop zalicza się bezpośrednio w koszty zużycia materiałów w miesiącu zakupu tych aktywów albo w miesiącu następnym. W przypadku uznania danego z aktywów o wartości niższej niż podana w art. 16 d ustawy o pdop za istotny składnik majątku, może być on wprowadzony do ewidencji środków trwałych i zamortyzowany jednorazowo w miesiącu zakupu. ŚT wyceniane są według cen nabycia (lub kosztów wytworzenia) pomniejszonych o dotychczasowe umorzenie. Amortyzację rozpoczyna się w miesiącu następującym po miesiącu oddania do użytkowania i nalicza się wg stawek amortyzacyjnych wynikających z ustawy o podatku dochodowym od osób prawnych a także ustalonych indywidualnie zgodnie z art. 16j-16m ww. ustawy. Amortyzację oblicza się przy zastosowaniu metody liniowej. Nie rzadziej niż na dzień bilansowy dokonuje się weryfikacji posiadanych ŚT pod kątem ich dalszej przydatności w działalności Spółki, zakończonej stosownym protokołem. Na tej podstawie ustala się tytuły podlegające ewentualnym odpisom aktualizacyjnym zmniejszającym wartość środków trwałych. Środki trwałe w budowie są zaliczane do aktywów trwałych środki trwałe w okresie ich budowy, montażu lub ulepszenia już istniejącego środka trwałego. Wycenia się je w wysokości ogółu kosztów pozostających w bezpośrednim związku z ich nabyciem lub wytworzeniem, pomniejszonych o odpisy z tytułu trwałej utraty wartości. Nie rzadziej niż na dzień bilansowy dokonuje się inwentaryzacji niezakończonych zadań inwestycyjnych w drodze weryfikacji, potwierdzonej stosownym protokołem. Na tej podstawie ustala się tytuły podlegające ewentualnym odpisom aktualizacyjnym.

2.4. W zakresie należności długoterminowych

Do należności długoterminowych zalicza się tytuły wymagalne w okresie dłuższym niż 12 najbliższych miesięcy. Należności długoterminowe wycenia się:

- na dzień ich powstania według wartości nominalnej, a jeżeli są wyrażone w walucie obcej podlegają przeliczeniu według kursu średniego NBP na ten dzień lub po kursie ustalonym w innym wiążącym jednostkę dokumencie (np. celnym),
- na dzień bilansowy w kwocie wymaganej zapłaty, z zachowaniem ostrożności, pomniejszonej o dokonane w uzasadnionych przypadkach odpisy aktualizujące. Należności wyrażone w walutach przelicza się według kursu średniego danej waluty ustalonego przez NBP na ten dzień. Odpisu aktualizującego wartość należności dokonuje się metodą szczegółowej identyfikacji odbiorcy. Nie stosuje się odpisu ogólnego.

2.5. W zakresie długoterminowych rozliczeń międzyokresowych.

Aktywa z tytułu odroczonego podatku dochodowego- Spółka nie ustala aktywów z tytułu odroczonego podatku dochodowego w związku z art. 37 ust. 10 ustawy o rachunkowości.

Inne rozliczenia międzyokresowe- Spółka nie dokonuje długoterminowych rozliczeń międzyokresowych.

2.6. W zakresie należności krótkoterminowych.

Obejmują one ogół należności z tytułu dostaw i usług oraz całość lub część należności z innych tytułów niezaliczonych do aktywów finansowych, które stają się wymagalne w ciągu 12 miesięcy od dnia bilansowego. Na dzień powstania należności wycenia się w wartości nominalnej. Na dzień bilansowy należności wyceniane są kwocie wymaganej zapłaty z zachowaniem ostrożności. Nie rzadziej niż na dzień bilansowy wycenia się wyrażone w walutach obcych należności po kursie średnim ustalonym dla danej waluty obcej przez NBP na ten dzień. Operacje zapłaty należności na rachunku bankowym wyrażone w walutach obcych ujmuje się w księgach rachunkowych na dzień ich przeprowadzenia po kursie kupna walut stosowanym przez bank, z którego usług Spółka korzysta.

2.7. W zakresie inwestycji krótkoterminowych.

Spółka gromadzi środki w kasie oraz na rachunkach bankowych. Środki w walucie obcej na rachunku i w kasie ewidencjonuje się w ciągu roku wg metody FIFO. Na dzień bilansowy środki pieniężne wycenia się w wartości nominalnej, a lokaty bankowe w wartości odsetek uzyskanych do tego dnia. Posiadane waluty obce wycenia się po kursie średnim ustalonym dla danej waluty obcej przez NBP obowiązującym w dniu bilansowym. Inwentaryzację środków pieniężnych przeprowadza się dla:

- gotówki w kasie - w formie spisu z natury;
- środków pieniężnych na rachunkach bankowych – w formie potwierdzenia sald.

2.8. W zakresie krótkoterminowych rozliczeń międzyokresowych.

Spółka dokonuje rozliczeń międzyokresowych kosztów celem zachowania współmierności przychodów i kosztów. Rozliczaniu w czasie podlegają poniesione wydatki, które dotyczą kosztów (lub przychodów) następnego roku obrotowego. Spółka rozlicza miesięcznie poszczególne tytuły wydatków. W przypadku jednak gdy dany wydatek nie przekracza kwoty 100,00 zł netto Spółka zalicza go jednorazowo w koszty okresu, którego dotyczy.

2.9. W zakresie funduszy własnych.

Fundusze wycenia się nie rzadziej niż na dzień bilansowy w wartości nominalnej ujmując je w księgach rachunkowych według ich rodzajów i zasad określonych przepisami prawa – umowy Spółki. Kapitał

podstawowy wykazuje się w wartości ustalonej w umowie Spółki wpisanej do KRS. Zadeklarowane, lecz niewniesione wkłady ujmuje się jako należne wpłaty na kapitał podstawowy (wartość ujemna). Na kapitał własny w pozycji „zyski i straty z lat ubiegłych” odnosi się:

- korekty popełnionych w poprzednich latach błędów podstawowych w następstwie których sprawozdania finansowego za rok lub lata poprzednie nie można uznać za przedstawiające sytuację majątkową i finansową oraz wynik finansowy w sposób rzetelny i jasny,
- skutki zmian zasad wyceny.

2.10. W zakresie rezerw.

Wycenia się nie rzadziej niż na dzień bilansowy w wiarygodnie uzasadnionej oszacowanej wartości. Rezerwy z tytułu odroczonego podatku dochodowego- Spółka nie ustala rezerw z tytułu odroczonego podatku dochodowego w związku z art. 37 ust. 10 ustawy o rachunkowości.

2.11. W zakresie zobowiązań długo i krótkoterminowych

Zobowiązania wyceniane są:

- na dzień ich powstania według wartości nominalnej, a jeżeli są wyrażone w walucie obcej podlegają przeliczeniu według kursu średniego NBP na ten dzień lub po kursie ustalonym w innym wiążącym jednostkę dokumencie (np. celnym),
- na dzień bilansowy w kwocie wymaganej zapłaty (tj. wraz z odsetkami oszacowanymi we własnym zakresie z uwzględnieniem not odsetkowych otrzymanych od kontrahentów). Zobowiązania wyrażone w walutach przelicza się według kursu średniego danej waluty ustalonego przez NBP na ten dzień.

2.12. W zakresie rozliczeń międzyokresowych.

Rozliczenia międzyokresowe przychodów dokonywane z zachowaniem zasady ostrożności oraz odnoszenie ich skutków finansowych obejmują w szczególności:

- równowartość otrzymanych od odbiorców lub należnych środków z tytułu świadczeń, których wykonanie nastąpi w przyszłych okresach sprawozdawczych,
- otrzymane środki pieniężne na sfinansowanie nabycia lub wytworzenia środków trwałych, w tym środków trwałych w budowie oraz prac rozwojowych, jeżeli stosownie do odrębnych przepisów nie zwiększają one kapitałów własnych; zaliczone do rozliczeń międzyokresowych przychodów kwoty zwiększają równolegle do odpisów amortyzacyjnych- umorzeniowych pozostałe przychody operacyjne; do środków trwałych i kosztów prac rozwojowych sfinansowanych z tych źródeł zasady te stosuje się odpowiednio w odniesieniu także do przyjętych nieodpłatnie (także w formie darowizny) środków trwałych, środków trwałych w budowie oraz wartości niematerialnych i prawnych, bierne rozliczenia międzyokresowe obejmują w szczególności kwoty kosztów, które dotyczą danego roku obrotowego, a które nie zostały jeszcze przez kontrahenta zafakturowane. Spółka ujmuje w szczególności w okresach miesięcznych koszty badania bilansu.

2.13. W zakresie różnic kursowych.

Spółka rozlicza różnice kursowe od należności i zobowiązań w sposób przewidziany w art. 15a ustawy o podatku dochodowym od osób prawnych. Do rocznej wyceny środków pieniężnych, należności i zobowiązań stosuje się kurs przewidziany w art. 30 ustawy o rachunkowości, odnosząc niezrealizowane różnice kursowe odpowiednio na przychody lub koszty działalności finansowej. Z pierwszym dniem nowego roku obrotowego powstałe z wyceny bilansowej niezrealizowane różnice kursowe zostaną skorygowane.

2.14. Omówienie dokonanych w roku obrotowym zmian metod księgowych i wyceny

W 2023 r. nie dokonano zmian zasad rachunkowości.

2.15. W zakresie opodatkowania

Wynik brutto korygują:

- a) bieżące zobowiązania z tytułu podatku dochodowego od osób prawnych,
- b) aktywa oraz rezerwy z tytułu odroczonego podatku dochodowego.

Sprawozdanie finansowe zostało sporządzone za okres od 01 kwietnia 2023 roku do 30 czerwca 2023 roku.

3. Kwartałne skrócone jednostkowe sprawozdanie finansowe

Bilans

AKTYWA	30.06.2023	30.06.2022
A. Aktywa trwałe	2 596 960,73	1 507 474,67
I. Wartości niematerialne i prawne	1 664 837,90	695 304,89
I.1 Koszty zakończonych prac rozwojowych	1 636 155,28	633 796,81
I.2 Wartość firmy	-	-
I.3 Inne wartości niematerialne i prawne	28 682,62	61 508,08
I.4 Zaliczki na wartości niematerialne i prawne	-	-
II. Rzeczowe aktywa trwałe	932 122,83	812 169,78
II.1 Środki trwałe	647 961,61	812 169,78
II.2 Środki trwałe w budowie	284 161,22	-
II.3 Zaliczki na środki trwałe w budowie	-	-
III. Należności długoterminowe	-	-
III.1 Od jednostek powiązanych	-	-
III.2 Od pozostałych jednostek, w których jednostka posiada zaangażowanie w kapitale	-	-
III.3 Od pozostałych jednostek	-	-
IV. Inwestycje długoterminowe	-	-
IV.1 Nieruchomości	-	-
IV.2 Wartości niematerialne i prawne	-	-
IV.3 Długoterminowe aktywa finansowe	-	-
IV.4 Inne inwestycje długoterminowe	-	-
V. Długoterminowe rozliczenia międzyokresowe	-	-
V.1 Aktywa z tytułu odroczonego podatku dochodowego	-	-
V.2 Inne rozliczenia międzyokresowe	-	-
B. Aktywa obrotowe	4 968 710,58	3 686 798,82
I. Zapasy	-	-
I.1 Materiały	-	-
I.2 Półprodukty i produkty w toku	-	-
I.3 Produkty gotowe	-	-
I.4 Towary	-	-
I.5 Zaliczki na dostawy i usługi	-	-
II. Należności krótkoterminowe	363 018,26	105 225,98
II.1 Należności od jednostek powiązanych	-	-
II.2 Należności od pozostałych jednostek, w których jednostka posiada zaangażowanie w kapitale	-	-
II.3 Należności od pozostałych jednostek	363 018,26	105 225,98
III. Inwestycje krótkoterminowe	4 605 692,32	2 566 022,78
III.1 Krótkoterminowe aktywa finansowe	4 605 692,32	2 566 022,78
III.2 Inne inwestycje krótkoterminowe	-	-
IV. Krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe	-	1 015 550,06
C. Należne wpłaty na kapitał (fundusz) podstawowy	-	-

D. Udziały (akcje) własne	-	-
Aktywa razem	7 565 671,31	5 194 273,49
PASYWA	30.06.2022	30.06.2022
A. Kapitał (fundusz) własny	5 685 176,39	3 476 805,37
I. Kapitał (fundusz) podstawowy	221 625,00	221 625,00
II. Kapitał (fundusz) zapasowy, w tym: (wielkość ujemna) -nadwyżka wartości sprzedaży (wartości emisyjnej) nad wartością nominalną udziałów (akcji)	8 230 072,05	8 510 872,05
III. Kapitał (fundusz) z aktualizacji wyceny, w tym: z tytułu aktualizacji wartości godziwej	-	-
IV. Pozostałe kapitały (fundusze) rezerwowe, w tym: tworzone zgodnie z umową (statutem) spółki na udziały (akcje) własne	6 720 000,00	-
V. Zysk (strata) z lat ubiegłych	(6 750 244,57)	(3 899 271,78)
VI. Zysk (strata) netto	(2 736 276,09)	(1 356 419,90)
VII. Odpisy z zysku netto w ciągu roku obrotowego (wielkość ujemna)	-	-
B. Zobowiązania i rezerwy na zobowiązania	1 880 494,92	1 717 468,12
I. Rezerwy na zobowiązania	-	-
I.1 Rezerwa z tytułu odroczonego podatku dochodowego	-	-
I.2 Rezerwa na świadczenia emerytalne i podobne	-	-
I.3 Pozostałe rezerwy	-	-
II. Zobowiązania długoterminowe	-	-
II.1 Wobec jednostek powiązanych	-	-
II.2 Wobec pozostałych jednostek, w których jednostka posiada zaangażowanie w kapitale	-	-
II.3 Wobec pozostałych jednostek	-	-
III. Zobowiązania krótkoterminowe	278 398,03	251 845,47
III.1 Zobowiązania wobec jednostek powiązanych	52 044,65	35 424,00
III.2 Zobowiązania wobec pozostałych jednostek, w których jednostka posiada zaangażowanie w kapitale	-	-
III.3 Zobowiązania wobec pozostałych jednostek	226 353,38	216 421,47
III.4 Fundusze specjalne	-	-
IV. Rozliczenia międzyokresowe	1 602 096,89	1 465 622,65
IV.1 Ujemna wartość firmy	-	-
IV.2 Inne rozliczenia międzyokresowe	1 602 096,89	1 465 622,65
Pasywa razem	7 565 671,31	5 194 273,49

Rachunek zysków i strat

RACHUNEK ZYSKÓW I START	NARASTAJĄCO 01.01.2023- 30.06.2023	II KWARTAŁ 01.04.2023- 30.06.2023	NARASTAJĄCO 01.01.2022- 30.06.2022	II KWARTAŁ 01.04.2022- 30.06.2022
A. Przychody netto ze sprzedaży i zrównane z nimi, w tym:	38 661,18	37 411,18	438 395,87	138 686,63
-od jednostek powiązanych	-	-	-	-
I. Przychody netto ze sprzedaży produktów	38 185,24	36 685,24	2 400,00	1 200,00
II. Zmiana stanu produktów (zwiększenie – wartość dodatnia, zmniejszenie - wartość ujemna)	-1 420 381,94	- 1 420 131,94	435 995,87	137 486,63
III. Koszt wytworzenia produktów na własne potrzeby jednostki	- 1 420 131,94	- 1 420 131,94	-	-
IV. Przychody netto ze sprzedaży towarów i materiałów	725,94	725,94	-	-
B. Koszty działalności operacyjnej	3 163 353,40	1 913 093,94	1 960 411,71	1 046 743,53
I. Amortyzacja	446 495,41	342 618,46	200 460,60	100 903,89
II. Zużycie materiałów i energii	342 161,51	215 183,28	224 284,25	115 491,92
III. Usługi obce	1 368 002,02	820 679,04	1 061 369,90	551 456,91
IV. Podatki i opłaty,	26 499,62	187,13	238,00	150,00
V. Wynagrodzenia	678 857,90	345 251,84	285 427,84	148 085,26
VI. Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia, w tym:	117 991,27	59 713,92	44 110,94	22 937,19
-emerytalne	55 067,16	28 124,44	2 846,47	1 703,02
VII. Pozostałe koszty rodzajowe	183 345,67	129 460,27	144 520,18	107 718,36

VIII. Wartość sprzedanych towarów i materiałów	-	-	-	-
C. Zysk (strata) brutto ze sprzedaży (A-B)	(3 124 692,22)	(1 875 682,76)	(1 522 015,84)	(908 056,90)
D. Pozostałe przychody operacyjne	377 890,86	307 835,96	199 458,22	101 902,06
I. Zysk z tytułu rozchodu niefinansowych aktywów trwałych	-	-	-	-
II. Dotacje	65 753,63	65 753,63	61 609,89	30 313,74
III. Aktualizacja wartości aktywów niefinansowych	-	-	-	-
IV. Inne przychody operacyjne	312 137,23	242 082,33	137 848,33	71 588,32
E. Pozostałe koszty operacyjne	9 035,13	3 735,13	8 381,67	4 854,01
I. Strata z tytułu rozchodu niefinansowych aktywów trwałych	-	-	-	-
II. Aktualizacja wartości aktywów niefinansowych	-	-	-	-
III. Inne koszty operacyjne	9 035,13	3 735,13	8 381,67	4 854,01
F. Zysk (strata) z działalności operacyjnej (C+D-E)	(2 755 836,49)	(1 571 581,93)	(1 330 939,29)	(811 008,85)
G. Przychody finansowe	28 662,98	28 662,98	-	-
I. Dywidendy i udziały w zyskach,	-	-	-	-
II. Odsetki, w tym:	28 662,98	28 662,98	-	-
-od jednostek powiązanych	-	-	-	-
III. Zysk z tytułu rozchodu aktywów finansowych,	-	-	-	-
IV. Aktualizacja wartości aktywów finansowych	-	-	-	-
V. Inne	-	-	-	-
H. Koszty finansowe	9 102,58	7 334,94	25 480,61	17 302,73
I. Odsetki, w tym:	-	-	-	-
-dla jednostek powiązanych	-	-	-	-
II. Strata z tytułu rozchodu aktywów finansowych, w tym:	-	-	-	-
-w jednostkach powiązanych	-	-	-	-
III. Aktualizacja wartości aktywów finansowych	-	-	-	-
IV. Inne	9 102,05	7 334,94	25 480,61	17 302,73
I. Zysk (strata) brutto (F+G-H)	(2 736 276,09)	(1 550 253,89)	(1 356 419,90)	(828 311,58)
J. Podatek dochodowy	-	-	-	-
K. Pozostałe obowiązkowe zmniejszenia zysku (zwiększenia straty)	-	-	-	-
L. Zysk (strata) netto (I-J-K)	(2 736 276,09)	(1 550 253,89)	(1 356 419,90)	(828 311,58)

Więcej odnośnie przychodów Emitenta w sekcji „Komercjalizacja rozwiązań Emitenta” w rozdziale 8.

Zestawienie zmian w kapitale własnym

ZESTAWIENIE ZMIAN W KAPITALE (FUNDUSZU) WŁASNYM	NARASTAJĄCO 01.01.2023-30.06.2023	II KWARTAŁ 01.04.2023-30.06.2023	NARASTAJĄCO 01.01.2022-30.06.2022	II KWARTAŁ 01.04.2022-30.06.2022
I. Kapitał (fundusz) własny na początek okresu (BO)	1 982 252,48	4 435 374,28	4 833 405,27	4 305 116,95
- zmiana przyjętych zasad (polityki) rachunkowości	-	-	-	-
- korekty błędów podstawowych	-	-	-	-
I a. Kapitał (fundusz) własny na początek okresu (BO), po korektach	1 982 252,48	4 435 374,28	4 833 405,27	4 305 116,95
1. Kapitał (fundusz) podstawowy na początek okresu	221 625,00	221 625,00	221 625,00	221 625,00
1.1 Zmiany kapitału (funduszu) podstawowego	-	-	-	-
a) zwiększenie (z tytułu)	-	-	-	-

- wydatki na	-	-	-	-
udziały (emisja)	-	-	-	-
akcji)	-	-	-	-
b) zmniejszenie (z tytułu)	-	-	-	-
- umorzenia	-	-	-	-
1.2 Kapitał (fundusz) podstawowy na koniec okresu	221 625,00	221 625,00	221 625,00	221 625,00
2. Kapitał (fundusz) zapasowy na początek okresu	8 510 872,05	8 230 072,05	8 510 872,05	8 510 872,05
2.1. Zmiany kapitału (funduszu) zapasowego	(280 800,00)	-	-	-
a) zwiększenie (z tytułu)	-	-	-	-
- z podziału zysku (ustawowo)	-	-	-	-
- z podziału zysku (ponad wymaganą ustawowo minimalną wartość)	-	-	-	-
- aktualizacji zbytych środków własnych	-	-	-	-
- nadwyżka z emisji akcji	-	-	-	-
b) zmniejszenie (z tytułu)	280 800,00	-	-	-
- koszty emisji akcji	280 800,00	-	-	-
2.2. Stan kapitału (funduszu) zapasowego na koniec okresu	8 230 072,05	8 230 072,05	8 510 872,05	8 510 872,05
3. Kapitał (fundusz) z aktualizacji wyceny na początek okresu	-	-	-	-
- zmiana przyjętych zasad (polityki) rachunkowości	-	-	-	-
3a. Kapitał (fundusz) z aktualizacji wyceny na początek okresu po zmianie zasad rachunkowości	-	-	-	-
3.1. Zmiany kapitału (funduszu) z aktualizacji wyceny	-	-	-	-
a) zwiększenie (z tytułu)	-	-	-	-
- zmiany cen rynkowych akcji	-	-	-	-
- wyceny bilansowej	-	-	-	-
b) zmniejszenie (z tytułu)	-	-	-	-
- zbycia środków trwałych	-	-	-	-
- wyceny bilansowej	-	-	-	-
3.2. Kapitał (fundusz) z aktualizacji wyceny na koniec okresu	-	-	-	-

4. Pozostałe kapitały (fundusze) rezerwowe na początek okresu	-	3 919 944,00	180,00	-
4.1. Zmiany pozostałych kapitałów (funduszy) rezerwowych	6 720 000,00	2 800 056,00	(180,00)	-
a) zwiększenie (z tytułu)	6 720 000,00	2 800 056,00	-	-
- wpłaty na zakup akcji	6 720 000,00	2 800 056,00	-	-
b) zmniejszenie (z tytułu)	-	-	180,00	-
- podwyższenia kapitału zakładowego	-	-	-	-
4.2. Pozostałe kapitały (fundusze) rezerwowe na koniec okresu	6 720 000,00	6 720 000,00	-	-
5. Zysk (strata) z lat ubiegłych na początek okresu	(6 750 244,57)	(6 750 244,57)	(3 899 271,78)	(3 899 271,78)
5.1. Zysk z lat ubiegłych na początek okresu	-	-	-	-
- zmiana przyjętych zasad (polityki) rachunkowości	-	-	-	-
- korekty błędów podstawowych	-	-	-	-
5.2. Zysk z lat ubiegłych na początek okresu, po korektach	-	-	-	-
a) zwiększenie (z tytułu)	-	-	-	-
- podziału zysku z lat ubiegłych	-	-	-	-
b) zmniejszenie (z tytułu)	-	-	-	-
- podział zysku	-	-	-	-
5.3. Zysk z lat ubiegłych na koniec okresu	-	-	-	-
5.4. Strata z lat ubiegłych na początek okresu	(6 750 244,57)	(6 750 244,57)	(3 899 271,78)	(3 899 271,78)
- zmiana przyjętych zasad (polityki) rachunkowości	-	-	-	-
- korekty błędów podstawowych	-	-	-	-
5.5. Strata z lat ubiegłych na początek okresu, po korektach	(6 750 244,57)	(6 750 244,57)	(3 899 271,78)	(3 899 271,78)
a) zwiększenie (z tytułu)	-	-	-	-
- przeniesienia straty z lat ubiegłych do pokrycia	-	-	-	-
b) zmniejszenie (z tytułu)	-	-	-	-
- podział zysku	-	-	-	-
5.6. Strata z lat ubiegłych na koniec okresu	(6 750 244,57)	(6 750 244,57)	(3 899 271,78)	(3 899 271,78)
5.7. Zysk/Strata z lat ubiegłych na koniec okresu	(6 750 244,57)	(6 750 244,57)	(3 899 271,78)	(3 899 271,78)
6. Wynik netto	(2 736 276,09)	(2 736 279,09)	(1 356 419,90)	(1 356 419,90)

a) Strata z bieżącego okresu	(2 736 276,09)	(1 550 253,89)	(1 356 419,90)	(828 311,58)
b) Strata z poprzednich okresów	-	(1 186 025,20)	-	(528 108,32)
c) Odpisy z zysku	-	-	-	-
II. Kapitał (fundusz) własny na koniec okresu (BZ)	5 685 176,39	5 685 176,39	3 476 805,37	3 476 805,37
Proponowany podział zysku netto	-	-	-	-
a) Wypłata dywidendy	-	-	-	-
b) Przekazanie na kapitał zapasowy	-	-	-	-
c) Przekazanie na kapitał rezerwowy	-	-	-	-
d) Pokrycie straty za lata ubiegłe	-	-	-	-
e) Przekazanie na wewnętrzny fundusz celowy	-	-	-	-
III. Kapitał (fundusz) własny, po uwzględnieniu proponowanego podziału zysku (pokrycia straty)	5 685 176,39	5 685 176,39	3 476 805,37	3 476 805,37

Rachunek przepływów pieniężnych

RACHUNEK PRZEPŁYWÓW PIENIĘŻNYCH (metoda pośrednia)	NARASTAJĄCO 01.01.2023- 30.06.2023	II KWARTAŁ 01.04.2023- 30.06.2023	NARASTAJĄCO 01.01.2022- 30.06.2022	II KWARTAŁ 01.04.2022- 30.06.2022
A. DZIAŁALNOŚĆ OPERACYJNA				
I. Zysk / Strata netto	(2 736 276,09)	(1 550 253,89)	(1 356 419,90)	(828 311,58)
II. Korekty razem	298 643,87	471 232,38	(82 393,11)	5 070,40
1. Amortyzacja	446 495,41	342 618,46	200 460,60	100 903,89
2. Zyski (straty) z tytułu różnic kursowych	9 033,09	7 265,98	25 480,61	17 302,73
3. Odsetki i udziały w zyskach (dywidendy)	(28 662,45)	(28 662,45)	-	-
4. Zysk (strata) z działalności inwestycyjnej	-	-	-	-
5. Bilansowa zmiana stanu rezerw	-	-	-	-
6. Zmiana stanu zapasów	-	-	-	-
7. Zmiana stanu należności	(203 068,72)	25 780,99	(8 544,96)	21 246,43
8. Zmiana stanu zobowiązań krótkoterminowych, z wyjątkiem pożyczek i kredytów	28 400,60	7 980,43	67 648,85	41 330,32
9. Bilansowa zmiana stanu rozliczeń międzyokresowych	46 445,94	116 248,97	(367 438,21)	(175 712,97)
10. Inne korekty	-	-	-	-
III. Przepływy pieniężne netto z działalności inwestycyjnej (I-II)	(2 437 632,22)	(1 079 021,51)	(1 438 813,01)	(823 241,18)
B. DZIAŁALNOŚĆ INWESTYCYJNA				
I. Wpływy	28 662,98	28 662,98	-	-
1. Zbycie wartości niematerialnych i prawnych oraz rzeczowych aktywów trwałych	-	-	-	-
2. Zbycie inwestycji w nieruchomości oraz wartości niematerialne i prawne	-	-	-	-
3. Z aktywów finansowych, w tym:	28 662,98	28 662,98	-	-

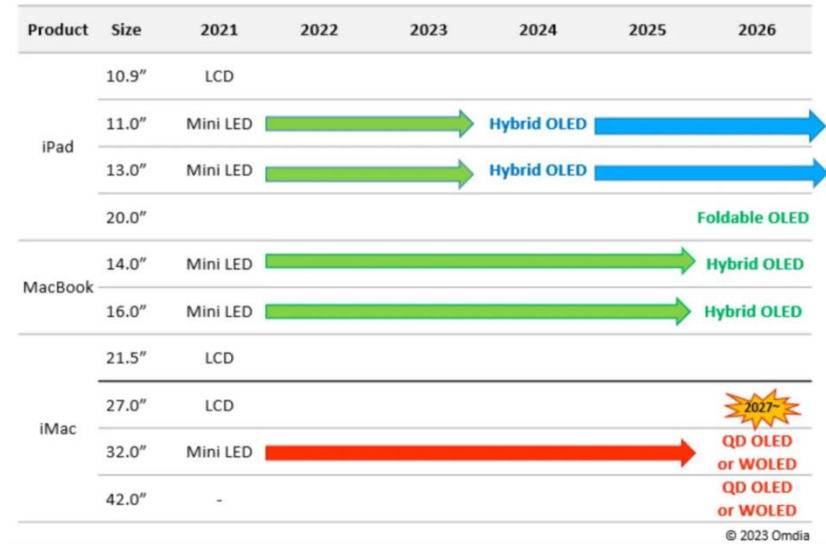
a) W jednostkach powiązanych	-	-	-	-
b) W pozostałych jednostkach	28 662,98	28 662,98	-	-
4. Inne wpływy inwestycyjne	-	-	-	-
II. Wydatki	325 218,13	284 161,22	45 960,00	32 600,00
1. Nabycie wartości niematerialnych i prawnych oraz rzeczowych aktywów trwałych	325 218,13	284 161,22	45 960,00	32 600,00
2. Inwestycje w nieruchomości oraz wartości niematerialne i prawne	-	-	-	-
3. Na aktywa finansowe, w tym:	-	-	-	-
a) W jednostkach powiązanych	-	-	-	-
b) W pozostałych jednostkach	-	-	-	-
4. Inne wydatki inwestycyjne	-	-	-	-
III. Przepływy pieniężne netto z działalności inwestycyjnej (I-II)	(296 555,15)	(255 498,24)	(45 960,00)	(32 600,00)
C. DZIAŁALNOŚĆ FINANSOWA	-	-	-	-
I. Wpływy	6 439 353,38	2 800 126,84	5 000,00	-
1. Wpływy netto z wydania udziałów (emisji akcji) i innych instrumentów kapitałowych oraz dopłat do kapitału	6 439 200,00	2 800 056,00	5 000,00	-
2. Kredyty i pożyczki	-	-	-	-
3. Emisja dłużnych papierów wartościowych	-	-	-	-
4. Inne wpływy finansowe	153,38	70,84	-	-
II. Wydatki	14 787,34	11 087,35	30 605,43	19 552,73
1. Nabycie udziałów (akcji) własnych	-	-	180,00	-
2. Dywidendy i inne wypłaty na rzecz właścicieli	-	-	-	-
3. Inne niż wypłaty na rzecz właścicieli, wydatki z tytułu podziału zysku	-	-	-	-
4. Spłaty kredytów i pożyczek	5 250,00	3 750,00	4 500,00	2 250,00
5. Wykup dłużnych papierów wartościowych	-	-	-	-
6. Z tytułu innych zobowiązań finansowych	-	-	-	-
7. Płatności zobowiązań z tytułu umów leasingu finansowego	-	-	-	-
8. Odsetki	0,53	0,53	-	-
9. Inne wydatki finansowe	9 536,81	7 336,82	25 925,43	17 302,73
III. Przepływy pieniężne netto z działalności finansowej (I-II)	6 424 566,04	2 789 039,49	(25 605,43)	(19 552,73)
D. Przepływy pieniężne netto razem (A.III. +/- B.III+/-C.III)	3 690 378,67	1 454 519,74	(1 510 378,44)	(875 393,91)
E. Bilansowa zmiana stanu środków pieniężnych, w tym:	350,34	-	444,82	-
-zmiana stanu środków pieniężnych z tytułu różnic kursowych	350,34	-	444,82	-
F. Środki pieniężne na początek okresu	912 712,87	3 148 922,14	4 075 956,40	3 441 416,69
G. Środki pieniężne na koniec okresu (F+D), w tym	4 603 441,88	4 603 441,88	2 566 022,78	2 566 022,78
-o ograniczonej możliwości dysponowania	-	-	-	-

5. Komentarz Emitenta na temat okoliczności i zdarzeń istotnie wpływających na działalność Emitenta, jego sytuację finansową i wyniki osiągnięte w danym kwartale

Zdarzenia rynkowe

- Universal Display Corporation nabywa aktywa własności intelektualnej fosforescencyjnego emitera OLED firmy Merck KGaA, Darmstadt, Niemcy i zawiera wieloletnią umowę o współpracy ([LINK](#)) – szerszy komentarz poniżej
- Według najnowszych prognoz Omdia, Apple do 2027 roku przejdzie na wyświetlacze OLED w prawie wszystkich swoich tabletach, laptopach i monitorach ([LINK](#))

2. Figure 2: Apple's PC display roadmap by Omdia's estimation



- Samsung Display planuje zainwestować 3,1 mld dolarów w przekształcenie fabryki LCD w linię IT 8.5-Gen AMOLED ([LINK](#)). Dodatkowo, firma podpisała umowę na dostawę paneli wyświetlaczy OLED do Ferrari ([LINK](#)).
- Wg. DSCC: udział BOE w rynku elastycznych wyświetlaczy OLED do smartfonów wzrósł do 27 proc. ([LINK](#))
- Samsung Display przejął amerykańskiego projektanta i producenta mikrowyświetlaczy OLED eMagin w ramach transakcji gotówkowej o wartości ok. 218 milionów dolarów. Firmy planują sfinalizowanie fuzji w drugiej połowie 2023 roku ([LINK](#)). To kolejna istotna transakcja na rynku, po tym jak w kwietniu Universal Display Corporation nabył aktywa (IP) OLED firmy Merck ([LINK](#))
- Samsung i LG podpisują umowę na dostawę telewizorów WOLED, w ramach której Samsung kupi 2 miliony paneli OLED TV od LG w 2024 roku ([LINK](#))
- Instytut Fraunhofer FEP opracował mikrowyświetlacz OLED o największej gęstości na świecie, wynoszącej 10 000 PPI ([LINK](#))
- Koreańska branża wyświetlaczy, pod przewodnictwem firm Samsung Display i LG Display, przedstawiła plan zainwestowania ponad 65 bilionów wonów (49 mld \$) do 2027 roku w celu zastania numerem 1 na globalnym rynku wyświetlaczy. Strategia, ogłoszona podczas Display Industry Innovation Strategy Roundtable, zorganizowanego przez koreańskie Ministerstwo Handlu, Przemysłu i Energii, ma na celu zwiększenie globalnego udziału Korei w rynku do 50% i zwiększenie luki technologicznej w stosunku do konkurencji o ponad pięć lat. ([LINK](#))
- Rząd Korei stara się stymulować rozwój najnowocześniejszych technologii wyświetlania, zapewniając znaczące wsparcie, takie jak duże obniżki podatków i deregulacja. Wyświetlacze stają się tym samym strategiczną narodową zaawansowaną technologią, która będzie miała wsparcie na każdym etapie – od szkoleń i badań, po wsparcie producentów. ([LINK](#))
- Rynek OLED doświadcza ważnego megatrendu, tj. możliwej zmiany struktury producentów. Potencjalnie w przeciągu 2-3 lat w różnych segmentach to chińskie firmy mogą przejąć wiodący udział w rynku. Koreańscy liderzy branży wyspecjalizowali się w OLEDach o sztywnych matrycach, podczas gdy chińscy producenci z bardzo agresywną polityką cenową proponują producentom urządzeń (często posiadającym swoje fabryki w Chinach – np. Xiaomi, Oppo i Vivo) elastyczne wyświetlacze, co w świetle konsumenckich preferencji (którzy w pogoni za nowinkami technologicznymi chętnie przesiądą się na elastyczne wyświetlacze) może doprowadzić do silniejszego udziału chińskich producentów we wzroście rynku. ([LINK](#)). Jednocześnie chińskie ambicje w zakresie OLED i znaczenie technologii emisyjnych nie umknęło uwadze USA. Wielu ekspertów branży uważa, że kolejną płaszczyzną w ramach wojny handlowej z Chinami będzie właśnie technologia OLED i związane z tym próby odciążenia chińskich


producentów od dostępu do tej technologii i jej komponentów ([LINK](#)). Noctiluca odnotowuje od początku 2023 roku wzmożone zainteresowanie chińskich graczy.

- UBI Research szacuje, że rynek składanych (foldable) OLEDów osiągnie 22 mln sztuk w 2023 roku i wzrośnie do 61 mln sztuk do 2027 roku, co oznacza CAGR na poziomie 29%. ([LINK](#))


Komentarz Spółki nt. transakcji UDC i Merc

Jest to już kolejne przejęcie portfela IP w sektorze OLED w ostatnim czasie. Po zeszłorocznej transakcji Samsunga i Cynory opiewającej na setki milionów dolarów. Zgodnie z założeniami Zarządu, konsolidacja rynku postępuje i dalej będzie trwała, a wielokrotnie opisywany przez Spółkę vendor lock-in w segmencie emiterów OLED 2-giej generacji jest coraz bardziej widoczny.

W przeciwieństwie do transakcji Cynory, w tym przypadku, wraz z transakcją przejęcia IP, nastąpiło pogłębienie współpracy technologicznej, gdzie Merck działa w modelu cCRO (chemical Contract Research Organization) na rzecz UDC nad dalszym rozwojem IP. Podejście to zostało bardzo dobrze odebrane przez rynek kapitałowy i podniosło wycenę UDC o ok. 1 miliard USD. Udowadnia to, że model budowy własnego IP i świadczenie usług cCRO (strategia, którą podąża Noctiluca) jest porządną propozycją wartości dla rynku OLED, której wartość doceniają również inwestorzy.



- Notowany na Nasdaq (ticker: OLED)
- Wiodący producent emiterów OLED, monopolista w zakresie 2giej generacji emiterów
- Dostęp do wszystkich producentów wyświetlaczy OLED na świecie
- Buduje swoją pozycję poprzez silną pozycję IP i wykraczanie w swoich zgłoszeniach patentowych poza EML




W 2023 r. UDC nabywa Portfolio 550 patentów w 172 rodzinach patentowych od Merck

Ww. portfolio zapewnia wyjątkowość na około 10 lat i stanowi wynik ostatnich 15 lat badań

Planowana jest dalsza współpraca nad materiałami OLED

+ 1 mld USD kapitalizacji



Przejęcie portfela IP wraz z umową na R&D

- „Emiter nie sprzedaje się w próżni” – wiązana transakcja emiter + high performance ematerials innych warstw stack’a
- Propozycja wartości samych emiterów rynkowo jest **już niewystarczająca**
- Konieczne zaproponowanie całościowej wizji końcowego urządzenia (emiter, hosty, R&D)
- Analogiczne działania Noctiluca prowadzi dla paru swoich partnerów

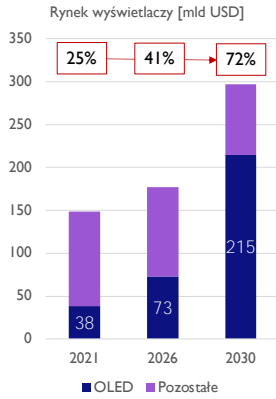
Display Week 2023

- Niezależna relacja z wydarzenia przygotowana przez Oled.info ([LINK](#))
- Podsumowanie Spółki:
 - Zespół Spółki spotkał się z większością naszych obecnych partnerów i z firmami, które potencjalnie niedługo mogą nimi zostać. Wśród nich była większość z TOP 10 graczy rynku producentów OLED oraz paru challengerów zajmujących się m.in. giętkimi drukowanymi wyświetlaczami, microdisplay’ami czy kropkami kwantowymi;
 - Kluczowi chemicy Spółki wzięli udział w serii seminariów technicznych, dzięki czemu mieli okazję poznać najnowsze wyniki badań nt. materiałów emisyjnych oraz kierunki, w których zamierają instytucje rozwijające technologię OLEDowe;
 - Zespół Spółki odbył serię spotkań z twórcami i producentami technologii pochodnych od OLED oraz z naukowcami rozwijającymi technologie do wyświetlaczy – spółkami materiałowymi, spółkami specjalizującymi się w algorytmach predykcyjnych, czy podmiotami zajmującymi się syntezą na zlecenie w skali wielu ton materiałów;
 - DisplayWeek2023 był też okazją, by spotkać się z zagranicznymi członkami naszego zespołu: prof. Jang Hyuk Kwon, który nadzoruje testy emiterów Noctiluca w koreańskim laboratorium na Kyung Hee University oraz Sri Peruvemba, który jest rynkowym doradcą Spółki;
 - Spółka podpisała umowę o współpracy z niemieckim Fraunhofer-Institut für Angewandte Polymerforschung IAP, który będzie formułował tusze do druku wyświetlaczy z emiterami Noctiluca.

Rynek – Market Insights na przykładzie DisplayWeek 2023

OLED jest w dominacji

- **OLED to super pojemna technologia, dająca ogromne możliwości** – praktycznie wszystkie obecnie sprzedawane urządzenia premium to OLED.
- I tak pozostanie przez najbliższych wiele lat, **bo albo w danym zastosowaniu nie ma alternatywy albo OLED jest znacznie tańszy**.



Rok	Nakłady	Podmiot
2017	7.0 mld USD	LG
	2.7 mld USD	Apple
2019	2.5 mld USD	LG
2020	6.8 mld USD	TCL
2021	2.8 mld USD	LG
	1.4 mld USD	LG
	2.7 mld USD	SAMSUNG
2022	1.0 mld USD	LG
	1.1 mld USD	SAMSUNG
2023	0.4 mld USD	BOE

>38 mld USD



Summer Sprout Breaks Ground on New OLED Materials Production Site

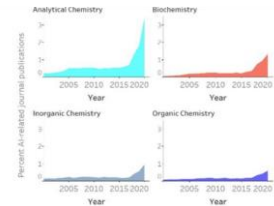
Rynek – Market Insights na przykładzie DisplayWeek 2023

Konsolidacja rynku trwa



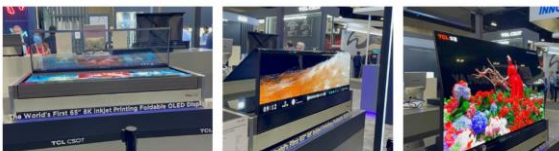
Artificial Intelligence (AI) Chemical CRO

- Modelowane za pomocą AI nowe struktury wymagają kompetencji chemicznych i dostępu do zasobów w celu ich analizy, zsyntezowania i potwierdzenia właściwości – **rozwoju cCRO**



IJP zauważalnym trendem

- Prototypy wyświetlaczy IJP wskazują na dojrzwanie IJP do masowej produkcji – aspirujący gracze:



Nowa generacja OLED (5th gen?) „tuż za rogiem”

- Poszukiwanie next gen solution trwa – TADF coraz częściej łączony jest z nie tylko 1szą generacją (4ta generacja), ale także 2gą w celu poprawy lifetime. Dodatkowym „dopalaczem” jest deuteryzacja związków.



6. Stanowisko odnośnie możliwości zrealizowania publikowanych prognoz wyników na dany rok w świetle wyników zaprezentowanych w danym raporcie kwartalnym

Nie dotyczy. Emitent nie publikował prognoz wyników finansowych.

7. Opis stanu realizacji działań i inwestycji Spółki oraz harmonogramu ich realizacji

W ubiegłym kwartale Spółka realizowała cele emisyjne kontynuując prace nad autorskimi emiterami 3ciej i 4tej generacji oraz rozwijając własne moce produkcyjne.

Spółka planuje dalsze zwiększenie mocy produkcyjnych i badawczych w ramach posiadanych i nowo uzyskanych pomieszczeń laboratoryjnych. Konsorcjum, w skład którego wchodzi Emitent wygrało we wrześniu 2022 roku przetarg na najem nowych pomieszczeń laboratoryjnych przeznaczonych na działalność badawczo-rozwojową w budynku Wydziału Chemii UMK w Toruniu i w dniu 30 września 2022 roku zawarło umowę najmu tych pomieszczeń laboratoryjnych. Oficjalne otwarcie nowego laboratorium nastąpiło 11go maja 2023.

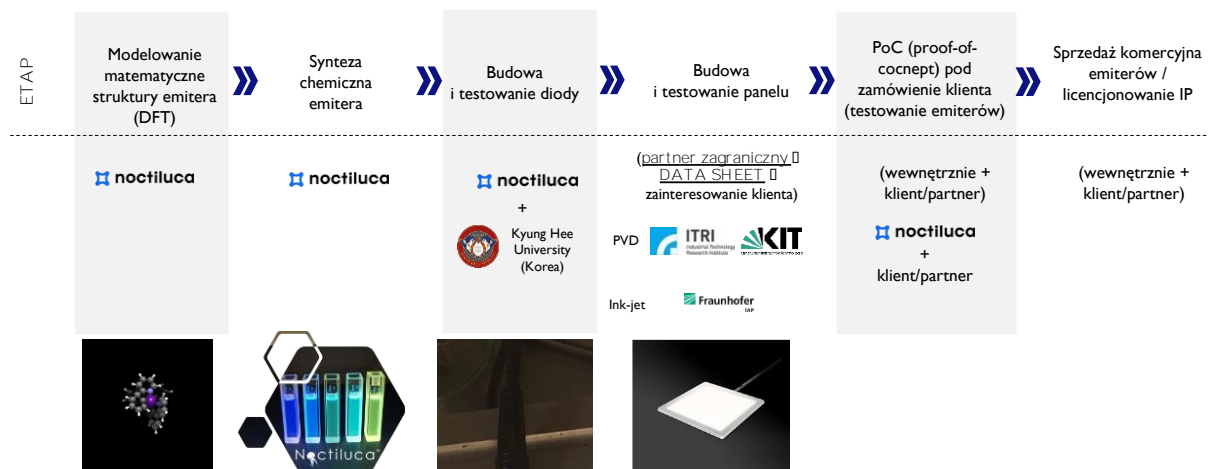




W uroczystości otwarcia wzięły udział Paweł Gulewski, Zastępca Prezydenta Torunia, Prof. Dr Hab. Włodzimierz Jaskólski, Prorektor UMK ds. Współpracy z Otoczeniem Społecznym i Gospodarczym, Sylwester Kotlarek i Łukasz Szarszewski z Centrum Wsparcia Biznesu w Toruniu oraz Justyna Łaskowska, Dyrektorka Centrum Przedsiębiorczości Akademickiej i Transferu Technologii UMK (CPATT UMK).

8. Podejmowane przez Emitenta w okresie objętym raportem inicjatywy nastawione na wprowadzenie innowacyjnych rozwiązań

Proces komercjalizacji emiterów Noctiluca



Proces komercjalizacji

1. Spółka w I kwartale 2023 zakończyła pracę nad zgłoszeniem patentowym na swoje autorskie emitory OLED najnowszej generacji, które to zgłoszenie w styczniu 2023 złożyła w międzynarodowej procedurze PCT. Na podstawie złożonego zgłoszenia Emitent ubiega się o ochronę prawną dla swojego wynalazku pn. *"Novel cyanodiphenyl sulfone derivatives, a process for their preparation, an emissive layer containing them, an electroluminescent device, and their use"*.

W związku z powyższym oraz z faktem zebraniem przez Spółkę wystarczającego materiału badawczego z przeznaczeniem na kolejne zgłoszenia patentowe, które są planowane na 2023 rok, wraz z początkiem 2023 roku, Noctiluca zakończyła realizację badawczych prac na etapie I (obliczenia kwantowo-chemiczne parametrów potencjalnych emiterów), na rzecz skupienia się na pracach przemysłowych / realizacji projektów przy współpracy z partnerami przemysłowymi.

Pozyskani już partnerzy przemysłowi, z którymi Spółka współpracuje, oczekują celowanych zmian struktury związków, dostosowanych do ich potrzeb. Na takich też działaniach obecnie będzie się koncentrowała Noctiluca, kończąc tym samym czysto badawczy charakter etapu I. Wraz z powiększeniem zespołu lub w ramach finansowania prac B+R przy udziale grantów UE, o które Spółka będzie aplikowała w ciągu roku, Noctiluca może ponownie rozpocząć prace badawcze w ramach etapu I. Spółka nie przewiduje jednak tego wcześniej niż pod koniec 2023 roku.

2. W ramach II etapu procesu komercjalizacji Spółka przeprowadza syntezę różnych serii emiterów w ilościach laboratoryjnych (do 5 g związku każdego typu). Związki następnie są wysłane do laboratorium Spółki w Korei do testów w diodach. Wyniki ze zrealizowanych i przyszłych testów służą Spółce do przedstawiania postępów badawczych w komunikacji z potencjalnymi partnerami, w celu doprowadzenia do komercjalizacji.
 - Dalsze prace nad emiterami PT-1359 i PT-1282, będą kontynuowane po otrzymaniu wyników z pozostałych, wysłanych do KHU materiałów, które są związane z pracami na rzecz kluczowego partnera Spółki.

- Kontynuowanie są prace nad niebieską rodziną związków wytypowaną do pracy w maju do nanoszenia technikami próżniowymi dedykowanymi dla partnera przemysłowego. Trwają prace nad oczyszczaniem związków, wysyłka do KHU planowana w 3Q2023.
 - Zaczęto pracę nad 3 nowymi rodzinami związków o kolorze niebieskim do PVD dla kluczowego Partnera Spółki. Prace nad nimi będą trwały 2-3 miesiące. Prace związane z charakteryzacją tych związków na potrzeby patentowania będą trwały do końca roku i powinny zakończyć się złożeniem przez Spółkę następných patentów w 2024 roku.
3. W ramach III etapu komercjalizacji, Spółka wraz ze swoim koreańskim zespołem, w procesie ciągłym buduje i testuje diody z emiterami Noctiluca [na podstawie podpisanej w sierpniu 2022 na czas nieokreślony umowy dotyczącej testowania stu urządzeń OLED (paneli testowych) rocznie].
- Modyfikacje emitera DK-45 (oznaczone DK-36, 37, 38, 48), wysłano do KHU, a dalsze iteracje w ramach rozbudowanego planu badawczego będą kontynuowane do końca Q3 2023 roku. Planowane jest uzyskanie pochodnych emitujących kolor żółty i czerwony. Obniżenie energii trypletowego stanu wzbudzonego ułatwi interakcję z hostem, ponadto znacznie wydłuży to *lifetime* urządzeń. Kolejne prace są powiązane ze strategicznymi decyzjami odnośnie kierunków budowy portfolio IP Spółki, w tym potencjalnego zakupu IP wytworzonego historycznie przez jednego z partnerów naukowo-badawczych Spółki. Spółka jest na etapie analizy opłacalności potencjalnego nabycia.
 - Kolejne emitery z serii AZ przebadano w urządzeniach. Emiter AZ-509 i AZ-542 są wybrane do wysyłki do ITRI i naszego partnera przemysłowego (tajwańskiego producenta wyświetlaczy OLED). Z racji dużego zapotrzebowania na ilość materiału, synteza będzie trwała do lipca.
 - W KHU wykonano pomiary fotoluminescencji emiterów z serii AZ (542, 566, 567, 569 i 570) ww. emitery przebadano w roztworach i przygotowywane są testowe urządzenia. Wstępne wyniki są bardzo obiecujące – parametry zdecydowanie lepsze (o kilkadziesiąt procent w różnych parametrach) niż najlepsze dostępne na rynku referencyjne materiały. Na potrzeby określenia *lifetime* urządzeń, zespół laboratoryjny prowadzi pogłębione oczyszczanie związków i z racji parametrów energetycznych planowane jest dedykowanie tych materiałów do przesunięcia koloru emisji w stronę czerwonego. Praca nad tą grupą związków będzie trwała do końca 3Q2023
4. W ramach IV etapu procesu komercjalizacji Spółka współpracuje z zagranicznymi instytucjami i agencjami wysokich technologii (np. ITRI z Tajwanu oraz Fraunhofer IAP). Współpraca ma doprowadzić do powstania demonstratora panelu OLED z zastosowaniem związków chemicznych Spółki oraz przygotowania zestawu danych (ang. DATA SHEET), które stanowią punkt odniesienia dla partnerów Noctiluca w procesie komercjalizacji.

Spółka podpisała umowę o współpracy z Fraunhofer IAP podczas DisplayWeek 2023 w Los Angeles. Projekt ma na celu stworzenie tuszu zawierającego autorskie emitery OLED, który zostanie wykorzystany do stworzenia metodą druku (ink-jest printing) stacka OLED oraz demonstratora wyświetlacza na potrzeby klienta końcowego. [szczegóły współpracy w sekcji 5 poniżej]

Spółka rozszerzyła formułę współpracy z ITRI na jeszcze bardziej rynkową, gdzie wyselekcjonowano tajwańskich graczy rynku OLED w celu zaproponowania im dedykowanych projektów wdrożeniowych z technologią Noctiluca przy udziale ITRI.

- Tajwański producent #1: W sierpniu 2022 swoje zainteresowanie wspólnym projektem rozwojowym potwierdził kolejny Tajwański gracz – producent oświetlenia OLED nowej generacji i monochromatycznych wyświetlaczy OLED o zastosowaniach przede wszystkim w Medical Lighting, w oprawach oświetleniowych Indoor & Outdoor i w Automotive.
 - W styczniu 2023 roku Spółka podpisała umowę Joint Development Project (JDP - wspólny projekt wdrożeniowy), którego celem jest dopasowanie materiałów Spółki do stacka OLED partnera w różnych zastosowaniach. Priorytetowym zastosowaniem są monochromatyczne wyświetlacze (źródła światła) produkowane w technologii PVD. Współpraca będzie w pierwszej kolejności skoncentrowana na kolorach białym i zielonym. Pierwszych efektów JDP Noctiluca spodziewa się w 3 kwartale 2023. Zawarcie JDP jest pokłosiem zawartej przez Noctiluca umowy Material Transfer Agreement (MTA) z Industrial Technology Research Institute Taiwan (ITRI) oraz rozszerzenia współpracy z ITRI, w ramach której Noctiluca przy udziale ITRI ma realizować dedykowane projekty wdrożeniowe z tajwańskimi graczami rynku OLED. Rozpoczęcie wspólnego projektu wdrożeniowego JDP jest kolejnym etapem komercjalizacji rozwiązań Noctiluca, potwierdza zainteresowanie rynkowe i uzasadnia kontynuację przez Spółkę prac nad autorskimi emiterami OLED nowej generacji.
 - W lutym 2022 na skutek serii spotkań, określono nowy protokół testów z tajwańskim partnerem – w trakcie tych ustaleń ujawnione przez partnera zostały m.in. nieznane wcześniej, wrażliwe elementy procesu produkcyjnego – zespół Spółki rozpoczął celowane syntezy pod dedykowane, zadane parametry. Synteza jest kontynuowana.
 - Tajwański producent #2: W lipcu 2022 pierwszy wstępnie zainteresowany Tajwański konglomerat (znaczący producent ekranów OLED) potwierdził zainteresowanie współpracą z Noctiluca za pośrednictwem ITRI, a w sierpniu 2022 określone zostały parametry stacka OLED, pod który optymalizowane będą autorskie materiały Spółki. We wrześniu Strony ustaliły, że prace będą kontynuowane po realizacji projektu z Tajwańskim producentem #1 (opisane powyżej)
5. W ramach V etapu komercjalizacji, tj. (1) stworzenia na zlecenie, w tym przy udziale finalnego klienta, rozwiązania (Proof-of-Concept, Joint Development Project) zawierającego emitery Spółki lub (2) sprzedaży komercyjnej produktów Spółki, Noctiluca:
- W kwietniu 2023 spółka podpisała NDA i rozpoczęła negocjacje umowy MTA oraz weszła w proces akceptacji jako oficjalnego dostawcy (*official supplier*) z największym na świecie producentem urządzeń telekomunikacyjnych z Chin.
Partner jest producentem sprzętu i rozwiązań informatycznych, które wdrożył w ponad 170 krajach, w tym jest trzecim największym na świecie producentem smartfonów. Specjalizuje się on w projektowaniu, rozwoju, produkcji i sprzedaży sprzętów telekomunikacyjnych, elektroniki użytkowej, smart devices i paneli słonecznych.
W ramach współpracy wynikającej z NDA Emitent wraz z Partnerem rozpoczyna proces wyboru i analizy materiałów własnych Emitenta, z których najlepsze w kolejnych krokach będą testowane w laboratorium Partnera w Monachium, Niemcy (Precision Optics Engineering Lab).

Działania te mają doprowadzić do uszczegółowienia możliwości aplikacyjności technologii Noctiluca w urządzeniach Partnera, a zakładana umowa MTA do umożliwienia przekazania próbek materiałów Emitenta przez Partnera.

Równolegle Emitent prowadzi rozmowy na temat dostarczania materiałów na zlecenie (custom synthesis), które Partner używa w swoim niemieckim laboratorium na innych warstwach wyświetlaczy OLED.

Wybrano do testów 4 autorskie związki i materiał jeden non-proprietary. Rozpoczęcie produkcji i przekazanie materiałów nastąpi po podpisaniu MTA. Spółka weszła w bardzo zaawansowane negocjacje umowy, w tym uszczegółowienia *scope of work* i warunków płatności od Partnera związanych z przekazywanymi w ramach MTA materiałami.

- W marcu 2023 Spółka powróciła do budowania relacji z producentem elektroniki użytkowej z Chin, będącego właścicielem jednej z TOP3 globalnych marek smartfonów. Relację tą Spółka spodziewa się pogłębiać i formalizować w najbliższych miesiącach. Rozmowy te mają na celu doprowadzenie do rozpoczęcia procesu wyboru i analizy materiałów Noctiluca, z których najlepsze w kolejnych krokach będą testowane w laboratorium partnera w Monachium a w konsekwencji zostanie dostawcą materiałów i technologii dla partnera oraz jego chińskich podwykonawców. W marcu 2023 Noctiluca podpisała MTA z Juhua – dedykowaną do uprzemysłowienia drukowanych technologii OLED spółką zależną w 66% od TCL CSOT (TCL Star Optic-electrical Technology – spółka korporacyjna TCL Technology Group Corporation) oraz w 33% od Tianma Microelectronics (tj. graczem nr 2 i 3 na chińskim rynku wyświetlaczy). TCL Technology Group Corporation jest producentem elektroniki konsumenckiej i liderem na globalnym rynku telewizorów (według Sigmaintell, TCL osiągnął drugie miejsce pod względem ilości sprzedanych telewizorów na świecie w roku 2019). TCL operuje na 160 rynkach i specjalizuje się w badaniach, rozwoju i produkcji elektroniki konsumenckiej od telewizorów przez smartfony po produkty dla inteligentnego domu.
 - W ramach współpracy Noctiluca wraz z partnerem rozpoczyna proces wyboru i testowania materiałów Spółki, z których najlepsze w kolejnych krokach będą wykorzystane do formułacji dedykowanych tuszy, a następnie przeznaczone do testowania przez producentów wyświetlaczy
- W październiku 2022 Noctiluca podpisała umowę NDA i rozpoczęła negocjacje zaawansowanego etapu umowy MTA z amerykańskim konglomeratem technologicznym będącym właścicielem wiodącego serwisu społecznościowego oraz czołowego producenta gogli VR/AR, który skupia się na budowie koncepcji "metaverse" łączącej wszystkie produkty i usługi konglomeratu, w tym gogle i wyświetlacze wykorzystujące OLED.
 - W wyniku prowadzonych negocjacji, na początku grudnia 2022 roku Spółka została zaakceptowana i wpisana na listę oficjalnych dostawców konglomeratu (*official supplier*). Negocjacje dotyczące rozpoczęcia kolejnych kroków z tym partnerem są kontynuowane.
- We wrześniu 2022 podpisała dwustronną umowę NDA (ang. Non-Disclosure Agreement) oraz weszła w etap zaawansowanych negocjacji umowy MTA (ang. Material Transfer Agreement) z amerykańską międzynarodową firmą technologiczną, będącą największym na świecie producentem elektroniki użytkowej z siedzibą w Kalifornii. Zabezpieczenie praw IP stanowi

kluczowy budulec wartości Spółki i powoduje, że negocjacje z partnerem są wymagające i czasochłonne. Spółka zamknęła treść dopuszczalnej przez obie strony procedury badawczej i ostatnim punktem negocjacyjnym jest podział praw do IP, które może powstać w trakcie badań. Umowa została podpisana w lipcu 2023 roku.

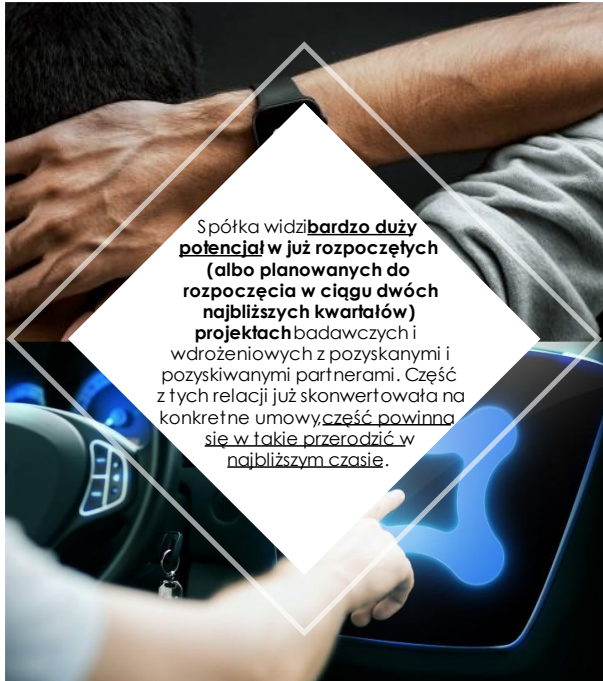
- We wrześniu 2023 podpisała umowę NDA i rozpoczęła uszczegółowienie zakresu prac (ang. scope of work) umowy o realizację usług R&D z Fraunhofer IAP
 - Projekt ma na celu stworzenie wraz z Fraunhofer IAP tuszu zawierającego autorskie emitory OLED Emitenta, który zostanie wykorzystany do stworzenia metodą druku (ink-jest printing) stacka OLED oraz demonstratora wyświetlacza na potrzeby klienta. Decyzja o realizacji Projektu zapadła po przeprowadzeniu procesu ewaluacji rozwiązań technologicznych Noctiluca przez klienta jako bezpośrednia konsekwencja relacji nawiązanej na Display Week w maju 2022 roku.
 - Klient to szwajcarski producent zegarków i biżuterii który zatrudnia około 36 000 osób w 50 krajach i ma w swoim portfolio również produkty wearables (urządzenia do noszenia) z wyświetlaczami OLED, w tym smartwatch (inteligentne zegarki).
 - Spółka podpisała finalną wersję, uszczegółowiającą zakres prac (ang. scope of work) umowy o realizację usług R&D z niemieckim Fraunhoferem IAP, który będzie formułował tusze do druku wyświetlaczy z naszymi emiterami na rzecz największego na Świecie producenta zegarków (w tym smart-watch) podczas DisplaWeek w Los Angeles pod koniec maja 2023 r.
 - Zainteresowanie szwajcarskiego Partnera współpracą zostało potwierdzone i dodatkowo rozszerzone. Strony negocjują zwiększenie *scope of work* współpracy, w tym rozszerzenie jej o dostarczanie przez Spółkę Partnerowi kolejnych, nowych wysoko zaawansowanych materiałów (*high performance materials*). Kolejne iteracje negocjacji planowane są na sierpień po zakończeniu sezonu urlopowego po stronie Partnera.
- W sierpniu 2022 podpisała umowę dystrybucyjną z Filgen Inc. będącą od 18 lat dostawcą sprzętu, odczynników i high performance materials (wysokowydajne materiały) dla ponad 70 partnerów w Japonii. Spółka zarówno w sierpniu jak i wrześniu 2022 otrzymała pierwsze zapytanie o możliwość dostawy związków do Japonii na podstawie zawartej umowy. Kolejne zamówienia od partnera spływały w drugim kwartale 2023r.

Spółka zamierza pozyskać kolejnych dystrybutorów, którzy ułatwią globalną ekspansję produktów Spółki – jest w procesie rozmów z kilkoma innymi podmiotami.

Na podstawie relacji z Filgen, Noctiluca przeszła do zaawansowanego etapu negocjacji MTA z japońskim konglomeratem elektroniki użytkowej, znanego przede wszystkim z serii swoich high-endowych aparatów fotograficznych. Rozmowy dotyczą testów emiterów i dopasowania tuszu do urządzeń do druku projektowanych przez partnera na potrzeby rynku OLED. W ramach prac dla partnera zespół Noctiluca przygotował dedykowaną agendę badawczo-rozwojową dotyczącą rozwoju wyświetlaczy OLED partnera, w tym w oparciu o materiały Noctiluca.

- W kwietniu 2022 roku podpisała umowę ramową na dostawę związków OLED z Inuru GmbH:

- W lipcu 2022 Noctiluca zaczęła realizację dostaw w ramach tej umowy, a w kolejnych miesiącach zostały przekazane kolejne zlecenia w ramach tej umowy na zasadzie P.O. (Purchase Order),
- W październiku 2022 Spółka zakończyła, z obiecującym wynikiem, testy w laboratorium Partnera nad zielonym i czerwonym emiterem do druku.
- W grudniu 2022 i styczniu 2023 Spółka dostarczyła kolejne materiały dedykowane (custom made) do warstw ETL i HTL. Dostawy były również realizowane w lutym i są realizowane w kolejnych miesiącach 2023 roku.
- w lutym 2022 roku zawarła umowę MTA z LG Display:
 - Noctiluca zaprojektowała, zsyntetyzowała i przebadła w Korei pierwszy emiter dedykowany dla LG Display. Na prośbę zleceniodawcy Spółka obecnie modyfikuje emiter w celu obniżenia parametru CIEy i wydłużenia czasu życia urządzenia (choć wynik Noctiluca jest już teraz jednym z najlepszych dla niebieskich emiterów TADF na świecie). Prace nad modyfikacją powinny zakończyć się na początku 2023 i emitery zostaną wysłane do testów do Korei w celu wykonania następnych ewaluacji i dostosowywania układu warstw urządzeń do wymagań LG, które zajmą kolejnych kilka miesięcy.
 - W lipcu, rozpoczęto rozmowy o potencjalnym rozszerzeniu współpracy z LGD na związki dedykowane również do technologii druku. LG poprosiło o przygotowanie emiterów dedykowanych do druku, przy czym współpraca Spółki z LG skupia się przede wszystkim na emiterach PVD (dedykowanych do napyłania).
- w 2021 roku zawarła umowę MTA z Japońskim konglomeratem chemicznym, wchodzącym w skład grupy będącej jednym z największych globalnie producentów samochodów i autobusów oraz komponentów do elektroniki użytkowej, jak również dostawca związków chemicznych dla praktycznie wszystkich czołowych graczy z top 10 rynku wyświetlaczy.
- 4 kwartale 2022 dokonano rewizji zapisów historycznie podpisanych umów NDA, w tym z chińskim producentem komponentów elektronicznych, który zatrudnia ponad 65 tys. pracowników. Jego główne obszary działalności to urządzenia wyświetlające (w tym panele, moduły i zestawy), urządzenia interfejsowe, inteligentne systemy IoT oraz inteligentna medycyna. Jest on jednym z największych na świecie producentów wyświetlaczy LCD, OLED i elastycznych wyświetlaczy, zajmując prawie jedną czwartą rynku. Posiada obecnie ponad 40 000 użytecznych patentów, zajmując pierwsze miejsce na świecie w branży wyświetlaczy półprzewodnikowych



Spółka widzi **bardzo duży potencjał** w już rozpoczętych (albo planowanych do rozpoczęcia w ciągu dwóch najbliższych kwartałów) projektach badawczych i wdrożeniowych z pozyskanymi i pozyskiwanymi partnerami. Część z tych relacji już skonwertowała na konkretne umowy, część powinna się w takie przenieść w najbliższym czasie.

Kluczowe wydarzenia I-Q 2023



Zawarcie umowy MTA z największym na świecie producentem elektroniki użytkowej z USA (VII 2023)



Amerykański konglomerat technologiczny - właściciel największego serwisu społecznościowego oraz czołowego producenta gogli VR/AR - Noctiluca wpisana na listę oficjalnych dostawców (official supplier)



Zawarcie Umowy Joint Development Project z tajwańskim producentem oświetlenia i paneli OLED producentem oświetlenia OLED o zastosowaniach przede wszystkim w Medical Lighting w oprawkach oświetleniowych Indoor / Outdoor i w branży Automotive



Zawarcie Umowy MTA z dedykowaną do uprzemysłowienia drukowanych technologii OLED spółką zależną w 66% od TCL Technology oraz w 33% od Tianma Microelectronics



Podpisana umowa NDA i rozpoczęcie procesu akceptacji jako oficjalnego dostawcy (official supplier) oraz rozpoczęcie negocjacji MTA z chińską międzynarodową firmą technologiczną, będącą największym na świecie producentem urządzeń telekomunikacyjnych



Podpisana umowa usług Chemical CRO dla Inkbit (spin-off z Massachusetts Institute of Technology)

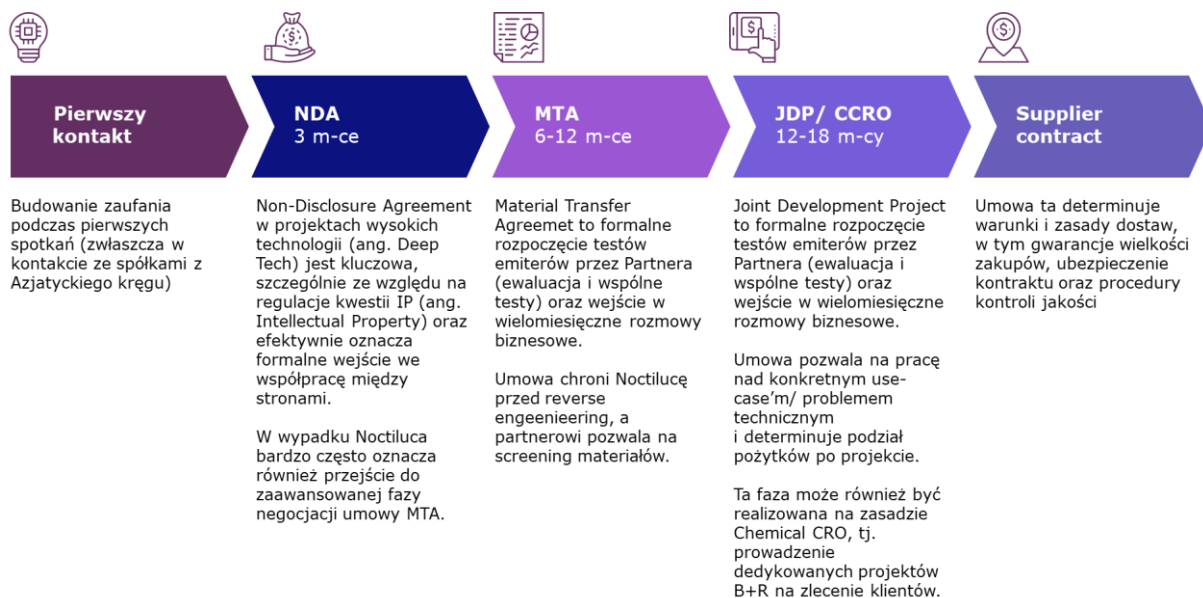
Road map'a najbardziej zaawansowanych rozmów (status relacji i planów z partnerami komercyjnymi)

Komercjalizacja – producenci (proprietary materials) stan na VI '23

	Do końca 2022	2023		2024	Szacowana szansa JDP	Technologia produkcji do której dedykowane są autorskie materiały	Możliwa praca w modelu cCRO	
		1H	2H					
1	Inuru	wdrożenie w trakcie (JDP)			100%	IJP	tak	
2	LG Display	MTA w mocy		JDP	70%	PVD	nie	
3	Szwajcaria	NDA w mocy		JDP	60%	IJP	tak	
4	USA	NDA w mocy		JDP	60%	PVD	nie	
5	Tajwan	JDP w mocy			100%	PVD	tak	
6	Tajwan	MTA via ITRI		JDP	40%	PVD	tak	
7	Juhua (TCL & Tianma)	MTA w mocy		JDP	40%	PVD/IJP	tak	
8	Korea		MTA	JDP	40%	PVD	nie	
9	USA		NDA/MTA	JDP	40%	PVD	tak	
10	USA	NDA w mocy		JDP	50%	PVD	tak	
11	Chiny	NDA w mocy		JDP	40%	PVD/IJP	tak	
12	Francja		NDA	MTA	30%	PVD	tak	
13	USA		NDA	MTA	30%	PVD	nie	M&A branżowe
14	USA		NDA	MTA	20%	PVD	tak	
15	Japonia	MTA w mocy		PeG	50%	PVD/IJP	nie	M&A branżowe
16	Japonia	NDA via Filgen		JDP	40%	IJP	tak	

MTA (Material Transfer Agreement) to umowa oznaczająca z biznesowego punktu widzenia formalne wejście we współpracę, tj. formalne rozpoczęcie testów emiterów przez partnera i wejście w wielomiesięczne rozmowy biznesowe. JDP (Joint Development Project) to wspólny projekt wdrożeniowy

1	Inuru	Inuru - globalny pionier w zakresie drukowanych paneli OLED, który rewolucjonizuje przemysł inteligentnych rozwiązań poligraficznych. Spółka zajmuje się produkcją ultracienkich paneli OLED dedykowanych do zastosowań na rynku opakowań, reklamy i druku (etykiety i opakowania elektroniczne).
2	LG Display	LG Display - południowokoreański konglomerat. Grupa działa w takich obszarach jak: elektronika, chemia, telekomunikacja, inżynieria, informatyka czy energetyka prowadząc spółki zależne w ponad 80 krajach. Firma jest drugim producentem elektroniki na świecie i pierwszym producentem wyświetlaczy telewizyjnych. Razem z innymi firmami zależnymi jest jednym z największych na świecie producentów i dostawców cienkowarstwowych tranzystrowych wyświetlaczy ciekłokrystalicznych, diod OLED i elastycznych wyświetlaczy.
3	Szwajcaria	Europejska grupa, która wraz ze swoimi spółkami zależnymi zatrudnia około 36 000 osób w 50 krajach. Podmiot jest kluczowym graczem w produkcji i sprzedaży systemów elektronicznych wykorzystywanych w zegarmistrzostwie i innych branżach. Korporacyjne laboratorium badawczo-rozwojowe opracowuje produkty w mikroelektronice, mikroelektronice, telekomunikacji, wyświetlaczach, czujnikach i silownikach, inżynierii materiałowej i procesowej.
4	USA	Amerykańska międzynarodowa firma technologiczna, największy na świecie producent elektroniki użytkowej i jedna z najcenniejszych firm na świecie. Specjalizuje się również w oprogramowaniu i usługach online. Większość produktów Spółki ma interfejs użytkownika zbudowany wokół wielodotykowych ekranów OLED. Przedsiębiorstwo jest jednym z największych odbiorców podzespołów na świecie.
5	Tajwan	Tajwańska spółka technologiczna angażująca się w działania z dziedziny R&D, projektowania i produkcji ekranów OLED. Firma koncentruje się na dostarczaniu diod nowej generacji na rynku konsumenckim oraz jest dostawcą nowoczesnych paneli OLED.
6	Tajwan	Tajwańska grupa kapitałowa zatrudniająca około 5900 osób. Wywodzi się ona z rynku nośników danych, na którym jest jednym z głównych graczy na świecie. Z sukcesami inwestuje także w rozwój technologii paneli fotowoltaicznych oraz wyświetlaczy OLED, w której to branży była pionierem w Tajwanie.
7	Juhua (TCL & Tianma)	Chińska spółka produkująca telewizory, telefony, klimatyzacje oraz sprzęt AGD. Jeden z największych światowych producentów urządzeń elektronicznych. W 2019 roku zajął drugą pozycję na świecie pod względem ilości sprzedanych telewizorów. Firma specjalizuje się także w produkcji urządzeń do inteligentnego domu.
8	Korea	Południowokoreański konglomerat biznesowy. Jeden z największych na świecie producentów elektroniki użytkowej, technologii informatycznych i komunikacji mobilnej. Największym producentem elektroniki na świecie, który prowadzi działalność w zakresie wyświetlaczy wizualnych, urządzeń cyfrowych, rozwiązań dla druku oraz sprzętu medycznego. Prowadzi działalność w zakresie wyświetlaczy do różnych kluczowych produktów, takich jak telewizory, monitory, notebooki i smartfony. Od pewnego czasu utrzymuje pozycję lidera w produkcji ekranów AMOLED i kontroluje większość rynku paneli OLED.
9	USA	Wiodący gracz z branży oświetlenia OLED. W 2015 roku firma przejęła część firmy Philips, wykupując część niemieckiej grupy zajmującej się rozwojem oraz produkcją oświetlenia OLED. Spółka zajmuje się produkcją efektywnych cenowo rozwiązań paneli świetlnych.
10	USA	Amerykański międzynarodowy konglomerat technologiczny. Jedna z najcenniejszych firm na świecie. Zajmuje się technologiami i mediami społecznościowymi, podmioty wchodzące w jej skład są sieciami i platformami społecznościowymi. Zajmują się reklamą, komunikacją mobilną czy analizą wstrzyn. Większość klientów jest użytkownikami telefonów komórkowych. Od niedawna przedsiębiorstwo stworzyło również markę inteligentnych wyświetlaczy i wideotelefonów.
11	Chiny	Chiński producent komponentów elektronicznych. Zatrudnia ponad 65 tys. pracowników. Jego główne obszary działalności to urządzenia wyświetlające (w tym panele, moduły i zestawy), urządzenia interfejsowe, inteligentne systemy IoT oraz inteligentna medycyna. Jest on jednym z największych na świecie producentów wyświetlaczy LCD, OLED i elastycznych wyświetlaczy, zajmując prawie jedną czwartą rynku. Posiada obecnie ponad 40 000 użytecznych patentów, zajmując pierwsze miejsce na świecie w branży wyświetlaczy półprzewodnikowych.
12	Francja	Prywatna spółka założona we Francji specjalizująca się w produkcji wysokiej jakości wyświetlaczy OLED mikro rozmiarów. Większość wyświetlaczy ma przekątną poniżej 1 cala, jako że głównym rynkiem, na którym działa firma, jest produkcja urządzeń do zastosowań near-to-eye.
13	USA	Amerykański producent podzespołów. Opracowuje i wytwarza produkty dla różnych rynków, w tym medycznego, organów ścigania, zdalnej obecności, przemysłowego, interfejsów komputerowych, gier i rozrywki. Specjalizuje się w technologii organicznych diod elektroluminescencyjnych i produkuje wyświetlacze micro OLED stosowane w produktach do wirtualnego obrazowania i innych powiązanych produktach. Jest jednym producentem wyświetlaczy OLED w Stanach Zjednoczonych. Od 20 lat jest również wykonawcą dla armii amerykańskiej, ze względu na fakt, że mikrowyświetlacze są stosowane w różnych urządzeniach wojskowych, takich jak gogle noktowizyjne, AR/VR, helmy lotnicze, systemy wyświetlaczy przeziernych itp.
14	USA	Amerykańska międzynarodowa firma technologiczna specjalizująca się w usługach i produktach związanych z Internetem. Należą do nich technologie reklamy internetowej, wyszukiwanie, przetwarzanie w chmurze i oprogramowanie. W coraz większym stopniu zajmuje się sprzętem komunikacyjnym: współpracuje z największymi producentami elektroniki przy produkcji swoich urządzeń.
15	Japonia	Japoński konglomerat chemiczny. Podmiot wchodzi w skład grupy będącej jednym z największych globalnie producentów samochodów i autobusów oraz komponentów do elektroniki użytkowej, producent podzespołów elektronicznych, jak również dostawca związków chemicznych dla praktycznie wszystkich czołowych graczy z top 10 rynku wyświetlaczy



Strategia budowania drugiej, przychodowej nogi biznesu - realizacja produktowych projektów R&D na zlecenie (chemical CRO – Contract Research Organization)

Noctiluca jest unikalną firmą globalnie – Spółka ma kompleksowy zakres oferty, która jest w stanie pokryć cały proces: B+R, design, synteza, produkcja, testowe urządzenia i demonstratory oraz skalowanie produkcji materiałów. Kluczową wartością Spółki jest jej IP i autorskie emitory III i IV generacji oraz inne produkty, które powstają na ich bazie. To rozwój emiterów i innych autorskich związków do OLED będzie dla Spółki zawsze priorytetem.

Poza pracami na stworzeniu i komercjalizacją własnych materiałów OLED (proprietary materials) Spółka podjęła również decyzję o budowaniu dodatkowej nogi biznesowej – tj. realizacji projektów na zlecenie. Takie projekty to:

- synteza na zlecenie (**custom synthesis**) jaką Spółka realizuje dla niektórych partnerów (w tym np. Inuru) oraz

- realizacja projektów badań kontraktowych jako Chemical CRO (ang. **Chemical Contract Research Organization**).

Chemical CRO to prowadzenie dedykowanych projektów badawczo-rozwojowych w przemyśle chemicznym w celu opracowania najnowocześniejszych rozwiązań (przede wszystkim wysokowydajnych materiałów, ang. high performance materials) na zlecenie klientów (przy wykorzystaniu ich budżetu) z potencjałem na docelowe długoterminowe zamówienia jeżeli efekt projektu będzie zastosowany w finalnym urządzeniu partnera. Realizacja projektów jako Chemical CRO jest istotnym elementem realizacji przyjętej strategii budowania wartości Spółki, gdyż dzięki nim Spółka nie tylko buduje długoterminową relację opartą o konkretne business cases, ale również znacząco zmniejsza ryzyko technologiczne finansując rozwój technologii z kapitału partnera.

W ramach realizacji projektów na zlecenie Noctiluca:

- Rozpoczęła w maju 2023 współpracę z Inkbit Corporation (spin-off Massachusetts Institute of Technology), który zajmuje się rozwojem technologii druku 3D, w ramach której wykorzystywane są innowacyjne rozwiązania chemiczne, w tym wysokowydajne materiały. Prace nad takimi materiałami są przedmiotem umowy realizowanej przez Noctiluca. Spółka rozszerzyła zakres współpracy z Partnerem i zostanie on zwiększony od lipca 2023.
- Współpracuje z Inuru GmbH nad materiałami innymi niż autorskie emitery OLED Noctiluca, sprzedając partnerowi takie materiały,
- Współpracuje z Juhua – dedykowaną do uprzemysłowienia drukowanych technologii OLED spółką zależną w 66% od TCL CSOT (TCL Star Optic-electrical Technology – spółka korporacyjna TCL Technology Group Corporation) oraz w 33% od Tianma Microelectronics (tj. graczem nr 2 i 3 na chińskim rynku wyświetlaczy),
- Przeszła do zaawansowanego etapu negocjacji z japońskim konglomeratem elektroniki użytkowej, znanego przede wszystkim z serii swoich high-endowych aparatów fotograficznych. Rozmowy dotyczą testów emiterów i dopasowania tuszu do urządzeń do druku projektowanych przez partnera na potrzeby rynku OLED. W ramach prac dla partnera zespół Noctiluca przygotował dedykowaną agendę badawczo-rozwojową dotyczącą rozwoju wyświetlaczy OLED partnera, w tym w oparciu o materiały Noctiluca.
- Spółka weszła w negocjacje nad rozpoczęciem realizacji projektów w modelu cCRO z kolejnymi Partnerami, w tym m.in. z globalnym dostawcą high-performance materials.

Budowanie wartości – świadomie mitygujemy ryzyka strukturalne



17

Realizacja projektów na zlecenie, w tym jako Chemical CRO będzie istotnym elementem budowania przychodowej nogi biznesu, dającej Spółce dodatkową stabilność. W marcu 2023 Spółka oddała do użytku nową powierzchnie laboratoryjną i może przeznaczyć moce również na realizację projektów na zlecenie. Do końca 2023 roku, będącego pierwszym rokiem w którym Spółka jest wpisana na oficjalne listy dostawców dla producentów i dystrybutorów związków chemicznych, Zarząd ocenia, że Spółka powinna wygenerować z tej działalności ok. 1 mln PLN przychodów.

Transakcyjny rynek OLED

Oferowania usług, w tym R&D (cCRO), przez podmiot przejmowany sprowadzało się przy M&A do przejęcia portfela IP wraz z umową na dalsze R&D (kooperacji po przejęciu), brak oferowania takich usług kończył się przejęciem samego portfela IP i zamknięciem spółki/dywizji OLED podmiotu

	Samsung Display	LG Display	UDC
Świadczyły usługi	novaled Novaled – IP & usługi W 2005 Novaled pozyskała 15 mln EUR od grupy inwestorów prywatnych, a w 2011 nieujawnioną kwotę od Samsung. Samsung stała się największym klientem Novaled. W 2013 r. Samsung nabył Novaled za kwotę 260 mln EUR (10x przychody Spółki) eMagin – IP & usługi W 2023 eMagin jest w całości przejęte przez Samsung w ramach transakcji wycenianej na 216M USD.	MERCK Merck – IP & usługi W 2023, UDC nabywa portfolio 550 patentów z 172 rodzin patentowych od Merck i wchodzi we współpracę nad dalszym rozwojem technologii ADESIS Adesis - usługi W 2016, UDC przejmuje chemiczne CRO - Adesis za 36M USD.	Kooperacja po przejęciu trwa
	CYNORA Cynora - IP W 2023 Samsung przejmuje portfolio IP Cynory i doprowadza do likwidacji działalności spółki. Zarówno Samsung, jak i LG były inwestorami w poprzednich rundach	DUPONT DuPont - IP W 2019 LG nabył za sobą DuPont solubne OLED technologies, w transakcji szacowanej na 175 mln USD. KODAK Kodak - IP W 2009 LG nabył IP zw. z OLED od Kodak za 100M USD, które reprezentowało około 30 lat R&D	BASF BASF - IP W 2016, UDC kupuje portfel IP OLED za 96M USD FUJIFILM Fujifilm - IP W 2012 UDC kupuje portfel IP OLED za 105M USD.

9. Opis organizacji grupy kapitałowej, ze wskazaniem jednostek podlegających konsolidacji

Nie dotyczy. Emitent nie tworzy grupy kapitałowej.

10. Struktura akcjonariatu Spółki

Struktura akcjonariatu Spółki w okresie sprawozdawczym uległa zmianie i prezentuje się następująco:

Nazwa (imię i nazwisko)	Liczba akcji	% udział w kapitale zakładowym
Synthex Technologies sp. z o.o.	508.472	32,65 %
Mariusz Bosiak	100.000	6,42 %
Polski Instytut Badań i Rozwoju Inwestycje ASI Sp. z o.o.	97.014	6,23 %
ASI ValueTech Seed spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.	97.014	6,23 %
Pozostali	755.000	48,47 %
ŁĄCZNIE	1.557.500	100 %

11. Liczba osób zatrudnionych w Spółce w przeliczeniu na pełne etaty

Na dzień sporządzenia niniejszego Raportu Spółka zatrudnia 18 osób, w tym 13 na podstawie umów o pracę oraz 6 na podstawie innych umów cywilno-prawnych. Powyższe nie obejmuje osób zatrudnionych przez Spółkę pośrednio w laboratorium w Toruniu (Polska) i Seulu (Korea) oraz podwykonawców z laboratoriów na Tajwanie i w Niemczech.