

Noctiluca Spółka Akcyjna

RAPORT PÓŁROCZNY

Wrzesień 2025



LIST ZARZĄDU NOCTILUCA S.A.

Szanowni Państwo,

pierwsze półrocze 2025 roku było dla Noctiluca czasem konsekwentnej realizacji strategii budowy globalnego partnera materiałowego dla przemysłu wyświetlaczy nowej generacji. Utrzymaliśmy wysokie tempo rozwoju technologii, poszerzyliśmy bazę klientów i partnerstw oraz wzmocniliśmy fundamenty finansowe Spółki. Wszystkie nasze działania podporządkowane są jednemu celowi: dostarczać klientom na całym świecie skalowalne, innowacyjne materiały chemiczne, które realnie poprawiają parametry i ekonomikę urządzeń nowej generacji.

Postęp technologiczny i rozwój portfolio produktów

W obszarze technologii osiągnęliśmy istotne postępy. Rozwinęliśmy kolejne warianty naszej flagowej rodziny EIL, w tym do wersji EIL-20, jednocześnie przyspieszając prace nad autorską rodziną ETL tak, aby w połączeniu z EIL tworzyły łatwo integrowalny, „plug-and-play” stack materiałowy. Złożyliśmy dwa nowe zgłoszenia patentowe – obejmujące rozwiązania EIL+ETL oraz TADF – i prowadzimy prace nad następnymi.

Komercjalizacja i nowe partnerstwa

Równolegle przyspieszyliśmy komercjalizację. Nasze materiały są obecnie testowane lub zaplanowane do testów przez jedenaście podmiotów w Europie i Azji. Zgodnie z planem rozwijamy ekspansję w Chinach i na Tajwanie. W minionych miesiącach podpisaliśmy cztery nowe umowy typu MTA (cztery w Chinach, jedną w USA), w tym MTA+ połączoną ze sprzedażą testową do największego na świecie producenta urządzeń telekomunikacyjnych z Chin. Kontynuujemy także przełomowy projekt JDP z wiodącym chińskim producentem elektroniki, realizując kolejne kamienie milowe zgodnie z harmonogramem. Zrealizowaliśmy również kilka mniejszych, ale istotnych projektów, które już generują przychody i pozwalają współfinansować rozwój technologii oraz zespołu. Taka mieszanka projektów – strategicznych (JDP i MTA/MTA+) i szybciej rotujących (zlecenia komercyjne) – wzmacnia naszą dywersyfikację i płynność.

Strukturalny rozwój i umiędzynarodowienie działań R&D

Rozbudowujemy również naszą infrastrukturę badawczo-rozwojową, w tym w realizowanym modelu HUB OLED, który daje dostęp do know-how i IP bez konieczności kosztownych przejęć. Współpracujemy już z ponad dwudziestoma jednostkami i prowadzimy dialog z ponad pięćdziesięcioma zespołami badawczymi na świecie. W pierwszym półroczu nawiązaliśmy współpracę z czterema nowymi laboratoriami (Korea, Chiny, UK i Tajwan), równocześnie rozpoczynając prace nad nowym laboratorium Noctiluca w Korei. Te relacje zwiększają naszą zdolność do szybkiej iteracji i transferu wyników do projektów komercyjnych.

Finanse i ekspansja kapitałowa

W zakresie finansów Spółka ma dzisiaj zapewnioną stabilną sytuację i kapitał na dodatkowe źródła wzrostu. W czerwcu 2025 roku Noctiluca zrealizowała emisję o wartości ok. 13 mln PLN, co istotnie wzmocniło bilans i tempo realizacji projektów. Ponadto rozpoczęliśmy też ofensywę grantową: wygraliśmy projekty o wartości ok. 2 mln PLN (w tym ok. 1 mln PLN grantów), złożyliśmy kolejne wnioski na 11,5 mln PLN, a następne – o łącznej wartości przekraczającej 18 mln PLN – przygotowujemy. Spółka pozostaje również w kręgu zainteresowania analityków – w ostatnich miesiącach pojawiły się nowe i podtrzymane rekomendacje z wycenami 155 PLN, 184 PLN oraz 189 PLN na akcję.

Wchodzimy w drugie półrocze 2025 r. z umocnioną pozycją technologiczną i finansową. Priorytetami pozostają: (i) dalsze postępy w JDP oraz testach materiałów EIL na bazie umów MTA u partnerów w Europie i Azji, (ii) rozbudowa portfela mniejszych klientów generujących przychody już teraz i zwiększanie realizowanych dostaw, (iii) wzmacnianie portfela własności intelektualnej oraz rozbudowa infrastruktury badawczo-rozwojowej oraz (iv) utrzymanie dyscypliny kosztowej przy jednoczesnym zwiększaniu skali działalności. Realizowany model rozwoju — łączący głęboką ekspertyzę naukową, elastyczny „HUB OLED”, pragmatyczną komercjalizację i odpowiedzialne zarządzania kapitałem — pozwala konsekwentnie budować wartość Spółki.

Dziękujemy Państwu za zaufanie i wsparcie. Jesteśmy przekonani, że obrana ścieżka, oparta na przewadze technologicznej, dywersyfikacji i partnerstwach z globalnymi liderami, przełoży się na trwałą, długoterminowy wzrost Noctiluca.

Z wyrazami szacunku

Zarząd Noctiluca S.A.

Mariusz Jan Bosiak

Prezes Zarządu

Krzysztof Piotr Czaplicki

Członek Zarządu

Mateusz Łukasz Nowak

Członek Zarządu

SPIS TREŚCI

LIST ZARZĄDU NOCTILUCA S.A.	2
INFORMACJE O RAPORCIE	4
WYBRANE DANE FINANSOWE	5
PÓŁROCZNE SPRAWOZDANIE FINANSOWE	5
SPRAWOZDANIE ZARZĄDU Z DZIAŁALNOŚCI EMITENTA	6
ZATWIERDZENIE DO PUBLIKACJI	42

Raport sporządzony został zgodnie z wymogami rozporządzenia Ministra Finansów w sprawie informacji bieżących i okresowych przekazywanych przez emitentów papierów wartościowych oraz warunków uznawania za równoważne informacji wymaganych przepisami prawa państwa niebędącego państwem członkowskim z dnia 29 marca 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. Poz. 757).

INFORMACJE O RAPORCIE

Noctiluca Spółka Akcyjna z siedzibą we Toruniu, adres: ul. Jurija Gagarina 7/41B, 87-100 Toruń, zarejestrowana w rejestrze przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem 0000769219 – Sąd Rejonowy w Toruniu, VII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego („Noctiluca”, „Noctiluca S.A.”, „Spółka”, „Emitent”), Numer NIP: 8792709668, REGON: 382430546.

Na dzień 30 czerwca 2025 roku („Dzień Bilansowy”, „Data Bilansowa”) kapitał zakładowy Noctiluca S.A. wynosił 237 225,00 zł i składał się z 1 581 500 akcji o wartości nominalnej 0,15 zł każda („Akcje”). Ten dokument („Raport”) zawiera Sprawozdanie Zarządu Noctiluca za I półrocze 2025 r. („Sprawozdanie z Działalności”). Źródłem danych w Raporcie, o ile nie wskazano inaczej, jest Noctiluca S.A. Dniem publikacji Raportu („Dzień Raportu”, „Data Raportu”) jest dzień 29 września 2025 roku. Przez Sprawozdanie Finansowe rozumie się sprawozdanie finansowe Spółki za okres od dnia 01 stycznia 2025 roku do dnia 30 czerwca 2025 roku („Okres Sprawozdawczy”) sporządzone według polskich zasad rachunkowości. Jeżeli nie podano inaczej dane finansowe prezentowane są w złotych.

WYBRANE DANE FINANSOWE

Lp.	Wyszczególnienie	31.06.2025		31.12.2024		31.06.2024	
		w zł	w euro	w zł	w euro	w zł	w euro
1.	Przychody netto ze sprzedaży i zrównane z nimi	1 471 336,96	348 591,96	2 458 685,00	571 229,26	642 198,21	148 970,80
2.	Przychody netto ze sprzedaży produktów	715 017,99	169 403,43	1 412 618,03	328 195,26	566 617,67	131 438,37
3.	Zysk (strata) z działalności operacyjnej	-1 884 899,71	-446 574,04	-5 295 541,10	-1 230 319,48	-3 406 406,75	-790 184,59
4.	Zysk (strata) brutto	-2 086 912,80	-494 435,37	-5 486 216,21	-1 274 619,26	-3 458 781,54	-802 333,98
5.	Zysk (strata) netto	-2 104 415,63	-498 582,17	-5 468 713,38	-1 270 552,80	-3 458 781,54	-802 333,98
6.	Przepływ pieniężny netto z działalności operacyjnej	-2 831 734,43	-670 899,93	-5 478 595,99	-1 272 848,84	-2 897 590,43	-672 154,41
7.	Przepływ pieniężny netto z działalności inwestycyjnej	3 129,32	741,40	-48 925,34	-11 366,88	6 909,85	1 602,88
8.	Przepływ pieniężny netto z działalności finansowej	5 036 246,96	1 193 197,25	3 960 818,09	920 221,66	3 405 137,13	789 890,08
9.	Przepływ pieniężny netto razem	2 207 641,85	523 038,72	-1 566 703,24	-363 994,06	514 453,55	119 337,85
10.	Zysk (strata) netto na jedną akcję zwykłą (w zł/euro)	-1,33	-0,32	-3,46	-0,80	-2,22	-0,52
11.	Rozwodniony zysk (strata) netto na jedną akcję zwykłą (w zł/euro)	-1,33	-0,32	-3,46	-0,80	-2,22	-0,52

Lp.	Wyszczególnienie	31.06.2025		31.12.2024		31.06.2024	
		w zł	w euro	w zł	w euro	w zł	w euro
1.	Aktywa razem	6 182 522,97	1 457 489,09	3 230 790,99	756 094,31	4 281 990,56	992 810,24
	- w tym środki pieniężne	2 673 813,64	630 333,96	466 171,79	109 097,07	2 547 328,58	590 616,41
2.	Zobowiązania i rezerwy na zobowiązania	1 036 290,74	244 298,72	3 090 143,13	723 178,83	4 435 410,86	1 028 381,84
3.	Zobowiązania długoterminowe	0,00	0,00	1 865 556,20	436 591,67	3 479 007,43	806 632,84
4.	Zobowiązania krótkoterminowe	840 303,84	198 096,10	892 219,90	208 804,10	489 337,01	113 456,30
5.	Kapitał własny	5 146 232,23	1 213 190,37	140 647,86	32 915,48	-153 420,30	-35 571,60
6.	Kapitał zakładowy	237 225,00	55 924,23	237 225,00	55 517,20	233 625,00	54 167,63
7.	Liczba akcji (szt.)	1 581 500		1 581 500		1 557 500	
8.	Średnio ważona liczba akcji (szt.)	1 581 500		1 581 500		1 557 500	
9.	Wartość księgowa na jedną akcję (w zł/euro)	-0,8	-0,19	0,09	0,02	0,96	0,22
10.	Rozwodniona wartość księgowa na jedną akcję (w zł/euro)	-0,8	-0,19	0,09	0,02	0,96	0,22

Kursy EUR	średnio w okresie	4,3109	4,2528	4,4016
	z ostatniego dnia okresu	4,3042	4,2499	4,4016
	najniższy kurs w okresie	4,2208	4,1339	4,3033
	najwyższy kurs w okresie	4,3109	4,2528	4,4016

Wybrane dane finansowe prezentowane w Sprawozdaniu Finansowym przeliczono na walutę EUR w następujący sposób:

- pozycje bilansu przeliczono na euro według średniego kursu obowiązującego na dany Dzień Bilansowy, ogłoszonego przez Narodowy Bank Polski,
- pozycje rachunku zysków i strat oraz przepływów pieniężnych przeliczono na euro według kursu stanowiącego średnią arytmetyczną kursów ogłoszonych przez Narodowy Bank Polski.

PÓŁROCZNE SPRAWOZDANIE FINANSOWE

BILANS

AKTYWA	30.06.2025	31.12.2024	30.06.2024
I. Aktywa trwałe	2 178 391,16	1 818 055,76	1 038 762,07
1. Wartości niematerialne i prawne	95 218,40	187 096,80	278 975,20
- Koszty zakończonych prac rozwojowych	90 542,40	181 084,80	271 627,20
- Inne wartości niematerialne i prawne	4 676,00	6 012,00	7 348,00
2. Rzeczowe aktywa trwałe	525 624,75	671 452,06	759 786,87
- Środki trwałe	525 624,75	671 452,06	759 786,87
- Środki trwałe w budowie	0,00	0,00	0,00
3. Należności długoterminowe	0,00	0,00	0,00
4. Inwestycje długoterminowe	0,00	0,00	0,00
5. Długoterminowe rozliczenia międzyokresowe	1 557 548,01	959 506,90	0,00
5.1 Aktywa z tytułu odroczonego podatku dochodowego	0,00	18 343,20	0,00
5.2 Inne rozliczenia międzyokresowe	1 557 548,01	941 163,70	0,00
II. Aktywa obrotowe	4 004 131,81	1 412 735,23	3 243 228,49
1. Zapasy	262 290,88	156 066,55	81 760,70
- Zaliczki na dostawy i usługi	0,00	0,00	0,00
2. Należności krótkoterminowe	1 013 553,27	775 063,03	559 293,91
2.1 Od jednostek powiązanych	262 482,64	198 563,63	2 509,90
2.2 Od pozostałych jednostek, w których jednostka posiada zaangażowanie w kapitale	0,00	0,00	0,00
2.3 Od pozostałych jednostek	751 070,63	576 499,40	556 784,01
3. Inwestycje krótkoterminowe	2 673 813,64	466 171,79	2 547 328,58
3.1 Krótkoterminowe aktywa finansowe	2 673 813,64	466 171,79	2 547 328,58
a) W jednostkach powiązanych	0,00	0,00	0,00
b) W pozostałych jednostkach	0,00	0,00	0,00
c) Środki pieniężne i inne aktywa pieniężne	2 673 813,64	466 171,79	2 547 328,58
3.2 Inne inwestycje krótkoterminowe	0,00	0,00	0,00
4. Krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe	54 474,02	15 433,86	54 845,30
III. Należne wpłaty na kapitał podstawowy	0,00	0,00	0,00
IV. Udziały (akcje) własne	0,00	0,00	0,00
Aktywa razem	6 182 522,97	3 230 790,99	4 281 990,56
PASYWA			
I. Kapitał własny	5 146 232,23	140 647,86	(153 420,30)
1. Kapitał zakładowy	237 225,00	237 225,00	233 625,00
2. Kapitał zapasowy, w tym:	17 238 472,05	17 238 472,05	14 938 072,05
-nadwyżka wartości emisyjnej nad nominalną akcji	17 238 472,05	17 238 472,05	14 938 072,05
3. Kapitał z aktualizacji wyceny	0,00	0,00	0,00
4. Pozostałe kapitały rezerwowe	7 110 000,00	0,00	0,00
5. Zysk (strata) z lat ubiegłych	(17 335 049,19)	(11 866 335,81)	(11 866 335,81)
6. Zysk (strata) netto	(2 104 415,63)	(5 468 713,38)	(3 458 781,54)

7. Odpisy z zysku netto w ciągu roku obrotowego (wielkość ujemna)	0,00	0,00	0,00
II. Zobowiązania i rezerwy na zobowiązania	1 036 290,74	3 090 143,13	4 435 410,86
1. Rezerwy na zobowiązania	0,00	840,37	0,00
2. Zobowiązania długoterminowe	0,00	1 865 556,20	3 479 007,43
3. Zobowiązania krótkoterminowe	840 303,84	892 219,90	489 337,01
3.1 Wobec jednostek powiązanych	236 721,47	159 472,74	96 428,98
3.2 Wobec pozostałych jednostek, w których jednostka posiada zaangażowanie w kapitale	0,00	0,00	0,00
3.3 Wobec pozostałych jednostek	603 582,37	732 747,16	392 908,03
3.4 Fundusze specjalne	0,00	0,00	0,00
4. Rozliczenia międzyokresowe	195 986,90	331 526,66	467 066,42
4.1 Ujemna wartość firmy	0,00	0,00	0,00
4.2 Inne rozliczenia międzyokresowe	195 986,90	331 526,66	467 066,42
a) długoterminowe	0,00	60 447,38	195 987,14
b) krótkoterminowe	195 986,90	271 079,28	271 079,28
Pasywa razem	6 182 522,97	3 230 790,99	4 281 990,56

POZYCJE POZABILANSOWE

W odniesieniu do należności i zobowiązań warunkowych Spółka w grudniu 2020 roku podpisała umowę na dofinansowanie w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020 Oś priorytetowa 1, Działanie 1.3, Poddziałanie 1.3.1 (wartość projektu: 3.418.026,80 PLN) na projekt o nazwie "Poprawa konkurencyjności Noctiluca S.A. na rynku krajowym i światowym poprzez opracowanie i wdrożenie innowacyjnego produktu w postaci autorskich emiterów termicznie aktywowanej opóźnionej fluorescencji (TADF), dostosowanych do nanoszenia metodami roztworowymi oraz innowacyjnej technologii nanoszenia emiterów metodami mokrymi w oparciu o opracowaną formułę tuszu do drukarki cienkich warstw półprzewodników" wraz z wekslem własnym in blanco oraz deklaracją wekslową niezbędnym do zawarcia umowy o dofinansowanie. Stanowi on zobowiązanie warunkowe na całość dofinansowania, powiększonego o wynikające z umowy odsetki liczone jak dla zobowiązań podatkowych od dnia przekazania środków na konto beneficjenta (Spółki) do dnia zwrotu z uwzględnieniem wszelkich kosztów związanych ze ściąganiem należności związanych z niewypełnieniem przez Spółkę zobowiązań. Projekt został przez Spółkę zrealizowany i w pełni rozliczony do dnia 3 kwietnia 2023 roku, a jego okres trwałości, jako projektu współfinansowanego z programu regionalnego, wynosi 3 lata i zakończy się w dniu 3 kwietnia 2026 roku.

Spółka jest również stroną umów finansowania zawartych z Synthex oraz Rubicon Partners Ventures ASI sp. z o.o. Pożyczka od Rubicon Partners Ventures ASI sp. z o.o. została uruchomiona w II kwartale 2024 roku i w całości spłacona w II kwartale 2025 roku, jednakże Spółka może żądać od Rubicon Partners Ventures ASI sp. z o.o. ponownie pożyczki w kwocie do 6 mln PLN do dnia 30 września 2025 roku. Pożyczka od Synthex została po raz pierwszy uruchomiona i w całości spłacona w III kwartale 2024 roku, oraz po raz drugi uruchomiona i w całości spłacona w II kwartale 2025, jednakże Spółka może żądać od Synthex ponownie pożyczki w kwocie do 2 mln PLN do dnia 30 września 2025 roku. Na zabezpieczenie ww. umów Spółka wystawiła weksle własne in blanco oraz zawarła odpowiednio porozumienia wekslowe. Na podstawie zawartych porozumień wekslowych Spółka upoważniła pożyczkodawców do wypełnienia weksli wyłącznie w razie niedotrzymania przez Spółkę jako pożyczkobiorcę umownego terminu spłaty całości lub części pożyczki w zakresie: (i) sumy wekslowej – w kwocie równej niespłaconej na dzień wypełnienia weksla sumie pożyczki, odsetkami oraz

opłatami związanymi z wypełnieniem weksla, (ii) terminu płatności – wedle swojego uznania, nie krótszego jednak niż 3 dni od otrzymania przez Spółkę informacji o wypełnieniu weksla.

Na dzień 30 czerwca 2025 roku Spółka nie identyfikuje zobowiązania warunkowego wobec Synthex z uwagi na brak zadłużenia z tytułu pożyczki wobec Synthex.

Na dzień 30 czerwca 2025 roku Spółka nie identyfikuje zobowiązania warunkowego wobec Rubicon Partners Ventures ASI sp. z o.o. z uwagi na brak zadłużenia z tytułu pożyczki wobec Synthex.

Rachunek zysków i strat

RACHUNEK ZYSKÓW I START	I półrocze 2025 01.01.2025-30.06.2025	Rok 2024 01.01.2024-31.12.2024	I półrocze 2024 01.01.2024-30.06.2024
I. Przychody netto ze sprzedaży i zrównane z nimi, w tym:	1 471 336,96	2 458 685,00	642 198,21
-od jednostek powiązanych	444 107,97	1 024 241,47	434 214,55
1. Przychody netto ze sprzedaży produktów	715 017,99	1 412 618,03	566 617,67
2. Zmiana stanu produktów (zwiększenie – wartość dodatnia, zmniejszenie - wartość ujemna)	756 318,97	1 036 106,41	67 954,76
3. Koszt wytworzenia produktów na własne potrzeby jednostki	0,00	8 130,56	7 225,78
4. Przychody netto ze sprzedaży towarów i materiałów	0,00	1 830,00	400,00
II. Koszty działalności operacyjnej	3 499 911,13	8 409 475,42	4 526 732,89
1. Amortyzacja	237 705,71	949 592,74	712 829,53
2. Zużycie materiałów i energii	116 523,94	391 214,95	201 470,58
3. Usługi obce	1 500 404,02	4 003 155,25	2 024 479,95
4. Podatki i opłaty,	15 361,96	109 268,14	40 872,34
5. Wynagrodzenia	1 235 924,55	2 207 453,47	1 106 242,14
6. Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia, w tym:	189 314,10	391 208,65	202 475,27
-emerytalne	89 753,58	177 975,02	88 397,82
7. Pozostałe koszty rodzajowe	201 368,93	356 103,67	238 102,62
8. Wartość sprzedanych towarów i materiałów	3 298,95	1 478,55	260,46
III. Zysk (strata) brutto ze sprzedaży (I-II)	(2 028 574,17)	(5 950 790,42)	(3 884 534,68)
IV. Pozostałe przychody operacyjne	174 782,11	693 012,12	498 888,79
1. Zysk z tytułu rozchodu niefinansowych aktywów trwałych	0,00	0,00	0,00
2. Dotacje	135 539,76	615 137,80	479 598,04
3. Aktualizacja wartości aktywów niefinansowych	0,00	0,00	0,00
4. Inne przychody operacyjne	39 242,35	77 874,32	19 290,75
V. Pozostałe koszty operacyjne	31 107,65	37 762,80	20 760,86
1. Strata z tytułu rozchodu niefinansowych aktywów trwałych	0,00	0,00	0,00
2. Aktualizacja wartości aktywów niefinansowych	0,00	0,00	0,00
3. Inne koszty operacyjne	31 107,65	37 762,80	20 760,86
VI. Zysk (strata) z działalności operacyjnej (III+IV-V)	(1 884 899,71)	(5 295 541,10)	(3 406 406,75)
VII. Przychody finansowe	3 129,32	7 624,66	6 906,85
1.. Dywidendy i udziały w zyskach, w tym:	0,00	0,00	0,00
2. Odsetki, w tym:	3 129,32	7 624,66	6 906,85
-od jednostek powiązanych	0,00	0,00	0,00
3. Zysk z tytułu rozchodu aktywów finansowych,	0,00	0,00	0,00

4. Aktualizacja wartości aktywów finansowych	0,00	0,00	0,00
5. Inne	0,00	0,00	0,00
VIII. Koszty finansowe	205 142,41	198 299,77	59 281,64
1.. Odsetki, w tym:	202 132,46	169 622,09	47 206,81
-dla jednostek powiązanych	1 095,89	1 643,84	0,00
2.. Strata z tytułu rozchodu aktywów finansowych, w tym:	0,00	0,00	0,00
3. Aktualizacja wartości aktywów finansowych	0,00	0,00	0,00
4. Inne	3 009,95	28 677,68	12 074,83
IX. Zysk (strata) brutto (VI+VII-VIII)	(2 086 912,80)	(5 486 216,21)	(3 458 781,54)
X. Podatek dochodowy	0,00	0,00	0,00
XI. Pozostałe obowiązkowe zmniejszenia zysku (zwiększenia straty)	17 502,83	(17 502,83)	0,00
XII. Zysk (strata) netto (IX-X-XI)	(2 104 415,63)	(5 468 713,38)	(3 458 781,54)

ZESTAWIENIE ZMIAN W KAPITALE WŁASNYM

ZESTAWIENIE ZMIAN W KAPITALE (FUNDUSZU) WŁASNYM	Za okres 01.01.2025-30.06.2025	Za okres 01.01.2024-31.12.2024	Za okres 01.01.2024-30.06.2024
I. Kapitał własny na początek okresu (BO)	140 647,86	3 305 361,24	3 305 361,24
a) zmiany przyjętych zasad (polityki) rachunkowości	0,00	0,00	0,00
b) korekty błędów	0,00	0,00	0,00
II. Kapitał własny na początek okresu (BO), po uzgodnieniu do danych porównywalnych	140 647,86	3 305 361,24	3 305 361,24
1. Kapitał zakładowy na początek okresu	237 225,00	233 625,00	233 625,00
1.1 Zmiany kapitału zakładowego	0,00	3 600,00	0,00
b) zwiększenia (z tytułu)	0,00	3 600,00	0,00
- emisji akcji (wydania udziałów)	0,00	3 600,00	0,00
b) zmniejszenia (z tytułu)	0,00	0,00	0,00
1.2 Kapitał zakładowy na koniec okresu	237 225,00	237 225,00	233 625,00
2. Kapitał zapasowy na początek okresu	17 238 472,05	14 938 072,05	14 938 072,05
2.1. Zmiany kapitału zapasowego	0,00	2 300 400,00	0,00
b) zwiększenia (z tytułu)	0,00	2 300 400,00	0,00
- emisji akcji powyżej wartości nominalnej	0,00	2 300 400,00	0,00
b) zmniejszenia (z tytułu)	0,00	0,00	0,00
- koszty emisji akcji	0,00	0,00	0,00
2.2. Stan kapitału zapasowego na koniec okresu	17 238 472,05	17 238 472,05	14 938 072,05
3. Kapitał z aktualizacji wyceny na początek okresu	0,00	0,00	0,00
- zmiany przyjętych zasad (polityki) rachunkowości	0,00	0,00	0,00
3.1. Zmiany kapitału z aktualizacji wyceny	0,00	0,00	0,00
b) zwiększenia (z tytułu)	0,00	0,00	0,00
b) zmniejszenia (z tytułu)	0,00	0,00	0,00
3.2. Kapitał z aktualizacji wyceny na koniec okresu	0,00	0,00	0,00
4. Pozostałe kapitały rezerwowe na początek okresu	0,00	0,00	0,00
4.1. Zmiany pozostałych kapitałów rezerwowych	7 110 000,00	0,00	0,00
b) zwiększenia (z tytułu)	7 110 000,00	0,00	0,00
- niezarejestrowane podniesienie kapitału	7 110 000,00	0,00	0,00

b) zmniejszenia (z tytułu)	0,00	0,00	0,00
- podwyższenia kapitału zakładowego (*)	0,00	0,00	0,00
4.2. Pozostałe kapitały rezerwowe na koniec okresu	7 110 000,00	0,00	0,00
5. Zysk (strata) z lat ubiegłych na początek okresu	(17 335 049,19)	(11 866 335,81)	(11 866 335,81)
5.1. Zysk z lat ubiegłych na początek okresu	0,00	0,00	0,00
b) zmiany przyjętych zasad (polityki) rachunkowości	0,00	0,00	0,00
b) korekty błędów	0,00	0,00	0,00
1.1. Zysk z lat ubiegłych na początek okresu, po uzgodnieniu do danych porównywalnych	0,00	0,00	0,00
b) zwiększenia (z tytułu)	0,00	0,00	0,00
b) zmniejszenia (z tytułu)	0,00	0,00	0,00
5.3. Zysk z lat ubiegłych na koniec okresu	0,00	0,00	0,00
5.4. Strata z lat ubiegłych na początek okresu	(17 335 049,19)	(11 866 335,81)	(11 866 335,81)
a) zmiany przyjętych zasad (polityki) rachunkowości	0,00	0,00	0,00
b) korekty błędów	0,00	0,00	0,00
5.5. Strata z lat ubiegłych na początek okresu, po uzgodnieniu do danych porównywalnych	(17 335 049,19)	(11 866 335,81)	(11 866 335,81)
b) zwiększenia (z tytułu)	0,00	0,00	0,00
b) zmniejszenia (z tytułu)	0,00	0,00	0,00
5.6. Strata z lat ubiegłych na koniec okresu	(17 335 049,19)	(11 866 335,81)	(11 866 335,81)
5.7. Zysk (Strata) z lat ubiegłych na koniec okresu	(17 335 049,19)	(11 866 335,81)	(11 866 335,81)
6. Wynik netto	(2 104 415,63)	(5 468 713,38)	(3 458 781,54)
c) zysk netto	0,00	0,00	0,00
c) strata netto	(2 104 415,63)	(5 468 713,38)	(3 458 781,54)
c) odpisy z zysku	0,00	0,00	0,00
III. Kapitał własny na koniec okresu (BZ)	5 146 232,23	140 647,86	(153 420,30)
IV. Kapitał własny, po uwzględnieniu proponowanego podziału zysku (pokrycia straty)	5 146 232,23	140 647,86	(153 420,30)

Spółka sfinalizowała w czerwcu 2025 roku rundę inwestycyjną (emisja 149.000 akcji po 90 zł/akcja), w ramach której ok. 6,3 mln zł zostało wpłacone do Spółki po okresie sprawozdawczym, tj. po 30.06.2025 roku, stąd wartości te nie są jeszcze widoczne na 30.06.2025 roku.

RACHUNEK PRZEPŁYWÓW PIENIĘŻNYCH (metoda pośrednia)

RACHUNEK PRZEPŁYWÓW PIENIĘŻNYCH (metoda pośrednia)	I półrocze 2025 01.01.2025-30.06.2025	Rok 2024 01.01.2024-31.12.2024	I półrocze 2024 01.01.2024-30.06.2024
A. Przepływy środków pieniężnych z działalności operacyjnej	0,00	0,00	0,00
I. Zysk (strata) netto	(2 104 415,63)	(5 468 713,38)	(3 458 781,54)
II. Korekty razem	(727 318,80)	(9 882,61)	546 602,45
1. Amortyzacja	237 705,71	949 592,74	712 829,53
2. (Zyski) straty z tytułu różnic kursowych	7 160,27	39 116,02	12 074,83
3. Odsetki i udziały w zyskach (dywidendy)	199 003,14	161 997,43	40 299,96
4. Zysk (strata) z działalności inwestycyjnej	0,00	0,00	0,00
5. Zmiana stanu rezerw	(840,37)	840,37	0,00

6. Zmiana stanu zapasów	(106 224,33)	(151 537,75)	(77 231,90)
7. Zmiana stanu należności	(238 490,24)	4 660,14	220 429,26
8. Zmiana stanu zobowiązań krótkoterminowych, z wyjątkiem pożyczek i kredytów	(53 011,95)	555 564,51	152 681,62
9. Zmiana stanu rozliczeń międzyokresowych	(772 621,03)	(1 570 116,07)	(514 480,85)
10. Inne korekty	0,00	0,00	0,00
III. Przepływy pieniężne netto z działalności operacyjnej (I+/-II)	(2 831 734,43)	(5 478 595,99)	(2 897 590,43)
B. Przepływy środków pieniężnych z działalności inwestycyjnej	0,00	0,00	0,00
I. Wpływy	3 129,32	7 624,66	6 906,85
1. Zbycie wartości niematerialnych i prawnych oraz rzeczowych aktywów trwałych	0,00	0,00	0,00
2. Zbycie inwestycji w nieruchomości oraz wartości niematerialne i prawne	0,00	0,00	0,00
3. Z aktywów finansowych, w tym:	3 129,32	7 624,66	6 906,85
b) W jednostkach powiązanych		0,00	0,00
b) W pozostałych jednostkach	3 129,32	7 624,66	6 906,85
-odsetki		7 624,66	6 906,85
4. Inne wpływy inwestycyjne	0,00	0,00	0,00
II. Wydatki	0,00	56 550,00	0,00
1. Nabycie wartości niematerialnych i prawnych oraz rzeczowych aktywów trwałych	0,00	56 550,00	0,00
2. Inwestycje w nieruchomości oraz wartości niematerialne i prawne	0,00	0,00	0,00
3. Na aktywa finansowe, w tym:	0,00	0,00	0,00
b) W jednostkach powiązanych	0,00	0,00	0,00
b) W pozostałych jednostkach	0,00	0,00	0,00
4. Inne wydatki inwestycyjne	0,00	0,00	0,00
III. Przepływy pieniężne netto z działalności inwestycyjnej (I-II)	3 129,32	(48 925,34)	6 906,85
C. Przepływy środków pieniężnych z działalności finansowej	0,00	0,00	0,00
I. Wpływy	12 115 998,92	8 317 787,67	3 437 800,54
1. Wpływy netto z emisji akcji (wydania udziałów) i innych instrumentów kapitałowych oraz dopłat do kapitału	7 110 000,00	2 304 000,00	0,00
2. Kredyty i pożyczki	5 002 135,36	6 001 864,64	3 431 864,64
3. Emisja dłużnych papierów wartościowych	0,00	0,00	0,00
4. Inne wpływy finansowe	3 863,56	11 923,03	5 935,90
II. Wydatki	7 079 751,96	4 356 969,58	32 663,41
1. Nabycie akcji (udziałów) własnych	0,00	0,00	0,00
2. Dywidendy i inne wypłaty na rzecz właścicieli	0,00	0,00	0,00
3. Inne, niż wypłaty na rzecz właścicieli, wydatki z tytułu podziału zysku	0,00	0,00	0,00
4. Spłaty kredytów i pożyczek	6 700 000,00	4 304 000,00	0,00
5. Wykup dłużnych papierów wartościowych	0,00	0,00	0,00
6. Z tytułu innych zobowiązań finansowych	0,00	0,00	0,00

7. Płatności zobowiązań z tytułu umów leasingu finansowego	0,00	0,00	0,00
8. Odsetki	368 728,13	1 930,53	64,02
9. Inne wydatki finansowe	11 023,83	51 039,05	32 599,39
III. Przepływy pieniężne netto z działalności finansowej (I-II)	5 036 246,96	3 960 818,09	3 405 137,13
D. Przepływy pieniężne netto razem (A.III. +/- B.III+/-C.III)	2 207 641,85	(1 566 703,24)	514 453,55
E. Bilansowa zmiana stanu środków pieniężnych, w tym:	2 207 641,85	(1 566 703,24)	514 453,55
-zmiana stanu środków pieniężnych z tytułu różnic kursowych	4 150,32	10 438,34	14 588,66
F. Środki pieniężne na początek okresu	466 171,79	2 032 875,03	2 032 875,03
G. Środki pieniężne na koniec okresu (F+/-D), w tym	2 673 813,64	466 171,79	2 547 328,58
-o ograniczonej możliwości dysponowania	0,00	0,00	0,00

Spółka sfinalizowała w czerwcu 2025 roku rundę inwestycyjną (emisja 149.000 akcji po 90 zł/akcja), w ramach której ok. 6,3 mln zł zostało wpłacone do Spółki po okresie sprawozdawczym, tj. po 30.06.2025 roku, stąd wartości te nie są jeszcze widoczne na 30.06.2025 roku.

**Informacja dodatkowa do śródrocznych
skróconych informacji finansowych
za I półrocze 2025 roku
obejmująca okres
od 01 stycznia 2025 roku do 31 czerwca 2025 roku**

1. ZASADY PRZYJĘTE PRZY SPORZĄDZANIU ŚRÓDROCZNYCH SKRÓCONYCH INFORMACJI FINANSOWYCH ZA I PÓŁROCZE 2025 ROKU OBEJMUJĄCE OKRES OD 1 STYCZNIA 2025 ROKU DO 30 CZERWCA 2025 ROKU

Niniejsze śródroczne skrócone sprawozdanie finansowe zostało sporządzone zgodnie z Ustawą z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (tekst jednolity Dz. U. z 2023, poz. 120 z późn.zm.). Śródroczne skrócone sprawozdanie finansowe obejmuje okres od 1 stycznia 2025 roku do 30 czerwca 2025 roku. Śródroczne skrócone informacje finansowe zostały sporządzone zgodnie z Ustawą o Rachunkowości i Rozporządzeniem Ministra Finansów z dnia 29 marca 2018 roku w sprawie informacji bieżących i okresowych przekazywanych przez Emitentów papierów wartościowych oraz warunków uznawania za równoważne informacji wymaganych przepisami prawa państwa niebędącego państwem członkowskim (Dz.U. z 2018, poz.757 z późn.zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Finansów z dnia 5 października 2020 r. w sprawie zakresu informacji wykazywanych w sprawozdaniach finansowych i skonsolidowanych sprawozdaniach finansowych wymaganych w prospekcie dla emitentów z siedzibą na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, dla których właściwe są polskie zasady rachunkowości (Dz.U. z 2020, poz.2000).

Spółka stosuje przepisy Rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 12 grudnia 2001 r. w sprawie szczegółowych zasad uznawania, metod wyceny, zakresu ujawniania i sposobu prezentacji instrumentów finansowych.

Noctiluca S.A. z siedzibą w Toruniu posiada status emitenta papierów wartościowych dopuszczonych do obrotu na Rynku Głównym Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie od dnia 16.12.2024 roku.

BILANS

Wartości niematerialne i prawne:

Zgodnie z ustawą o rachunkowości (art. 3 ust. 1 pkt 14) 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. Wartości niematerialne i prawne podlegają amortyzacji. Okres amortyzacji zależy od przewidywanego okresu użytkowania tych wartości. Jeżeli nie można wiarygodnie oszacować okresu użytkowania, wówczas amortyzacja powinna być przeprowadzona przez okres nieprzekraczający 5 lat. 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.

Do WNIP zaliczamy:

- koszty zakończonych prac rozwojowych
- wartość firmy
- inne wartości niematerialne i prawne.

Koszty zakończonych i niezakończonych prac rozwojowych:

W świetle art. 3 ust. 1 pkt 14 ustawy o rachunkowości, koszty zakończonych prac rozwojowych zalicza się do wartości niematerialnych i prawnych. Przy czym, aby móc zaliczyć je do wartości niematerialnych i prawnych, należy spełnić przesłanki, o których mowa w art. 33 ust. 2 ustawy o rachunkowości. Zgodnie z tym przepisem, koszty zakończonych prac rozwojowych prowadzonych przez jednostkę na własne potrzeby, poniesione przed podjęciem produkcji lub zastosowaniem technologii, zalicza się do wartości niematerialnych i prawnych, jeżeli:

1) produkt lub technologia wytwarzania są ściśle ustalone, a dotyczące ich koszty prac rozwojowych wiarygodnie określone,

- 2) techniczna przydatność produktu lub technologii została stwierdzona i odpowiednio udokumentowana i na tej podstawie jednostka podjęła decyzję o wytwarzaniu tych produktów lub stosowaniu technologii,
- 3) koszty prac rozwojowych zostaną pokryte, według przewidywań, przychodami ze sprzedaży tych produktów lub zastosowania technologii. Ze względu na to, że jednostka przed zakończeniem prac rozwojowych nie może określić, czy poniesione przez nią nakłady spełnią warunki do zakwalifikowania tych prac do wartości niematerialnych i prawnych, ich koszt wstępnie należy ujmować na koncie 64-0 "Czynne rozliczenia międzyokresowe kosztów" (w analityce: Koszty niezakończonych prac rozwojowych).

Odnosząc się do przepisów ustawy o rachunkowości (art. 3 ust. 1 pkt 12) wartość niezakończonych prac rozwojowych zalicza się do aktywów i wykazuje się je na koniec okresu w bilansie po stronie aktywów trwałych jako rozliczenia międzyokresowe kosztów długoterminowe.

Rozliczenie efektów prowadzonych prac rozwojowych uzależnione jest od tego, czy będą one wdrożone, czy nie. Jeśli zostały zakończone powodzeniem i jednostka podjęła decyzję o ich wdrożeniu, to koszty z nimi związane stanowią wartość niematerialną i prawną. Koszty te odpisuje się przez okres ekonomicznej użyteczności rezultatów prac rozwojowych. Jeżeli w wyjątkowych przypadkach nie można wiarygodnie oszacować okresu ekonomicznej użyteczności rezultatów zakończonych prac rozwojowych, to okres dokonywania odpisów nie może przekraczać 5 lat. Wynika to z art. 33 ust. 3 ustawy o rachunkowości. W księgach rachunkowych odpisy amortyzacyjne ujemne się na zasadach ogólnych. Z kolei w sytuacji, gdy prowadzone prace rozwojowe zakończyły się niepowodzeniem bądź zakończyły się efektem pozytywnym, ale z różnych przyczyn nie zostaną wdrożone, to koszty z nimi związane odnosi się w ciężar pozostałych kosztów operacyjnych w roku, w którym je ukończono.

Spółka dwukrotnie ujęła zakończone prace rozwojowe jako wartości niematerialne i prawne w ewidencji jako autorskie prawa majątkowe nadające się do gospodarczego wykorzystania, ujęte i spisane w formie dokumentacji powstałej w ramach realizacji projektów:

- 2020 rok projekt realizowany w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020, Działanie 1.3: Prace B+R finansowane z udziałem funduszy kapitałowych, Poddziałanie 1.3.1: Wsparcie projektów badawczo-rozwojowych w fazie preseed przez fundusze typu proof of concept – Bridge Alfa. Nazwa projektu
- "Opracowanie emiterów OLED opartych na nowej klasy organicznych półprzewodnikach TADF (wskazujących elektroluminescencję dzięki termicznie aktywnej opóźnionej fluorescencji) do zastosowania w produktach takich jak wyświetlacze i oświetlenie OLED".
- 2023 rok projekt realizowany na podstawie umowy o dofinansowanie UM_WR.431.1.648.2020 w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020, Oś priorytetowa 1 Wzmocnienie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu, Działanie 1.3 Wsparcie przedsiębiorczości akademickiej, Poddziałanie 1.3.1 Wsparcie procesów badawczo-rozwojowych w przedsiębiorstwach akademickich. Nazwa projektu "Poprawa konkurencyjności na rynku krajowym i światowym poprzez opracowanie i wdrożenie innowacyjnego produktu w postaci autorskich emiterów termicznie aktywowanej opóźnionej fluorescencji, dostosowanych do nanoszenia emiterów metodami mokrymi w oparciu o opracowaną formułę tuszu do drukarki cienkich warstw półprzewodników".

Prace badawcze:

Koszty prac badawczych podlegają zaliczeniu bezpośrednio do kosztów okresu, w którym je poniesiono. Na etapie prac badawczych prowadzonego przedsięwzięcia jednostka gospodarcza nie ma bowiem możliwości udowodnienia istnienia składnika wartości niematerialnych, który będzie wytwarzał prawdopodobne przyszłe korzyści ekonomiczne.

Są to wydatki ponoszone na poszukiwanie nowych rozwiązań i zdobywanie nowej wiedzy, głównie badania laboratoryjne, prace nad prototypami, czy badania rynku.

W księgach rachunkowych wydatki te odnoszone są w ciężar kosztów podstawowej działalności operacyjnej.

Know - how:

Wartości niematerialne i prawne obejmują dwie kategorie aktywów:

- wartości niematerialne – są nimi koszty prac rozwojowych i wartość firmy,
- prawa.

Art. 3 Ustawy o Rachunkowości wymienia know-how wśród nabytych praw majątkowych, które stanowią składnik wartości niematerialnych i prawnych. Zgodnie z ustawą o rachunkowości zaliczane do wartości niematerialnych i prawnych prawa majątkowe to prawa

- nabyte przez jednostkę, tj. zakupione lub otrzymane jako aport lub nabyte nieodpłatnie,
- nadające się do gospodarczego wykorzystania,
- o przewidywanym okresie ekonomicznej użyteczności dłuższym niż rok,
- przeznaczone do używania na potrzeby jednostki.

W szczególności wartościami niematerialnymi i prawnymi są w myśl ustawy następujące prawa majątkowe:

- autorskie prawa majątkowe, prawa pokrewne, licencje, koncesje,
- prawa do wynalazków, patentów, znaków towarowych, wzorów użytkowych oraz zdobniczych,
- know-how.

Przedmiotem umowy know-how, podobnie jak licencji patentowej, jest przekazanie określonej wiedzy. Różnica polega na tym, że licencjodawca ma wyłączność prawną, wynikającą z uzyskanego patentu i ma zapewnioną jednoznacznie określoną ochronę prawną, natomiast sprzedający know-how ma jedynie wyłączność faktyczną w odniesieniu do danej wiedzy i ochrona tej wyłączności nie ma jednorodnego charakteru

Zgodnie z art. 32 ust.2 przy ustalaniu okresu amortyzacji i rocznej stawki amortyzacyjnej know-how zaliczanego do wartości niematerialnej i prawnej uwzględnia się okres ekonomicznej użyteczności.

Zarząd Spółki ustala okres amortyzacji - przy czym okres ten nie przekracza 5 lat.

Środki trwałe:

Środki trwałe to rzeczowe aktywa trwałe i zrównane z nimi o przewidywanym okresie użyteczności dłuższym niż rok, kompletne, zdatne do użytku i przeznaczone na potrzeby Spółki. Wyceniane są w cenie nabycia lub koszcie wytworzenia lub wartości przeszacowanej (po aktualizacji wyceny składników majątku), pomniejszonych o skumulowane umorzenie, a także o dokonane odpisy z tytułu utraty wartości.

Cena nabycia i koszt wytworzenia środków trwałych obejmuje ogół kosztów poniesionych przez jednostkę za okres budowy, montażu, przystosowania i ulepszenia do dnia przyjęcia do używania.

Do ceny nabycia lub kosztu wytworzenia środków trwałych zalicza się koszty obsługi zobowiązań zaciągniętych w celu ich finansowania i związane z nimi różnice kursowe. Koszty obsługi pomniejsza się o uzyskane przychody z nim związane.

Zgodnie z ustawą o rachunkowości wartość początkowa i dotychczas dokonane od środków trwałych odpisy amortyzacyjne (umorzeniowe) mogą na podstawie odrębnych przepisów ulegać aktualizacji wyceny, ustalona w wyniku aktualizacji wyceny wartość księgowa netto środka trwałego nie powinna być wyższa od realnej wartości, której odpisanie w przewidywanym okresie jego dalszego używania jest ekonomicznie uzasadnione.

Wartość początkową stanowiącą cenę nabycia lub koszt wytworzenia środka trwałego powiększają koszty jego ulepszenia, polegającego na przebudowie, rozbudowie, modernizacji lub rekonstrukcji, powodującego, że wartość użytkowa tego środka po zakończeniu ulepszenia przewyższa posiadaną przy przyjęciu do używania wartość użytkową.

Odpisów amortyzacyjnych lub umorzeniowych od środka trwałego dokonuje się drogą systematycznego, planowego rozłożenia jego wartości początkowej na ustalony okres amortyzacji. Rozpoczęcie amortyzacji następuje nie wcześniej niż po przyjęciu środka trwałego do używania, a jej zakończenie nie później niż z chwilą zrównania wartości odpisów amortyzacyjnych lub umorzeniowych z wartością początkową środka trwałego lub przeznaczenia go do likwidacji, sprzedaży lub stwierdzenia jego niedoboru, z ewentualnym uwzględnieniem przewidywanej przy likwidacji ceny sprzedaży netto pozostałości środka trwałego.

Przy ustalaniu okresu amortyzacji i rocznej stawki amortyzacyjnej uwzględnia się okres ekonomicznej użyteczności środka trwałego, na określenie, którego wpływają w szczególności:

- tempo postępu techniczno-ekonomicznego; liczba zmian postępu techniczno-ekonomicznego;
- wydajność środka trwałego mierzona liczbą godzin jego pracy lub liczbą wytworzonych produktów albo innym właściwym miernikiem;
- prawne lub inne ograniczenia czasu używania środka trwałego;
- przewidywana przy likwidacji cena sprzedaży netto istotnej pozostałości środka trwałego.

Środki trwałe umarzane są według metody liniowej począwszy od miesiąca następnego po miesiącu przyjęcia do eksploatacji w okresie odpowiadającym szacowanemu okresowi ich ekonomicznej użyteczności.

Środki trwałe w budowie wycenia się w wysokości ogółu kosztów pozostających w bezpośrednim związku z ich nabyciem lub wytworzeniem, pomniejszonych o dokonane odpisy z tytułu trwałej utraty wartości. Do ceny nabycia lub wytworzenia zaciągniętych w celu ich finansowania i związane z nimi różnice kursowe. Koszty obsługi pomniejsza się o uzyskane przychody z nim związane.

Amortyzacja jest naliczana metodą liniową przez szacowany okres użytkowania danego składnika aktywów, wynoszący:

Typ	Okres w latach
Wartości niematerialne i prawne	1-5
w tym zakończone prace rozwojowe	1-5
Urządzenia techniczne i maszyny	1-5
Inne środki trwałe	1-5

Utrata wartości aktywów trwałych:

W przypadku wystąpienia przesłanek Spółka przeprowadza testy na utratę wartości składników aktywów trwałych (środki trwałe oraz wartości niematerialne i prawne). Wymaga to oszacowania wartości użytkowej ośrodka wypracowującego środki pieniężne, do którego należą te aktywa. Oszacowanie wartości użytkowej polega na ustaleniu przyszłych przepływów pieniężnych generowanych przez ośrodek wypracowujący środki pieniężne.

Zapasy:

Zapasy to rzeczowe aktywa obrotowe przeznaczone do zużycia lub zbycia w ciągu 12 miesięcy od dnia bilansowego lub okresu dłuższego niż 12 miesięcy, jeżeli tyle trwa normalny cykl operacyjny właściwy dla danej działalności (por.art.3 ust. 1 pkt 18 lit. a ustawy o rachunkowości). Do zapasów zalicza się materiały nabyte w celu zużycia na własne potrzeby, wytworzone lub przetworzone przez jednostkę produkty gotowe (wyroby i usługi) zdadne do sprzedaży lub w toku produkcji, półprodukty oraz towary nabyte celem odprzedaży w stanie nieprzetworzonym.

Odpisy aktualizujące zapasy:

Zapasy są weryfikowane na każdy okres sprawozdawczy. Dla celów urealnienia wartości zapasów przeprowadza się analizę struktury wiekowej zapasów, której decydującym czynnikiem jest data przychodu i rozchodu z magazynu. Na koniec okresu dokonuje się również analizy zapasów pod kątem przydatności ekonomicznej oraz utraty wartości.

Spółka dokonuje odpisów aktualizacyjnych zapasów w sposób indywidualny. Odpisy tworzy się szacując utratę wartości poszczególnych grup zapasów (materiałów, towarów handlowych, wyrobów gotowych) w sposób wiarygodny. Najczęściej obniżenie wartości zapasów dokonuje się na podstawie cen sprzedaży netto.

Odpisy oraz ich rozwiązanie dokonywane jest na koniec każdego okresu sprawozdawczego.

Należności długoterminowe:

Do należności długoterminowych zalicza się tytuły wymagalne w okresie dłuższym niż 12 najbliższych miesięcy od dnia bilansowego. 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.

Należności krótkoterminowe:

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. Do należności krótkoterminowych, zalicza się również wymagane w ciągu 12 miesięcy:

- należności z tytułu rozliczeń publiczno-prawnych (ceł, dotacji, podatków, ubezpieczeń społecznych i zdrowotnych),
- należności z tytułu leasingu finansowego,
- należności od pracowników, od właścicieli,
- należności dochodzone na drodze sądowej.

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. Różnice kursowe od należności wyrażonych w walutach obcych powstałe na dzień wyceny i przy zapłacie zalicza się odpowiednio: ujemne do kosztów finansowych i dodatnie do przychodów finansowych. W uzasadnionych przypadkach odnosi się je do kosztu wytworzenia produktów, usług lub ceny nabycia towarów, a także wytworzenia środków trwałych lub wartości niematerialnych i prawnych (odpowiednio na zwiększenie lub zmniejszenie tych kosztów).

Odpisy aktualizujące należności

Wartość należności aktualizuje się uwzględniając stopień prawdopodobieństwa ich zapłaty poprzez dokonanie odpisu aktualizującego. Odpisy aktualizujące wartość należności zalicza się odpowiednio do pozostałych kosztów operacyjnych lub do kosztów finansowych - zależnie od rodzaju należności, której odpis dotyczy. Jeżeli przyczyna, dla której dokonano odpisu aktualizującego wartość należności ustanie,

to równowartość kwoty, na którą wcześniej utworzono odpis, zwiększa wartość danej należności, a także odpowiednio pozostałe przychody operacyjne lub przychody finansowe.

Odpisów aktualizujących należności dokonuje się nie rzadziej niż na dzień bilansowy na podstawie informacji otrzymanych od kierownika jednostki.

Środki pieniężne i aktywa pieniężne:

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 wycenia się według ich wartości nominalnej powiększonej o ewentualnie przypisane przez bank odsetki oraz odsetki należne za okres do dnia bilansowego,

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.

Rozliczenia międzyokresowe kosztów czynne:

Spółka dokonuje rozliczeń międzyokresowych kosztów celem zachowania współmierności przychodów i kosztów. Przepisy ustawy o rachunkowości nie regulują tego zagadnienia w sposób szczegółowy. Rozliczaniu w czasie podlegają poniesione wydatki, które dotyczą kosztów (lub przychodów) następnych lat obrotowych. Spółka rozlicza miesięcznie poszczególne tytuły wydatków. Do rozliczeń międzyokresowych czynnych Zarząd Spółki zalicza również koszty niezakończonych prac rozwojowych, ze względu na to, że jednostka przed zakończeniem prac rozwojowych nie może określić, czy poniesione przez nią nakłady spełnią warunki do zakwalifikowania tych prac do wartości niematerialnych i prawnych, ich koszt wstępnie Spółka ujmuje na koncie 64- "Czynne rozliczenia międzyokresowe kosztów" (w analityce: Koszty niezakończonych prac rozwojowych). Rozliczenie efektów prowadzonych prac rozwojowych uzależnione jest od tego, czy będą one wdrożone czy nie. Jeżeli na dzień bilansowy prace te trwają nadal, to ich wartość wykazuje się w bilansie po stronie aktywów trwałych jako rozliczenia międzyokresowe kosztów długoterminowe.

Zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 18 lit. d Ustawy o Rachunkowości, rozliczenia międzyokresowe czynne zaliczamy do aktywów obrotowych, jeśli trwają nie dłużej niż 12 miesięcy od dnia bilansowego.

Zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 13 Ustawy o Rachunkowości, rozliczenia międzyokresowe czynne zaliczamy do aktywów trwałych, jeśli nie są zaliczane do aktywów obrotowych, o których mowa w punkcie 18 lit d. W związku z brakiem szczegółowych regulacji w przepisach ustawy o rachunkowości przedstawione poniżej podejście zostało określone przez Zarząd Spółki (kierownika jednostki).

W przypadku, gdy dany wydatek nie przekracza kwoty 100,00 zł netto Spółka zalicza go jednorazowo w koszty okresu, którego dotyczy. Stosując przepisy ustawy o rachunkowości (art. 4 pkt. 4a), jednostka kieruje się zasadą istotności. Informacje wykazywane w sprawozdaniu finansowym należy uznać za istotne, gdy ich pominięcie lub zniekształcenie może wpływać na decyzje podejmowane na ich podstawie przez użytkowników tych sprawozdań. Nie można uznać poszczególnych pozycji za nieistotne, jeżeli wszystkie nieistotne pozycje o podobnym charakterze łącznie uznaje się za istotne. Spółka bierze pod uwagę również aspekt jakościowy, który określa charakter informacji. Informacje prezentowane w sprawozdaniu finansowym powinny być rzetelne i zgodne z rzeczywistością. Muszą one umożliwiać użytkownikom dokonanie właściwej oceny sytuacji finansowej, wyników działalności oraz przepływów pieniężnych jednostki. Granica, dla której nie można uznać sprawozdania za spełniające wymagania zawarte w art. 4 ust. 1 ustawy o rachunkowości określa próg istotności. Za istotny próg przyjmuje się wielkości powyżej 1-2% sumy bilansowej lub 0,5-1% wartości przychodu, w zależności od tego, która z wymienionych wielkości jest niższa.

Należne wpłaty na kapitał podstawowy:

Należne wpłaty na kapitał podstawowy to zadeklarowane, lecz nie wniesione wkłady kapitałowe Ujmowane są według wartości określonej w umowie lub statucie.

Akcje (udziały) własne:

Udziały lub akcje własne to nabyte aktywa od udziałowców/akcjonariuszy w celu ich umorzenia bądź zbycia. Ujmuje się je w księgach w cenie nabycia.

Kapitał własny:

Kapitały (fundusze) własne ujmuje się w księgach rachunkowych w wartości nominalnej według ich rodzajów i zasad określonych przepisami umowy Spółki.

Kapitał własny ujmowany jest zgodnie z przepisami Kodeksu spółek handlowych, jak również zgodnie ze statutem spółki.

Kapitał zakładowy:

Kapitał zakładowy Spółki wykazuje się w wysokości określonej w Statucie i wpisanej w rejestrze sądowym.

W dniu 24 czerwca 2025 roku, w ramach upoważnienia wynikającego z § 9a Statutu Spółki, podjął uchwałę w sprawie podwyższenia kapitału zakładowego Spółki w ramach kapitału docelowego oraz w sprawie zmiany Statutu Spółki.

Na mocy podjętej uchwały Zarządu dokonano podwyższenia kapitału zakładowego Spółki z kwoty 237.225,00 zł (słownie: dwieście trzydzieści siedem tysięcy dwieście dwadzieścia pięć złotych) o kwotę 22.350,00 zł (słownie: dwadzieścia dwa tysiące trzysta pięćdziesiąt złotych), to jest do kwoty 259.575,000 zł (słownie: dwieście pięćdziesiąt dziewięć tysięcy pięćset siedemdziesiąt pięć złotych), poprzez emisję 149.000 (słownie: stu czterdziestu dziewięciu tysięcy) nowych akcji na okaziciela serii I, o wartości nominalnej 0,15 zł (słownie: piętnaście groszy) każda akcja i łącznej wartości nominalnej 3.600,00 zł.

Jednocześnie w dniu 24 czerwca 2025 roku zakończona została subskrypcja akcji serii I oraz zawarcie umowy objęcia akcji obejmującą łącznie wszystkie 149.000 akcji serii I. Umowa objęcia akcji została zawarta z 1 osobą prawną.

Akcje Serii I będą akcjami zwykłymi, na okaziciela. Akcjom Serii I, za zgodą Rady Nadzorczej, wyłączono prawa poboru przez dotychczasowych akcjonariuszy co do akcji serii I. Za zgodą Rady Nadzorczej ustalono cenę emisyjną jednej Akcji Serii I na kwotę 90,00 zł (słownie: dziewięćdziesiąt złotych). Na dzień sporządzenia niniejszego sprawozdania wkłady nie zostały wniesione, a podwyższenie kapitału zakładowego nie zostało zarejestrowane.

Zadeklarowane, lecz niewniesione wkłady kapitałowe tytułem objęcia akcji ujmuje się jako należne wkłady na poczet kapitału jako wielkość dodatnia. Jeżeli w ciągu roku obrotowego nastąpiło podwyższenie kapitału zakładowego, a udziałowcy (akcjonariusze) opłacili udziały (akcje), lecz sąd nie wydał na dzień bilansowy postanowienia o zwiększeniu kapitału, to kwotę podwyżki wykazuje się jako pozostałe kapitały (fundusze) rezerwowe.

Jeżeli akcje są wydawane po cenie emisyjnej wyższej od ich wartości nominalnej, to nadwyżkę wartości (ceny) emisyjnej nad wartością nominalną (agio) zalicza się na zwiększenie kapitału zapasowego spółki.

Zasady dotyczące funkcjonującego w Spółce programu motywacyjnego dla pracowników opartego o akcje, w kontekście przepisów ustawy o rachunkowości

Uchwałą nr 5 Nadzwyczajnego Walnego Zgromadzenia Noctiluca Spółka Akcyjna z dnia 06 listopada 2020 roku podwyższono warunkowo kapitał zakładowy w drodze emisji akcji serii F w ramach wykonania praw z warrantów subskrypcyjnych serii F.

Uchwała ta podwyższyła kapitał zakładowy Spółki warunkowo o kwotę nie większą niż 37.500,00 zł (słownie: trzydzieści siedem tysięcy pięćset złotych), poprzez emisję nie więcej niż 250.000 (słownie: dwieście pięćdziesiąt tysięcy) akcji zwykłych na okaziciela serii F o wartości nominalnej 0,15 zł (słownie: piętnaście groszy) każda i łącznej wartości 37.500,00 zł (słownie: trzydzieści siedem tysięcy pięćset złotych), w celu przyznania praw do objęcia akcji serii F posiadaczom warrantów serii F, emitowanych na podstawie tej uchwały. Zgodnie z postanowieniami tej uchwały oraz Statutu Spółki, warranty serii F zostaną objęte przez osoby uprawnione nieodpłatnie, a wykonanie praw z warrantów serii F do objęcia akcji serii F musi nastąpić nie później niż do dnia 12 października 2025 roku.

Uchwałą Nr 3 Rady Nadzorczej Spółki z 30 listopada 2021 roku zatwierdzono Regulamin Programu Motywacyjnego, który określa szczegółowe zasady funkcjonowania Programu Motywacyjnego Noctiluca S.A., a w szczególności warunki nabywania i wykonywania prawa do objęcia warrantów serii F emitowanych przez Spółkę oraz warunki nabywania i wykonywania prawa do objęcia akcji serii F Spółki wynikającego z warrantu serii F. Uchwały Rady Nadzorczej nr 4 z 30 listopada 2021 roku, nr 6-14 z 27 marca 2025 roku oraz nr 3-4 z 10 września 2025 roku zatwierdziły proponowaną przez zarząd listę osób, uprawnionych do objęcia Warrantów serii F w ramach funkcjonującego w Spółce Programu Motywacyjnego Noctiluca S.A.

W dniu 25 września 2025 r. Spółka przydzieliła 235.250 (słownie: dwieście trzydzieści pięć tysięcy dwieście pięćdziesiąt) warranty subskrypcyjne serii F Spółki zamienne na akcje serii F Spółki w ramach realizacji emisji warrantów Serii F Spółki. Szczegółowe warunki emisji warrantów serii F zostały ustalone, zgodnie z delegacją zawartą w w/w uchwale WZA i Statucie, przez Zarząd Spółki i zatwierdzone przez Radę Nadzorczą Spółki.

Zarówno rozpoczęcie subskrypcji warrantów serii F jak i zakończenie subskrypcji warrantów serii F oraz przydział Warrantów serii F nastąpiły tego samego dnia, tj. 25 września 2025 roku.

Emisja warrantów serii F w ramach realizacji Programu Motywacyjnego Noctiluca S.A. nastąpiła w wyniku ich objęcia przez dwunastu inwestorów stanowiących kluczową kadrę Emitenta, w tym niebędących wcześniej akcjonariuszami Spółki członków Zarządu Noctiluca S.A..

Wyemitowane i przydzielone warranty serii F Spółki uprawniają do objęcia łącznie 235.250 (słownie: dwieście trzydzieści pięć tysięcy dwieście pięćdziesiąt) akcji zwykłych imiennych/na okaziciela serii F Spółki po cenie emisyjnej równej cenie nominalnej, tj. 0,15 (słownie: piętnaście groszy) za jedną akcję.

Akcje serii F, które zostaną objęte w wyniku wykonania warrantów serii F w ramach realizacji Programu Motywacyjnego Noctiluca S.A. będą objęte przez 4 (słownie: cztery) lata klauzulami typu lock-up ograniczającą możliwość ich zbywania (po 25% rocznie) oraz klauzulami typu reverse vesting, polegającymi na tym, że w wypadku zaprzestania pracy na rzecz Spółki odpowiednia część akcji serii F zostanie przez Spółkę skupiona od uprawnionego z warrantów serii F bez wynagrodzenia.

Warranty będą miały formę zdematerializowaną, zostaną zarejestrowane w Krajowym Depozycie Papierów Wartościowych S.A. i zapisane na rachunkach papierów wartościowych osób uprawnionych.

Zgodnie z art. 36 ust. 2 ustawy o rachunkowości, który stanowi, że kapitał zakładowy spółki akcyjnej wykazuje się w wysokości określonej w umowie lub statucie i wpisanej w rejestrze sądowym, do czasu, kiedy warranty subskrypcyjne nie staną się akcjami, nie powinny być wykazywane w kapitale własnym jednostki.

Kapitał zapasowy:

Kapitał zapasowy tworzony jest z podziału zysku, przeniesienia z kapitału rezerwowego z aktualizacji wyceny oraz nadwyżki wartości emisyjnej akcji powyżej ich wartości nominalnej pomniejszonej o koszty tej emisji. Pozostała część kosztów emisji zaliczana jest do kosztów finansowych.

Co najmniej 8% zysku za dany rok obrotowy powiększa kapitał zapasowy, dopóki kapitał ten nie osiągnie co najmniej jednej trzeciej kapitału zakładowego. O użyciu kapitału zapasowego rozstrzyga walne zgromadzenie akcjonariuszy. Kapitału zapasowego można użyć jedynie na pokrycie straty netto oraz strat z lat ubiegłych, które zostały wykazane w sprawozdaniu finansowym. Jeżeli bilans sporządzony przez Zarząd wykaże stratę przewyższającą sumę kapitału zapasowego oraz jedną trzecią kapitału zakładowego, Zarząd zobowiązany jest niezwłocznie zwołać walne zgromadzenie, którego celem jest podjęcie uchwały dotyczącej dalszego istnienia Spółki.

Kapitał rezerwowy:

Kapitały (fundusze) rezerwowe to z kolei kapitały tworzone z zysku netto o określonym przeznaczeniu. Służą zwykle przejściowemu zatrzymaniu w spółce zysku netto, np. w celu stabilizowania wysokości dywidendy w latach przyszłych, mimo gorszych bieżących wyników ekonomicznych bądź na pokrycie kosztów realizacji zadań specjalnych (np. prac badawczych).

Posiadanie kapitału rezerwowego pokrywającego cenę nabycia własnych udziałów(akcji) chroni spółkę przed koniecznością ich umorzenia przez obniżenie kapitału zakładowego, jeżeli nie zostałyby one zbyte- w zasadzie- w ciągu roku od dnia ich nabycia przez spółkę.

Na kapitał rezerwowy - przejściowo, do czasu rejestracji w sądzie - odnosi się też równowartość wniesionego do spółki, ale niewpisanego do KRS do dnia bilansowego, wkładu na kapitał zakładowy spółek akcyjnych oraz spółek z o.o. w organizacji lub jego podwyższenie w już działających spółkach.

Kapitał rezerwowy z aktualizacji wyceny:

Kapitał rezerwowy z aktualizacji wyceny rzeczowych aktywów jest to kapitał powstały jako skutek aktualizacji wyceny aktywów trwałych, a ostatnia aktualizacja przeprowadzona była na dzień 1 stycznia 1995 roku. W przypadku zbycia lub likwidacji składnika majątku odpowiednia część kapitału rezerwowego z aktualizacji wyceny jest przenoszona na kapitał zapasowy. Odpis z tytułu trwałej utraty wartości aktywów trwałych, który uprzednio podlegał aktualizacji wyceny, pomniejszy kapitał z aktualizacji do wysokości części kapitału, która dotyczy tego składnika majątku trwałego.

Kapitał (fundusz) rezerwowy z aktualizacji wyceny zwiększają również skutki przeszacowania inwestycji zaliczonych do aktywów trwałych powodujące wzrost ich wartości do poziomu cen rynkowych. Kapitał (fundusz) z aktualizacji wyceny zmniejszają, do wysokości kwoty, o którą podwyższono z tego tytułu kapitał (fundusz) z aktualizacji wyceny, skutki obniżenia wartości inwestycji uprzednio przeszacowanej, jeżeli kwota różnicy z przeszacowania nie była rozliczona do dnia wyceny. Skutki obniżenia wartości inwestycji w części przekraczającej utworzoną uprzednio część kapitału z aktualizacji zalicza się w koszty finansowe okresu sprawozdawczego.

Rezerwy na zobowiązania:

Rezerwy tworzy się na:

1. pewne lub o dużym stopniu prawdopodobieństwa przyszłe zobowiązania, których kwotę można w sposób wiarygodny oszacować, a w szczególności na straty z transakcji gospodarczych w toku, w tym z tytułu udzielonych gwarancji, poręczeń, operacji kredytowych, skutków toczącego się postępowania sądowego;
2. przyszłe zobowiązania spowodowane restrukturyzacją, jeżeli na podstawie odrębnych przepisów jednostka jest zobowiązana do jej przeprowadzenia lub zawarto w tej sprawie wiążące umowy, a plany restrukturyzacji pozwalają w sposób wiarygodny oszacować wartość tych przyszłych zobowiązań.

Rezerwy zalicza się odpowiednio do pozostałych kosztów operacyjnych lub kosztów finansowych zależnie od okoliczności, z którymi przyszłe zobowiązania się wiążą.

Zobowiązania:

Zobowiązania wycenia się na dzień bilansowy w kwocie wymagającej zapłaty z wyjątkiem zobowiązań, których uregulowanie zgodnie z umową następuje przez wydanie innych niż środki pieniężne aktywów finansowych lub wymiany na instrumenty finansowe, które wycenia się według wartości godziwej.

Jeżeli termin wymagalności przekracza jeden rok od daty bilansowej, salda tych zobowiązań, z wyjątkiem zobowiązań z tytułu dostaw i usług, wykazuje się jako długoterminowe. Pozostałe części sald wykazywane są jako krótkoterminowe.

Zobowiązania wyrażone w walutach obcych wycenia się na dzień bilansowy po obowiązującym na ten dzień średnim kursie ogłoszonym dla danej waluty przez Narodowy Bank Polski.

Różnice kursowe dotyczące zobowiązań wyrażonych w walutach obcych powstałe na dzień wyceny i przy uregulowaniu zalicza się odpowiednio: ujemne do kosztów finansowych i dodatnie do przychodów finansowych. W uzasadnionych przypadkach odnosi się je do kosztu wytworzenia produktów, usług lub ceny nabycia towarów, a także wytworzenia środków trwałych lub wartości niematerialnych i prawnych.

Rozliczenia międzyokresowe bierne:

Rozliczenia międzyokresowe kosztów bierne dokonywane są w wysokości prawdopodobnych zobowiązań przypadających na bieżący okres sprawozdawczy, wynikających w szczególności m.in.:

- ze świadczeń wykonanych na rzecz jednostki przez jej kontrahentów, gdy kwotę zobowiązania można oszacować w sposób wiarygodny,
- z obowiązku wykonania, związanych z bieżącą działalnością, przyszłych świadczeń na rzecz pracowników, w tym świadczeń emerytalnych, a także przyszłych świadczeń wobec nieznanymi osób, których kwotę można oszacować w sposób wiarygodny, mimo że data powstania zobowiązania nie jest jeszcze znana, w tym z tytułu napraw gwarancyjnych i rękojmi za sprzedane produkty długotrwałego użytku.

Dla celów bilansowych w spółce dotacje otrzymane na zakup środków trwałych, wytworzenia WNIP jeżeli stosownie do innych ustaw nie zwiększają one kapitałów (funduszy) własnych, są ujmowane na koncie rozliczeń międzyokresowych przychodów. Następnie odnosi się je stopniowo na pozostałe przychody operacyjne, równoległe do odpisów amortyzacyjnych od środków trwałych sfinansowanych z tej dotacji (art. 41 ust. 1 pkt 2 Ustawy z 29 września 1994 r. o rachunkowości).

Uwzględniając przepisy ustawy o rachunkowości oraz regulacje zawarte w MSR 38, koszty prac rozwojowych zasadne jest ujmować do czasu zakończenia tych prac na koncie 64-0 "Czynne rozliczenia międzyokresowe kosztów".

W Spółce występują rozliczenia międzyokresowe bierne dotyczące wyłącznie dotacji otrzymanych na zakup środków trwałych, wytworzenia WNIP, jeżeli stosownie do innych ustaw nie zwiększają one kapitałów (funduszy) własnych. Nie występują rozliczenia międzyokresowe kosztów bierne z tytułu świadczeń na rzecz pracowników, w tym świadczeń emerytalnych.

Instrumenty finansowe

Klasyfikacja instrumentów finansowych

Instrumenty finansowe ujmowane są oraz wyceniane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Finansów z dnia 12 grudnia 2001 r. w sprawie szczegółowych zasad uznawania, metod wyceny, zakresu ujawniania i sposobu prezentacji instrumentów finansowych. Zasady wyceny i ujawniania aktywów finansowych nie dotyczą instrumentów finansowych wyłączonych z Rozporządzenia w tym w szczególności udziałów i akcji w jednostkach podporządkowanych, praw i zobowiązań wynikających z umów leasingowych i ubezpieczeniowych, należności i zobowiązań z tytułu dostaw i usług oraz instrumentów finansowych wyemitowanych przez Spółkę stanowiących jej instrumenty kapitałowe.

Zgodnie z 5.1 Rozporządzenia, jednostka klasyfikuje instrumenty finansowe w dniu ich nabycia lub powstania do następujących kategorii:

1. aktywa finansowe i zobowiązania finansowe przeznaczone do obrotu;
2. pożyczki udzielone i należności własne;
3. aktywa finansowe utrzymywane do terminu wymagalności;
4. aktywa finansowe dostępne do sprzedaży.

Wycena transakcji w walutach obcych

Wyrażone w walutach obcych operacje gospodarcze ujmuje się w księgach rachunkowych na dzień ich przeprowadzenia odpowiednio po kursie:

- faktycznie zastosowanym w tym dniu, wynikającym z charakteru operacji - w przypadku sprzedaży lub kupna walut oraz zapłaty należności lub zobowiązań;
- średnim ogłoszonym dla danej waluty przez Narodowy Bank Polski z dnia poprzedzającego ten dzień - w przypadku zapłaty należności lub zobowiązań, jeżeli nie jest zasadne zastosowanie kursu, o którym mowa w pkt 1, a także w przypadku pozostałych operacji.

Na dzień bilansowy wyrażone w walutach obcych:

- składniki aktywów (z wyłączeniem udziałów w jednostkach podporządkowanych wycenianych metodą praw własności) i pasywów wycenia się po obowiązującym na ten dzień średnim kursie ogłoszonym dla danej waluty przez Narodowy Bank Polski.

Różnice kursowe dotyczące pozostałych aktywów i pasywów wyrażonych w walutach obcych powstałe na dzień ich wyceny oraz przy zapłacie należności i zobowiązań w walutach obcych zalicza się do przychodów i kosztów finansowych, a w uzasadnionych przypadkach - do kosztu wytworzenia produktu lub ceny nabycia towaru, a także ceny nabycia lub kosztu wytworzenia środków trwałych, środków trwałych w budowie lub wartości niematerialnych i prawnych.

USTALENIE WYNIKU FINANSOWEGO

Przychody:

Przychody ze sprzedaży obejmują niewątpliwie należne lub uzyskane kwoty netto ze sprzedaży, tj. pomniejszone o należny podatek od towarów i usług (VAT) ujmowane w okresach, których dotyczą. Przychody ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów ujmuje się w rachunku zysków i strat, gdy znaczące ryzyko i korzyści wynikające z praw własności do produktów, towarów i materiałów przekazano nabywcy.

Koszty:

Jednostka prowadzi koszty w układzie porównawczym. Koszty z wyjątkiem zaliczanych do aktywów kosztów zakupu pozostających w zapasie materiałów i towarów oraz kosztów wytworzenia pozostających w zapasie produktów - stanowią zmniejszenie aktywów lub zwiększenie zobowiązań ustalone w wiarygodnie określonej wartości. Są one spowodowane wydatkowaniem środków pieniężnych, obniżeniem wartości zasobów bądź

zwiększeniem zobowiązań, które to zdarzenia nastąpiły w roku obrotowym, prowadząc w efekcie do zmniejszenia kapitału własnego jednostki.

Zmiana stanu produktów:

Zmiana stanu produktów jest kategorią występującą w porównawczym rachunku zysków i strat. Występuje jako pozycja strony przychodowej, a faktycznie jest korektą poniesionych kosztów w danym okresie. Obejmuje swym zakresem zmianę stanu produktów gotowych, półproduktów i produktów w toku, rozliczeń międzyokresowych czynnych oraz biernych.

W Spółce na zmianę stanu produktów wpływają rozliczenia międzyokresowe kosztów czynne (w tym również koszt niezakończonych prac rozwojowych) oraz zmiana stanu produktów gotowych, półproduktów i produktów w toku.

Na wynik finansowy wpływają ponadto:

- pozostałe przychody i koszty operacyjne pośrednio związane z działalnością Spółki w okresie m.in. zysków i strat ze zbycia niefinansowych aktywów trwałych, aktualizacji wyceny aktywów niefinansowych, utworzenia i rozwiązania rezerw na przyszłe ryzyko, kar, grzywien i odszkodowań, otrzymania lub przekazania darowizn,
- przychody finansowe z tytułu dywidend (udziałów w zyskach), odsetek, zysków ze zbycia inwestycji, aktualizacji wartości inwestycji, nadwyżki dodatnich różnic kursowych nad ujemnymi,
- koszty finansowe z tytułu odsetek, strat ze zbycia inwestycji, aktualizacji wartości inwestycji, nadwyżki ujemnych różnic kursowych nad dodatnimi.

Obciążenia podatkowe:

Wynik finansowy brutto korygują bieżące zobowiązania z tytułu podatku dochodowego od osób prawnych naliczane zgodnie z przepisami podatkowymi oraz aktywa i rezerwy z tytułu odroczonego podatku dochodowego.

Podatek odroczony:

Jednostka tworzy rezerwę i ustala aktywa z tytułu odroczonego podatku dochodowego, którego jest podatnikiem, w związku z przejściowymi różnicami między wykazywaną w księgach rachunkowych wartością aktywów i pasywów a ich wartością podatkową oraz stratą podatkową możliwą do odliczenia w przyszłości. Aktywa z tytułu odroczonego podatku dochodowego ustala się w wysokości kwoty przewidzianej w przyszłości do odliczenia od podatku dochodowego, w związku z ujemnymi różnicami przejściowymi, które spowodują w przyszłości zmniejszenie podstawy obliczenia podatku dochodowego oraz straty podatkowej możliwej do odliczenia, ustalonej przy uwzględnieniu zasady ostrożności.

Rezerwę z tytułu odroczonego podatku dochodowego tworzy się w wysokości kwoty podatku dochodowego, wymagającej w przyszłości zapłaty, w związku z występowaniem dodatnich różnic przejściowych, to jest różnic, które spowodują zwiększenie podstawy obliczenia podatku dochodowego w przyszłości.

Wysokość rezerwy i aktywów z tytułu odroczonego podatku dochodowego ustala się przy uwzględnieniu stawek podatku dochodowego obowiązujących w roku powstania obowiązku podatkowego.

Wpływający na wynik finansowy podatek dochodowy za dany okres sprawozdawczy obejmuje:

- część bieżącą;
- część odroczoną.

W związku z brakiem szczegółowych regulacji w przepisach ustawy o rachunkowości przedstawione poniżej podejście zostało określone przez Zarząd Spółki (kierownika jednostki).

Stosując przepisy ustawy o rachunkowości (art. 4 pkt. 4a), jednostka kieruje się zasadą istotności. Informacje wykazywane w sprawozdaniu finansowym należy uznać za istotne, gdy ich pominięcie lub zniekształcenie może wpływać na decyzje podejmowane na ich podstawie przez użytkowników tych sprawozdań. Nie można uznać poszczególnych pozycji za nieistotne, jeżeli wszystkie nieistotne pozycje o podobnym charakterze łącznie uznaje się za istotne. Granica, dla której nie można uznać sprawozdania za spełniające wymagania zawarte w art. 4 ust. 1 ustawy o rachunkowości określa próg istotności. Za istotny próg Spółka przyjmuje wielkość na poziomie 2% sumy bilansowej lub 1% wartości przychodu netto ze sprzedaży, w zależności od tego, która z wymienionych wielkości jest niższa.

Stosując przepisy ustawy o rachunkowości (art. 7 ust. 1 i 2) ustalając wysokość aktywa z tytułu podatku odroczonego, należy kierować się zasadą ostrożności i obliczać je tylko wtedy, gdy osiągnięta podstawa opodatkowania w przyszłości pozwoli na odliczenie strat podatkowych.

Przyjmując politykę rachunkowości w zakresie ustalania aktywa na odroczony podatek dochodowy z tytułu strat podatkowych zgodnie z art. 10 ust. 3 Ustawy o Rachunkowości, Spółka zastosowała przepisy Krajowego Standardu Rachunkowości nr 2 "Podatek dochodowy". Rozpoznanie aktywa na odroczony podatek dochodowy z tytułu strat podatkowych jest możliwe jedynie wtedy, gdy jest prawdopodobne, że zyski podatkowe będą wystarczające do realizacji tych aktywów.

Jeśli nie ma wystarczających dowodów na to, że takie zyski zostaną osiągnięte, spółka powinna stosować zasadę ostrożności i nie rozpoznawać tego aktywa, które spowodowałoby przeszacowanie aktywów spółki.

Średni kurs wymiany złotego w okresie objętym śródrocznymi skróconymi informacjami finansowymi.

Ogłoszone przez Narodowy Bank Polski średnie kursy wymiany złotego w stosunku do EUR wynosiły:

Okres sprawozdawczy	Średni arytmetyczny kurs w okresie	Minimalny kurs w okresie	Maksymalny kurs w okresie	Kurs na ostatni dzień okresu
Od 01.01.2024 do 30.06.2024	4,3109	4,2528	4,4016	4,3130
Od 01.01.2024 do 31.12.2024	4,3042	4,2499	4,4016	4,2730
Od 01.01.2025 do 30.06.2025	4,2208	4,1339	4,3033	4,2419

2. KWOTA I RODZAJ POZYCJI WPŁYWAJĄCYCH NA AKTYWA, ZOBOWIĄZANIA, KAPITAŁ WŁASNY, WYNIK NETTO LUB PRZEPŁYWY PIENIĘŻNE, KTÓRE SĄ NIETYPOWE ZE WZGLĘDU NA ICH RODZAJ, WARTOŚĆ LUB CZĘSTOTLIWOŚĆ

Emitent nie odnotowuje pozycji wpływających na aktywa, zobowiązania, kapitał własny wynik netto czy przepływy pieniężne, które byłyby nietypowe ze względu na ich rodzaj, wartość czy częstotliwość.

3. OBJAŚNIENIA DOTYCZĄCE SEZONOWOŚCI LUB CYKLICZNOŚCI DZIAŁALNOŚCI EMITENTA W PREZENTOWANYM OKRESIE

Działalność Emitenta nie charakteryzuje się sezonowością czy cyklicznością.

4. INFORMACJE O ODPISACH AKTUALIZUJĄCYCH WARTOŚĆ ZAPASÓW DO WARTOŚCI NETTO MOŻLIWEJ DO UZYSKANIA I ODWRÓCENIU ODPISÓW Z TEGO TYTUŁU

Zarząd dokonał oceny występowania przesłanej trwałej utraty wartości zapasów, a na podstawie tej oceny nie stwierdzono podstaw do utworzenia odpisów z tytułu trwałej utraty wartości. W związku z tym w prezentowanym okresie sprawozdawczym nie wystąpiły żadne odpisy aktualizujące wartości zapasów do wartości netto możliwej do uzyskania, a także nie wystąpiły odwrócenia odpisów z tego tytułu.

5. INFORMACJE O ODPISACH AKTUALIZUJĄCYCH Z TYTUŁU UTRATY WARTOŚCI AKTYWÓW FINANSOWYCH, RZECZOWYCH AKTYWÓW TRWAŁYCH, WARTOŚCI NIEMATERIALNYCH I PRAWNYCH, LUB INNYCH AKTYWÓW ORAZ ODWRÓCENIU TAKICH ODPISÓW

Zarząd dokonał oceny występowania trwałej utraty wartości pozycji aktywów, a na podstawie tej oceny nie stwierdzono podstaw do utworzenia odpisów z tytułu trwałej utraty wartości. W związku z tym, w prezentowanym okresie sprawozdawczym nie dokonano odpisów aktualizujących z tytułu utraty wartości aktywów finansowych, rzeczowych aktywów trwałych, wartości niematerialnych i prawnych lub innych aktywów, a także nie wystąpiły odwrócenia odpisów z tego tytułu.

6. INFORMACJE O UTWORZENIU, ZWIĘKSZENIU, WYKORZYSTANIU I ROZWIĄZANIU REZERW

W prezentowanym okresie Emitent nie tworzył, nie zwiększał, nie wykorzystywał i nie rozwiązywał rezerw.

7. INFORMACJA O REZERWACH I AKTYWACH Z TYTUŁU ODROZONEGO PODATKU DOCHODOWEGO

Podatek odroczony	Aktywa z tytułu odroczonego podatku dochodowego	Rezerwa z tytułu odroczonego podatku dochodowego
Stan na 01.01.2025	18 343,20	840,37
Utworzenie	7 632,68	0,00
Wykorzystanie/rozwiązanie	25 975,88	840,37
Stan na 30.06.2025	0,00	0,00
Stan na 01.01.2024	0,00	0,00
Utworzenie	18 343,20	840,37
Wykorzystanie/rozwiązanie	0,00	0,00
Stan na 31.12.2024	18 343,20	840,37

Na dzień 30 czerwca 2025 wartość aktywa z tytułu podatku odroczonego wynosi 0,00 zł, wartość rezerwy z tytułu podatku odroczonego wynosi 0,00 zł.

Spółka kieruje się zasadą ostrożności, stosując przepisy ustawy o rachunkowości (art. 7 ust. 1 i 2). Ustalając wysokość aktywa z tytułu podatku odroczonego, należy kierować się zasadą ostrożności i obliczać je tylko wtedy, gdy osiągnięta podstawa opodatkowania w przyszłości pozwoli na odliczenie strat podatkowych.

Przyjmując politykę rachunkowości w zakresie ustalania aktywa na odroczony podatek dochodowy z tytułu start podatkowych zgodnie z art. 10 ust. 3 Ustawy o Rachunkowości Spółka zastosowała przepisy Krajowego Standardu Rachunkowości nr 2 "Podatek dochodowy". Rozpoznanie aktywa na odroczony podatek

dochodowy z tytułu strat podatkowych jest możliwe jedynie wtedy, gdy jest prawdopodobne, że zyski podatkowe będą wystarczające do realizacji tych aktywów.

Jeśli nie ma wystarczających dowodów na to, że takie zyski zostaną osiągnięte, spółka powinna stosować zasadę ostrożności i nie rozpoznawać tego aktywa, które spowodowałoby by przeszacowanie aktywów spółki.

8. INFORMACJE O ISTOTNYCH TRANSAKcjACH NABYCIA I SPRZEDAŻY RZECZOWYCH AKTYWÓW TRWAŁYCH

W prezentowanym okresie Emitent nie nabywał ani nie sprzedawał rzeczowych aktywów trwałych.

9. INFORMACJE O ISTOTNYCH ZOBOWIĄZANIACH Z TYTUŁU DOKONANIA ZAKUPU RZECZOWYCH AKTYWÓW TRWAŁYCH

Na dzień 30 czerwca 2025 roku Spółka nie wykazuje zobowiązań z tytułu zakupu rzeczowych aktywów trwałych.

10. INFORMACJA O ISTOTNYCH ROZLICZENIACH Z TYTUŁU SPRAW SĄDOWYCH

Wobec Spółki nie toczą się postępowania i nie toczyły się jakiegokolwiek postępowania przed organami rządowymi, sądowymi, arbitrażowymi lub administracyjnymi.

11. WSKAZANIE KOREKTY BŁĘDÓW POPRZEDNICH OKRESÓW

W prezentowanym okresie nie wystąpiły korekty błędów poprzednich okresów.

12. INFORMACJE NA TEMAT ZMIANY SYTUACJI GOSPODARCZEJ I WARUNKÓW PROWADZENIA DZIAŁALNOŚCI, KTÓRE MAJĄ ISTOTNY WPŁYW NA WARTOŚĆ GODZIWĄ AKTYWÓW FINANSOWYCH I ZOBOWIĄZAŃ FINANSOWYCH JEDNOSTKI, NIEZALEŻNIE OD TEGO, CZY TE AKTYWA I ZOBOWIĄZANIA SĄ UJĘTE W WARTOŚCI GODZIWEJ CZY W SKORYGOWANEJ CENIE NABYCIA (KOSZCIE ZAMORTYZOWANYM)

W prezentowanym okresie nie nastąpiły zmiany w sytuacji gospodarczej i warunkach prowadzenia działalności, które miałyby istotny wpływ na wartość godziwą czy też skorygowaną cenę nabycia aktywów Spółki.

13. INFORMACJE O NIESPŁACENIU KREDYTU LUB POŻYCZKI LUB NARUSZENIU ISTOTNYCH POSTANOWIEŃ UMOWY KREDYTU LUB POŻYCZKI, W ODNIESIENIU DO KTÓRYCH NIE PODJĘTO ŻADNYCH DZIAŁAŃ NAPRAWCZYCH DO KOŃCA OKRESU SPRAWOZDAWCZEGO

Emitent korzysta z pożyczek udzielonych na podstawie dwóch umów finansowania – umowy finansowania rozwoju zawartej z Synthex Technologies Sp. z o.o. w dniu 13 października 2022 roku wraz z aneksem z dnia 29 lutego 2024 roku, aneksem z 25 września 2024 roku oraz aneksem z 24 października 2024 roku oraz umowy zawartej pomiędzy Emitentem a Rubicon Partners Ventures ASI Sp. z o.o. umowa finansowania rozwoju w dniu 29 lutego 2024 roku, zmienionej aneksem z 25 września 2024 roku. W prezentowanym okresie nie wystąpiły zdarzenia powodujące niespłacanie pożyczek lub naruszenia istotnych postanowień umów, w odniesieniu do których nie podjęto żadnych działań naprawczych.

14. TRANSAKCJE Z PODMIOTAMI POWIĄZANYMI

Noctiluca S.A. w prezentowanym okresie przeprowadzała transakcje zakupu oraz sprzedaży z pomiotem powiązanym (posiadającym akcje spółki) oraz wypłacała wynagrodzenia członkom zarządu.

Spółka podpisała z członkami zarządu umowy uczestnictwa w programie motywacyjnym dotyczące wydania instrumentów (warrantów i akcji), natomiast w związku z niezrealizowaniem na dzień zatwierdzenia sprawozdania finansowego warunków przyznania instrumentów finansowych, instrumenty te nie zostały wydane.

Członkowie Rady Nadzorczej dotychczas nie otrzymywali wynagrodzenia od Spółki. Na podstawie uchwały nr 5 Nadzwyczajnego Walnego Zgromadzenia z dnia 15 lutego 2024 roku w sprawie ustalenia wynagrodzenia dla Członków Rady Nadzorczej, Przewodniczącemu Rady Nadzorczej zostało przyznane stałe wynagrodzenie w wysokości 1.200,00 PLN brutto miesięcznie, a pozostałym Członkom Rady Nadzorczej zostało przyznane stałe wynagrodzenie w wysokości 1.000,00 PLN brutto miesięcznie.

Do podmiotów powiązanych w rozumieniu MSR 24 zaliczana jest spółka posiadająca akcje spółki Noctiluca S.A. - Synthex Technologies Sp. z o.o. oraz wyłącznie członkowie zarządu i członkowie Rady Nadzorczej, czyli członkowie kluczowego kierownictwa Spółki. Spółka nie identyfikuje innych członków kluczowego kierownictwa niż członkowie zarządu i rady nadzorczej. Rozliczenia z członkami zarządu w prezentowanym w sprawozdaniu okresie dotyczyły jednak wyłącznie wynagrodzeń za pracę i usługi świadczone na rzecz Spółki dotyczące podstawowej działalności operacyjnej Spółki. W okresie, za który sporządzane jest niniejsze sprawozdanie Członkowie Rady Nadzorczej nie otrzymywali wynagrodzenia od Spółki.

Gdyby księgi były prowadzone zgodnie z MSR to Spółka wykazałaby również Rubicon Partners Ventures ASI Sp. z o.o. jako podmiot powiązany, w związku z faktem, iż Rubicon Partners Ventures ASI Sp. z o.o. jest istotnym udziałowcem Synthex Technologies Sp. z o.o. – podmiotu powiązanego do Spółki.

Zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 37) Ustawy o Rachunkowości, Noctiluca Spółka Akcyjna posiada jednostkę dominującą, którą jest spółka pod firmą Synthex Technologies Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością. Synthex Technologies posiada status jednostki powiązanej, dominującej nad Noctiluca ze względu na poniższe przesłanki:

- Synthex Technologies posiada 17,43% akcji w kapitale zakładowym Noctiluca.
- Członkowie Zarządu Noctiluca – Mariusz Jan Bosiak oraz Krzysztof Piotr Czaplicki są jednocześnie członkami Rady Nadzorczej Synthex Technologies.
- Prezes Zarządu Noctiluca – Mariusz Jan Bosiak jest jednocześnie wspólnikiem Synthex Technologies.
- Członek Rady Nadzorczej Noctiluca – Andrzej Jan Wolan jest równocześnie Prezesem Zarządu Synthex Technologies oraz wspólnikiem Synthex Technologies.

Zgodnie z § 16 ust. 3 pkt. 1) Statutu Noctiluca, Synthex Technologies jako jedyny z akcjonariuszy posiada uprawnienie osobiste do powoływania jednego członka Rady Nadzorczej Noctiluca (pod spełnionym warunkiem posiadania akcji stanowiących co najmniej 20% w kapitale zakładowym Noctiluca).

Uwzględniając wszystkie powyższe argumenty zasadnym jest uznanie Synthex Technologies za jednostką dominującą w rozumieniu Ustawy o Rachunkowości w stosunku do Noctiluca.

Emitent zawierał w przeszłości i zamierza zawierać w przyszłości transakcje z podmiotami powiązanymi w rozumieniu MSR 24 *Ujawnianie informacji na temat podmiotów powiązanych* – załącznik do Rozporządzenia Komisji (WE) Nr 1126/2008 z dnia 3 listopada 2008 roku przyjmującego określone międzynarodowe standardy rachunkowości zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1606/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady (Dz. Urz. UE z 2008 r., L 320, s. 1 ze zm.).

Emitent dokonał transakcji z Synthex w przedstawionym okresie na podstawie następujących umów:

- warunkowa umowa sprzedaży wyposażenia laboratoryjnego z dnia 3 kwietnia 2023 roku, na podstawie której Spółka kupiła od Synthex wyposażenie laboratoryjne wskazane w załączniku do umowy;
- warunkowa umowa sprzedaży wyparek rotacyjnych oraz pomp próżniowych z dnia 3 kwietnia 2023 roku, na podstawie której Spółka kupiła od Synthex wyparki rotacyjne oraz pompy próżniowe wskazane w załączniku do umowy;
- umowa z dnia 4 marca 2019 roku w sprawie prowadzenia części prac badawczo-rozwojowych związanych z materiałami emisyjnymi wykazującymi właściwości TADF;
- umowa konsorcjum z dnia 20 września 2022 roku, na podstawie której Emitent wynajmuje wspólnie z Synthex pomieszczenia laboratoryjne, przeznaczone na działalność badawczo-rozwojową w budynku Wydziału Chemii Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu;
- umowa finansowania rozwoju z dnia 13 października 2022 roku, na podstawie której doszło do zmiany umowy pożyczki pieniężnej z dnia 30 listopada 2021 roku, która została zmieniona następnie w dniu 29 lutego 2024 roku, w dniu 25 września 2024 roku oraz w dniu 24 października 2024 roku na podstawie aneksów, której przedmiotem jest udzielenie na rzecz Spółki finansowania przeznaczonego na zwiększenie mocy produkcyjnych i badawczych Emitenta w ramach nowo urządzonej powierzchni laboratoryjnej oraz udzielenie finansowania na prowadzenie dalszych prac wdrożeniowych rozwiązań Spółki, które to finansowanie obejmuje udzielenie dostępu do linii finansowej o wartości netto do 3 mln PLN w celu zakupu wyposażenia laboratorium oraz urządzeń laboratoryjnych oraz udzielenie pożyczki do 5 mln PLN, przy czym wejście w życie aneksu z dnia 24 października 2024 roku uzależnione jest od otrzymania przez Spółkę dofinansowania chociaż jednego projektu w ramach naboru ogłoszonego przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości z dnia 23 maja 2024 roku, Ścieżka SMART w ramach Priorytetu 1 "Wsparcie dla przedsiębiorców", Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki (Numer naboru: FENG.01.01-IP.02-001/24). W przypadku uzyskania przez Spółkę dofinansowania jednego projektu, w ramach aneksu z dnia 24 października 2024 roku udostępniona zostanie jedna dodatkowa linia pożyczkowa w kwocie 1,5 mln PLN, natomiast w przypadku uzyskania przez Spółkę dofinansowania dwóch projektów, w ramach aneksu z dnia 24 października 2024 roku udostępnione zostaną dwie dodatkowe linie pożyczkowe w kwocie 1,5 mln PLN każda, tj. w łącznej kwocie 3 mln PLN. Celem aneksu z 24 października 2024 roku jest uzyskanie przez Emitenta finansowania z przeznaczeniem na wkład własny wnioskowanych projektów.

Transakcje z podmiotami powiązanymi kapitałowo (wartości netto)

	Od 1 stycznia 2025 roku do dnia 30 czerwca 2025 roku
	(w tys. PLN)
sprzedaż	458
Finansowanie (spłata pożyczki)	1 000
pozostałe (zakup)	336
Razem	1 794

15. W PRZYPADKU INSTRUMENTÓW FINANSOWYCH WYCENIANYCH W WARTOŚCI GODZIWEJ – INFORMACJA O ZMIANIE SPOSOBU (METODY) JEJ USTALANIA

Spółka nie wycenia instrumentów finansowych w wartości godziwej. Spółka nie wylicza dodatkowo wartości godziwej dla tych instrumentów.

16. INFORMACJE DOTYCZĄCE ZMIANY W KLASYFIKACJI AKTYWÓW FINANSOWYCH W WYNIKU ZMIANY LUB CELU WYKORZYSTANIA TYCH AKTYWÓW

W prezentowanym okresie Spółka nie zmieniała klasyfikacji aktywów finansowych w wyniku zmiany w celu wykorzystania tych aktywów.

17. INFORMACJA DOTYCZĄCA EMISJI, WYKUPU I SPŁATY NIEUDZIAŁOWYCH I KAPITAŁOWYCH PAPIERÓW WARTOŚCIOWYCH

W prezentowanym okresie Spółka nie dokonywała emisji, wykupu i spłaty nieudziałowych i kapitałowych papierów wartościowych.

18. INFORMACJA DOTYCZĄCA WYPŁACONEJ (LUB ZADEKLAROWANEJ) DYWIDENDY, ŁĄCZNIE I W PRZELICZENIU NA JEDNĄ AKCJĘ, Z PODZIAŁEM NA AKCJE ZWYKŁE I UPRIWILEJOWANE

W prezentowanym okresie nie została wypłacona dywidenda. W związku z tym, że do dnia zatwierdzenia śródrocznych skróconych informacji finansowych Spółka ponosiła wyłącznie straty netto, nie ma również podstawy do zadeklarowania wypłaty dywidendy na przyszłość.

19. WSKAZANIE ZDARZEŃ, KTÓRE WYSTĄPIŁY PO DNIU NA KTÓRY SPORZĄDZONO ŚRÓDROCZNE SKRÓCONE INFORMACJE FINANSOWE, NIEUJĘTYCH W TYM SPRAWOZDANIU, A MOGĄCYCH W ZNACZĄCY SPOSÓB WPŁYNAĆ NA PRZYSZŁE WYNIKI FINANSOWE SPÓŁKI

W dniu 7 lipca 2025 roku Spółka zawarła z Taizhou Guanyu Technology Co., Ltd. ("Partner") umowę typu MTA (ang. Material Transfer Agreement) ("Umowa") z jednym z czołowych chińskich producentów matryc micro-OLED. Partner jest chińskim producentem i dostawcą zaawansowanych rozwiązań wyświetlaczy, koncentrującym się na badaniach, rozwoju i produkcji krzemowych matryc mikro-OLED przeznaczonych głównie do zaawansowanych, kompaktowych systemów obrazowania typu near-eye oraz innych aplikacji wymagających wysokiej jasności, gęstości pikseli i niskiego poboru mocy. Do kluczowych zastosowań matryc mikro-OLED Partnera należą zestawy AR/VR (head-mounted displays), elektroniczne wizjery (electronic viewfinders) w aparatach fotograficznych i kamerach, Inteligentne okulary (smart glasses) - ww. typy wyświetlaczy poza konsumencką elektroniką użytkową mogą mieć również specjalistyczne zastosowania przemysłowe - m.in. w branżach automotive, lotnictwie (w tym drony) oraz urządzeniach medycznych. Partner posiada jedną z najbardziej zaawansowanych autorskich technologii mikrowyświetlacza AMOLED polegającą na bezpośredniej integracji pełnokolorowych diod OLED RGB na krzemowym podłożu z wbudowaną warstwą CMOS, co umożliwia ultrawysoką rozdzielczość, zużycie energii niższe niż standardowe spotykane w mikro-OLEDach oraz cienkie i lekkie moduły do zastosowań takich jak wyświetlacze w goglach VR/AR, elektroniczne wizjery, wyświetlacze head-up oraz inteligentne okulary. Na mocy zawartej Umowy Noctiluca przekaze Partnerowi do zaawansowanych testów wybrane próbki swoich autorskich materiałów EIL (Electron Injection Layer) stosowanych w strukturze matryc OLED. Partner przeprowadzi na przekazanych próbkach testy wydajności emisyjnej, stabilności termicznej oraz kompatybilności z procesami produkcyjnymi

stosowanymi w swoich zakładach w Chinach. Rezultaty testów stanowią podstawę do ewentualnego uruchomienia produkcji seryjnej oraz komercjalizacji materiałów Noctiluca w high-end'owych zastosowaniach wymagających ultrawysokiej rozdzielczości i niskiego zużycie energii.

W dniu 24 lipca 2025 roku Emitent złożył międzynarodowe zgłoszenie patentowe w trybie układu o współpracy patentowej, na podstawie którego Emitent ubiega się o ochronę prawną dla swojego wynalazku pt. "An electron injecting layer and electron transport layer comprising quinolin-8-olate derivatives and optoelectronic device comprising the same field" o numerze PCT/PL2025/050061. Przedmiotem zgłoszenia patentowego jest warstwa wstrzykująca elektrony (EIL) oraz warstwa transportująca elektrony (ETL) zawierająca pochodne chinoliny. Wynalazek dotyczy również diod elektroluminescencyjnych (OLED) zawierających te warstwy. Zastosowanie EIL oraz ETL wg wynalazku umożliwia znaczne zwiększenie wydajności i czasu pracy urządzeń OLED. Zgłoszenie patentowe zostało złożone w oparciu o pierwszeństwo z europejskiego zgłoszenia patentowego nr EP24185671.5 z zamiarem rozszerzenia ochrony na ten wynalazek w kolejnych krajach wybranych na podstawie listy krajów producenckich OLED, jak również krajów, w których teraz bądź w ciągu najbliższych 10 lat spodziewany jest największy popyt na wyświetlacze OLED m.in. kluczowe dla Spółki rynki, tj. Korei, Japonii, Chin, Tajwanu, USA. Poza aktualnym zgłoszeniem Spółka złożyła już osiem zgłoszeń patentowych oraz posiada jedną rodzinę patentową chronioną w krajach 22 krajach na rodziny swoich związków chemicznych, a do końca 2025 roku Spółka planuje złożyć jeszcze kolejne zgłoszenia. Złożone zgłoszenie patentowe jest elementem rozpoczętej w 2023 roku ekspansji patentowej Emitenta, będącej kluczowym aktywem i podstawowym elementem budowy wartości Spółki. Zarząd uznał niniejszą informację za istotną i cenotwórczą, ponieważ może ona mieć pozytywny wpływ na przyszłą sytuację gospodarczą, majątkową i finansową Emitenta, gdyż w przypadku podmiotu działającego w sektorze nowoczesnych technologii zabezpieczenie praw IP stanowi kluczowy element wartości Spółki i wpisuje się w strategię rozwoju Emitenta uwzględniającą budowanie portfolio IP w taki sposób, by stanowiły one źródło przychodów w procesie komercjalizacji rozwiązań Emitenta. W ocenie Zarządu Spółki, zapewnienie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa oraz szerokiego zakresu posiadanej ochrony patentowej stanowi istotną przewagę konkurencyjną Emitenta i może przyczynić się do zapewnienia Spółce odpowiedniej pozycji negocjacyjnej w prowadzonych rozmowach komercyjnych.

W dniu 29 lipca 2025 r. Spółka oraz potencjalny inwestor ("Inwestor") zawarły List Intencyjny ("LOI") określający główne warunki potencjalnej inwestycji Inwestora w Noctiluca ("Inwestycja"). Przedmiotem LOI jest określenie głównych parametrów potencjalnej Inwestycji w formie objęcia przez Inwestora nowo wyemitowanych akcji zwykłych Spółki po cenie jednostkowej 90,00 PLN za akcję, łącznie za kwotę między 3 mln USD a 4 mln USD (tj. między ok. 11 mln PLN a 14.6 mln PLN). Inwestycja stanowić będzie rundę kontynuacyjną do zrealizowanej przez Spółkę emisji 149.000 akcji w czerwcu 2025 roku. Pozyskane w ramach Inwestycji środki miałyby zostać przeznaczone przede wszystkim na rozbudowę zaplecza inżynierskiego oraz utworzenie w Azji Wschodniej centrum techniczno-handlowego Noctiluca, które umożliwi Spółce prowadzenie projektów aplikacyjnych (MTA i JDP) bezpośrednio przy azjatyckich fabrykach. Inwestor to wiodąca firma inwestycyjna zarządzająca kilkoma funduszami inwestycyjnymi, posiadająca udokumentowane doświadczenie we wspieraniu rozwoju firm technologicznych we współpracy z instytucjami badawczo-rozwojowymi i kluczowymi producentami sprzętu elektronicznego. LOI przewiduje nie krótszy niż 90-dniowy okres na prowadzenie negocjacji, przeprowadzenie due diligence prawnego i finansowego, podpisanie Term-Sheet oraz finalizację dokumentacji inwestycyjnej. LOI ma charakter niewiążący, a finalizacja Inwestycji warunkowana jest wynikami due diligence i finalnych negocjacji oraz uzyskaniem ostatecznych zgód organów zarówno Spółki, jak i Inwestora. Zawarcie LOI zostało poprzedzone zawarciem umowy NDA (ang. Non-Disclosure Agreement), która zawiera klauzule związane z zachowaniem

poufności. Szczegóły wykraczające poza powyżej ujawnione informacje mogą zostać ujawnione nie wcześniej niż po etapie finalizacji treści dokumentacji inwestycyjnej.

W dniu 06 sierpnia 2025 roku Spółka zawarła umowę typu Material Transfer Agreement (MTA) ("Umowa") z amerykańskim producentem paneli OLED, specjalizującym się w projektowaniu i produkcji OLED do zastosowań motoryzacyjnych, wyświetlaczy mikroOLED oraz oświetlenia specjalistycznego w sektorach medycznym, architektonicznym, lotniczym, morskim, kolejowym i rolniczym ("Partner"). Partner jest amerykańskim pionierem wytwarzającym wielowarstwowe, wysoce wydajne panele OLED, który łączy zaawansowane centrum badawczo-rozwojowe w USA z produkcją paneli OLED w Europie i oddziałami w Azji. Umowa reguluje dwustronny, poufną wymianę związków chemicznych i informacji technologicznych między Spółką a Partnerem, obejmujący przekazywanie przez Spółkę autorskich materiałów do badań w strukturach OLED Partnera oraz dostarczanie przez Partnera m.in. demonstratorów swoich paneli OLED do testów w laboratoriach Spółki, przy jednoczesnej wymianie wyników testów i zachowaniu klauzul poufności. Na mocy Umowy, w pierwszej kolejności, Partner przekaze Spółce informacje nt. swoich stacków OLED do testów integracyjnych, natomiast Spółka dostarczy Partnerowi próbki autorskiego materiału NCEIL w celu przeprowadzenia testów w aplikacjach motoryzacyjnych. Podpisanie tej umowy otwiera przed Noctiluca potencjalną ścieżkę do komercjalizacji swoich materiałów OLED w automotive, tj. jednym z najszybciej rozwijających się segmentów rynku. W przypadku pozytywnych wyników testów materiały EIL opracowane przez Spółkę mogą zostać wykorzystane w przyszłych generacjach paneli OLED produkowanych przez Partnera, co stanowiłoby znaczący krok w ekspansji Noctiluca na globalnym rynku.

W dniu 20 sierpnia 2025 roku Emitent złożył europejskie zgłoszenie patentowe, na podstawie którego Emitent ubiega się o ochronę prawną dla swojego wynalazku pt. „An organic compound, an organic light emitting diode comprising the compound, a use of the diode, and a consumer product” o numerze EP25196994.5. Przedmiotem zgłoszenia patentowego są autorskie emiterzy wykazujące właściwości TADF. Związki dzięki zastosowaniu autorskiej architektury części donorowej wykazują szczególnie dobre działanie jako materiały emitujące TADF w różnych urządzeniach emitujących światło, takich jak diody elektroluminescencyjne (OLED). Przedmiotem wynalazku są również hiperfluorescencyjne diody (HF-OLED) czwartej generacji oparte na sensybilizowanych hostach TADF (TSH), które przekazują wzbudzenie na fluorescencyjne dopanty będące finalnymi emiterami w diodzie. Taka architektura diod HF-OLED umożliwia uzyskanie bardzo wąskiej szerokości połówkowej emisji, zwiększoną stabilność pracy urządzeń oraz wysoką czystość koloru, co szczególnie istotne jest w wyświetlaczach. Zgłoszenie patentowe zostało złożone z zamiarem uzyskania ochrony patentowej w 39 krajach europejskich (m.in. Niemcy, Wielka Brytania, Francja). Europejskie zgłoszenie patentowe będzie podstawą do rozszerzenia ochrony na ten wynalazek w kolejnych krajach wybranych na podstawie listy krajów producenckich OLED, jak również krajów, w których teraz bądź w ciągu najbliższych 10 lat spodziewany jest największy popyt na wyświetlacze OLED. Spółka zdecydowała o jak najszybszym wystąpieniu o priorytetową ochronę na kluczowych dla Spółki rynkach, tj. Korei, Japonii, Chin, Tajwanu, USA. Poza aktualnym zgłoszeniem Spółka złożyła już dziewięć zgłoszeń patentowych oraz posiada jedną rodzinę patentową chronioną w krajach 22 krajach na rodziny swoich związków chemicznych, a do końca 2025 roku Spółka planuje złożyć jeszcze kolejne zgłoszenia. Złożone zgłoszenie patentowe jest elementem rozpoczętej w 2023 roku ekspansji patentowej Emitenta, będącej kluczowym aktywem i podstawowym elementem budowy wartości Spółki.

W dniu 3 września 2025 r. Emitent otrzymał informację o pozytywnej ocenie merytorycznej oraz rekomendacji do dofinansowania projektu zgłoszonego w ramach naboru nr FENG.02.25-IP.02-001/25, w działaniu Promocja marki innowacyjnych MŚP programu Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki (FENG) pt. "Noctiluca S.A. – Globalny Program Targowy 2026–2029: Innowacyjne Materiały OLED"

("Projekt"). Celem Projektu jest współfinansowanie budowania pozycji rynkowej Emitenta oraz rozwoju działalności na rynkach zagranicznych, w tym w Europie (Francja, Wielka Brytania, Niemcy), Stanach Zjednoczonych oraz Azji (Korea Południowa). W ramach Projektu Emitent planuje udział w międzynarodowych targach i konferencjach, uczestnictwo w misjach gospodarczych, a także realizację działań promocyjnych i marketingowych. Całkowita wartość Projektu wynosi ok. 900 tys. PLN, w tym wartość kosztów kwalifikowalnych ok. 814 tys. PLN, natomiast rekomendowana kwota dofinansowania opiewa na kwotę ok 566 tys. PLN. Zakończenie realizacji Projektu przewidziane jest na koniec 2029 r.

W nawiązaniu do Uchwały nr 5 Nadzwyczajnego Walnego Zgromadzenia Noctiluca Spółka Akcyjna ("Spółka", "Emitent") z dnia 06 listopada 2020 roku w sprawie warunkowego podwyższenia kapitału zakładowego w drodze emisji akcji serii F w ramach wykonania praw z warrantów subskrypcyjnych serii F nie później niż do dnia 12 października 2025 roku ("Uchwała WZA") oraz w nawiązaniu do postanowień Statutu Spółki ("Statut") oraz w nawiązaniu do Uchwały Nr 3 Rady Nadzorczej Spółki z 30 listopada 2021 roku zatwierdzającej Regulamin Programu Motywacyjnego ("Uchwała RN"), Zarząd Spółki informuje o przydziale przez Spółkę w dniu 25 września 2025 r. 235.250 (słownie: dwieście trzydzieści pięć tysięcy dwieście pięćdziesiąt) warrantów subskrypcyjnych serii F ("Warranty serii F") Spółki zamiennych na akcje serii F Spółki w ramach realizacji Emisji Warrantów Serii F Spółki. Uchwała WZA z dnia 06 listopada 2020 roku podwyższyła kapitał zakładowy Spółki warunkowo o kwotę nie większą niż 37.500,00 zł (słownie: trzydzieści siedem tysięcy pięćset złotych), poprzez emisję nie więcej niż 250.000 (słownie: dwieście pięćdziesiąt tysięcy) akcji zwykłych na okaziciela serii F o wartości nominalnej 0,15 zł (słownie: piętnaście groszy) każda i łącznej wartości 37.500,00 zł (słownie: trzydzieści siedem tysięcy pięćset złotych), w celu przyznania praw do objęcia akcji serii F posiadaczom Warrantów serii F, emitowanych na podstawie Uchwały WZA. Zgodnie z postanowieniami Uchwały WZA oraz Statutu, Warranty serii F zostaną objęte przez osoby uprawnione nieodpłatnie, a wykonanie praw z Warrantów serii F do objęcia akcji serii F nastąpi nie później niż do dnia 12 października 2025 roku. Uchwała RN z 30 listopada 2021 roku zatwierdziła Regulamin Programu Motywacyjnego, który określa szczegółowe zasady funkcjonowania Programu Motywacyjnego Noctiluca S.A., a w szczególności warunki nabywania i wykonywania prawa do objęcia Warrantów serii F emitowanych przez Spółkę oraz warunki nabywania i wykonywania prawa do objęcia akcji serii F Spółki wynikającego z Warrantu serii F. Uchwały Rady Nadzorczej nr 4 z 30 listopada 2021 roku, nr 6-14 z 27 marca 2025 roku oraz nr 3-4 z 10 września 2025 roku zatwierdziły proponowaną przez zarząd listą osób, uprawnionych do objęcia Warrantów serii F w ramach funkcjonującego w Spółce Programu Motywacyjnego Noctiluca S.A. Szczegółowe warunki emisji Warrantów serii F zostały ustalone, zgodnie z delegacją zawartą w Uchwale WZA i Statucie, przez Zarząd Spółki i zatwierdzone przez Radę Nadzorczą Spółki. Zarówno rozpoczęcie subskrypcji Warrantów serii F jak i zakończenie subskrypcji Warrantów serii F oraz przydział Warrantów serii F nastąpiły tego samego dnia, tj. 25 września 2025 roku. Emisja Warrantów serii F w ramach realizacji Programu Motywacyjnego Noctiluca S.A. nastąpiła w wyniku ich objęcia przez dwunastu inwestorów stanowiących kluczową kadrę Emitenta, w tym niebędących wcześniej akcjonariuszami Spółki członków Zarządu Noctiluca S.A. Wyemitowane i przydzielone Warranty serii F Spółki uprawniają do objęcia łącznie 235.250 (słownie: dwieście trzydzieści pięć tysięcy dwieście pięćdziesiąt) n akcji zwykłych na okaziciela serii F Spółki po cenie emisyjnej równej cenie nominalnej, tj. 0,15 (słownie: piętnaście groszy) za jedną akcję. Akcje serii F, które zostaną objęte w wyniku wykonania Warrantów serii F w ramach realizacji Programu Motywacyjnego Noctiluca S.A. będą objęte przez 4 (słownie: cztery) lata klauzulami typu lock-up ograniczającą możliwość ich zbywania (po 25% rocznie) oraz klauzulami typu reverse vesting, polegającymi na tym, że w wypadku zaprzestania pracy na rzecz Spółki odpowiednia część akcji serii F zostanie przez Spółkę skupiona od uprawnionego z Warrantów serii F bez wynagrodzenia. Warranty będą miały formę zdematerializowaną, zostaną zarejestrowane w Krajowym Depozycie Papierów Wartościowych S.A. i zapisane na rachunkach papierów wartościowych osób uprawnionych.

20. INFORMACJE DOTYCZĄCE ZMIANY ZOBOWIĄZAŃ WARUNKOWYCH LUB AKTYWÓW WARUNKOWYCH, KTÓRE NASTĄPIŁY OD CZASU ZAKOŃCZENIA OSTATNIEGO ROKU OBROTOWEGO

W związku ze spłatą w całości pożyczki wobec Rubicon Partners Ventures Sp. z o.o. w II kwartale 2025 rozwiązane zostało zobowiązanie warunkowe (pozycja pozabilansowa) na sumę wekslową do 7 200 000,00 PLN.

21. INNE INFORMACJE MOGĄCE W ISTOTNY SPOSÓB WPŁYNAĆ NA OCENĘ SYTUACJI MAJĄTKOWEJ, FINANSOWEJ I WYNIKU FINANSOWEGO EMITENTA

Założenie kontynuacji działalności

Noctiluca S.A. na dzień 30 czerwca 2025 roku odnotowała stratę netto w kwocie 2 104 415,63 zł.

Rozpoczęta w lutym 2022 roku rosyjska agresja na Ukrainę w chwili obecnej nie wpłynęła znacząco na działalność Spółki, jak również na wyniki finansowe. Potencjalny negatywny wpływ na krajową gospodarkę może być odczuwalny w dłuższej perspektywie czasu i na dzień sporządzenia niniejszego sprawozdania nie stanowi powodu do korekt w sprawozdaniu finansowym. W przypadku zmiany sytuacji wpływ zostanie uwzględniony w odpisach z tytułu utraty wartości aktywów i rezerwach na oczekiwane straty w kolejnych latach.

W celu ograniczania ryzyka utraty płynności Spółka podejmuje następujące działania:

- Systematyczna weryfikacja stosunku straty do określonych w Kodeksie spółek handlowych wskaźników w celu niezwłocznego określenia czy dalsze istnienie Spółki jest zasadne.
- Bieżąca weryfikacja budżetu w zakresie ponoszonych kosztów do możliwości finansowych Spółki przez Zarząd Spółki w porozumieniu z Radą Nadzorczą Spółki.
- Weryfikacja otoczenia rynkowego Spółki, w tym stały monitoring obszaru konkurencji.
- Zapewnienie źródeł finansowania m.in. dzięki zawartych umowom finansowania z Synthex Technologies Sp. z o.o. oraz Rubicon Partners Ventures ASI Sp. z o.o.

W odniesieniu do wpływu czynników makroekonomicznych zespół Emitenta jest świadomy konieczności ciągłego monitorowania stanu technologii wykorzystywanej na rynku technologii TADF w zastosowaniach materiałów OLED oraz ponoszenia odpowiednich kosztów związanych z aktualizacją wiedzy oraz analizy standardów rynkowych. Ponadto, zespół ten posiada niezbędne merytoryczne kwalifikacje do efektywnego podejmowania tych działań – Spółka posiada bowiem zaplecze osobowe i techniczne związane ze środowiskiem naukowym najwyższej klasy w swojej branży. Weryfikacja dostępu do aktualnego stanu wiedzy była i będzie również podstawowym kryterium wyboru podwykonawców w przedsięwzięciach podejmowanych przez Emitenta.

22. ZESTAWIENIE ORAZ OBJAŚNIENIE RÓŻNIC POMIĘDZY DANYMI UJAWNIONYMI W ŚRÓDROCZNEJ SKRÓCONEJ INFORMACJI FINANSOWEJ I DANYCH PORÓWNYWALNYCH, A UPRZEDNIO SPORZĄDZONYMI I OPUBLIKOWANYMI RAPORTAMI OKRESOWYMI

- Dodano noty objaśniające do pozycji o istotnej zmianie stanu w odniesieniu do wybranych pozycji z Bilansu oraz Rachunku zysków i strat;
- Dodano noty dotyczącej podatku odroczonego;
- Dodano noty dotyczącej instrumentów finansowych;
- Bilans został uzupełniony o kolumnę „stan na koniec roku”;
- Dodano noty dotyczące praw akcjonariuszy;
- Zapewniono zgodność prezentacji podstawowych składników (bilans, rachunek zysków i strat, zestawienie zmian w kapitale własnym oraz rachunek przepływów pieniężnych zawartych w śródrocznych informacjach finansowych zgodnie z zakresem informacji określonym przez Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 5 października 2020 r. w sprawie zakresu informacji wykazywanych w sprawozdaniach finansowych i skonsolidowanych sprawozdaniach finansowych wymaganych w prospekcie dla emitentów z siedzibą na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, dla których właściwe są polskie zasady rachunkowości).
- Zmieniono politykę rachunkowości w zakresie ujęcia kosztów niezakończonych prac rozwojowych jako długoterminowych rozliczeń międzyokresowych kosztów.
- Zidentyfikowano zobowiązania warunkowe - ujęte jako zobowiązania pozabilansowe.
- Dodano w polityce rachunkowości punkt dotyczący zmiany stanu produktów oraz zapisy dotyczące odpisów na należności i zapasy:

23. PRAWA AKCJONARIUSZY

Prawa akcjonariuszy

Na dzień sporządzania niniejszych Śródrocznych Informacji Finansowych Statut Emitenta przewiduje uprawnienia osobiste oznaczonych akcjonariuszy związane z powoływaniem członków Rady Nadzorczej Spółki. Uprawnienia te uległy modyfikacji w „Dniu Upublicznienia”, zdefiniowanym w § 25 Statutu Spółki jako dzień dopuszczenia akcji Spółki do obrotu na rynku regulowanym bądź wprowadzenia akcji do obrotu na rynku zorganizowanym.

Zgodnie z § 16 Statutu Spółki w skład Rady Nadzorczej wchodzi od 5 (pięciu) do 7 (siedmiu) członków, powoływanych i odwoływanych w następujący sposób:

- akcjonariusz Synthex, pod warunkiem posiadania przez niego akcji stanowiących co najmniej 20% (dwadzieścia procent) kapitału zakładowego Spółki, ma prawo do powołania jednego członka Rady Nadzorczej;
- pozostali członkowie Rady Nadzorczej są powoływani i odwoływani przez Walne Zgromadzenie w drodze uchwały powziętej zwykłą większością głosów, z zastrzeżeniem ust. 5 poniżej.

24. NOTY OBJAŚNIAJĄCE

1.1. Noty objaśniające do bilansu.

Nota 1. Należności krótkoterminowe.

	30.06.2025	31.12.2024	30.06.2024
Należności od jednostek powiązanych	262 482,64	198 563,63	2 509,90
Z tytułu dostaw i usług, o okresie spłaty:	262 482,64	198 563,63	2 509,90

-do 12 miesięcy	262 482,64	198 563,63	2 509,90
-powyżej 12 miesięcy	0,00	0,00	0,00
-inne	0,00	0,00	0,00
-dochodzone na drodze sądowej	0,00	0,00	0,00
Należności od pozostałych jednostek, w których jednostka posiada zaangażowanie w kapitale	0,00	0,00	0,00
Z tytułu dostaw i usług, o okresie spłaty:	0,00	0,00	0,00
-do 12 miesięcy	0,00	0,00	0,00
-powyżej 12 miesięcy	0,00	0,00	0,00
-inne	0,00	0,00	0,00
-dochodzone na drodze sądowej	0,00	0,00	0,00
Należności od pozostałych jednostek	751 070,63	576 499,40	556 784,01
Z tytułu dostaw i usług, o okresie spłaty:	617 475,68	491 150,38	411 383,95
-do 12 miesięcy	617 475,68	491 150,38	411 383,95
-powyżej 12 miesięcy	0,00	0,00	0,00
-Z tytułu podatków, dotacji, ceł, ubezpieczeń społecznych i zdrowotnych oraz innych tytułów publicznoprawnych	131 794,95	83 549,02	143 585,00
-Inne	1 800,00	1 800,00	1 815,06
-Dochodzone na drodze sądowej	0,00	0,00	0,00
Należności krótkoterminowe netto, razem	1 013 553,27	775 063,03	559 293,91
Odpis aktualizujące wartość należności	0,00	0,00	0,00
Należności krótkoterminowe brutto razem	1 013 553,27	775 063,03	559 293,91

Nota 2. Krótkoterminowe aktywa finansowe.

	30.06.2025	31.12.2024	30.06.2024
Krótkoterminowe aktywa finansowe	2 673 813,64	466 171,79	2 547 328,58
Inne krótkoterminowe aktywa finansowe	0,00	0,00	0,00
Środki pieniężne i inne aktywa pieniężne	2 673 813,64	466 171,79	2 547 328,58
-środki pieniężne w kasie i na rachunkach	2 673 813,64	466 171,79	2 547 328,58
-inne środki pieniężne	0,00	0,00	0,00
Inne inwestycje krótkoterminowe	0,00	0,00	0,00
Krótkoterminowe aktywa finansowe razem	2 673 813,64	466 171,79	2 547 328,58

Spółka sfinalizowała w czerwcu 2025 roku rundę inwestycyjną (emisja 149.000 akcji po 90 zł/akcja), w ramach której ok. 6,3 mln zł zostało wpłacone do Spółki po okresie sprawozdawczym, tj. po 30.06.2025 roku, stąd środki te nie są jeszcze widoczne w pozycji „Środki pieniężne i inne aktywa pieniężne” na 30.06.2025 roku.

Nota 3. Krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe (w aktywach).

Krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe kosztów(czynne), w tym:	30.06.2025	31.12.2024	30.06.2024
--	------------	------------	------------

1.Polisy ubezpieczenia osób i składników majątku	0,00	0,00	0,00
2.Koszty związane z animacją, notowaniem akcji	0,00	0,00	0,00
3.Koszty rocznego utrzymania domen internetowych	0,00	0,00	0,00
4.VAT od faktur niezapłaconych	0,00	0,00	0,00
5. VAT do rozliczenia w przyszłym okresie	0,00	0,00	0,00
6.Koszty dotyczące otrzymania grantów	0,00	0,00	0,00
7.Koszty użytkowania licencji i certyfikatów	0,00	359,99	22 570,20
8.Koszty rocznego utrzymania serwerów zewnętrznych	0,00	0,00	0,00
9.Ochrona znaku	0,00	0,00	0,00
10.Pozostałe koszty dotyczące przyszłych okresów	54 474,02	15 073,87	32 275,10
Krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe (czynne) razem	54 474,02	15 433,86	54 845,30

Nota 4. Zobowiązania krótkoterminowe.

	30.06.2025	31.12.2024	30.06.2024
1.Zobowiązania wobec jednostek powiązanych	236 721,47	159 472,74	96 428,98
2.Zobowiązania wobec pozostałych jednostek, w których jednostka posiada zaangażowanie w kapitale	0,00	0,00	0,00
3.Zobowiązania wobec pozostałych jednostek	603 582,37	732 747,16	392 908,03
- z tytułu pożyczek i kredytów, w tym:	0,00	0,00	
- długoterminowe w okresie spłaty	0,00	0,00	0,00
- z tytułu dostaw i usług o okresie wymagalności	317 825,09	472 286,91	305 110,89
- do 12 miesięcy	317 825,09	472 286,91	305 110,89
- powyżej 12 miesięcy	0,00	0,00	0,00
- zaliczki otrzymane na dostawy i usługi	0,00	0,00	0,00
- z tytułu podatków, ceł, ubezpieczeń społecznych i zdrowotnych oraz innych tytułów publicznoprawnych	151 050,36	139 190,81	86 850,94
- z tytułu wynagrodzeń	132 296,93	121 187,25	0,00
- inne, w tym:	2 409,99	82,19	946,20
- z tytułu zaliczek na zakup akcji	0,00	0,00	0,00
- z pracownikami	2 409,99	82,19	946,20
- pozostałe	0,00	0,00	0,00
4.Fundusze specjalne (wg tytułów)	0,00	0,00	0,00
Zobowiązania krótkoterminowe razem	840 303,84	892 219,90	489 337,01

Nota 5. Rozliczenia międzyokresowe (w pasywach).

Rozliczenia międzyokresowe	30.06.2025	31.12.2024	30.06.2024
1.Zmiana stanu ujemnej wartości firmy	0,00	0,00	0,00
2.Inne rozliczenia międzyokresowe, w tym:	195 986,90	331 526,66	467 066,42
a) Bierne rozliczenia międzyokresowe kosztów	0,00	0,00	0,00
- długoterminowe (wg tytułów)	0,00	0,00	0,00
- krótkoterminowe (wg tytułów)	0,00	0,00	0,00
b) Rozliczenie międzyokresowe przychodów	195 986,90	331 526,66	467 066,42
- długoterminowe (wg tytułów)	0,00	60 447,38	195 987,14
-Dotacja Alfa Bridge	0,00	0,00	67 264,35
-Dotacja RPKP.01.03.01-04-0003/19	0,00	60 447,38	128 722,79
- krótkoterminowe (wg tytułów)	195 986,90	271 079,28	271 079,28
-Dotacja Alfa Bridge	67 264,35	135 171,15	135 813,60
-Dotacja RPKP.01.03.01-04-0003/19	128 722,55	135 908,13	135 265,68

1.2. Noty objaśniające do rachunku zysków i strat.

Nota 6. Przychody netto ze sprzedaży produktów.

Przychody netto ze sprzedaży (struktura rzeczowa -rodzaje działalności)

	30.06.2025	31.12.2024	30.06.2024
Przychody ze sprzedaży produktów	602 455,89	1 101 642,87	442 276,95
Przychody ze sprzedaży usług	112 562,10	310 975,16	124 340,72
Przychody ze sprzedaży towarów i materiałów	0,00	1 830,00	400,00
Przychody ze sprzedaży razem	715 017,99	1 414 448,03	567 017,67

Przychody netto ze sprzedaży (powiązania)

	30.06.2025	31.12.2024	30.06.2024
Przychody od jednostek powiązanych	444 107,97	1 024 241,47	434 214,55
Przychody od jednostek pozostałych	270 910,02	390 206,56	132 803,12
Przychody razem	715 017,99	1 414 448,03	567 017,67

Przychody netto ze sprzedaży (struktura terytorialna)

	30.06.2025	31.12.2024	30.06.2024
Kraj	471 907,97	1 061 191,47	437 614,55
Export	243 110,02	353 256,56	129 403,12
Przychody ze sprzedaży razem	715 017,99	1 414 448,03	567 017,67

Nota 7. Zmiana stanu produktów.

	30.06.2025	31.12.2024	30.06.2024
Międzyokresowe rozliczenia kosztów czynne krótkoterminowe	39 040,16	(4 528,63)	34 882,81
Produkcja w toku.	10 825,38	47 336,60	18 330,82
Półprodukty	0,00	10 707,51	14 741,13
Produkty gotowe	90 069,12	41 427,23	0,00

Międzyokresowe rozliczenia kosztów czynne projekty wewnętrzne.	616 384,31	941 163,70	0,00
Międzyokresowe rozliczenia kosztów bierne	0,00	0,00	0,00
Zmiana stanu produktów razem	756 318,97	1 036 106,41	67 954,76

Nota 8. Koszty działalności operacyjnej.

	30.06.2025	31.12.2024	30.06.2024
A. Koszty wytworzenia produktów na własne potrzeby	0,00	8 130,56	0,00
B. Koszty według rodzajów	3 499 911,13	8 409 475,42	4 526 732,89
1. Amortyzacja	237 705,71	949 592,74	712 829,53
2. Zużycie materiałów i energii	116 532,94	391 214,95	201 470,58
3. Usługi obce, w tym:	1 500 404,02	4 003 155,25	2 024 479,95
-czynsz, najem, dzierżawa-nieruchomości	36 177,17	249 589,26	207 126,59
-czynsz, najem, dzierżawa, leasing-ruchomości	319 816,16	655 963,98	310 534,25
-usługi prawne, księgowe, doradcze, notarialne, audytorskie	758 568,65	2 113 883,99	1 147 033,96
-telekomunikacja, Internet, poczta, kurierzy	15 811,95	30 059,12	12 396,32
-usługi informatyczne	119 195,12	196 086,69	119 792,19
-ekspertyzy, badania	57 062,57	168 444,00	48 363,17
-pozostałe usługi	193 772,40	589 128,21	179 233,47
4. Podatki i opłaty	15 361,93	109 268,14	40 872,34
5. Wynagrodzenia w tym:	1 235 924,55	2 207 453,47	1 106 242,14
-umowy cywilno-prawne	323 249,94	432 167,28	879 961,30
-umowy o pracę	912 674,61	1 775 286,19	226 280,84
6. Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia	189 314,10	391 208,65	202 475,27
7. Pozostałe koszty rodzajowe (z tytułu)	201 368,93	356 103,67	238 102,62
-reprezentacja i reklama	116 296,74	262 479,42	171 738,88
-polisy/ubezpieczenia	41 519,38	57 359,61	44 595,05
-usługi gastronomiczne, artykuły spożywcze	12 693,75	9 373,51	1 523,60
-inne	30 859,06	26 891,13	20 245,09
8. Wartość sprzedanych towarów i materiałów	3 298,95	1 478,55	260,46
C. Zmiany w zakresie kosztów rozliczonych +/-	0,00	0,00	0,00
1. Z tytułu różnic inwentaryzacyjnych.	0,00	0,00	0,00
2. Odpisanie zaniechanej produkcji	0,00	0,00	0,00
3. Odpisanie kosztów bez efektu gospodarczego	0,00	0,00	0,00
4. Inne	0,00	0,00	0,00

Nota 9. Inne przychody operacyjne.

	30.06.2025	31.12.2024	30.06.2025
Inne przychody operacyjne			
European Union Intellectual Property	2 725,95	19 230,33	6 488,93
Przychody z refakturowania	29 873,12	29 217,94	12 800,40
Pozostałe	7,28	887,05	1,42
Ulga na innowacyjnych pracowników	6 636,00	28 539,00	0,00
Przychody razem	39 242,35	77 874,32	19 290,75

Nota 10. Inne koszty finansowe.

	30.06.2025	31.12.2024	30.06.2024
Inne koszty finansowe razem	3 009,95	28 677,68	12 074,83
1)ujemne różnice kursowe	20 361,29	51 039,05	33 192,42
2)dodatnie różnice kursowe	(17 351,34)	(22 361,37)	(21 117,59)
3)inne	0,00	0,00	0,00

SPRAWOZDANIE ZARZĄDU Z DZIAŁALNOŚCI EMITENTA

I. INFORMACJE PODSTAWOWE O SPÓŁCE

1. Podstawowe Informacje o Emitencie:

Noctiluca Spółka Akcyjna z siedzibą w Toruniu powstała na mocy aktu zawiązania spółki z dnia 18 grudnia 2018 roku sporządzonego przez Kancelarię Notarialną Marek Hrymak, Daniel Kupryjańczyk w Warszawie. Od 29 stycznia 2019 roku spółka jest zarejestrowana w Krajowym Rejestrze Sądowym pod numerem KRS 0000769219 (zwana dalej „Spółką”).

Nazwa:	Noctiluca
Forma prawna:	Spółka Akcyjna
Siedziba:	Toruń
Adres:	ul. Jurija Gagarina 7/41B, 87-100 Toruń
Telefon:	+48 512 038 649
Adres poczty elektronicznej:	inwestorzy@noctiluca.eu
Adres strony internetowej:	www.noctiluca.eu

2. Obecność na rynku giełdowym:

1. Ticker GPW: NCL
2. ISIN: PLNCTLC00018
3. Liczba akcji na dzień Raportu: 1 581 500
4. Free float: 58,06%
5. Indeksy: WIG, WIG-POLAND

Spółka posiada status spółki publicznej (giełdowej), której akcje notowane są od dnia 16 grudnia 2024 roku na rynku regulowanym (równoległym) prowadzonym przez Giełdę Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. (ticker GPW: NCL).

3. Władze Emitenta:

A. Zarząd Emitenta:

Zarząd spółki jest dwuosobowy. Funkcję Prezesa Zarządu pełni Mariusz Bosiak (powołany przez Radę Nadzorczą w dniu 05 grudnia 2021 roku), a funkcję Członka Zarządu pełnili Krzysztof Czaplicki, również powołany przez Radę Nadzorczą w dniu 05 grudnia 2021 roku oraz Mateusz Łukasz Nowak – Członek Rady Nadzorczej, powołany do Zarządu w dniu 27 marca 2025 roku.

B. Rada Nadzorcza Emitenta:

Na dzień 30 czerwca 2025 roku Rada Nadzorcza składała się z pięciu osób.

W skład Rady Nadzorczej Noctiluca S.A. wchodzi:

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

B. Komitet Audytu:

Spółka posiada organ Komitetu Audytu, którego funkcję, zgodnie z uchwałą Rady Nadzorczej, pełni Rada Nadzorcza.

4. Zatrudnienie i informacje o zespole pracowniczym Emitenta:

Na dzień 30 czerwca 2025 roku Spółka zatrudnia 26 osoby, w tym 19 na podstawie umów o pracę oraz 7 na podstawie innych umów cywilno-prawnych. Na dzień sporządzenia niniejszego Raportu jest to odpowiednio: łącznie - 28 osób, w tym 18 na podstawie umów o pracę oraz 10 na podstawie innych umów cywilno-prawnych

Powyższe zestawienia nie obejmują osób zatrudnionych przez Spółkę pośrednio w laboratorium w Toruniu (Polska), Warszawie (Polska) i Seulu (Korea) oraz podwykonawców z laboratoriów na Tajwanie i w Niemczech, a także grupy aktywnie spierających doradców Spółki. Dodatkowo Noctiluca nawiązała w Polsce współpracę z Instytutem Chemii Organicznej PAN, Uniwersytetem Gdańskim i Politechniką Łódzką w celu pozyskania do współpracy doświadczonych kadry naukowej.

Zespół i jego kompetencje to kluczowe, obok ochrony IP, aktywa Spółki, budujące jej wartość. Zespół naukowy Noctiluca już teraz składa się z profesora, 12 doktorów i 4 doktorantów z Polski, Korei Południowej i Sri Lanki.

5. Struktura akcjonariatu:

Na dzień sporządzenia niniejszego sprawozdania (30 czerwca 2025 roku) kapitał zakładowy Noctiluca S.A. dzielił się na 743.472 akcji zwykłych na okaziciela serii A, 194.028 akcji z zwykłych na okaziciela serii B, 62.500 akcji zwykłych na okaziciela serii C, 300.000 akcji zwykłych na okaziciela serii D, 80.000 akcji zwykłych na okaziciela serii E, 52.500 akcji zwykłych na okaziciela serii G, oraz 125.000 akcji zwykłych na okaziciela serii H oraz 24.000 akcje zwykłe na okaziciela serii I.

Lp.	Imię i nazwisko/Firma Akcjonariusza	Liczba akcji	% akcji
1	Synthex Technologies sp. z o.o.	275.753	17,43 %
2	Mariusz Jan Bosiak	100.000	6,32 %
3	ASI Valuetech Seed Sp. z o.o.	97.014	6,13 %
4	Polski Instytut Badań i Rozwoju Inwestycje Sp. z o.o.	97.014	6,13 %
5	R Ventures I ASI Sp. z o.o. oraz Rubicon Partners Ventures ASI Sp. z o.o.	117.719	7,44 %
6	Pozostali	894 000	56,53%
	SUMA	1.581.500	100%

24 czerwca 2025 roku Spółka zrealizowała emisję 149.000 akcji zwykłych na okaziciela serii I, które nie zostały jeszcze zarejestrowane przez KRS na dzień sporządzenia niniejszego sprawozdania (30 czerwca 2025 roku).

Ponadto nie istnieją posiadacze papierów wartościowych Spółki dających specjalne uprawnienia kontrolne, jak również na datę sporządzenia niniejszego sprawozdania brak jest ograniczeń odnośnie wykonywania prawa głosu z akcji Spółki.

Dodatkowo Statut Spółki nie przewiduje ograniczeń w zakresie przenoszenia prawa własności papierów wartościowych wyemitowanych przez Spółkę.

6. Historia oraz podstawowe informacje o działalności spółki:

Misją Noctiluca jest Tworzenie materiałów chemicznych do produktów przyszłości. Misję tą uzupełnia wizja, gdzie postęp dokonuje się na podstawie innowacji wywodzących się na z nauki na poziomie materiałów chemicznych. Noctiluca rozwiązuje wyzwania zw. z materiałami chemicznymi w przemysłach przyszłości w oparciu o unikalne w skali globalnej kompetencje w zakresie chemii organicznej.

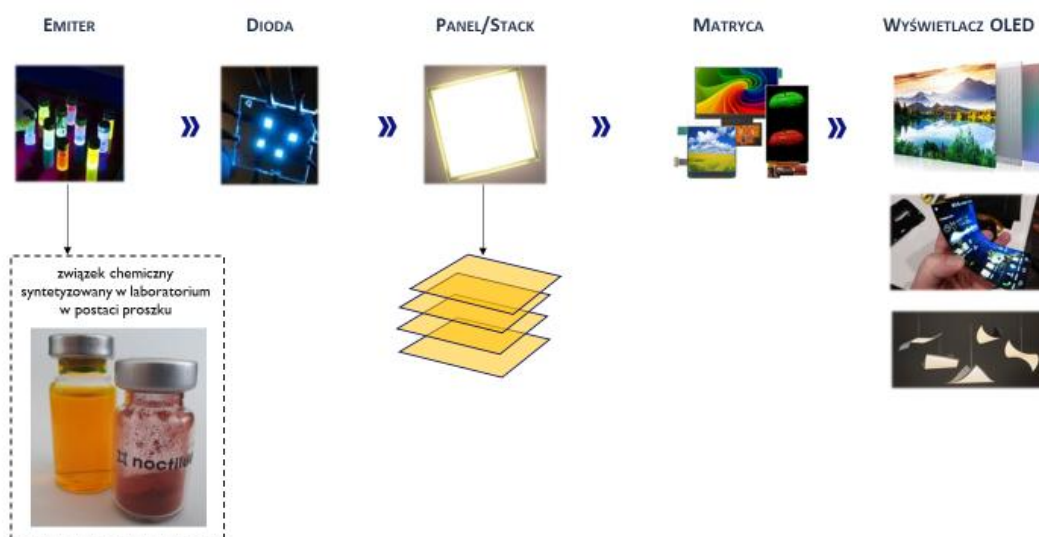
Noctiluca jest spółką technologiczną z Torunia zajmującą się rozwojem i produkcją **zaawansowanych związków chemicznych** (*high performance materials*), stanowiących kluczowy element paneli **OLED**, tj. **wyświetlaczy** (monitory, telewizory, smartfony, urządzenia wearables czy VR) i **źródeł światła**.

Są to związki emitujące światło dzięki termicznie aktywowanej opóźnionej fluorescencji (TADF) do zastosowań w technologii OLED 3. i 4. generacji, a także w najnowszej, opracowywanej przez Noctilucę, 5. generacji opartej na sensybilizowanej fosforescencji TADF (PST) i sensybilizowanej fosforescencji (PSF). Oprócz związków emisyjnych, których w warstwie jest od kilku do kilkunastu procent, Noctiluca opracowuje także dedykowane dla nich specjalistyczne materiały pomocnicze (*high performance materials*), które stanowią większość warstwy emisyjnej wyświetlacza OLED, oferując swoim klientom gotowe rozwiązanie składające się z emitery/ów, sensybilizatora/ów i hostów. Związki te są kluczowymi składnikami struktury wyświetlaczy OLED (takich jak np. w smartwatche, telewizory, urządzenia do noszenia) i odpowiadają za luminescencję. Ich parametry decydują o wydajności zamiany prądu elektrycznego na światło, jakości obrazu wyświetlanego w technologii OLED, nasyceniu barw i jasności.

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.

Zaawansowane związki chemiczne, w tym emitery stanowiące kluczową warstwę OLED, zamykane są 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.

Z czego składa się wyświetlacz OLED?



Związki chemiczne do zastosowania w 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.

Ewolucja technologii wyświetlaczy



LCD

- Mimo wysokiego zaawansowania technicznego matryc LCD nadal wymagają one stosowania mechanizmów poprawiających obraz a i tak oferują względnie **niski kontrast i słabe odwzorowanie czerni**
- Technologia LCD osiągnęła już **maksimum swojej możliwej wydajności**

OLED

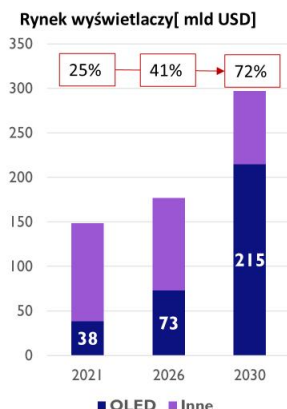
- Problemy LCD nie występują w matrycach OLED, które zdążyły już **zdominować rynek wyświetlaczy smartfonów i zaczynają wypierać inne technologie** z rynku wyświetlaczy telewizyjnych
- Przed nami przynajmniej 2 dekady dominacji technologii OLED

Te cechy technologii OLED sprawiają, że ma ona bardzo szerokie możliwości zastosowania, a rynek producentów urządzeń, które ją wykorzystują, stale rośnie.

Rynek OLED w dominacji



OLED to wielozadaniowa technologia o nieskończonych możliwościach, która zastępuje wyświetlacze LCD. Będzie ona pozostawać w tej roli przez wiele lat, ponieważ albo nie istnieje alternatywa dla danej aplikacji, albo OLED jest ekonomicznie opłacalny.



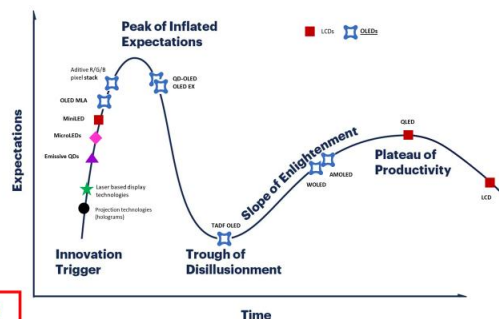
Masowa technologia z ciągle rosnącym udziałem w rynku.

CAPEX w miejscach produkcji OLED

Rok	Wydatki	Podmioty
2017	7 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 mld USD	LG
	11 mld USD	SAMSUNG
2023	9,2 mld USD	BOE
	2,47 mld USD	LG
	3,14 mld USD	SAMSUNG
2024	0,78 mld USD	LG
	3 mld USD	SAMSUNG
	8,4 mld USD	BOE
		IT OLED

Ponad 64 miliardów dolarów CAPEX i co najmniej 25 lat dominacji technologii OLED (z amortyzacją wydatków, podobnie jak w przypadku LCD).

Zdobywanie rynku przez jakiegokolwiek konkurenta zajmuje dziesięciolecie



Pierwsze urządzenie OLED zostało stworzone w 1987 roku - zajęło to 34 lata, aby osiągnąć 25% udziału w rynku wyświetlaczy.

Zakres działalności Noctiluca:

Kluczową wartością Spółki jest jej IP (*Intellectual Property*) i autorskie emitory III, IV i V generacji oraz inne produkty, które powstają na ich bazie. Rozwój emiterów i innych autorskich zaawansowanych związków chemicznych do OLED (*high performance materials*) jest dla Spółki priorytetem.

- B+R/ in-house research (proprietary IP):** Noctiluca jest unikalną firmą globalnie, gdyż posiada kompleksowy zakres oferty, która jest w stanie pokryć cały proces: B+R, design, synteza, produkcja, testowe urządzenia i demonstratory oraz skalowanie produkcji.

Poza pracami na stworzeniu i komercjalizacją własnych materiałów OLED (*proprietary materials*) Spółka buduje również dodatkową nogę biznesową – tj. realizuje projekty na zlecenie:

- cCRO (Chemical Contract Research Organization)** – realizacja produktowych projektów badań kontraktowych

- **synteza kontraktowa (*custom synthesis*)** – synteza związków chemicznych realizowana na zlecenie partnerów

Noctiluca

Spółka technologiczna z Torunia zajmująca się rozwojem **zaawansowanych związków chemicznych** (high performance materials), stanowiących kluczowy element paneli **OLED**, tj. **wyświetlaczy** (monitory, telewizory, smartfony, urządzenia *wearables* czy VR) i **źródeł światła**.



B+R
in - house
research



cCRO
chemical
Contract Research
Organization



**Synteza
kontraktowa**



KHU, Seul, Korea

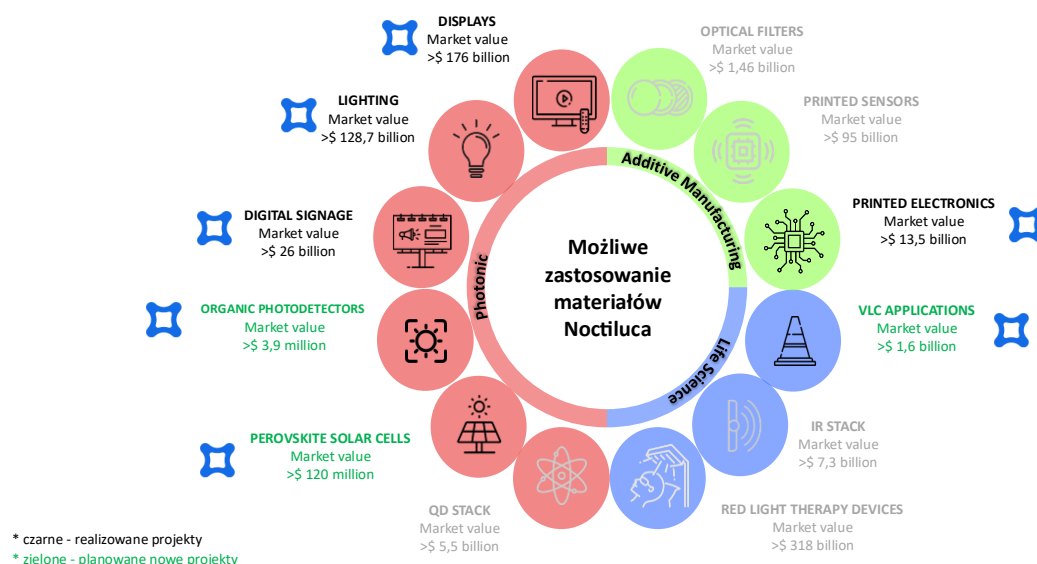


Toruń, Polska

Spółka posiada i rozwija relacje z 8 z TOP 10 graczy branży wyświetlaczy na Świecie przy równoczesnej pracy z kilkoma mniejszymi graczami.

Rynki docelowe:

Obecny pipeline projektów Noctiluca



- Rynek materiałów chemicznych do zastosowania w OLED:

Rynek materiałów OLED, zgodnie z prognozami DSCC, miał osiągnąć wartość 2,12 miliarda USD w 2024 roku, z dalszym wzrostem do 2,7 miliarda USD w 2028 roku (CAGR = 6%). Obecnie dominującym segmentem rynku są panele typu single-stack, jednak w przyszłości przewiduje się

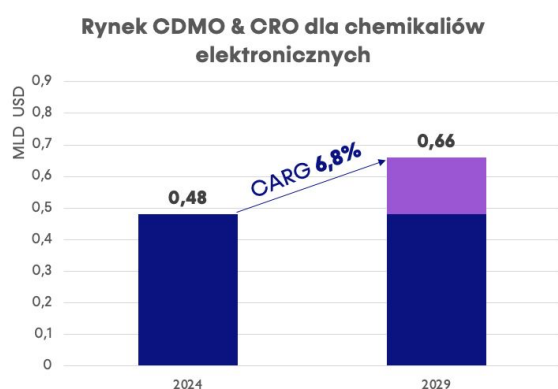
wzrost przychodów z technologii tandemowych i multi-stackowych. Główne firmy na rynku to UDC, DuPont, LG Chem i Samsung SDI, które razem posiadają ponad 51% rynku.

Pomimo dominacji dużych graczy, takich jak UDC, rynek materiałów OLED stwarza szanse dla mniejszych firm, które koncentrują się na nowych technologiach, zwłaszcza TADF i IV generacji. Firmy takie jak Kyulux, SolOLED i beeOLED intensywnie rozwijają innowacyjne emiterów, które mają potencjał zrewolucjonizować rynek OLED.

Trendy w branży wskazują na rosnące zainteresowanie materiałami OLED w wyświetlaczach, zwłaszcza elastycznych i energooszczędnych. Ponadto, przejęcia firm technologicznych przez większe korporacje, takie jak Samsung, pokazują znaczenie pozyskiwania technologii i własności intelektualnej w tym obszarze.

W przyszłości rynek będzie się rozwijał, z większym naciskiem na panele tandemowe i multi-stack, a także na technologie najnowszych generacji, co stwarza możliwości dla innowacyjnych graczy w branży.

- rynek właściwy dla usług w modelu cCRO



Według Research and Markets: „rynek elektronicznych chemikaliów CDMO i CRO osiągnie 0,66 mld USD do 2029 r., przy CAGR wynoszącym 6,8% w porównaniu z 0,48 mld USD w 2024 r.

Miniaturyzacja elektroniki radykalnie zmieniła oblicze elektronicznych chemikaliów, szczególnie dla firm zainteresowanych CDMO i CRO. Taki trend wymaga nie tylko zaawansowanych formułacji chemicznych, ale także ultrawysokich standardów czystości dla

małych, skomplikowanych komponentów, z których składa się dzisiejsza elektronika. Ponieważ półprzewodniki i inne komponenty elektroniczne są zmniejszane, drobne zanieczyszczenia mogą powodować awarie wydajności, wpływając na jakość i funkcjonalność produktu końcowego. CDMO i CRO inwestują duże środki w badania i rozwój, aby tworzyć materiały, które spełniają te wymagające standardy, nadążając za trendami branżowymi polegającymi na zmniejszaniu rozmiaru komponentów przy jednoczesnej poprawie funkcjonalności”.

- rynek HPM (High Performance Materials) docelowy dla działalności custom synthesis

Według Pro Market Reports rynek materiałów HPM przechodzi dynamiczne zmiany napędzane przez kilka kluczowych trendów.

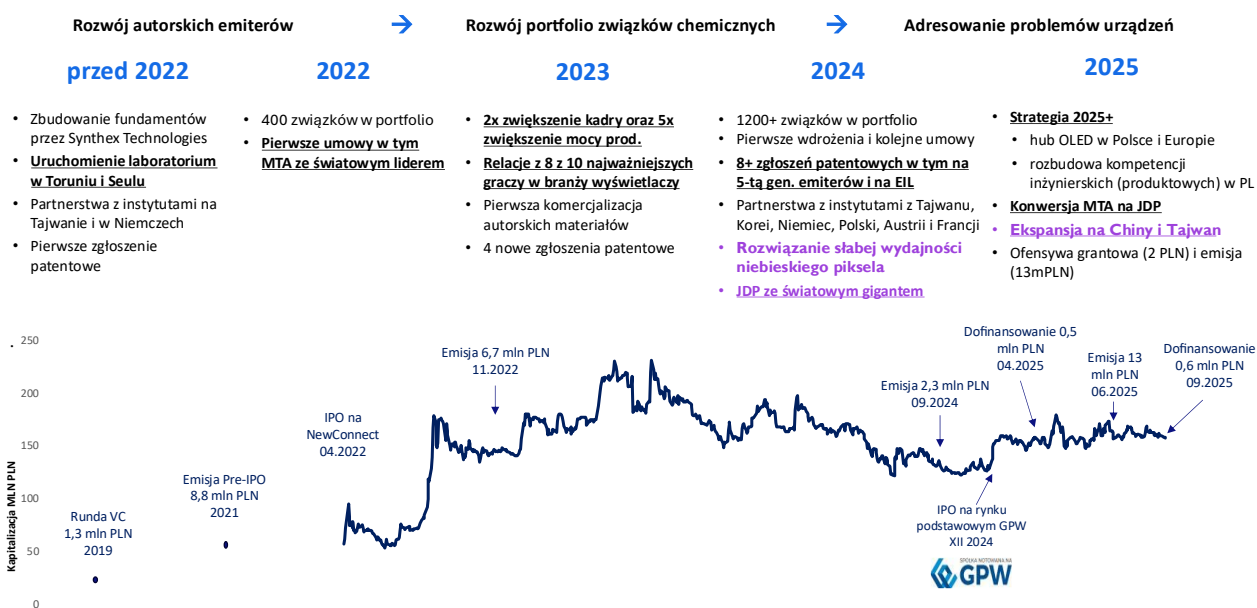
- rosnący popyt na lekkie i wytrzymałe materiały w przemyśle motoryzacyjnym i lotniczym napędza znaczny wzrost w segmentach włókien węglowych i zaawansowanych kompozytów. Globalny nacisk na pojazdy elektryczne (EV) jeszcze bardziej wzmacnia ten trend, ponieważ pojazdy te wymagają specjalistycznych materiałów HPM do obudów akumulatorów, elektroniki mocy i lekkich konstrukcji nadwozia.
- sektor elektroniczny, w szczególności przemysł półprzewodników, napędza znaczny popyt na materiały o wysokiej czystości, w tym specjalistyczne chemikalia i zaawansowaną ceramikę, do produkcji układów scalonych. Nieustanne dążenie tego sektora do miniaturyzacji i wyższej wydajności wymaga zaawansowanych materiałów HPM.

- rosnący nacisk na zrównoważony rozwój popycha innowacje w kierunku biopochodnych i nadających się do recyklingu HPM, rozwiązując obawy dotyczące wpływu na środowisko i wyczerpywania się zasobów. Wreszcie, postęp w produkcji addytywnej (drukowanie 3D) umożliwia tworzenie złożonych komponentów HPM o dostosowanych właściwościach, otwierając nowe możliwości w różnych branżach.

Te zmiany zmieniają krajobraz HPM i będą nadal napędzać ekspansję rynku w nadchodzących latach. Prognozowana wartość rynku na rok 2028 przekracza 350 miliardów dolarów.



Historia Noctiluca



Więcej na temat działalności Emitenta: [www](http://www.noctiluca.com) & [YouTube](https://www.youtube.com/noctiluca).

7. Posiadane przez Noctiluca udziały/akcje w innych podmiotach:

Na dzień 30 czerwca 2025 roku Spółka nie posiadała akcji i/lub udziałów w jakichkolwiek podmiotach.

II. AKTYWNOŚĆ I OSIĄGNIĘCIA NOCTILUCA S.A. W I PÓŁROCZU 2025 ROKU ORAZ PO DNIU BILANSOWYM

Podsumowanie kluczowych zdarzeń 2025 roku

Postępy vs I q



Rozwój technologii i produktów

1. Rozwój kolejnych **serii materiałów** (w tym [EIL-20](#))
2. Realizacja JDP z chińskim gigantem + [prace nad autorskimi ETL \(rodzina\)](#) → EIL & ETL jako [plug&play](#)
3. **Dwa nowe zgłoszenia patentowe** (EIL+ETL oraz TADF) + prace nad kolejnymi



Komercjalizacja i partnerstwa

1. EIL testowany lub planowany do testów **w 11-tu podmiotach (7+4)**
2. **Relizowany plan ekspansji na Chiny i Tajwan**
3. **4 nowe MTA (3 x Chiny, 1 x USA):**
 1. **MTA z amerykańskim producentem paneli OLED o zastosowaniu w automotive i oświetleniu specjalistycznym**
 2. **MTA z chińskim producentem zaawansowanych matryc micro-OLED**
 3. **MTA+ oraz sprzedaż testowa do największego na świecie producenta urządzeń telekomunikacyjnych z Chin**
 4. **MTA z chińskim producentem paneli OLED o zastosowaniu w automotive**
4. **Nowe umowy i projekty komercyjne:**
 1. **Zlecenia dla jednostek naukowych**
 2. **Umowa ramowa na prace rozwojowe i dostawy materiałów z europejskim producentem systemów zabezpieczeń dokumentów**
 3. **Pierwsze zlecenie dla niemieckiego klienta z branży Organic PV**



Rozwój strukturalny i infrastruktura

1. **HUB OLED** – współpraca z 20+ jednostkami, dialog z ponad 50 zespołami – dostęp do know-how i IP bez potrzeby przejęcia – **najbardziej efektywna forma rozwoju strukturalnego**
2. Współpraca z czterema nowymi laboratoriami
 1. Współpraca z prof. Lee z SKKU – rozpoczęcie prac nad nowym labem w Korei
 2. **SIGS, China** – prof. Kobe Tang
 3. **University of Durhah, UK** – Prof. Data
 4. **MCUT, Taiwan** – Prof. Shun-Wei Liu



Finanse i emisje

1. **Stabilna sytuacja finansowa: zrealizowana emisja na 13 mln PLN**
2. **Rozpoczęta ofensywa grantowa** – wygrane projekty na **2 mPLN (1mPLN grantów)** kolejne 8,7 mln PLN złożone lub w protestach, 8+ mln PLN w przygotowaniu
3. **Ujawnienie się w akcjonariacie Rubicon Partners**
4. **List intencyjny z semi-strategicznym inwestorem kapitałowym z Azji Wschodniej**
5. **Nowa rekomendacja analityczna – 155 PLN/akcja (VIII 2025, Erste)**, 184 PLN/akcja (V 2025, Noble Securities) oraz podtrzymana 189 PLN/akcja (VII 2025, East Value Research)

1. Ocena sytuacji finansowej:

W I półroczu 2025 roku Spółka wykonywała prace badawcze związane z opracowywanymi produktami, a także podejmowała działania związane z komercjalizacją i ochroną patentową opracowanych rozwiązań. Środki finansowe niezbędne do prawidłowej pracy operacyjnej i realizacji prowadzonych w 2025 roku prac badawczo-rozwojowych prowadzących do komercjalizacji produktów Noctiluca, zapewniła sobie dzięki środkom zebranych w ramach podwyższeń kapitału, umowach pożyczek zawartych z Synthex Technologies i Rubicon Partners Ventures, uzyskanym dofinansowaniom oraz wygenerowanym przychodom z komercjalizacji.

Na koniec I półrocza 2025 roku Spółka posiadała ponad 2,67 mln PLN środków pieniężnych. Dodatkowo Spółka sfinalizowała w czerwcu 2025 roku rundę inwestycyjną (emisja 149.000 akcji po 90 zł/akcja), w ramach której ok. 6,3 mln PLN zostało wpłacone do Spółki po okresie sprawozdawczym, tj. po 30.06.2025 roku, stąd środki te nie są jeszcze widoczne w pozycji „Środki pieniężne i inne aktywa pieniężne” na 30.06.2025 roku.

Dzięki podjętym działaniom oraz własnym zasobom gotówkowym Noctiluca zabezpieczyła kapitał na dalsze, konsekwentne realizacje planów biznesowych, zapewniając sobie stabilną sytuację finansową.

W kontekście zasobów finansowych Spółki:

1. we wrześniu 2024 roku doszło do zwiększenia linii pożyczkowych w ramach umów finansowania rozwoju jakie Spółka zawarła z:
 - a. Synthex Technologies sp. z o.o, tj. największym, strategicznym akcjonariuszem Spółki, zwiększając linię pożyczkową do łącznej kwoty 2 mln zł (wykorzystanie na koniec czerwca 2025 roku wynosi 0 zł). Kwota 2 mln zł może zostać zwiększona na mocy aneksu zawartego w październiku 2024 roku do kwoty 5 mln zł w wypadku uzyskania przez Emitenta dofinansowania w ramach projektów unijnych.
 - b. Rubicon Partners Ventures ASI sp. z o.o. zwiększając linię pożyczkową do łącznej kwoty 6 mln zł (wykorzystanie na koniec czerwca 2025 roku wynosi 0 zł).

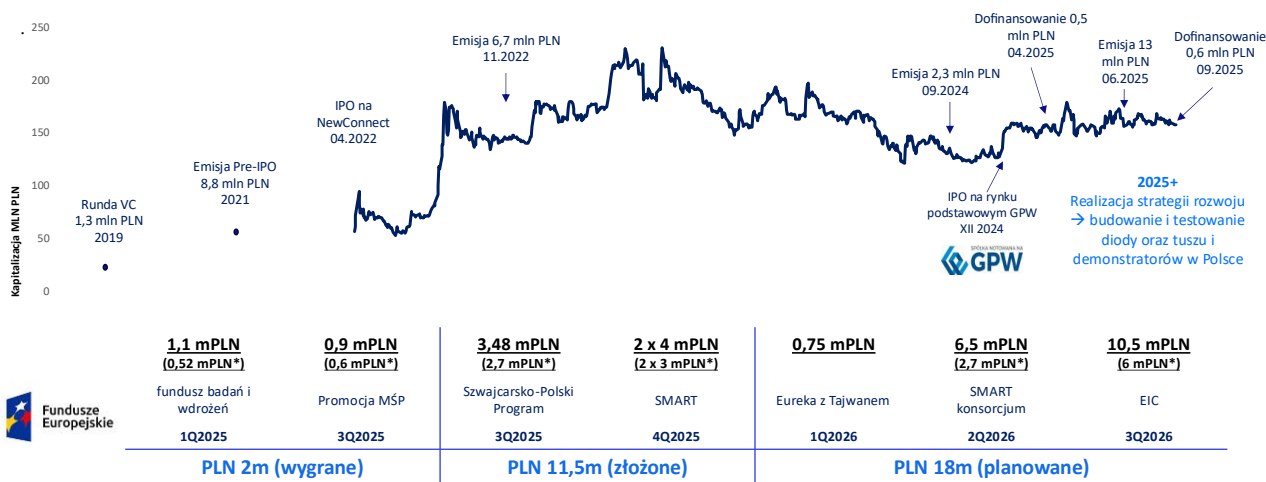
2. w 2022 roku w ramach umowy finansowania, Synthex Technologies sp. z o.o. udzieliła na rzecz Noctiluca finansowania przeznaczonego na zwiększenie mocy produkcyjnych i badawczych w ramach nowo urządzonej powierzchni laboratoryjnej, które obejmuje m.in. dostęp do linii finansowej o wartości netto maksymalnie do 3 mln PLN, z przeznaczeniem na zakup wyposażenia laboratorium oraz urządzeń laboratoryjnych (wykorzystanie na koniec marca 2025 roku wynosi ok. 0,7 mln zł),
3. W dniu 24 czerwca 2025 roku doszło do zwiększenia kapitałów własnych Emitenta w ramach emisji kapitału docelowego uchwalonego w dniu 15 lutego 2024 roku przez Nadzwyczajne Walne Zgromadzenie Akcjonariuszy. Spółka wyemitowała wszystkie możliwe 149.000 (sto czterdzieści dziewięć tysięcy) akcji, które zostały objęte po cenie 90,00 zł (dziewięćdziesiąt złotych) za jedną akcję, tj. za łączną kwotę ok. 13,4 mln zł. Emisja akcji i ich objęcie nastąpiło w całości w drugim kwartale, natomiast opłacenie wszystkich akcji nastąpiło częściowo w drugim, a częściowo w trzecim kwartale 2025 roku.
4. W kwietniu 2025 roku Spółka otrzymała informację o pozytywnej ocenie jakościowej i rekomendowaniu do dofinansowania dwóch projektów dotacyjnych w ramach "Funduszu Badań i Wdrożeń 3.0", realizowanego w Priorytecie 1. Fundusze Europejskie na rzecz wzrostu innowacyjności i konkurencyjności regionu, Działanie 1.1 Wzmocnienie potencjału badawczego i innowacji, dla programu Fundusze Europejskie dla Kujaw i Pomorza 2021-2027:
 - a. „Opracowanie innowacyjnych tuszy do produkcji drukowanych wyświetlaczy OLED o czerwonym kolorze emisji” - całkowita wartość kosztów projektu wynosi ok. 967 tys. zł, całkowita wartość kwalifikowalnych przedsięwzięcia wynosi 800 tys. zł, natomiast kwota rekomendowanego dofinansowania wynosi 450 tys. zł.
 - b. zapewnienie ochrony patentowej dla materiałów wstrzykujących elektrony (EIL) niezawierających litu i wydłużających czas życia wyświetlaczy OLED – łączny, planowany koszt realizacji wynosi około 130 tys. zł, przy czym rekomendowana kwota dofinansowania wynosi około 73 tys. zł.
5. We wrześniu 2025 roku Spółka otrzymała informację o pozytywnej ocenie jakościowej i rekomendowaniu do dofinansowania projektu dotacyjnego zgłoszonego w ramach naboru nr FENG.02.25-IP.02-001/25, w działaniu Promocja marki innowacyjnych MŚP programu Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki (FENG) pt. "Noctiluca S.A. – Globalny Program Targowy 2026–2029: Innowacyjne Materiały OLED” – całkowita wartość kosztów projektu wynosi ok. 900 tys. zł, w tym wartość kosztów kwalifikowalnych ok. 814 tys. zł, natomiast rekomendowana kwota dofinansowania opiewa na kwotę ok. 566 tys. zł.



Finansowanie Noctiluca

Łącznie pozyskane finansowanie: 36 mln PLN

- 18.9 mln PLN kapitał + 13 mln PLN kapitału w rundzie VI 2025 roku
- 2.3 mln PLN dofinansowania + 1.1 mln PLN nowych dofinansowań w 2025 roku
- umowy finansowania rozwoju (dłużnego): 11 mln PLN (0 mln PLN wykorzystane)



* Wartość dofinansowania do projektu

Pozyskiwane przez Spółkę finansowanie:

Noctiluca pozyskała łącznie ok. 10 mln USD kapitału (licząc wraz z dotacjami i z ostatnią emisją na 13,4 mln PLN z VI 2025 roku), podczas gdy Kyulux ponad 86 mln USD, NovaLED ponad 36 mln EUR (tylko wartości ujawnione), a UDC ponad 680 mln USD.

Mimo działania przy budżetach kilkukrotnie mniejszych niż konkurenci, **Noctiluca, dzięki wysokiej efektywności operacyjnej osiągnęła kilka istotnych KPI:**

- **Zbudowany pipeline zdyspersyfikowanych partnerów**
- **Zbudowany komplementarny zespół**
- **Opracowany kandydat na JDP z czołowymi graczami**

	Pozyskany kapitał	Wycena
noctiluca	10 mln USD	40 mln USD (6 lat od startu)
Kyulux	86+ mln USD	275 mln USD (11 lat od startu)
CYNORA	63+ mln USD	300 mln USD (20 lat od startu)
novalad	36 mln USD	347 mln USD (11 lat od startu)
UNIVERSAL DISPLAY	680 mln USD	9 800 mln USD (30 lat od startu)

Noctiluca wykorzystuje swoje zasoby jednocześnie do:

- rozwoju materiałów dedykowanych technologii napyłania PVD (R&D),
- rozwoju materiałów dedykowanych technologii IJP (R&D),
- realizacji projektów badawczych z partnerami (MTA),
- realizacji projektów wdrożeniowych z partnerami (JDP oraz umowy produkcyjne).

Dalsze istotne przeskalowanie działalności Spółki wymaga rozbudowy zasobów.

1. **Emisja akcji:** w dniu 15 lutego 2024 roku Nadzwyczajne Walne Zgromadzenie Akcjonariuszy uchwaliło kapitał docelowy, który zapewnia Spółce elastyczność w zakresie emisji do 173.000 (stu siedemdziesięciu trzech tysięcy) akcji. W ramach tego kapitału docelowego doszło do zwiększenia kapitałów własnych Emitenta poprzez dokapitalizowanie Spółki w dniu 30 września 2024 roku kwotą ok. 2,3 mln zł oraz w dniu 24 czerwca 2025 roku kwotą ok. 13,4 mln zł. Spółka dokonała więc emisji wszystkich akcji jakie były możliwe w ramach tego kapitału docelowego.

2. List intencyjny: W dniu 29 lipca 2025 r. Spółka oraz potencjalny inwestor zawarły list intencyjny określający główne warunki potencjalnej inwestycji inwestora w Noctiluca w formie objęcia przez inwestora nowo wyemitowanych akcji zwykłych Spółki po cenie jednostkowej 90,00 zł za akcję, łącznie za kwotę między 3 mln USD a 4 mln USD (tj. między ok. 11 mln PLN a 14.6 mln PLN). Potencjalna inwestycja stanowić będzie rundę kontynuacyjną do zrealizowanej przez Spółkę emisji 149.000 akcji w czerwcu 2025 roku. List intencyjny ma charakter niewiążący, a finalizacja inwestycji warunkowana jest wynikami due diligence i finalnych negocjacji oraz uzyskaniem ostatecznych zgód organów zarówno Spółki, jak i inwestora.
3. Finansowanie grantowe: dla Noctiluca pozyskiwanie grantów stanowi ważne, ale komplementarne źródło finansowania, służące wsparciu realizacji wybranych elementów strategii technologicznej i inwestycyjnej. Granty Spółka traktuje jako instrument wspierający wdrażanie innowacji, a nie jako fundament modelu biznesowego (model biznesowy i plany komercjalizacji Noctiluca nie są uzależnione od grantów, a jedynie przyspieszane przez ich efektywne wykorzystanie). W ramach realizowanej strategii rozwojowej Spółka planuje pozyskać nie mniej niż 10 mln zł w formie grantów w najbliższych latach.
 - a. Spółka otrzymała informację o pozytywnej ocenie jakościowej i rekomendowaniu do dofinansowania **dwóch** projektów regionalnych których łączny budżet wynosi ok. 1 mln zł oraz jednego projektu zgłoszonego w ramach naboru FENG, którego budżet wynosi ok. 0,9 mln zł
 - b. Spółka złożyła też kolejne projekty w ramach programu SMART (dwa projekty z budżetem na poziomie ok. 4 mln zł każdy) oraz w ramach Szwajcarsko-Polskiego Programu (z budżetem ok. 3,5 mln zł).
 - c. Dodatkowo Spółka przygotowuje wnioski o nowe granty krajowe i międzynarodowe, których łączny budżet projektowy przekracza obecnie 18 mln zł.

	1,1 mPLN (0,52 mPLN*)	0,9 mPLN (0,6 mPLN*)	3,48 mPLN (2,7 mPLN*)	2 x 4 mPLN (2 x 3 mPLN*)	0,75 mPLN	6,5 mPLN (2,7 mPLN*)	10,5 mPLN (6 mPLN*)
	fundusz badań i wdrożeń	Promocja MŚP	Szwajcarsko-Polski Program	SMART	Eureka z Tajwanem	SMART konsorcjum	EIC
	1Q2025	3Q2025	3Q2025	4Q2025	1Q2026	2Q2026	3Q2026
	PLN 2m (wygrane)		PLN 11,5m (złożone)		PLN 18m (planowane)		

* Wartość dofinansowania do projektu

Dalsze istotne przeskalowanie działalności będzie wiązało się **rozbudową kompetencji inżynierskich (produkcyjnych) i z zakresu fizyki urządzeń w Polsce** poprzez zakup dedykowanego sprzętu oraz powiększenie zespołu, a co za tym idzie uzyskanie możliwości samodzielnego testowania związków w diodach i prostych panelach oraz możliwość rozszerzenie portfolio Spółki (**formulacja tuszu i prostych demonstratorów**). Dzięki środkom pozyskanym z ostatniej emisji oraz finansowaniu grantowemu Spółka rozpoczęła już proces wdrażania przyjętej strategii, w tym zakup dedykowanego sprzętu oraz powiększanie zespołu.

Podejmowane aktualnie i planowane do podjęcia przez Spółkę działania powinny doprowadzić do uzyskania kolejnego istotnego kroku rozwojowego i przejścia od ***single material problem (wdrożenia związków adresujących problemy związane z ułomnością pojedynczego materiału)*** do ***setup problems (wdrożenia grup związków, które dobrze ze sobą współpracują i rozwiązują problemy wyższego rzędu/problemy urządzeń)*** – tj. **przejście od adresowania problemów związków do adresowania problemów urządzeń**.

Szerszy opis realizowanego aktualnie przeskalowania działalności Spółki znajduje się w sekcji „**IV. PRZEWIDYWANIA DOTYCZĄCE ROZWOJU SPÓŁKI w dziale „Strategia na lata 2025+”**”.

2. Komercjalizacja:

Współpraca z wiodącymi globalnie klientami przebiega według utartego schematu przechodzenia przez poszczególne działy tych korporacji – od działu R&D, przez dział rozwoju po dział wdrożenia. Równolegle trwa synchronizacja z działami zakupów i działem jakości oraz czasem z działami open innovation i corporate venture capital.

Proces komercjalizacji podzielony jest na 5 etapów. Po nawiązaniu pierwszego kontaktu z uwagi na unikalność produktów oferowanych przez Noctiluca konieczne jest podpisanie umowy NDA (*Non-Disclosure Agreement*). Kolejnym etapem jest rozpoczęcie negocjacji i ostateczne podpisanie umowy MTA (*Material Transfer Agreement*). Podpisanie tej umowy pozwala na oficjalne rozpoczęcie testów produktów Noctiluca przez Partnera. Czwartym etapem świadczenia usług przez Spółkę jest umowa JDP (*Joint Development Project*), która pozwala na poszerzenie obszarów testów i rozpoczęcie wspólnych prac nad konkretnymi use-case'm. Ta fazę współpracy może być również realizowana na zasadzie Chemical CRO. Po fazie testowej następuje przejście do ostatniego etapu, czyli supplier contract. Ostatnia umowa determinuje szczegółowe warunki dalszej współpracy.



Komercjalizacja – krok po kroku



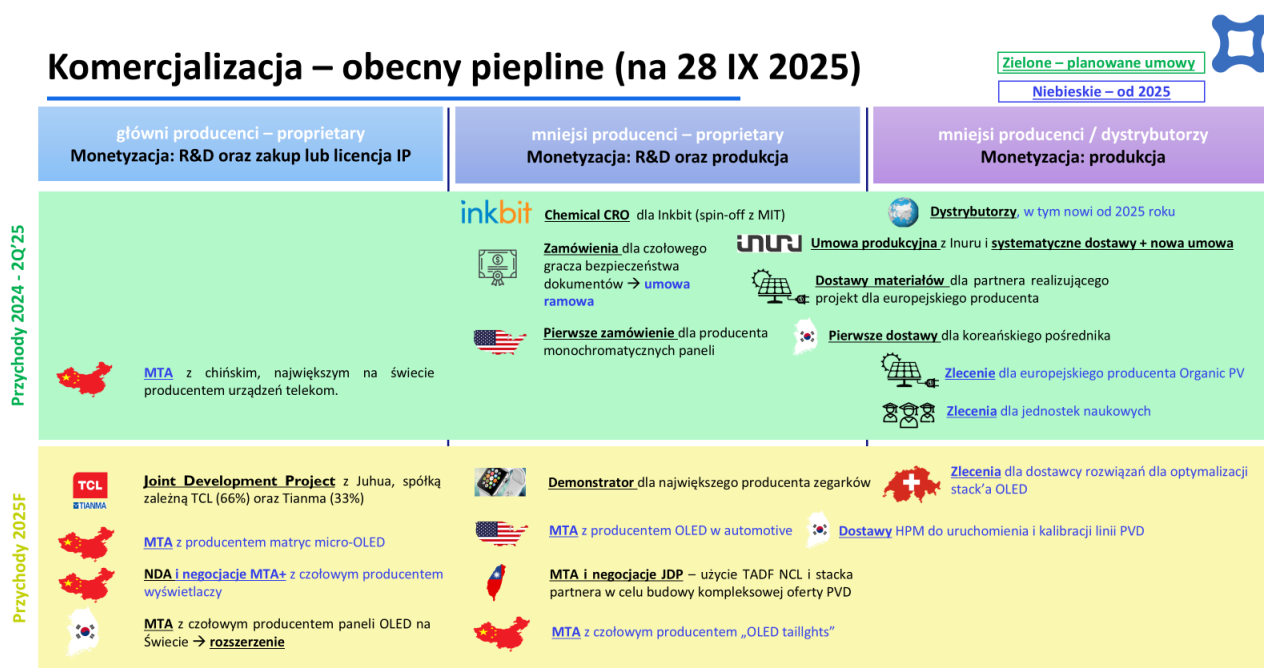
Spółka prowadzi działania w trzech obszarach związanych ze sprzedażą materiałów chemicznych (high performance materials) oraz świadczeniem usług na rzecz innych podmiotów:

- **R&D/ in-house research (proprietary IP):** spółka posiada kompleksowy zakres oferty, która jest w stanie pokryć cały proces: B+R, design, synteza, produkcja, testowe urządzenia i demonstratory oraz skalowanie produkcji.
 - R&D nad materiałami własnymi Noctiluca – oferta skierowana do największych graczy rynkowych (TOP 5 graczy na Świecie) zainteresowanych stricte materiałami Noctiluca. Kluczowe w tym aspekcie jest wejście we wspólne projekty rozwojowe (Joint Development Project) i „uzależnianie” partnerów od prac i efektów R&D Spółki.
 - R&D nad produktami finalnymi w oparciu o materiały własne Noctiluca – oferta skierowana do innych niż TOP5 największych graczy rynkowych zainteresowanych kompleksową obsługą w realizacji ich produktów finalnych (Noctiluca jako mentor współtworzący B+R) i dostarczaniem przez Noctilucę materiałów chemicznych do tych produktów

- **cCRO (Chemical Contract Research Organization)** – realizacja produktowych projektów badań kontraktowych nad nowymi związkami
 - Chemical CRO to prowadzenie dedykowanych projektów badawczo-rozwojowych w przemyśle chemicznym w celu opracowania najnowocześniejszych rozwiązań (przede wszystkim wysokowydajnych materiałów) na zlecenie klientów (przy wykorzystaniu ich budżetu) z potencjałem na docelowe długoterminowe zamówienia jeżeli efekt projektu będzie zastosowany w finalnym urządzeniu partnera.
 - cCRO jest niezbędne, żeby praktycznie rozumieć pain points rynku i być w stanie efektywnie tworzyć produkty na zlecenie i na zamówienie konkretnego klienta (w tym przy wykorzystaniu jego budżetu), szczególnie tam, gdzie brakuje in-house kompetencji chemicznych (mid i low marketu oraz do zespołów R&D top marketu)
- **synteza kontraktowa (custom synthesis)** – synteza związków chemicznych realizowana na zlecenie partnerów. Oferta skierowana do całości rynku optoelektroniki.

Główni producenci	Reszta Świata	
Proprietary oraz R&D	Proprietary oraz JDP/ cCRO	Synteza kontraktowa
Monetyzacja: R&D nad materiałami Kluczowe wejście we wspólne projekty rozwojowe (JDP / cCRO) i „uzależnianie” partnerów od swojego R&D	Monetyzacja: R&D nad produktami Kompleksowa obsługa w realizacji produktów (jako mentor współtworzący B+R) i dostarczaniu materiałów do nich	Monetyzacja: Sprzedaż materiałów Konieczność specjalizacji i bycia ekspertem w konkretnych związkach (efekt skali)

Road map’a najbardziej zaawansowanych rozmów z partnerami komercyjnymi w podziale na obszary komercjalizacji oraz lata, w którym Spółka zakłada uzyskanie przychodów z danego partnerstwa



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



TOP 10 pipeline (stan na 28 IX 2025)

		2022	2023	2024	1H2025	2H2025	2026+	Szansa na JDP/cCRO	Najwcześniejsze możliwe CF z relacji	Najbardziej aktualne
1	Inuru	NDA	JDP	zamówienia + nowy materiał				100%	Acquired	
2	Korea	MTA		advance testing			cCRO/JDP	70%	2025	
3	Szwajcaria	NDA		demonstrator	Inicjalne testy na linii	zaawansowane testy na linii	wdrożenie	80%	2025	
4	Chiny		MTA	JDP		realizacja milestone I i II	realizacja milestone III	100%	2025	
5	Korea		NDA & MTA				JDP	60%	2026	
6	Chiny	NDA				MTA+	JDP	70%	2025	
7	USA				MTA					
8	USA			pierwsze zamówienia		umowa ramowa		100%	Acquired	
9	Tajwan		MTA	dedicated MTA		JDP		50%	2025	
10	Polska		NDA	pierwsze zamówienia	umowa ramowa	JDP/wspólny projekt		80%	Acquired	
11	Chiny				MTA	Umowa ramowa		60%	2025	
12	Chiny		NDA		MTA+		JDP	50%	Acquired	
13	Chiny					MTA	JDP	50%	2026	

+ok. 10 nowych leadów „chińskich”

+ ok. 10 pozostałych relacji na wcześniejszych etapach rozwoju

- MTA (Material Transfer Agreement) to umowa oznaczająca z biznesowego punktu widzenia formalne wejście we współpracę, tj. rozpoczęcie testów emiterów przez partnera i wejście w wielomiesięczne rozmowy biznesowe.
- JDP (Joint Development Project) to wspólny projekt wdrożeniowy
- cCRO (chemical Contract Research Organization) to realizacja produktowych projektów R&D na zlecenie, w formie badań kontraktowych

Realizowane aktualnie przez Spółkę przełomowe projekty (niebieskie - umowy z 2025 roku):

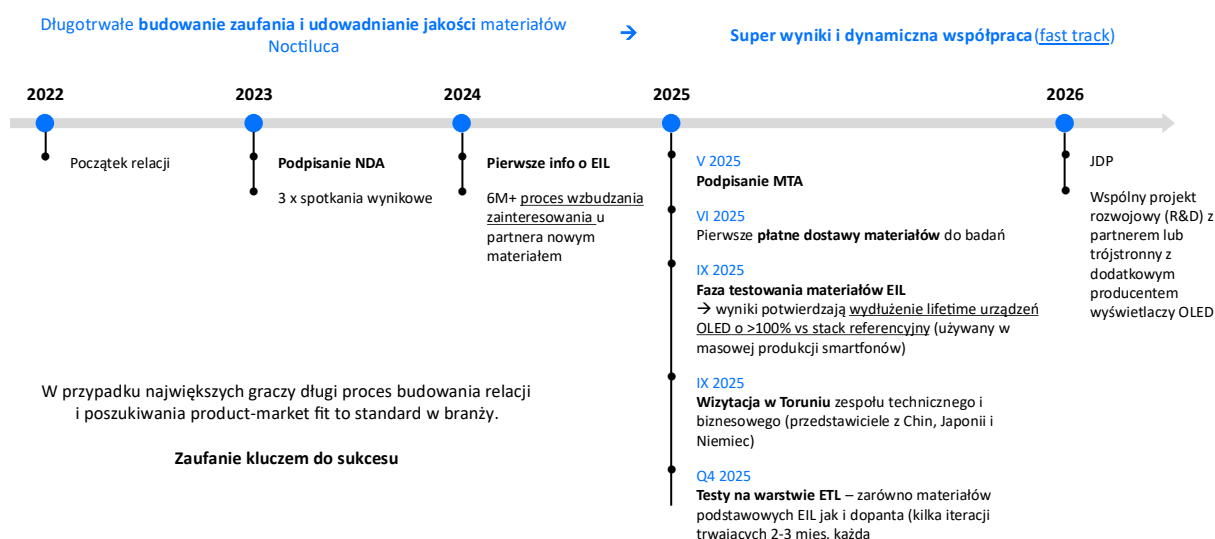
- JDP z chińskim gigantem, dotyczący zastosowania materiału EIL w monitorach OLED,**
 - Przyspieszenie harmonogramu testów materiałów, które w kolejnych krokach będą wykorzystane do formułacji dedykowanych tuszy
 - Kandydat na usprawnienie piksela niebieskiego przedstawiony, **umowa JDP podpisana w Q4 2024. Mocne wsparcie partnera w działaniach podejmowanych na rynku chińskim.** Współpraca w 3 milestone'ach technicznych, w 2Q2025 kontynuowano zadania z pierwszych dwóch milestone'ów
- MTA+ oraz sprzedaż testowa materiałów Noctiluca do największego na świecie producenta urządzeń telekomunikacyjnych z Chin**
 - Wyniki testów w urządzeniach typu „top emitting”, zrealizowanych przez chińskiego klienta wykazały wydłużenie czasu życia ekranu OLED używanego dziś w masowej produkcji smartfonów o ponad 100% vs referencja.
 - Od razu po uzyskaniu wyników miała miejsce wizytacja laboratoriów Noctiluca przez zespoły techniczne i biznesowe z oddziałów tego klienta z Chin, Japonii oraz Niemiec.
- MTA z chińskim producentem zaawansowanych matryc micro-OLED**
 - Przekazanie próbek EIL** wraz ze szczegółowym dedykowanym dla tego materiału protokołem R&D
 - Rozmowy o „price curve”** – rozpoczęte przed zakończeniem procesu R&D (nadal trwają), ze względu na **obietujące wyniki** → odpowiedź Noctiluca na oficjalne zapytanie ofertowe
- MTA z chińskim producentem paneli OLED o zastosowaniu w automotive**
 - W 2Q2025 rozszerzenie testów o materiał na warstwę ETL, który wraz z NCEIL-4 może tworzyć rozwiązanie plug & play dla tego segmentu
- MTA i negocjacje MTA+ z jednym z największych producentów wyświetlaczy na Świecie z Chin**
- MTA z amerykańskim producentem paneli OLED o zastosowaniu w automotive i oświetleniu specjalistycznym**

7. **MTA** z czołowym producentem paneli OLED z Korei
 - a. W VII 2024 pogłębiono współpracę oraz poszerzono jej zakres - podpisanie Advanced Testing Program
 - b. Partner zainteresowany testowaniem autorskiego materiału EIL
8. **MTA** z wiodącym producentem OLED na Świecie
9. **MTA** z jednym z największych producentów wyświetlaczy na Tajwanie
10. **MTA i negocjacje JDP z wiodącym producentem PMOLED z Tajwanu**
 - a. **Rozpoczęty screening materiałów z planem na docelowe JDP** z użyciem TADF NCL i stacka partnera w celu budowy kompleksowej oferty PVD, tj. możliwości oferowania gotowego emitera i stacka OLED. Partner zainteresowany współpracą nad białym wyświetlaczem OLED.
11. **MTA** z największym na świecie producentem elektroniki użytkowej
12. **NDA i official supplier amerykańskiego konglomeratu technologicznego**, który skupia się na budowie koncepcji "metaverse"

Case współpracy Noctiluca z największym na świecie producentem urządzeń telekomunikacyjnych z Chin



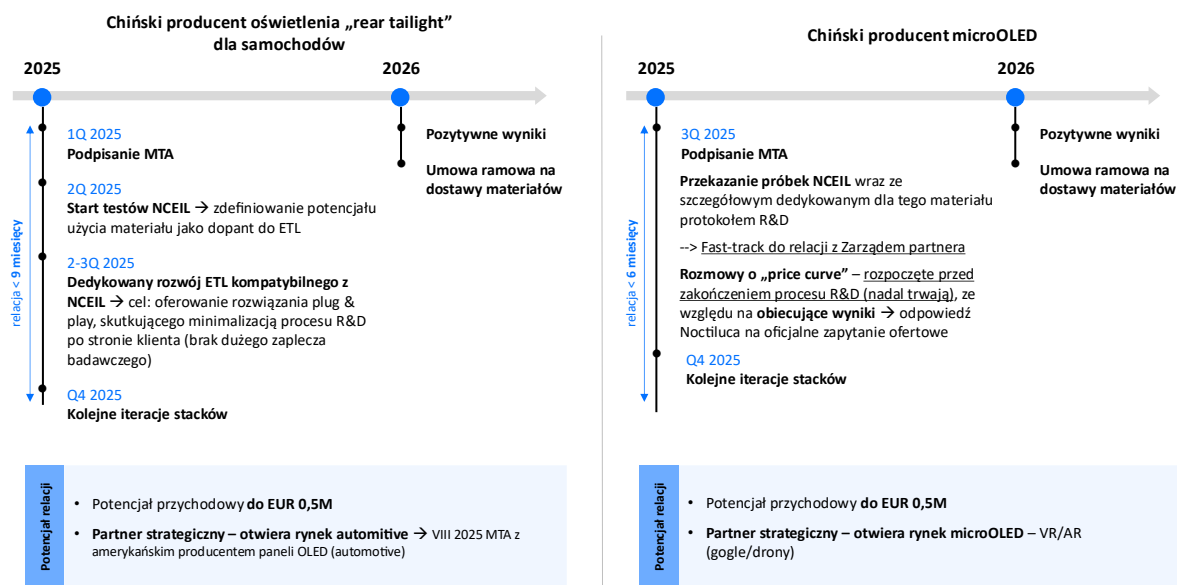
Jeden z największych globalnych producentów elektroniki



Case współpracy Noctiluca z mniejszymi chińskimi producentami



Mniejsi partnerzy z Chin znacząco krótszy cykl pozyskania klienta i szybsze iteracje



Realizowane aktualnie przez Spółkę mniejsze, ale istotne projekty/wdrożenia, które już generują przychody i pozwalają współfinansować rozwój technologii oraz zespołu (**niebieskie - umowy z 2025 roku**):

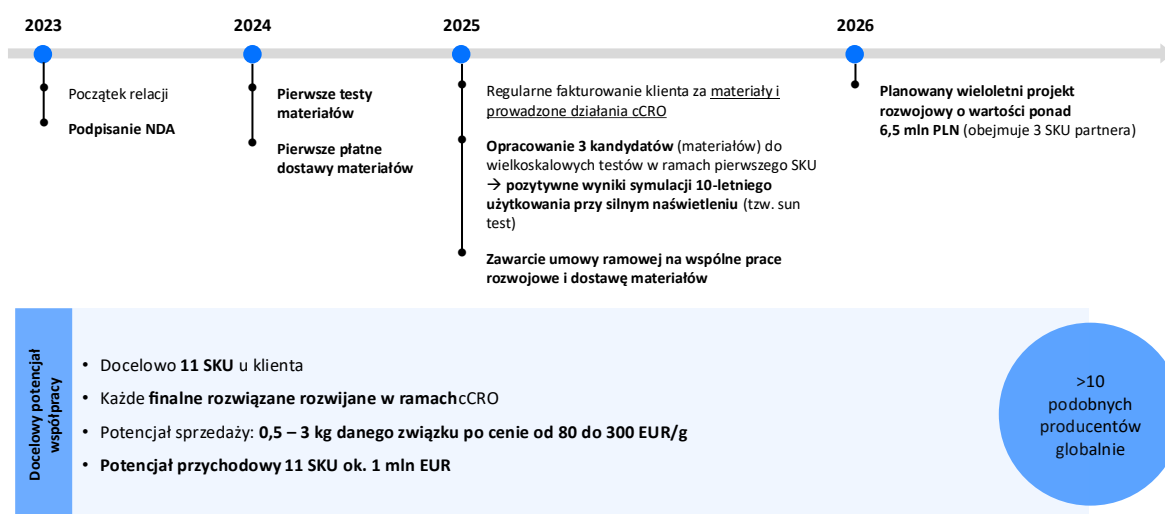
- Europejski producent systemów zabezpieczeń dokumentów – umowa ramowa na wspólne prace rozwojowe, wdrożenie technologii urządzeń OLED i dostawy materiałów**
 - Branża bezpieczeństwa dokumentów – nowe use case w oparciu o luminofory (związki emitujące światło) np. dodatki do papieru
 - Kilka zamówień** zrealizowanych w 2024 i 2025 roku → **podpisana umowa ramowa**. Zidentyfikowano 11 SKU w których może zaistnieć Spółka jako subsytn lub zupełnie nowy produkt. W 2026 planowany wspólny wieloletni projekt rozwojowy
 - Współpraca z tym partnerem postrzegana jest przez Spółkę jako PoC do penetracji nowego segmentu działalności (bezpieczeństwo dokumentów/security)
- Pierwsze zlecenie dla niemieckiego klienta z branży Organic PV – zakładana konwersja na powtarzalne przychody z tego klienta od 2H2025**
 - Na 3Q 2025 planowany start nowego wielomiesięcznego projektu cCRO dla europejskiego klienta
- Zlecenia dla jednostek naukowych**
- Partner z Niemiec – testy i rozwój materiałów IJP, z których część już trafiła do komercyjnych portfeli**
 - Zawarta umowa dotycząca rynkowej komercjalizacji wspólnie stworzonego materiału HPM + złożone zgłoszenie patentowe; w 2025 planowane dalsze rozszerzenie współpracy
- Współpraca z producentem zegarków ze Szwajcarii, obejmująca kwalifikację tuszu OLED**
 - Przekazano demonstrator z autorskimi emiterami TADF naniesionymi techniką druku (IJP), testowe tusze przekazane → testowanie na linii produkcyjnej
 - W 2025 wejście do pierwszego produktu końcowego, w 2H2025/2026 wejście na linię produkcyjną

6. **Amerykański partner z branży reklamowej i marketingowej** – testy materiałów w kontekście zastosowań wizualnych na potrzeby ekspozycji komercyjnych i materiałów POS,
7. **Chemical CRO** dla Inkbit (spin-off z MIT)
8. **Dostawy materiałów** dla partnera realizującego projekt dla europejskiego producenta
 - a. Trwające dostawy materiałów dla polskiego partnera realizującego projekt dla europejskiego producenta
9. **Dostawy** dla koreańskiego pośrednika
 - a. **Pierwsze dostawy** dla koreańskiego pośrednika, regularne zapytania ofertowe spływają z tamtejszego rynku; realizowane projekty rozwoju biznesu zarówno z gigantami sektora AMOLED, tj. flat panel display, jak i OPV oraz lokalnymi instytutami badawczymi. [W Q42025 możliwe istotne P.O. dla instytucji naukowych zw. z rządowymi programami grantowymi](#)
10. **Kilka umów dystrybucyjnych**
 - a. Sukcesywne zdobywanie P.O. i sprzedaży w obszarze HPM trwa

Case współpracy Noctiluca z europejskim producentem systemów zabezpieczeń dokumentów

Materiały Ncotiluca w zastosowaniach non-electronics

Od cCRO do potencjału kilkunastu SKUs – współpraca z europejskim producentem systemów zabezpieczeń dokumentów



W II kwartale 2025 roku Spółka zaksięgowała powyżej 1 mln zł przychodów (ok. 1,47 mln PLN od początku roku 2025), z czego ok. 0,42 mln zł przychodów ze sprzedaży produktów, towarów i usług (ok. 0,73 mln zł od początku roku 2025)

Przychody do 1H 2025

Zielone – planowane umowy
Niebieskie – od 2025

główni producenci – proprietyary
Monetyzacja: R&D oraz zakup lub licencja IP

mniejsi producenci – proprietyary
Monetyzacja: R&D oraz produkcja

mniejsi producenci / dystrybutorzy
Monetyzacja: produkcja

Przychody 2024 - 2Q/25

(IX)
MTA → JDP

**MTA** z chińskim, największym na świecie producentem urządzeń telekom.

**inkbit** **Chemical CRO** dla Inkbit (spin-off z MIT)

**Zamówienia** dla czołowego gracza bezpieczeństwa dokumentów → **umowa ramowa**

**Pierwsze zamówienie** dla producenta monochromatycznych paneli

**Umowa produkcyjna** z Inuru i **systematyczne dostawy + nowa umowa**

**Dostawy materiałów** dla partnera realizującego projekt dla europejskiego producenta

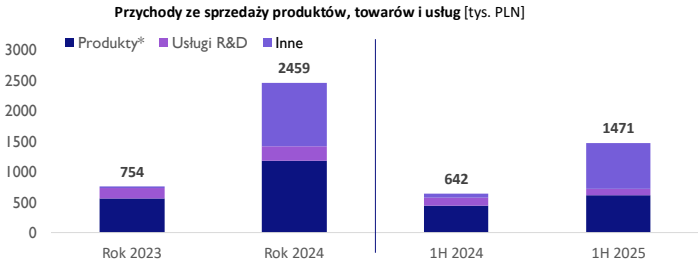
**Pierwsze dostawy** dla koreańskiego pośrednika

**Zlecenie** dla europejskiego producenta Organic PV

**Zlecenia** dla jednostek naukowych

W 2Q 2025 roku Spółka zaksięgowwała **≥ 1 mln PLN przychodów** (ok. 1,47 mln PLN od początku roku 2025), z czego ok. 0,42 mln PLN przychodów ze sprzedaży produktów, towarów i usług (ok. 0,73 mln od początku roku 2025)

*Produkty - portfolio: AZ-567, AZ-569, AZ-570-01, EIL4, EIL-5, ETL3, PO-T2T, 2CzPN



Spółka dokonała istotnej **optymalizacji kosztowej** we IX 2024 roku doprowadzając do obniżenia od 4Q 2024 średniomiesięcznego poziomu kosztów gotówkowych (bez one-off) z ok. 650k zł do niecałych ok. 500k zł, tj. o ok. 25%.

Koszty 2024/2025 + optymalizacje od 4Q 2024

	2024	3Q 2024	4Q 2024	1Q 2024	1Q 2025*	2Q 2024	2Q 2025
Koszty operacyjne [tys. PLN]:	8 409	2 040	1 605	2 442	1 680	2 080	1 677
Amortyzacja	950	118	119	477	119	236	119
Zużycie materiałów i energii	391	120	69	112	62	90	55
Usługi obce	4 003	1 010	734	1 116	751	908	749
Podatki i opłaty	109	22	46	38	11	3	4
Wynagrodzenia	2 207	608	494	513	560	593	534
Ubezpieczenia społeczne i inne świadczenia	391	99	90	98	94	105	95
Pozostałe koszty rodzajowe	356	62	55	93	80	145	121
Wartość sprzedanych towarów i materiałów	1,4		1		3,2		
Średniomiesięcznie bez amortyzacji [tys. PLN]	622	641	495	655	520	693	559

* (bez one-off)

Noctiluca koncentruje się na długofalowym budowaniu wartości poprzez współpracę z globalnymi liderami rynku OLED. Strategicznym priorytetem Spółki nie jest osiągnięcie dodatniej EBITDA w najkrótszym możliwym czasie, lecz **wypracowanie modelu biznesowego opartego na przychodach z mniejszych wdrożeń, który zapewni spółce finansową niezależność i trwałe źródło finansowania dalszego rozwoju technologii oraz realizacja projektów Joint Development Projects (JDP) z największymi graczami rynkowymi, które budują długoterminową wartość.**

Obecnie działalność Spółki dzieli się równomiernie pomiędzy:

- realizację **Joint Development Projects (JDP)** z największymi graczami rynkowymi – projektów o ogromnym potencjale długoterminowym, które mogą przynieść skokowy wzrost przychodów (podobnie jak w przypadku takich firm jak UDC czy Novalled), ale których pełne efekty będą widoczne za 3 lata,
- generowanie przychodów z **mniejszych wdrożeń z partnerami spoza TOP10**, które już dziś przynoszą wpływy i pozwalają na budowanie rentownego modelu operacyjnego w krótkim horyzoncie.

Celem Spółki jest utrzymanie równowagi między tymi dwoma ścieżkami: budowaniem długoterminowej wartości w oparciu o najbardziej przełomowe technologie, a jednoczesnym zapewnieniem stabilności finansowej i operacyjnej poprzez realizację mniejszych, komercyjnych zleceń.

Spółka buduje stabilny, zrównoważony model wzrostu, w którym krótkoterminowe przychody finansują operacyjnie spółkę i jej działania R&D, a projekty strategiczne – takie jak JDP – staną się motorem gwałtownego wzrostu w perspektywie średnio- i długoterminowej.

3. Joint Development Projects

Spółka, działając na ograniczonych budżetach, dzieli swoje zasoby na realizację mniejszych wdrożeń (i generowanie z nich przychodów) w celu uzyskania niezależności od dostawców kapitału (inwestorów, dotacji) oraz na dążenie do realizacji projektów Joint Development Projects (JDP) z kluczowymi graczami rynkowymi. Noctiluca dąży do przechodzenia od umów MTA do projektów JDP. **Pierwszą umowę typu JDP Spółka zawarła pod koniec 2024 roku ze spółką z grupy chińskiego czołowego producenta elektroniki konsumenckiej i lidera na globalnym rynku telewizorów.**



JDP z Chińskim Partnerem

Joint Development Agreement ze spółką z grupy chińskiego czołowego producenta elektroniki konsumenckiej i lidera na globalnym rynku telewizorów

- W efekcie budowanej od 2020 roku relacji (**w tym podpisanego w 2023 MTA**), na mocy JDP z XII 2024 spółki będą pracowały nad udoskonaleniem i wdrożeniem autorskich materiałów Noctiluca w końcowych produktach partnera.
- Wspólne prace skoncentrowane będą głównie na **zastosowaniu materiałów spółki w IT OLED, w głównej mierze wyświetlaczach do monitorów.**
- **Spółki pracują już nad docelową architekturą urządzenia, nie tylko nad zastosowaniem materiału Noctiluca, ale i nad „współpracą” materiału z innymi materiałami i warstwami.**

Praca z przemysłem

- realne DD technologiczne dla reszty branży & FOMO u Koreńczyków
- Przyspieszenie postępu technologicznego z racji ilości iteracji i feedbacku
- Miłowy krok do rentowności i/lub M&A IP

IT OLED

- Segment IT OLED to ok 1/6 rynku wyświetlaczy OLED
- najszybciej rosnący segment wyświetlaczy OLED – (CAGR 52% do 2028 r.)
- Rynek wyświetlaczy IT ma być pierwszym zdominowanym przez OLED rynkiem do 2028 roku.

Artykuł z serwisu "Wiedomości Biznesowe" z dnia 18.12.2024 o godzinie 14:02. Tytuł: "Noctiluca podpisała umowę z chińskim gigantem".

Komunikat od Noctiluca

Noctiluca, notowana na GPW spółka technologiczna, rozwijająca związki chemiczne do produktów przyszłości, w tym wyświetlaczy OLED, podpisała właśnie umowę Joint Development Project (JDP). Partnerem Spółki jest deweloperka do uprzemysłowienia drukarskich technologii OLED spółka zależna drugiego największego na świecie producenta telewizorów, lidera rynku wyświetlaczy z Chin. Na jej mocy firmy rozpoczną wspólną pracę nad wdrożeniem autorskiego związku chemicznego Noctiluca w końcowych produktach Partnera.

Artykuł z serwisu "inwestycje.pl" z dnia 18.12.2024 o godzinie 14:02. Tytuł: "Noctiluca ma umowę JDP z chińskim partnerem ws. wdrożenia związku chemicznego spółki".

Artykuł z serwisu "OLED-info" z dnia 18.12.2024 o godzinie 14:02. Tytuł: "Noctiluca signs a JDA with TCL CSOT's Juhua to develop TADF emitters, upgrades to the main stock exchange in Poland".

Artykuł z serwisu "Henderson Daily" z dnia 18.12.2024 o godzinie 14:02. Tytuł: "Polish OLED Company Co-Developing OLED EIL Material With Major Chinese TV Brand".

Współpraca w ramach **Joint Development Project (JDP)** z chińskim partnerem – jednym z największych globalnych producentów elektroniki użytkowej – przebiega zgodnie z założonym planem. Celem projektu jest **kwalifikacja technologii NCEIL** w nowym, flagowym produkcie OLED do zastosowań w segmencie IT (m.in. monitory i laptopy), który zgodnie z cyklem rozwoju powinien trafić na rynek **w perspektywie około 3 lat od rozpoczęcia JDP.**

W ramach JDP zdefiniowane są trzy główne technologiczne kamienie milowe:

1. **Kwalifikacja NCEIL jako warstwy EIL (Electron Injection Layer)** – ten obszar jest **najbardziej zaawansowany**, jego realizacja sięga obecnie ok. **50–60% (+10% vs 1q)**, a wyniki testów są bardzo obiecujące. Materiał wykazuje znaczącą poprawę parametrów trwałości niebieskiego piksela OLED - **pozytywne wyniki R&D w zakresie stosowania z katodą Ag:Mg, negatywne w przypadku stosowania samej Ag.**
2. **Kwalifikacja NCEIL jako dodatku (dopanta) do warstwy ETL (Electron Transport Layer)** – również rozpoczęta, kamień milowy jest obecnie na poziomie **40–50% realizacji (+10% vs 1q)**. Ten scenariusz otwiera możliwość szerokiego zastosowania materiału bez konieczności ingerencji w strukturę urządzenia. **B&R trwa, wyniki z 3 ośrodków pomagają selekcjonować kompatybilne pary ETL-NCEIL. Noctiluca rozpoczęła pracę nad autorskim ETL, który byłby najbardziej zoptymalizowany pod NCEIL → Nowe zgłoszenie patentowe w VII 2025**
3. **Kwalifikacja NCEIL w warstwie optycznej CPL** – ten etap nie został jeszcze uruchomiony i jest zaplanowany na kolejne fazy projektu.

Z uwagi na wysokie zainteresowanie partnera i pozytywne wyniki testów, podjęto decyzję o **równoległym prowadzeniu prac w ramach milestone'ów 1 i 2**, co pozwala skrócić czas niezbędny do decyzji o wdrożeniu materiału do produkcji masowej.

W kolejnych etapach JDP przewidziane są działania związane z **skalowaniem produktu końcowego** oraz wdrażaniem procesów niezbędnych do **produkcji seryjnej**. **Rozpocznie się również przygotowywanie business case dla każdej zmiany procesu i materiału.**

W ocenie Spółki, JDP z chińskim partnerem ma **potencjał kluczowego projektu strategicznego** – zarówno technologicznie, jak i rynkowo – i już dziś przekłada się na zwiększenie wiarygodności i pozycji Spółki na rynku chińskim oraz przyszłych możliwości przychodowych w skali globalnej.

Dodatkowo, w efekcie współpracy z partnerem Noctiluca rozpoczęła pracę nad rodziną autorskich ETL, które byłby najbardziej zoptymalizowany pod autorskie EIL (EIL & ETL jako rozwiązanie plug&play). Prace te zaowocowały nowym zgłoszeniem patentowym w przedmiocie związków warstw EIL oraz ETL do zastosowania w diodach OLED, złożonym w lipcu 2025 roku. Przedmiotem zgłoszenia patentowego jest warstwa wstrzykująca elektrony (EIL) oraz warstwa transportująca elektrony (ETL) zawierająca pochodne chinoliny. Wynalazek dotyczy również diod elektroluminescencyjnych (OLED) zawierających te warstwy. Zastosowanie EIL oraz ETL wg wynalazku umożliwia znaczne zwiększenie wydajności i czasu pracy urządzeń OLED.

JDP z Chińskim Partnerem – postępy od 1q 2025

Postępy vs 1q



Celem projektu jest **kwalifikacja technologii NCEIL** w nowym, flagowym produkcie OLED do zastosowań w segmencie IT (m.in. monitory i laptopy), który zgodnie z cyklem rozwoju powinien trafić na rynek **w perspektywie około 3 lat od rozpoczęcia JDP**.

Kluczowe technologiczne kamienie milowe:

- NCEIL jako warstwa EIL (Electron Injection Layer)**
 - Najbardziej zaawansowany etap
 - Postęp: **50-60% (+10% vs 1q)**
 - Bardzo dobre wyniki testów – poprawa trwałości niebieskiego piksela OLED
 - Pozytywne wyniki R&D w zakresie stosowania z katodą Ag:Mg, negatywne w przypadku stosowania samej Ag
- NCEIL jako dopant do warstwy ETL**
 - Postęp: **40-50% (+20% vs 1q)**
 - Możliwość szerokiego zastosowania bez zmian w strukturze urządzenia
 - B&R trwa, wyniki z 3 ośrodków pomagają selekcjonować kompatybilne pary ETL-NCEIL
 - Noctiluca rozpoczęła pracę nad autorskim ETL, który byłby najbardziej zoptymalizowany pod NCEIL → [Nowe zgłoszenie patentowe w VII 2025](#)
- NCEIL w warstwie optycznej CPL**
 - Etap jeszcze nieuruchomiony – zaplanowany na kolejne fazy

Równoległa realizacja z uwagi na dobre wyniki testów



Kolejne etapy projektu:

- Business case dla każdej zmiany procesu i materiału
- Skalowanie produktu końcowego
- Przygotowanie do produkcji seryjnej

Partner wyraził zainteresowanie rozszerzeniem zakresu współpracy o testy emiterów OLED Noctiluca w kolorze czerwonym

Warto podkreślić fakt, że TCL CSOT ogłosiło budowę linii **8.6-gen do drukowanych (inkjet) OLED** w Guangzhou o wartości ok. **29,5 mld CNY (~4,15 mld USD)**. Planowana fabryka **T8** ma koncentrować się na segmencie **IT** (laptopy, tablety, monitory). Dzięki efektywności procesu drukowania – sięgającej **~90% wykorzystania materiału** wobec ~30% w parowaniu próżniowym – TCL zapowiada niższe koszty przy zachowaniu wysokich parametrów. Budowa ma ruszyć w **listopadzie 2025 r.**, a **realna masowa produkcja** jest spodziewana **około 2028 r.**; firma dysponuje **1200+ patentami** związanymi z IJP i już w 2024 r. uruchomiła seryjne wydruki OLED na linii **5.5-gen** (pierwsze panele 21,6" 4K dla rynku medycznego).

Dla Noctiluca – **pioniera materiałów dla drukowanych OLED** – to wydarzenie ma charakter strukturalnie pozytywny. Rosnący wolumen IJP w segmencie IT istotnie **poszerza rynek adresowalny** dla materiałów Spółki (w tym EIL/ETL i tuszy), a **realizowany projekt JDP** wzmacnia pozycję Spółki w łańcuchu kwalifikacji i daje możliwość wczesnego dopasowania produktów do wymagań Partnera. Zakładany horyzont do masowej produkcji zapewnia czas na dalszy współrozwój i skalowanie, przy jednoczesnej intensyfikacji prac nad portfelem IP oraz gotowością produkcyjną, aby w chwili startu komercyjnego uprzemysłowienia być naturalnym, preferowanym dostawcą materiałów do drukowanych OLED.

Jednocześnie należy wyraźnie podkreślić, że **sytuacja finansowa i operacyjna Noctiluca nie jest uzależniona od żadnego pojedynczego klienta ani projektu**, w tym również od tej konkretnej umowy JDP. Strategia Noctiluca zakłada aktywną dywersyfikację – zarówno źródeł przychodów, jak i partnerstw technologicznych. W 2025 roku Noctiluca planujemy podpisać **kolejne umowy JDP oraz MTA+** z kluczowymi producentami z Azji. Dzięki takiej strukturze współpracy Noctiluca może elastycznie reagować na potrzeby rynku i dynamicznie zwiększać skalę działania bez nadmiernej zależności od jednego klienta.



Rozwój technologii – podsumowanie działań do 28 IX 2025 roku

Niebieskie – od 2025

Rozwój technologii i produktów	Rozwój strukturalny i infrastruktura	Od single material do setup problems
Od jednej rodziny związków rocznie do 8+ 10 zgłoszeń, w tym 1 patent, 1 zgłoszenie 5gen PST, 2 zgłoszenia EIL - Od 2025 roku, wraz z końcem fazy międzynarodowej PCT wejście do fazy krajowej w minimum 40 krajach - W 2025 złożono 2 zgłoszenia patentowe (EIL+ETL oraz TADF) + prace nad kolejnymi	Noctiluca HUBem HPM dla OLED w Polsce i Europie - Pozyskiwanie do współpracy doświadczonych kadry oraz testowanie nowych grup związków - Na przełomie 2024 i 2025 roku otwarcie relacji z niemal 50 zespołami badawczymi. Już teraz Spółka prowadzi z 22 zaawansowane rozmowy, a z ponad 10 przegląd obszarów do współpracy na podstawie NDA/MTA. W 2025 rozpoczęło operacyjną pracę z 4 kolejnymi podmiotami	Przejsie od adresowanie problemów związków do adresowanie problemów urządzeń
Nowy materiał EIL - Rozwój kolejnych serii materiałów (w tym EIL-20) - Prace nad autorskimi ETL (rodzina) → EIL & ETL jako plug&play - Realizacja JDP z chińskim gigantem - umowa dotyczy zastosowania w IT OLED, współpraca w 3 milestone'ach technicznych, w 2Q2025 kontynuowała zadania z pierwszych dwóch milestone'ów. - NCEIL-4 testowany w 7miu podmiotach, kolejne 4 rozpoczną do końca 2025	Rozwój kompetencji badawczych - Otwarcie współpracy z Prof. Lee z SKKU w celu rozwoju produktu z kategorii EIL. - Otworzone współpracę z nowymi ośrodkami: - SIGS, China – prof. Kobe Tang - University of Durham, UK – Prof. Data - MCUT, Taiwan – Prof. Shun-Wei Liu	Kompleksowa oferta PVD Podpisane MTA z tajwańskim partnerem (z JDP planowanym na 2025/26) – użycie TADF NCL1 stacka partnera w celu budowy kompleksowej oferty PVD, tj. możliwości oferowania gotowego emitera i wzoru stacka. W 1Q2025 odbyła się wizyta lokalna w laboratorium partnera i omówiono kolejne kroki współpracy, w kolejnych kwartałach praca przebiega zgodnie z planem
Nowe zastosowania - Noctiluca rozpoczęła szeroko zakrojone testy w zakresie zastosowania materiałów NCL poza OLED - Otwarcie testów autorskiego EIL w zastosowaniach organicznej fotowoltaiki (OPV)		Kompleksowa oferta IJP (printed electronics) - Tworzenie kompleksowej oferty dla rynku printed electronics (tusze w kolorze RGB oraz white OLED) wraz z niemieckim graczem przemysłowym zamiast niemieckiego instytutu – podmiata partnera technologicznego 5 partnerów z Europy, USA i Azji czekających na gotowy produkt do wdrożenia (set stack + emiter) - Noctiluca w 2025 roku jako jedyna będzie miała kompleksową ofertę IJP
		Oferta HPM - Bardzo dobre przyjęcie oferty poszerzonej o nowe, autorskie HPM, Spółka regularnie realizuje dostawy do kilku partnerów - W 2025 Noctiluca optymalizuje portfolio materiałów HPM, w celu budowy stanu magazynowego materiałów HPM o minimalnym czasie realizacji zleceń

Rozwój technologii i produktu

- Od jednej rodziny związków rocznie do 8+** - Spółka posiada już dziesięć zgłoszeń patentowych (w tym jeden przyznany patent, 1 zgłoszenie na TADF 5th gen PST, 2 zgłoszenia na EIL) na rodziny swoich związków chemicznych. Od 2025 roku, wraz z końcem fazy międzynarodowej PCT wejście do fazy krajowej w minimum 40 krajach. **W 2025 złożono 2 zgłoszenia patentowe (EIL+ETL oraz TADF) + prace nad kolejnym**
- Nowy materiał EIL** – W ramach takich ukierunkowanych badań i współpracy z podmiotami zaangażowanymi w produkcję OLED (w ramach chemicznego modelu CRO/CDMO) opracowano nowy materiał do wtrysku elektronów (EIL). Zastosowanie opracowanego materiału na dwóch, a nie na jednej warstwie stack'a OLED (tj. EIL oraz ETL) spowodowało, że w badaniach przeprowadzonych na KYUNG HEE UNIVERSITY (KHU, Seul, Korea) niebieskie diody OLED osiągnęły **15-krotny wzrost żywotności, przy zmniejszonym zużyciu energii**. To, co czyni ten postęp szczególnie ważnym, to fakt, że pomimo ulepszeń w zakresie wydajności i trwałości, charakterystyka widmowa urządzeń pozostaje niezmienną. **Spółka ocenia ten związek jako bardzo poważnego kandydata na potencjalne JDP z dużymi graczami rynkowymi.**
 - Realizacja JDP z chińskim gigantem - umowa dotyczy zastosowania w IT OLED, współpraca w 3 milestone'ach technicznych, w 2Q2025 kontynuowała zadania z pierwszych dwóch milestone'ów.
 - Dokonano rozwoju kolejnych serii materiałów (w tym EIL-20)
 - NCEIL-4 obecnie testowany jest w 7miu podmiotach, kolejne 4 rozpoczną do końca 2025
 - Noctiluca podkreśla istotność pracy na całym portfolio high performance materials, w tym możliwości dostarczania przez Spółkę materiałów na wiele warstw stacka OLED – w ramach JDP rozpoczęło prace nad rodziną autorskich ETL, które byłyby najbardziej zoptymalizowany pod autorskie EIL (EIL & ETL jako rozwiązanie plug&play). Prace te zaowocowały nowym zgłoszeniem patentowym w przedmiocie związków warstw EIL oraz ETL do zastosowania w diodach OLED, złożonym w lipcu 2025 roku. Przedmiotem zgłoszenia patentowego jest warstwa wstrzykująca elektrony (EIL) oraz warstwa transportująca elektrony (ETL) zawierająca pochodne chinoliny. Wynalazek dotyczy również diod elektroluminescencyjnych (OLED) zawierających te warstwy. Zastosowanie EIL oraz ETL wg wynalazku umożliwia znaczne zwiększenie wydajności i czasu pracy urządzeń OLED.

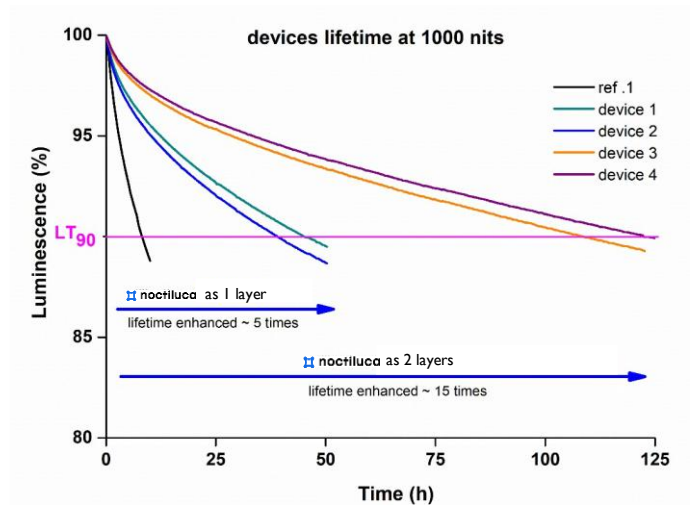
Nietypowe podejście do rozwiązania problemu niebieskiego emitera – praca na portfolio high performance materials

- Związki emisyjne (emitery) stanowią do kilkunastu procent warstwy emisyjnej wyświetlacza OLED, pozostała większość to specjalistyczne materiały pomocnicze (*high performance materials*), których parametry wpływają na wydajność.
- **Rozwiązanie słabej wydajności niebieskiego emitera, nie nowym emiterem, a materiałami pomocniczymi (HPM)** wpływającymi na wydajność zamiany prądu elektrycznego na światło, jakość obrazu, nasycenie barw i jasność



* Wyniki badań z urządzeń, wykonane na KYUNG HEE UNIVERSITY (KHU, Seoul, Korea)

15x zwiększenie czasu życia (lifetime) przy zmniejszonym zużyciu energii*



- **Nowe zastosowania** – Noctiluca rozpoczęła szeroko zakrojone testy w zakresie zastosowania materiałów NCL poza OLED. **Otwarcie testów autorskiego EIL w zastosowaniach organicznej fotowoltaiki (OPV)**

Rozwój strukturalny i infrastruktura

- **Noctiluca HUBem HPM w OLED w Polsce i Europie**
 - W 2024 roku Noctiluca nawiązała współpracę z Instytutem Chemii Organicznej PAN, Uniwersytetem Gdańskim, Politechniką Łódzką oraz dwoma francuskimi instytutami naukowym w celu wspólnych badań nad nowymi materiałami emisyjnymi i komercjalizacją niektórych rozwiązań. Emitent wraz z w/w podmiotami pracuje nad rozwojem rozwiązań, które jako podmiot konsolidujący polską i europejską naukę związaną z materiałami do OLED, będzie prezentować swoim zagranicznym partnerom. Relacje te pozwalają zwiększyć istotnie moce B+R bez konieczności ponoszenia nakładów inwestycyjnych.
 - Na przełomie 2024 i 2025 roku nastąpiło otwarcie relacji z zespołami badawczymi. **Poniższa tabela prezentuje zaawansowanie rozmów z różnymi jednostkami naukowymi:**

	Country	Interest from the entity	Meeting	Willingness to cooperate	NDA/MTA	Selecting a topic of cooperation	Scheduled joint project	Further work on the project
1	Taiwan				wip		done	wip
2	Taiwan					PVD devices	done	wip
3	Korea					PVD devices	done	wip
4	Korea			Done				
5	Poland				done			
6	Poland				done	Printed lighting		
7	Poland					done		
8	UK				done	VLC	wip	
9	UK							
10	France					wip		
11	France		wip			VLC		
12	France				wip	wip	HyperCPL OLED	
13	Switzerland					done	wip; EU project proposal	
14	Austria				done			
15	Germany		wip					
16	Germany			wip				
17	Germany					Printed OLEDs	wip	
18	USA	done						
19	USA	wip						
20	USA							
21	USA		wip					
22	USA			wip				
23	China		wip					
24	China						wip	
25	Israel				wip	OPV		

+ ca. 40
other teams
initially contacted

Poza powyżej wymienionymi rozmowami z 25 jednostkami, Spółka nawiązała również wstępny kontakt z kolejnymi niemal 40 podmiotami, z czego kolejne wskazały wstępne zainteresowanie współpracą.

• Rozwój kompetencji badawczych

- W Q42024 nastąpiło otwarcie współpracy z Prof. Lee z SKKU w celu rozwoju produktu z kategorii NCEIL. Spółka rozpoczęła działania związane z otwarciem kolejnego, po KHU, laboratorium w Korei, tym razem na uniwersytecie SKKU przy udziale prof. Lee. W pierwszym etapie Spółka nawiązała relację w zakresie testowania swoich autorskich związków z Prof. Lee. Po pozytywnej weryfikacji współpracy Spółka podejmie decyzję o rozwinięciu zespołu na SKKU o kolejne osoby i efektywnie otwarciu kolejnego laboratorium w Korei.
- Otworzono współpracę z nowymi ośrodkami:
 - SIGS, China – prof. Kobe Tang
 - University of Durhah, UK – Prof. Data
 - MCUT, Taiwan – Prof. Shun-Wei Liu

Od single material do setup problems

Przejście od *adresowanie problemów związków* do *adresowanie problemów urządzeń*

- **Kompleksowa oferta PVD** – W 3Q2024 podpisano MTA z tajwańskim producentem urządzeń OLED. Partner ten jest producentem diod OLED, a jego główne produkty to małoskalowe wyświetlacze PMOLED, do zastosowań w urządzeniach codziennego użytku (appliances) i specjalistycznych.. Rozpoczęto szeroko zakrojone testy materiałów. Celem podejmowanych działań jest docelowy Joint Development Project z użyciem TADF NCL i stacka partnera w celu budowy kompleksowej oferty PVD, tj. możliwości oferowania gotowego emitera i wzoru referencyjnego stacka OLED. W 1Q2025 odbyła się wizyta lokalna w laboratorium partnera i omówiono kolejne kroki. W kolejnych kwartałach praca przebiega zgodnie z planem.

- **Kompleksowa oferta IJP (printed electronics)**

- Tworzenie kompleksowej oferty dla rynku printed electronics (tusze w kolorze RGB oraz white OLED) wraz z [niemieckim graczem przemysłowym zamiast niemieckiego instytutu – podmiana partnera technologicznego](#). Współpraca ma doprowadzić do wypracowania przez Noctiluę kompleksowej oferty dla rynku printed electronics (IJP), tj. opracowania referencyjnej architektury drukowanego urządzenia OLED wraz z kompletem materiałów do jego wyprodukowania, w postaci tuszy do druku wyświetlaczy RGB oraz white OLED
- Spółka ma obecnie 5 partnerów z Europy, USA i Azji zainteresowanych przetestowaniem takiego gotowego rozwiązania.
- Noctiluca planuje być jedynym podmiotem, który w 2025 będzie miała kompleksową ofertę dla rynku printed electronics (IJP).

- **Oferta HPM**

- Bardzo dobre przyjęcie oferty poszerzonej o nowe, autorskie HPM, [Spółka regularnie realizuje dostawy do kilku partnerów](#)
- [W 2025 Noctiluca optymalizuje portfolio materiałów HPM, w celu budowy stanu magazynowego materiałów HPM o minimalnym czasie realizacji zleceń](#)

W ramach realizowanych z partnerami z Chin, Tajwanu, Korei i Europy projektów Noctiluca ze spółki rozwijającej związki chemiczne staje się podmiotem, który będzie oferował nie tylko materiały, ale również gotowe rozwiązania produktowe, tj. związki Spółki w połączeniu z gotowym stackiem OLED danego partnera, w tym również na rynkach innych niż wyświetlaczy (np. źródłach światła czy nośnikach danych).

Szerszy opis rozwoju technologii znajduje się w sekcji „**V. WAŻNIEJSZE OSIĄGNIĘCIA W DZIEDZINIE BADAŃ I ROZWOJU**”.

III. ZDARZENIA ISTOTNE WPŁYWAJĄCE NA DZIAŁALNOŚĆ SPÓŁKI, KTÓRE WYSTĄPIŁY W I PÓŁROCZU 2025 ROKU, A TAKŻE PO JEGO ZAKOŃCZENIU

Rosnąca pozycja Chin – od imitatora do kreatora:

Chiny są dziś największym i najszybciej rozwijającym się rynkiem producentów elektroniki i technologii OLED na świecie. Kraj przechodzi **od bycia jedynie „zapleczem wykonawczych” zagranicznych gigantów do prowadzenia własnych badań R&D i stawiania nowoczesnych fabryk.**

- **Dominacja w produkcji OLED**

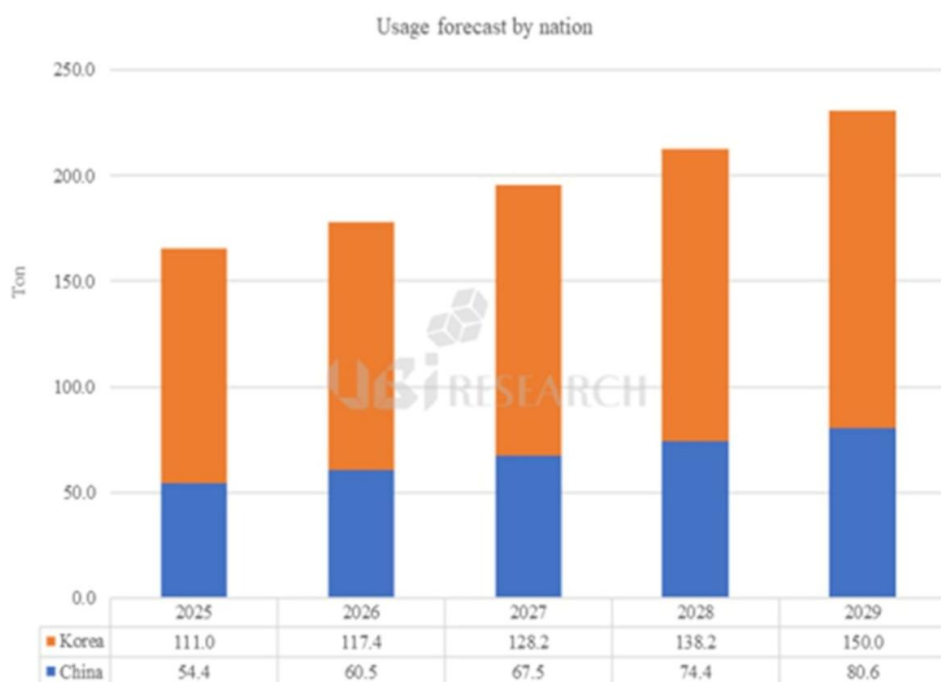
- chińskie firmy osiągnęły 72% udziału w globalnej produkcji wyświetlaczy LCD oraz ok. 51% udziału w globalnym rynku paneli OLED w 2024 roku, przewyższając udział Korei Południowej, który spadł do ok. 45%.
- Największy i najszybciej rozwijający się rynek wyświetlaczy OEM na świecie
 - **Ponad 50%** całej produkcji paneli AMOLED do smartfonów
 - **53% udziału w globalnym rynku wyświetlaczy motoryzacyjnych** w 2024 roku
 - BOE, TLC, Hisence, Visionox – kluczowymi graczami w tej barażu + wiele małych i średnich podmiotów

- **Rosnący popyt wewnętrzny**
 - Wzrost klasy średniej w Chinach oraz popyt na wysokiej jakości urządzenia mobilne i ekrany tworzy stabilny rynek zbytu – w 2023 roku chiński rynek OLED został wyceniony na 14,2 miliarda USD. Prognozy wskazują, że do 2030 roku jego wartość wzrośnie do 28,03 miliarda USD, co oznacza roczny wzrost (CAGR) na poziomie 10,2% w latach 2024–2030.
- **Inwestycje kapitałowe:**
 - Przewiduje się, że w latach 2020–2027 chińskie przedsiębiorstwa będą odpowiadać za ok 77% globalnych inwestycji kapitałowych w OLED, co świadczy o ich determinacji w rozwijaniu tego sektora.
 - Chińskie firmy, takie jak BOE, TCL CSOT czy Visionox, zainwestowały miliardy dolarów w nowe linie produkcyjne OLED (w tym tzw. Gen 6 i Gen 8.5). Nowe fabryki powstają zarówno dla małych ekranów (smartfony, wearables), jak i dużych (telewizory, panele automotive).
 - **BOE:** inwestycja 1,8 mld USD w R&D, realizując 33 projekty badawcze z naciskiem na technologie OLED i inwestycja 8,84 mld USD w linię produkcyjną OLED 8.6 generacji w Chengdu
 - **TCL CSOT:** rozwój technologii FMM-OLED dla małych i średnich urządzeń oraz *wearables*, pierwsze na świecie 14-calowe hybrydowe wyświetlacze OLED 2.8K z technologią IJP
 - **TCL CSOT:** ogłoszenie budowy linii **8.6-gen do drukowanych (inkjet) OLED** w Guangzhou o wartości ok. **29,5 mld CNY (~4,15 mld USD)**. Planowana fabryka **T8** ma koncentrować się na segmencie **IT** (laptopy, tablety, monitory). Budowa ma ruszyć w **listopadzie 2025 r.**, a **realna masowa produkcja** jest spodziewana **około 2028 r.**
- **Polityka strategiczna państwa:**
 - OLED to technologia strategiczna w planach rozwoju przemysłowego Chin („Made in China 2025”, „14. plan pięcioletni”). Rząd aktywnie wspiera firmy z sektora wyświetlaczy poprzez ulgi podatkowe, tanie finansowanie i bezpośrednie subsydia, jak w przypadku BOE. Celem jest uniezależnienie się od importu technologii i osiągnięcie globalnej dominacji.
 - Firma BOE otrzymała około 3,9 miliarda dolarów w formie subsydiów od rządu chińskiego w ciągu ostatnich 12 lat, co podkreśla znaczące wsparcie państwowe dla tego sektora.

Informacje rynkowe (2Q 2025)

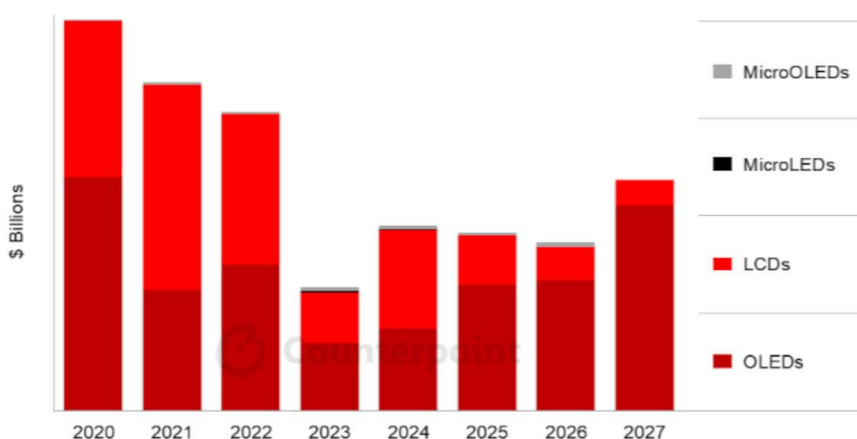
- LG Display ogłosiło plany zainwestowania 925 mln USD w rozwój "zaawansowanych technologii OLED", mówiąc, że fundusze zostaną zainwestowane w okresie 2 lat (do 30 czerwca 2027 r.). Według doniesień LG Display skupi się głównie na małych i średnich wyświetlaczach do smartfonów i urządzeń IT. Firma zmodernizuje również swoją technologię produkcji WOLED dla paneli telewizyjnych. Większość funduszy zostanie przeznaczona na umożliwienie LG produkcji większego odsetka wysokiej klasy paneli z linii produkcyjnych OLED ([LINK](#)).
- Ponadto LG Display ogłosiło inną inwestycję w wysokości 516 mln USD w linię produkcyjną OLED w Paju ([LINK](#))
- OLEDWorks zainwestuje 46 mln USD w podwojenie mocy produkcyjnych paneli oświetleniowych OLED w Akwizgranie. 30 mln Euro firma otrzymała w formie pożyczki z Europejskiego Banku Inwestycyjnego a 4 mln Euro to dotacja z Regionalnego Programu Rozwoju Gospodarczego Nadrenii Północnej-Westfalii. Fundusze te (39,5 mln USD) pokrywają większość inwestycji w ten projekt (46 mln USD). ([LINK](#))
- UBI Research: dostawy materiałów OLED wzrosły o 30% w 2024 r., osiągając 129 ton (wzrost ze 101 ton). UBI spodziewa się, że rynek będzie nadal rósł, osiągając 165 ton w 2025 r. i ponad 230 ton w

2029 r., napędzany zwiększonym popytem zarówno ze strony chińskich, jak i koreańskich producentów OLED.



- TCL CSOT zaprezentował swoje najnowsze technologie wyświetlaczy na Displayweek 2025. Firma koncentruje się obecnie na wyświetlaczach OLED drukowanych atramentowo, a w planach jest ich masowa produkcja ([LINK](#))
- TCL CSOT ogłosiło budowę linii 8.6-gen do drukowanych (inkjet) OLED w Guangzhou o wartości ok. 29,5 mld CNY (~4,15 mld USD). Planowana fabryka T8 ma koncentrować się na segmencie IT (laptopy, tablety, monitory). Dzięki efektywności procesu drukowania – sięgającej ~90% wykorzystania materiału wobec ~30% w parowaniu próżniowym – TCL zapowiada niższe koszty przy zachowaniu wysokich parametrów. Budowa ma ruszyć w listopadzie 2025 r., a realna masowa produkcja jest spodziewana około 2028 r.; firma dysponuje 1200+ patentami związanymi z IJP i już w 2024 r. uruchomiła seryjne wydruki OLED na linii 5.5-gen (pierwsze panele 21,6" 4K dla rynku medycznego). ([LINK](#))
- TrendForce: dostawy monitorów OLED wzrosły do około 507 000 sztuk w Q1 2025 roku, co stanowi wzrost o 175% w porównaniu do ubiegłego roku. Oczekuje się, że dostawy osiągną 650 000 sztuk w drugim kwartale 2025 r., dzięki silnemu popytowi, głównie na 27-calowe modele 4K. Patrząc na cały rok, TrendForce spodziewa się, że dostawy osiągną 2,58 miliona sztuk, co stanowi wzrost o 81% w porównaniu z 2024 rokiem ([LINK](#))
- Counterpoint (DSCC) opublikował najnowszą prognozę wydatków na sprzęt do wyświetlaczy dla OLED, LCD i MicroLED. Całkowite wydatki w latach 2020–2027 mają wynieść 77 mld USD, przy czym od 2025 roku będą koncentrować się głównie na nowej mocy produkcyjnej OLED oraz modernizacji istniejących fabryk OLED. Główne inwestycje planowane są w Chinach. ([LINK](#))

Display Equipment Spending by Technology (Move-in Basis)



- LG Display ogłosiło, że z sukcesem zweryfikowało wydajność paneli OLED z niebieską fosforescencją na poziomie gotowości do komercjalizacji na linii produkcyjnej. LG wykorzystuje hybrydową, dwuwarstwową strukturę OLED (tandemowe wyświetlacze), z niebieską fluoescencją w dolnej warstwie i niebieską fosforescencją w górnej. Umożliwiło to redukcję zużycia energii o 15%, przy zachowaniu porównywalnej stabilności do istniejących paneli OLED. ([LINK](#))
- Rząd Korei Południowej uruchomił centrum testowania OLED, którego celem jest zwiększenie konkurencyjności krajowego przemysłu wyświetlaczy. Centrum będzie oferować środowisko testowe dla producentów komponentów do wyświetlaczy OLED. Rząd oraz władze lokalne zainwestowały w projekt ok. 112 mln USD. ([LINK](#))
- BOE planuje dostarczyć 170 mln elastycznych wyświetlaczy AMOLED w 2025 roku, co stanowi wzrost o 21% względem 2024 roku. ([LINK](#))
- Visionox ogłosił plany inwestycji ok. 690 mln USD na budowę globalnego centrum B+R elastycznych wyświetlaczy AMOLED w Chinach. Firma twierdzi, że ta duża inicjatywa badawcza pomoże rozszerzyć zastosowanie AMOLED-ów na nowe obszary. ([LINK](#))
- Amerykański producent oświetlenia OLED, Sinovia Technologies, ogłosił premierę swojego pierwszego produktu konsumenckiego – podświetlanej etykiety wykorzystującej autorską technologię Printed Light Film. Produkt został stworzony wyłącznie dla marki Cava z Hiszpanii – Provocativo. ([LINK](#))

Transakcje z podmiotami powiązanymi

Zarząd Noctiluca S.A zgodnie z najlepszą wiedzą i przekonaniem nie zawierał z podmiotami powiązanymi transakcji na warunkach innych niż rynkowe. Sprzedaż oraz zakupy od podmiotów powiązanych dokonywane są według cen odzwierciedlających warunki rynkowe i podlegają akceptacji przez Radę Nadzorczą Spółki.

W I półroczu 2025 roku Spółka realizowała umowę z dnia 04 marca 2019 roku z Synthex Technologies Sp. z o.o. (podmiotem powiązanym), któremu zlecała prowadzenie części prac badawczo-rozwojowych związanych z materiałami emisyjnymi wykazującymi właściwości TADF.

Na dzień 30 czerwca 2025 roku Spółka realizowała zawartą z Synthex Technologies Sp. z o.o. (podmiotem powiązanym) umowę konsorcjum, na podstawie której wynajmuje pomieszczenia laboratoryjne, przeznaczone na działalność badawczo-rozwojową, przeznaczoną dla potrzeb środowiska naukowego w budynku Wydziału Chemii UMK przy ul. Jurija Gagarina 7 w Toruniu.

W I półroczu 2025 roku Spółka sprzedała również do Synthex Technologies Sp. z o.o. wysokowydajne związki chemiczne (high performance materials). Sprzedaż związana była z projektem prowadzonym przez Synthex Technologies Sp. z o.o. (podmiot powiązany) dla jednego z międzynarodowych klientów – międzynarodowej korporacji będącej dostawcą materiałów dla rynku fotoniki i optoelektroniki.

W dniu 13 października 2022 roku zawarta została pomiędzy Spółką a Synthex Technologies sp. z o.o. umowa finansowania rozwoju Noctiluca S.A. o łącznej wartości do 4 mln PLN. Przedmiotem umowy jest udzielenie przez Synthex Technologies sp. z o.o. na rzecz Noctiluca finansowania przeznaczonego na zwiększenie mocy produkcyjnych i badawczych w ramach nowo urządzonej powierzchni laboratoryjnej oraz udzielenie finansowania na prowadzenie dalszych prac wdrożeniowych. Finansowanie obejmuje: (1) udzielenie przez Synthex Technologies sp. z o.o. dostępu do linii finansowej o wartości netto maksymalnie do 3 mln PLN, z przeznaczeniem na zakup wyposażenia laboratorium oraz urządzeń laboratoryjnych oraz (2) udzielenie przez Synthex Technologies sp. z o.o. pożyczki pieniężnej w kwocie do 1 mln PLN. Na koniec I półrocza 2025 roku Spółka nie miała z tytułu przedmiotowej umowy pożyczki żadnych zobowiązań i zamierza ją uruchomić wyłącznie w przypadku wzrostu zapotrzebowania na kapitał. W odniesieniu do linii finansowej udzielonej Spółce przez Synthex Technologies sp. z o.o. Noctiluca w 2023 roku, w związku ze zwiększaniem mocy produkcyjnych (rozbudową laboratorium) wykorzystwała ok. 0,7 mln PLN z dostępnych 3 mln PLN linii.

IV. PRZEWIDYWANIA DOTYCZĄCE ROZWOJU SPÓŁKI

1. Dalszy rozwój technologii

- **Prace nad nowymi generacjami emiterów OLED, w tym nad V generacją**

Spółka prowadzi prace nad autorskimi emiterami 5tej generacji opartej na sensybilizowanym fosforescencją TADF (PST) i sensybilizowanej fosforescencją fluorescencji (PSF). TADF coraz częściej łączony jest z nie tylko z emiterami 1szej generacji (aby powstała 4ta generacja), ale także z emiterami 2giej, co pozwala na zmniejszenie gęstości ładunków w warstwie i znacznie spowalnia jej degradację, poprawiając *lifetime*. Noctiluca zakłada, że korzyści z wprowadzenia PST i PSF (nazywanej roboczo 5-tą generacją) czyli znaczne wydłużenie czasu życia niebieskich pikseli przy wyższej niż dzisiejsza wydajności świetlnej, mogą być znacznie większe niż dla 3 i 4-tej gen. Spółka złożyła już pierwsze zgłoszenia patentowe na autorskie emitery 5-tej generacji.

- **Rozwój portfolio high performance materials**

Oprócz związków emisyjnych (tj. emiterów), które stanowią od kilku do kilkunastu procent warstwy emisyjnej wyświetlacza OLED, większość stanowią specjalistyczne materiały pomocnicze (high performance materials) – np. stabilizatory i hosty. Związki te są kluczowymi składnikami struktury wyświetlaczy OLED (takich jak np. w smartwatche, telewizory, urządzenia do noszenia) i odpowiadają za luminescencję. Ich parametry decydują o wydajności zamiany prądu elektrycznego na światło, jakości obrazu wyświetlanego w technologii OLED, nasyceniu barw i jasności. Noctiluca chce być dostawcą materiałów dla całej warstwy emisyjnej, która będzie składać się z dwóch hostów, sensybilizatora (TADF) i emitera MR-TADF. Spółka planuje dostarczać finalnym klientom produkt jako zestaw co najmniej trójskładnikowy.

Obecnie najbardziej perspektywicznym spośród High Performance Materials w portfolio Spółki są materiały z kategorii EIL (materiał do wtrysku elektronów). Na podstawie tego materiały Spółka obecnie realizuje **JDP z chińskim gigantem** - umowa dotyczy zastosowania w IT OLED, współpraca w 3 milestone'ach technicznych, w 2Q2025 kontynuowała zadania z pierwszych dwóch milestone'ów. Spółka dokonała już rozwoju kolejnych serii materiałów (w tym EIL-20). EIL Spółki jest obecnie testowany w 7miu podmiotach, kolejne 4 rozpoczyna do końca 2025.

Noctiluca podkreślała istotność pracy na całym portfolio high performance materials, w tym możliwości dostarczania przez Spółkę materiałów na wiele warstw stacka OLED – w ramach JDP rozpoczęto prace nad rodziną autorskich ETL, które byłby najbardziej zoptymalizowany pod autorskie EIL (EIL & ETL jako rozwiązanie plug&play). Prace te zaowocowały nowym zgłoszeniem patentowym w przedmiocie związków warstw EIL oraz ETL do zastosowania w diodach OLED, złożonym w lipcu 2025 roku. Przedmiotem zgłoszenia patentowego jest warstwa wstrzykująca elektrony (EIL) oraz warstwa transportująca elektrony (ETL) zawierająca pochodne chinoliny. Wynalazek dotyczy również diod elektroluminescencyjnych (OLED) zawierających te warstwy. Zastosowanie EIL oraz ETL wg wynalazku umożliwia znaczne zwiększenie wydajności i czasu pracy urządzeń OLED.

- **Technologia druku (ink jet printing)**

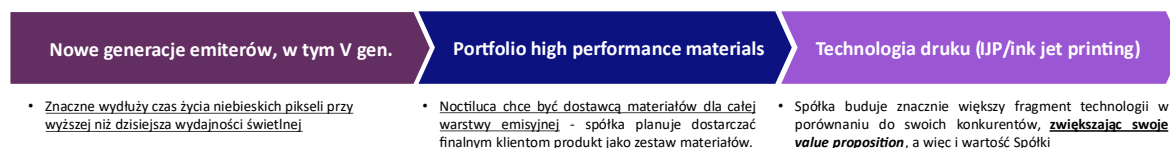
Noctiluca działa znacznie szerzej niż wyłącznie rozwijając materiały do technologii napyłania (PVD), w tym w większym niż inicjalnie planowany zakresie Spółka stawia na rozwój technologii druku (IJP).

Technologia IJP jest metodą produkcji stosowaną przez mniejszych graczy. Wymaga ona mniejszych nakładów pieniężnych (kilka mln USD), dzięki czemu umożliwia wejście na rynek OLED szerszemu gronu producentów. Technologia druku ma potencjał „demokratyzacji” rynku urządzeń OLED i przełamania hegemonii azjatyckich graczy (wykorzystujących technologię PVD). Pozwala ona na zwiększenie skali produkcji, co w przyszłości może doprowadzić do obniżenia kosztów produkcji paneli OLED, nie tylko w segmencie wyświetlaczy.

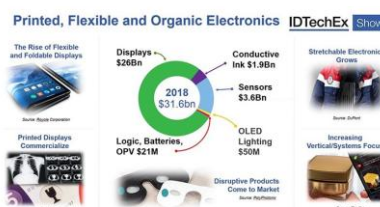
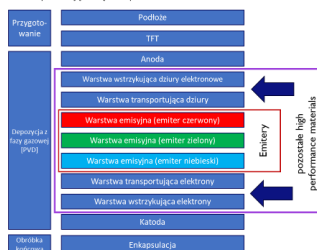


Dalszy rozwój technologii

Oferowane przez Noctiluca technologie i materiały są najwyższej jakości, a obecne wdrożenia i toczące się projekty stanowią twardą drogę do dalszych postępów technologicznych



Warstwy składające się na wyświetlacz OLED:



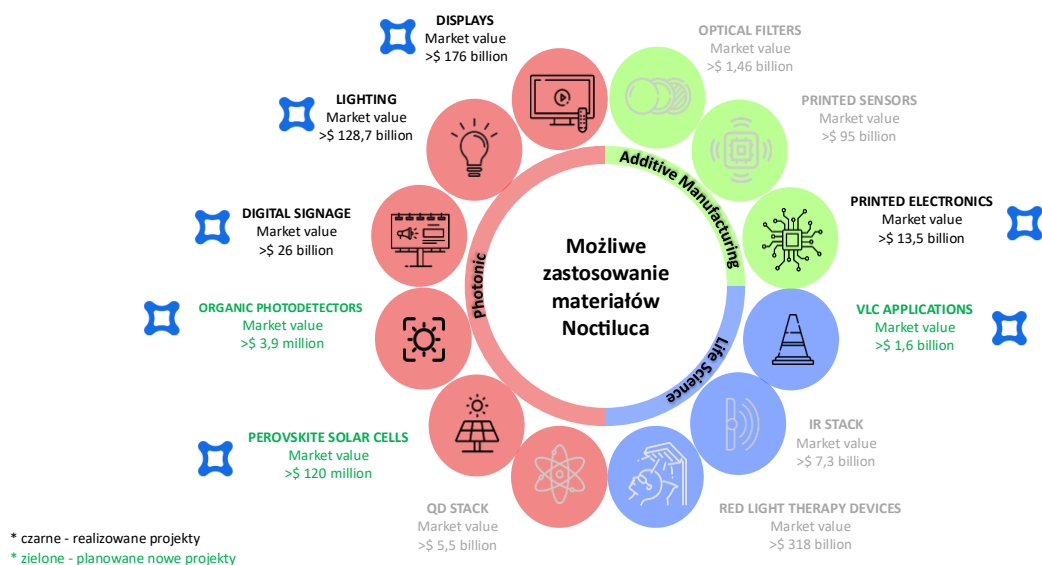
2. Strategia 2025+

W 2025 roku Noctiluca planuje dynamiczne przejście od etapu zaawansowanych badań do etapu komercjalizacji. Kluczowe cele to:

- Rozpoczęcie produkcji półprzemysłowej** materiałów chemicznych dla partnerów średniej wielkości, co znacząco zwiększy skalę działania firmy.
- Rozwój technologii druku atramentowego (IJP)**, która pozwala na ekonomiczną produkcję elastycznych i bardziej efektywnych kosztowo paneli OLED.
- Wzmocnienie pozycji firmy jako europejskiego hubu technologii OLED** dzięki rozbudowie własnych laboratoriów oraz zwiększeniu kompetencji inżynierskich i produkcyjnych w Polsce.

Noctiluca ze spółki, która powstała w celu opracowania i przetestowania emiterów OLED nowej generacji, wraz z pogłębianiem zrozumienia potrzeb i szans rynkowych przekształca się w spółkę, która kompleksowo rozwija i produkuje związki chemiczne do różnych produktów przyszłości. Tworzone przez Spółkę wysokowydajne materiały chemiczne (ang. HPM - high performance materials) mają znacznie szersze zastosowanie niż wyłącznie w wyświetlaczach OLED i mogą zostać użyte do transformacji również innych branż w sektorze elektroniki organicznej.

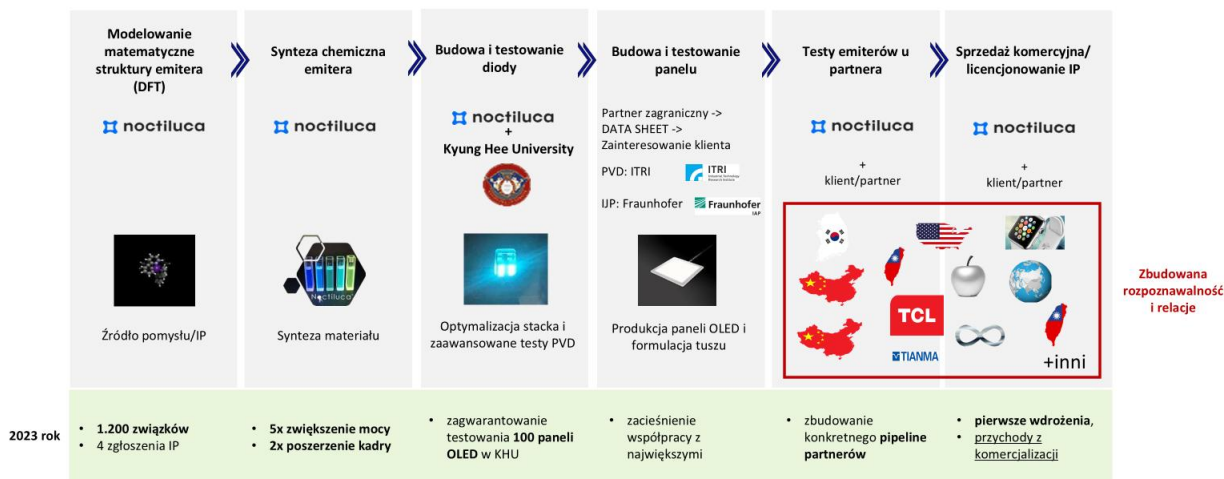
Obecny pipeline projektów Noctiluca



Wysokie zainteresowanie rynku technologią Noctiluca przełożyło się na nawiązanie bądź poszerzenie relacji z 8 z 10 najważniejszych podmiotów z branży wyświetlaczy, przy jednoczesnej współpracy z kilkoma mniejszymi graczami. Noctiluca zbudowała rozpoznawalność w branży, nawiązała relacje z kilkudziesięcioma podmiotami oraz weszła we współpracę i podpisała szereg umów, m.in. z LG Display, Juhua (TCL i Tianma) i kilkoma globalnymi producentami wyświetlaczy, urządzeń telekomunikacyjnych i elektroniki ze Szwajcarii, Korei Tajwanu, Chin i USA.

Spółka zbudowała konkretny pipeline partnerów, zacieśniła współpracę z największymi na Świecie, zrealizowała pierwsze wdrożenia i wygenerowała przychody z komercjalizacji swoich autorskich rozwiązań.

2023: rozwój i produkcja związków chemicznych dla produktów przyszłości



2023 rok: Ze spółki technologicznej, które rozwija autorskie emitery stała się spółką, która rozwija i produkuje związki chemiczne dla produktów przyszłości

2023 rok: Budowa relacji + testowe przychody → 2024 rok: pierwsze wdrożenia i skalowanie projektów

Budowanie wartości

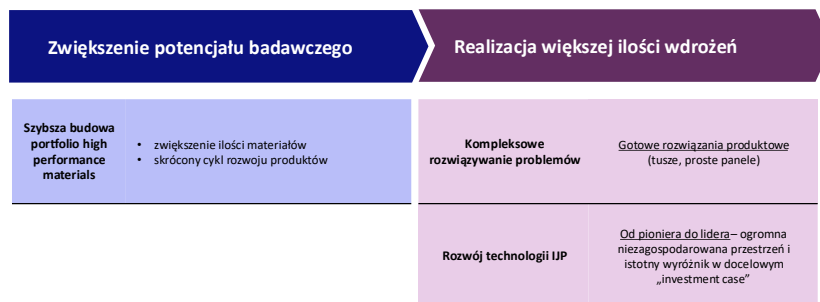
Kluczową wartością w wycenie na moment transakcji spółek o profilu porównywalnym do Noctiluca stanowią komercjalizowane rodziny patentowe (nie sama ilość zgłoszeń) oraz generowane z własnego IP przychody dla wielu klientów.

Plan Spółki na 2025+ zakłada więc realizację większej ilości wdrożeń i zwiększenie potencjału badawczego.

2025+: Zwiększenie skali działalności i rozbudowa potencjału spółki

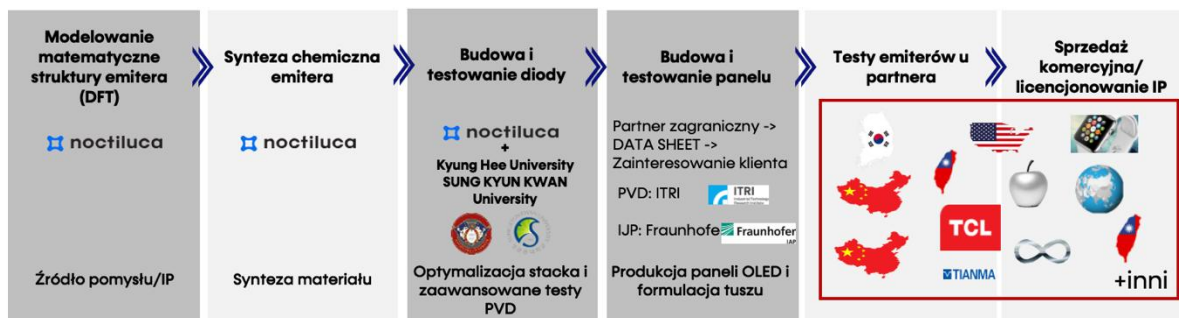


Kluczową wartością w wycenie na moment transakcji stanowią (1) komercjalizowane rodziny patentowe (nie sama ilość zgłoszeń) oraz (2) generowane z własnego IP przychody dla wielu klientów

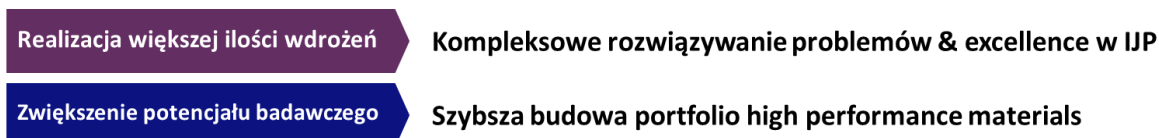


Noctiluca kładzie bardzo duży nacisk na współpracę z partnerami i jak najszybszą komercjalizację swoich rozwiązań z przemysłem. W 2023 roku Noctiluca ze spółki technologicznej, które rozwija autorskie emiterzy stała się spółką, która rozwija i produkuje związki chemiczne dla produktów przyszłości, aby osiągnąć zakładane zwiększenie skali działalności i rozbudowę potencjału spółki lata 2025+ to konieczny jest dalszy rozwój i przejście ***od single material problem (wdrożenia związków adresujących problemy związane z ułomnością pojedynczego materiału) do setup problems (wdrożenia grup związków, które współpracują i rozwiązują problemy wyższego rzędu) – przejście od adresowania problemów związków do adresowania problemów urządzeń***

Proces komercjalizacji związków Noctiluca:



Realizację większej ilości wdrożeń przekładających się na przychody Spółka zamierza osiągnąć poprzez oferowanie kompleksowego rozwiązywania problemów (przejście od przejścia od single material problem (wdrożenia związków adresujących problemy związane z ułomnością pojedynczego materiału) do setup problems (wdrożenia grup związków, które współpracują i rozwiązują problemy wyższego rzędu), szczególnie w technologii druku (Ink Jet Printing/IJP). Zwiększenie potencjału badawczego, którego celem jest budowanie portfolio patentowego wymaga szybszej budowy portfolio autorskich materiałów/high performance materials (HPM).

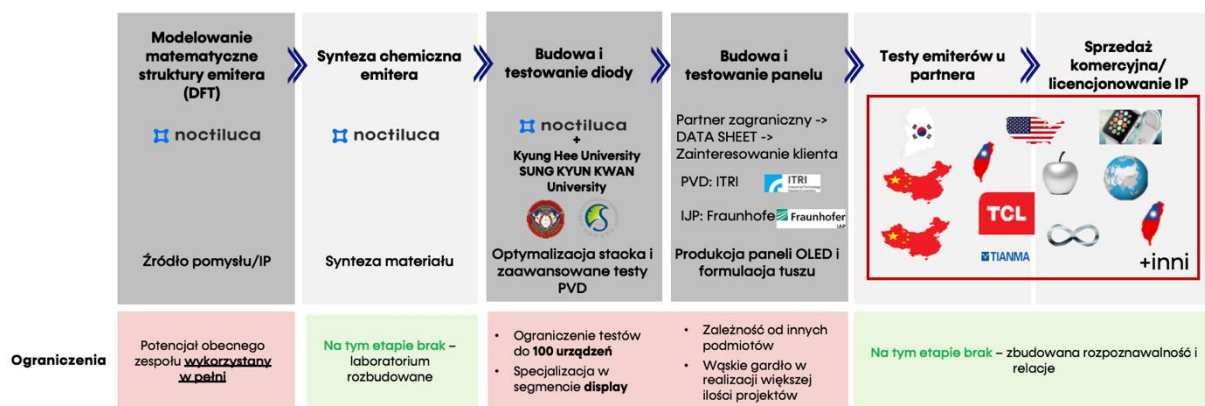


Obecne ograniczenia Spółki w celu realizacji tych założeń występują przede wszystkim na etapach:

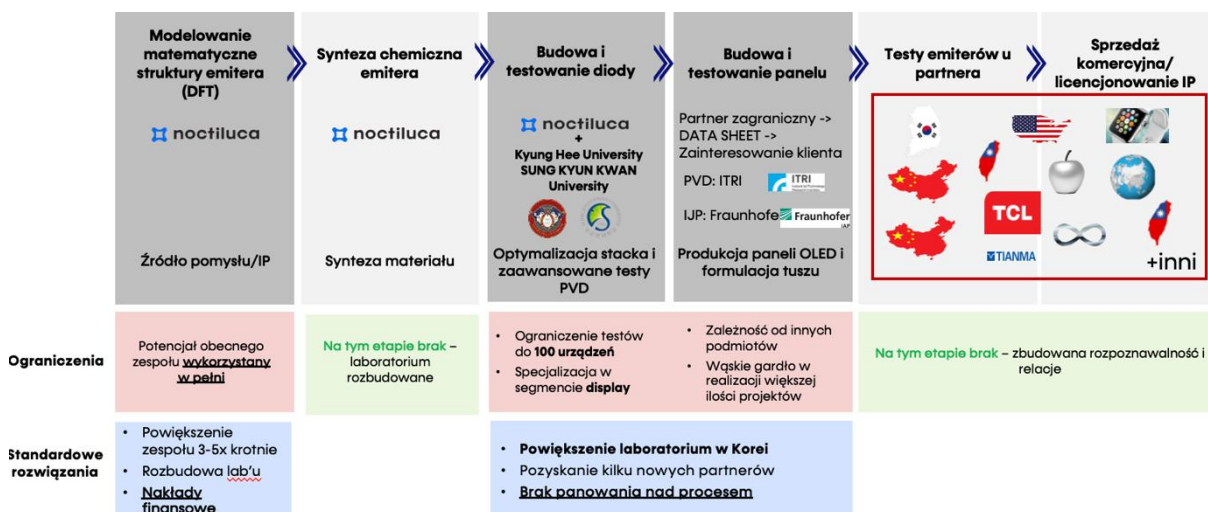
1. **Modelowanie matematyczne struktury emitera (DFT)** – potencjał obecnego zespołu wykorzystany w pełni

2. **Budowa i testowanie diody** przy udziale KHU – ograniczenie testów do 100 urządzeń oraz specjalizacja koreańskiego zespołu w segmencie display
3. **Budowa i testowanie panelu** przy udziale ITRI i Fraunhofer – zależność od innych podmiotów oraz wąskie gardło w realizacji większej ilości projektów

Dzięki rozbudowie mocy laboratoryjnych w 2023 roku oraz zbudowanej już przez Spółkę rozpoznawalności i pozyskanym relacjom, kroki związane z syntezą chemiczną oraz testami u klientów są obecnie zaadresowane.



Standardowe rozwiązania zdefiniowanych ograniczeń zakładają powiększenie zespołu 3-5x krotnie i rozbudowę laboratorium w Toruniu oraz powiększenie laboratorium w Korei i pozyskanie kilku nowych partnerów budujących i testujących panele. Rozwiązania te wymagają istotnych inwestycji finansowych w zespół i rozbudowę laboratorium oraz nie dają panowania nad całym procesem (korzystanie z podwykonawców).



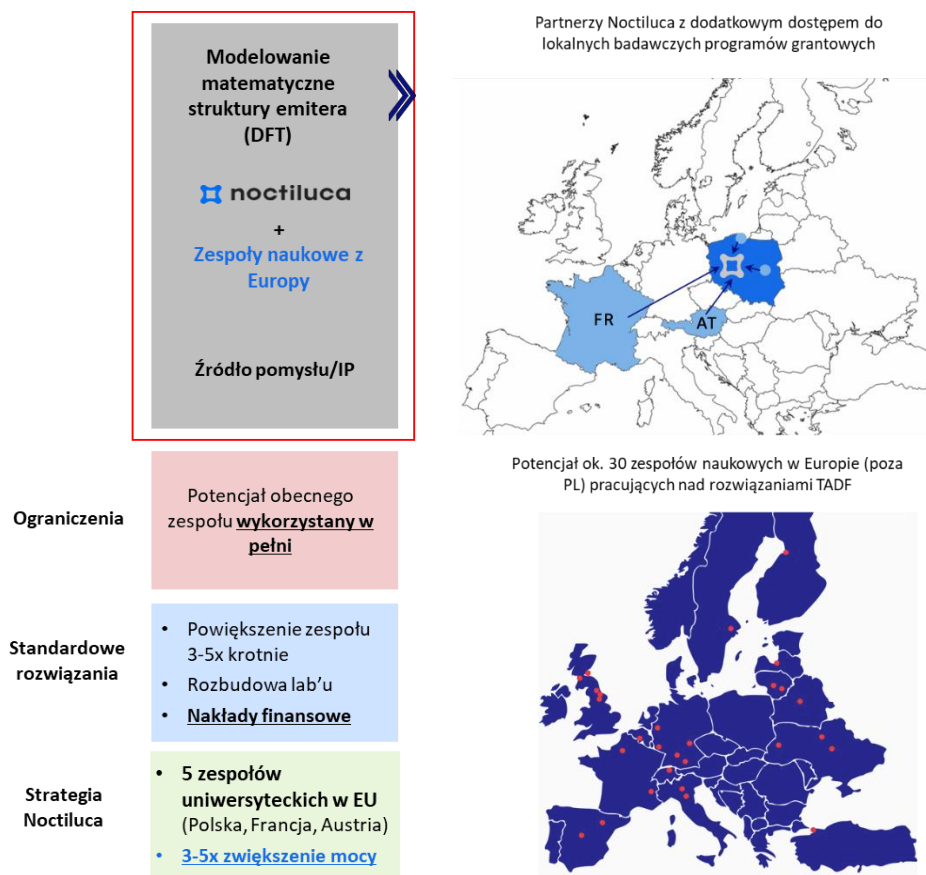
Strategia Noctiluca zakłada nieszablonowe podejście do zwiększenia zarówno potencjału badawczego, jak i potencjału wdrożeniowego Spółki.

1. Strategia Noctiluca – hub OLED w Polsce i Europie

Noctiluca nawiązała współpracę z Instytutem Chemii Organicznej PAN, Uniwersytetem Gdańskim, Politechniką Łódzką oraz dwoma francuskimi instytutami naukowym w celu pozyskania do współpracy doświadczonej kadry naukowej i testowania nowych rozwiązań, w tym nowych grup związków i ich rynkowego wdrożenia. Spółka planuje stać się polskim oraz europejskim hub'em OLED, który będzie **pozyskiwał IP z instytutów naukowych, a następnie, po weryfikacji przekazywał te związki dalej do testowania przez globalnych partnerów na całym świecie** i wdrażał do produkcji u klientów docelowych we

współpracy z pomysłodawcami.

Spółka jako podmiot konsolidujący polską i europejską naukę związaną z materiałami do OLED, będzie prezentować tak pozyskane związki swoim zagranicznym partnerom. Relacje te pozwalają **zwiększyć istotnie moce B+R bez konieczności ponoszenia nakładów inwestycyjnych.**



2. Strategia Noctiluca – rozbudowa kompetencji inżynierskich (produktowych) i z zakresu fizyki urządzeń w Polsce

Koreańskie laboratorium Noctiluca na KHU gwarantuje **testowanie 100 urządzeń rocznie** – jest to docelowe wąskie gardło w realizacji większej ilości projektów. Pozyskanie kilku nowych partnerów budujących i testujących diody/panele nie daje Noctiluca panowania nad całym procesem (korzystanie z podwykonawców), pozostawiając kompetencje, jak i marzę, poza Spółką.

Strategia Noctiluca zakłada **rozbudowę kompetencji inżynierskich (produktowych) i z zakresu fizyki urządzeń w Polsce** poprzez:

- zakup sprzętu dedykowanego tworzeniu i testowaniu diody/panelu oraz
- powiększenie polskiego zespołu o kompetencje inżynieryjno-chemiczne (na zasadzie transferu części zespołu z Korei).

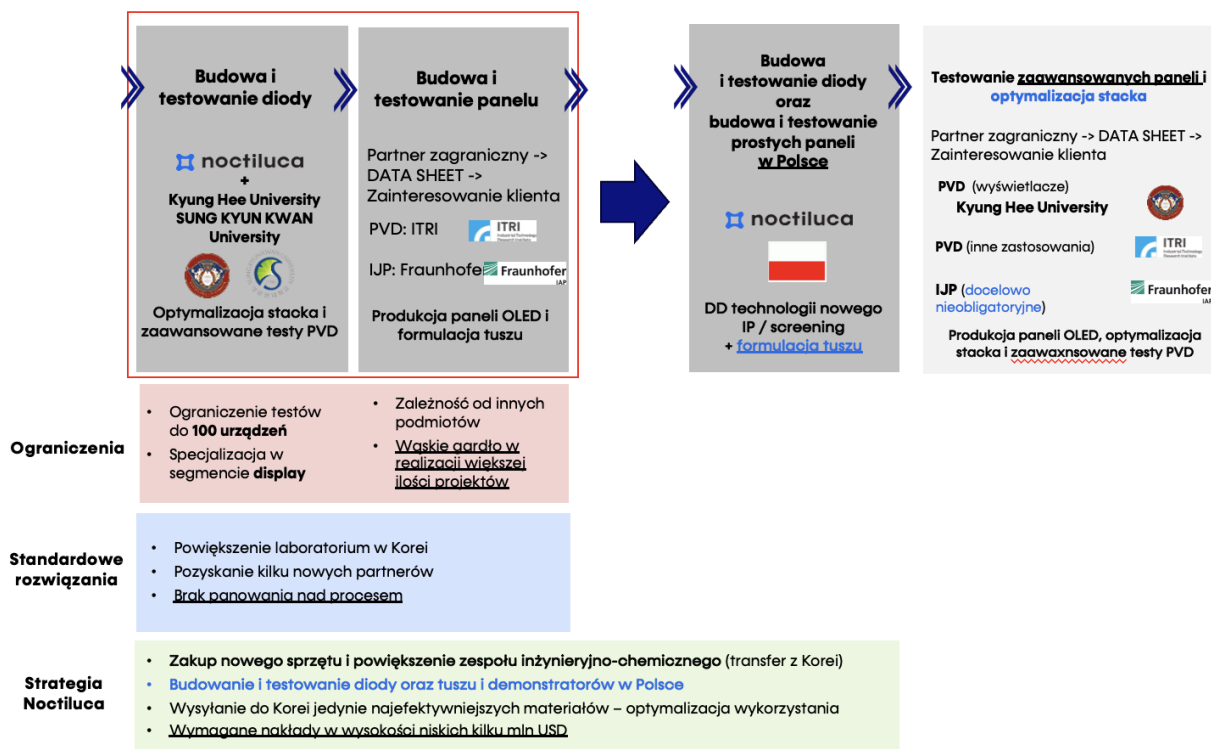
Umożliwi to Spółce:

- szybkie i sprawne testowanie przesiewowe materiałów własnych i pozyskanych od partnerów w stworzonych diodach oraz budowanie demonstratorów co zdecydowanie usprawni i przyspieszy proces ich weryfikacji i modyfikacji jeszcze w Polsce,
- tworzenie tuszy i testowania materiałów do druku w Polsce
- wysyłanie do Koreańskiego laboratorium Spółki jedynie najlepszych związków w celu tworzenia bardziej złożonych urządzeń OLED dedykowanych dla klientów końcowych

- wykorzystanie kompetencji własnego laboratorium w Korei (KHU) do kolejnego kroku – tj. testowania zaawansowanych paneli i optymalizacja stacka

Dokapitalizowanie jednego etapu procesu pozwoli **znacznie zwiększyć liczbę testowanych związków oraz umożliwi produkcję finalnych produktów (tuszy i prostych paneli/demonstratorów) w Polsce.**

Pogłębi to kompetencje Spółki w zakresie fizyki sprzętowej i **da pełne panowanie nad procesem tworzenia i rozwoju materiałów, w tym do druku metodą IJP.**



Planowanowane do podejścia przez Spółkę działania powinny doprowadzić do uzyskania kolejnego istotnego kroku rozwojowego i przejścia od ***single material problem (wdrożenia związków adresujących problemy związane z ułomnością pojedynczego materiału)*** do ***setup problems (wdrożenia grup związków, które współpracują i rozwiązują problemy wyższego rzędu)*** – **przejście od adresowania problemów związków do adresowania problemów urządzeń.**



W zakresie zwiększenia potencjału badawczego, którego celem jest budowanie portfolio patentowego poprzez szybszą budowę portfolio autorskich materiałów/high performance materials (HPM) Spółka:

- Uzyska możliwość dokonywania due diligence materiałów** pozyskiwanych z innych źródeł niż własne B+R
- Skróci cykl rozwoju produktu **ze 120 do ok. 80 dni**

W odniesieniu do planowanej realizacji większej ilości wdrożeń dzięki oferowaniu kompleksowego rozwiązywania problemów, szczególnie w technologii druku (Ink Jet Printing/IJP), Spółka:

- **Przejmie część kompetencji** od zewnętrznych partnerów – uzyska możliwość samodzielnego testowania diod i prostych paneli oraz możliwość produkcji finalnych produktów (**formulacja tuszu i prostych demonstratorów**) – **przejęcie większej kontroli nad procesem i większa niezależność**
- Uzyska możliwość pracy nad **innymi zastosowaniem emiterów**, nie tylko w wyświetlaczach – opracowanie stacków do zastosowań w VCL lub *digital signage*
- Uzyska możliwość realizacji **kompleksowych rozwiązań dla IJP** – stworzenie referencyjnego stacka dla IJP oraz formulacja dedykowanych tuszy w polskim laboratorium

Uzyskanie excellence w Ink Jet Printing (IJP)

Noctiluca działa znacznie szerzej niż wyłącznie rozwijając materiały do technologii napyłania (PVD), w tym w zdecydowanie stawia również na rozwój technologii druku (IJP).

Technologia IJP wymaga mniejszych nakładów kapitałowych na moce produkcyjne (kilka milionów USD), dzięki czemu umożliwia wejście na rynek OLED szerszemu gronu producentów. Efektywne wykorzystanie związków w technologii druku (IJP) daje więc potencjał „demokratyzacji” rynku urządzeń OLED i przełamania hegemonii azjatyckich graczy wykorzystujących kapitałochłonną technologię PVD.

Parametry emiterów nanoszonych w technologii PVD były dotychczas wielokrotnie lepsze niż emiterów w technologii druku (IJP). Na tym polu Noctiluca wypracowuje swoją przewagę konkurencyjną, potwierdzając jednocześnie swoje kompetencje w zakresie tworzenia emiterów TADF. Parametry związków dla technologii IJP syntezowanych przez Spółkę dorównują parametrom emiterów TADF stosowanym w technologii nanoszenia w próżni (PVD) – jest to ewenement w branży.

Noctiluca, przełamując bariery, zsyntetyzowała związki we wszystkich poszukiwanych przez rynek kolorach (ang. RGB). Dostosowanie pełnej palety kolorystycznej emiterów w technologii druku stanowi unikalną przewagę na tle konkurencji.

Kompleksowość oferty w przypadku druku OLED-ów pozwala na:

- uproszczenie wdrożenia i potencjalnie wysoki poziom efektywności urządzeń stworzonych na ich podstawie oraz
- zwiększenie skali produkcji, a więc i docelowe obniżenie kosztów produkcji paneli OLED, nie tylko w segmencie wyświetlaczy.

Noctiluca już teraz osiąga dobre rezultaty na polu rozwoju technologii IJP: ma już pierwsze komercjalizacje, ma nawiązane współprace z klientami, którzy oczekują kompletnych zestawów / układów (np. host-emiter czy gotowy do druku tusz), a także wykonuje wdrożenia u klientów. Spółka, widząc potencjał rozwoju tego segmentu rynku działa w tym obszarze zarówno w aspektach B+R, jak i wdrożeniowych.

Podsumowując - rozbudowa kompetencji inżynierskich (produktowych) i z zakresu fizyki urządzeń w Polsce poprzez zakup dedykowanego sprzętu oraz powiększenie zespołu, a co za tym idzie uzyskanie możliwości samodzielnego testowania związków w diodach i prostych panelach oraz możliwość produkcji finalnych produktów (**formulacja tuszu i prostych demonstratorów**) powoduje, że Spółka buduje znacznie większy fragment technologii w porównaniu do swoich konkurentów, zwiększając swoje **value proposition**, a więc i docelową wartość. **Noctiluca planuje przejść od pioniera do lidera IJP.** Jest to ogromna niezagospodarowana przestrzeń i istotny wyróżnik.



Strategia Noctiluca na lata 2025+

Przejście od *single material problem* (adresowanie problemów związków) do *setup problems* (adresowanie problemów urządzeń).

(1) Hub OLED w Polsce i Europie	(2) Rozbudowa kompetencji inżynierskich w Polsce
główni producenci – proprietyary Monetyzacja: R&D oraz zakup lub licencja IP 	mniejści producenci – proprietyary Monetyzacja: R&D oraz produkcja, JDP/ cCRO 
Zwiększenie potencjału badawczego Szybsza budowa portfolio HPM • Due diligence materiałów z innych źródeł niż własne B+R • Cykl rozwoju produktu skróci się ze 120 do 80 dni • Budowa większego portfolio IP → Częstsze wysyłki materiałów do partnerów → Zwiększenie prawdopodobieństwa sprzedaży IP	Realizacja większej ilości wdrożeń Kompleksowe rozwiązywanie problemów & excellence w IIP • Przejęcie części kompetencji od zewnętrznych partnerów → Przyspieszenie procesu rozwoju produktu → Kompleksowa obsługa partnerów → Zwiększenie przychodów i marży • excellence w IIP: od pioniera do lidera – ogromna niezagospodarowana przestrzeń i istotny wyróżnik w docelowym „investment case” • Możliwość pracy nad innymi zastosowaniem emiterów, nie tylko w wyświetlaczach

Strategia 2025+ - nowy kluczowy filar

Szybki rozwój chińskiego sektora wyświetlaczy oraz jego rosnącą rolę jako globalnego lidera innowacji w tej dziedzinie powoduje, że Spółka traktuje Chiny jako kluczowy kierunek ekspansji biznesowej i technologicznej. Działania związane z obecnością Spółki w tym regionie zostały zintensyfikowane od początku 2025 roku, obecnie Zarząd Spółki rozszerzył formalnie realizowaną Strategię 2025+ o trzeci kluczowy filar jakim jest Ekspansja na Chiny i Tajwan.



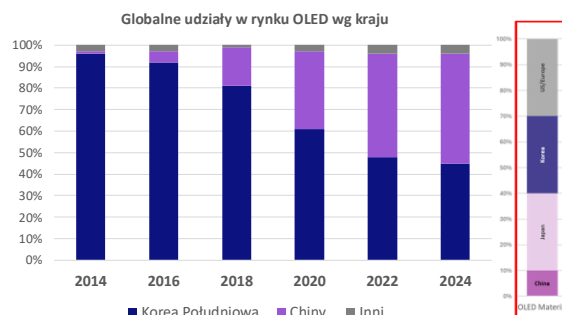
2025+: Zwiększenie skali działalności i rozbudowa potencjału spółki

I. Zwiększenie potencjału badawczego	Kluczową wartością w wycenie na moment transakcji stanowią (1) komercjalizowane rodziny patentowe (nie sama ilość zgłoszeń) oraz (2) generowane z własnego IP przychody dla <u>wielu klientów</u>
Hub OLED w Polsce i Europie	
II. Realizacja większej ilości wdrożeń	Przejście od <i>single material problem</i> (adresowanie problemów związków) do <i>setup problems</i> (adresowanie problemów urządzeń).
Rozbudowa kompetencji inżynierskich w Polsce	
III. Ekspansja na Chiny i Tajwan	

Produkcja OLED w Chinach – od imitatora do kreatora

Szybki rozwój chińskiego sektora wyświetlaczy i rosnąca rola jako lidera innowacji → zwiększony popyt na materiały oraz możliwość zbudowania długoterminowej pozycji strategicznej

- Chiny stały się światowym liderem w produkcji wyświetlaczy OLED w zaledwie 10 lat — zwiększając swój udział w rynku z 1% do 51%.
- Obecnie są największym i najszybciej rozwijającym się rynkiem produkcji OLED, przechodząc drogę od roli wykonawcy dla zagranicznych gigantów do rozwijania własnych kompetencji w zakresie R&D oraz budowy najnowocześniejszych fabryk.
- Pomimo że Chiny produkują ponad 50% paneli OLED na świecie, odpowiadają jedynie za 10% globalnej produkcji materiałów OLED.
- Naturalnym kolejnym krokiem dla chińskich producentów jest powtórzenie ścieżki wcześniejszych liderów branży — wejście w segment zaawansowanych materiałów i rozwój innowacji wewnętrznych.



Zwiększony popyt na materiały OLED + brak własnych dywizji chemicznych

→ poszukiwanie niezależnych dostawców z własnym IP i potrzeba integracji pionowej z zagranicznymi podmiotami

Noctiluca identyfikuje możliwość budowy długoterminowej pozycji strategicznej przy współpracy z partnerami z Chin i Tajwanu. Kluczowe elementy rynkowe wpływające na potencjał tych relacji:

- **Wojna handlowa z USA i Koreą** - ograniczony dostęp do technologii i materiałów
- **Silna presja na integrację łańcucha dostaw** – Chiny dążą do tego, by kontrolować cały łańcuch wartości – od materiałów chemicznych, przez urządzenia produkcyjne, aż po gotowe wyświetlacze.
- Mimo rozwoju, wiele chińskich firm nadal nie jest w stanie produkować wysokiej jakości materiałów OLED klasy premium – to tworzy przestrzeń dla firm zagranicznych z know-how i oznacza zwiększony popyt na międzynarodowych dostawców materiałów OLED
- **Kluczowa technologia i IP** - Chińskie firmy intensywnie inwestują w badania i rozwój, ograniczając zależność od koreańskich i japońskich dostawców.
- **sticky business** – Obecność na rynku w fazie jego wzrostu daje szansę na zostanie głównym dostawcą „design-in” w kluczowych projektach i długoterminowe kontrakty (tzw. sticky business). W OLED-ach, materiał dobrany w fazie projektowania często pozostaje używany przez całą generację produktu.

Spółka widzi duże zainteresowanie ze strony Chińskiego przemysłu i możliwe przejście do poziomu MTA z 100% producentów AMOLED w Chinach w 2025 roku. Pierwsze wyniki od partnerów przemysłowych potwierdzają istotną przewagę technologiczną którą dostarcza EIL.

Chińscy partnerzy działają bardzo dynamicznie – podejmują szybkie decyzje, są otwarci na nowatorskie rozwiązania i oferują natychmiastową ścieżkę do komercjalizacji. Dla Noctiluca oznacza to nie tylko przyspieszenie wdrożeń, ale także zwiększenie skali obecności na rynku globalnym. To z kolei przekłada się na wyraźną presję konkurencyjną, również wobec innych producentów – jak choćby w Korei – co wzmacnia pozycję negocjacyjną i rynkową Noctiluca.

Dodatkowo fakt, że Spółka równolegle rozwija intensywne relacje z partnerami z Tajwanu i spotyka się z ich przedstawicielami zarówno w Polsce, jak i za granicą stawia Noctiluca w komfortowej pozycji. To partnerzy z Azji szukają dziś kontaktu ze Spółką, dostrzegając potencjał tworzonej technologii. Dzięki innowacjom, takim jak NCEIL, Noctiluca jest w stanie zaoferować tym partnerom bardzo dużo.

Strategia Noctiluca 2025+ - realizacja od 3Q 2024

Realizacja strategii „Noctiluca 2025+” przebiega zgodnie z planem, a w niektórych obszarach, jak np. pozyskiwanie strategicznych partnerów – Spółka **wyraźnie wyprzedza harmonogram**. Jest to szczególnie istotne, ze względu na to, że Spółka działa bez dedykowanego na ten cel budżetu, który zostanie uruchomiony dopiero po pozyskaniu przez Spółkę kapitału rozwojowego z emisji akcji.

I. Zwiększenie potencjału badawczego

I. Zwiększenie potencjału badawczego

Hub OLED w Polsce i Europie

Kluczową wartością w wycenie na moment transakcji stanowią (1) **komercjalizowane rodziny patentowe** (nie sama ilość zgłoszeń) oraz (2) **generowane z własnego IP przychody dla wielu klientów**

- Budowa europejskiego hubu OLED**
 - Spółka prowadzi dialog z zespołami badawczymi i uniwersytetami w Europie budując ekosystem partnerski, który pozwala pozyskiwać know-how i IP bez potrzeby przejść – to **najbardziej efektywna forma rozwoju strukturalnego** spółki technologicznej.
 - Na przełomie 2024 i 2025 roku nastąpiło otwarcie relacji z zespołami badawczymi. **Poniższa tabela prezentuje zaawansowanie rozmów z różnymi jednostkami naukowymi:**

	Country	Interest from the entity	Meeting	Willingness to cooperate	NDA/MTA	Selecting a topic of cooperation	Scheduled joint project	Further work on the project
1	Taiwan						done	wip
2	Taiwan				wip			
3	Korea					PVD devices	done	wip
4	Korea					PVD devices	done	wip
5	Poland			Done				
6	Poland				done			
7	Poland				done	Printed lighting		
8	UK					done	wip	
9	UK				done	VLC		
10	France					wip		
11	France		wip			VLC		
12	France				wip	wip	HyperCPL OLED	
13	Switzerland					done	wip; EU project proposal	
14	Austria				done			
15	Germany		wip					
16	Germany			wip				
17	Germany					Printed OLEDs	wip	
18	USA	done						
19	USA	wip						
20	USA							
21	USA		wip					
22	USA			wip				
23	China		wip					
24	China							
25	Israel				wip	OPV	wip	

+ ca. 40 other teams initially contacted

Poza powyżej wymienionymi rozmowami z 25 jednostkami, Spółka nawiązała również wstępny kontakt z kolejnymi niemal 40 podmiotami, z czego kolejne wskazały wstępne zainteresowanie współpracą.

- Rozwój kompetencji badawczych**
 - W Q42024 nastąpiło otwarcie współpracy z Prof. Lee z SKKU w celu rozwoju produktu z kategorii NCEIL. Spółka rozpoczęła działania związane z otwarciem kolejnego, po KHU, laboratorium w Korei,

tym razem na uniwersytecie SKKU przy udziale prof. Lee. W pierwszym etapie Spółka nawiązała relację w zakresie testowania swoich autorskich związków z Prof. Lee. Po pozytywnej weryfikacji współpracy Spółka podejmie decyzję o rozwinięciu zespołu na SKKU o kolejne osoby i efektywnie otwarciu kolejnego laboratorium w Korei.

- Otworzono współpracę z nowymi ośrodkami:
 - **SIGS, China** – prof. Kobe Tang
 - **University of Durhah, UK** – Prof. Data
 - **MCUT, Taiwan** – Prof. Shun-Wei Liu

- **Rozwój infrastruktury**

- Równolegle Noctiluca inwestujemy we własne zaplecze w Polsce. W marcu 2025 projekt Spółki został **rekomendowany do dofinansowania w ramach Funduszu Badań i Wdrożeń 3.0**. Pozyskane środki grantowe zostaną przeznaczone na zakup specjalistycznego sprzętu – zgodnie z wcześniejszymi założeniami strategicznymi – co pozwoli nam zwiększyć niezależność operacyjną, skrócić cykl rozwoju i przyspieszyć komercjalizację nowych materiałów.

II. Realizacja większej ilości wdrożeń

II. Realizacja większej ilości wdrożeń

Rozbudowa kompetencji inżynierskich w Polsce

Przejdzie od *single material problem (adresowanie problemów związków)* do *setup problems (adresowanie problemów urządzeń)*.

Strategia Noctiluca 2025+ realizuje się nie tylko w wymiarze planów – ale przede wszystkim **konkretnych projektów, wdrożeń i podpisanych umów**. Spółka równoważy działalność krótkoterminową z długoterminowym potencjałem, koncentrując się na efektywności operacyjnej i rozsądnie zarządzanym wzroście. To podejście buduje fundamenty pod silną, globalną pozycję Noctiluca w sektorze OLED.

1. Komercjalizacja materiałów OLED – zarówno przełomowe JDP, jak i mniejsze wdrożenia

Strategia Spółki zakłada równoczesną realizację dużych, długoterminowych projektów JDP z globalnymi partnerami oraz **mniejszych, ale szybszych we wdrożeniu projektów komercyjnych**, które mają prowadzić nas krok po kroku do osiągnięcia progu rentowności operacyjnej (BEP).

W samym tylko 2025 roku, Spółka rozpoczęła:

- **przełomowe projekty**, takie jak:
 - **JDP z chińskim gigantem, dotyczący zastosowania materiału EIL w monitorach OLED**,
 - **MTA+ oraz sprzedaż testowa materiałów Noctiluca do największego na świecie producenta urządzeń telekomunikacyjnych z Chin**
 - **MTA z chińskim producentem paneli OLED o zastosowaniu w automotive**
- **mniejsze, ale istotne wdrożenia**, które już generują przychody i pozwalają finansować rozwój technologii oraz zespołu:
 - **Europejski producent systemów zabezpieczeń dokumentów – umowa ramowa** na wspólne prace rozwojowe, wdrożenie technologii urządzeń OLED i dostawy materiałów

- Pierwsze zlecenie dla niemieckiego klienta z branży Organic PV – zakładana konwersja na powtarzalne przychody z tego klienta od 2H2025
- **Partner z Niemiec** – testy i rozwój materiałów IJP, z których część już trafiła do komercyjnych portfeli

Poza powyższymi Spółka realizuje, m.in.:

- **przełomowe projekty**, takie jak:
 - NDA i negocjacje MTA+ z jednym z największych producentów wyświetlaczy z Chin
 - MTA z czołowym producentem paneli OLED na Świecie → rozszerzenie
 - MTA z wiodącym producentem OLED na Świecie
 - MTA z jednym z największych producentów wyświetlaczy na Tajwanie
 - MTA i negocjacje JDP z wiodącym producentem PMOLED z Tajwanu – użycie TADF NCL i stacka partnera w celu budowy kompleksowej oferty PVD
 - MTA z największym na świecie producentem elektroniki użytkowej
- **mniejsze, ale istotne wdrożenia/projekty**, które już generują przychody i pozwalają finansować rozwój technologii oraz zespołu:
 - **Współpraca z producentem zegarków ze Szwajcarii**, obejmująca kwalifikację tuszu OLED oraz planowane wejście na linię produkcyjną w 2025 roku.
 - **Amerykański partner z branży reklamowej i marketingowej** – testy naszych materiałów w kontekście zastosowań wizualnych na potrzeby ekspozycji komercyjnych i materiałów POS,
 - Chemical CRO dla Inkbit (spin-off z MIT)
 - Dostawy materiałów dla partnera realizującego projekt dla europejskiego producenta
 - Dostawy dla koreańskiego pośrednika
 - Umowa dystrybucyjna z japońskim Filgen
 - Umowa dystrybucyjna z amerykańskim ACS Materials

Realizacja mniejszych wdrożeń to świadomy element strategii dojścia do BEP – poprzez generowanie stabilnych, marżowych przychodów z wdrożeń realizowanych z partnerami spoza TOP10, przy jednoczesnym budowaniu wartości poprzez większe projekty, których efekty będą widoczne w perspektywie 2–3 lat.

Realizowane aktualnie przez Spółkę przełomowe projekty (niebieskie - umowy z 2025 roku):

1. **JDP z chińskim gigantem, dotyczący zastosowania materiału EIL w monitorach OLED,**
 - a. Przyspieszenie harmonogramu testów materiałów, które w kolejnych krokach będą wykorzystane do formułacji dedykowanych tuszy
 - b. Kandydat na usprawnienie piksela niebieskiego przedstawiony, umowa JDP podpisana w Q4 2024. Mocne wsparcie partnera w działaniach podejmowanych na rynku chińskim. Współpraca w 3 milestone'ach technicznych, w 2Q2025 kontynuowano zadania z pierwszych dwóch milestone'ów
2. **MTA+ oraz sprzedaż testowa materiałów Noctiluca do największego na świecie producenta urządzeń telekomunikacyjnych z Chin**

- a. Wyniki testów w urządzeniach typu „top emitting”, zrealizowanych przez chińskiego klienta wykazały wydłużenie czasu życia ekranu OLED używanego dziś w masowej produkcji smartfonów o ponad 100% vs referencja.
 - b. Od razu po uzyskaniu wyników miała miejsce wizytacja laboratoriów Noctiluca przez zespoły techniczne i biznesowe z oddziałów tego klienta z Chin, Japonii oraz Niemiec.
3. **MTA** z chińskim producentem zaawansowanych matryc micro-OLED
 - a. **Przekazanie próbek EIL** wraz ze szczegółowym dedykowanym dla tego materiału protokołem R&D
 - b. **Rozmowy o „price curve”** – rozpoczęte przed zakończeniem procesu R&D (nadal trwają), ze względu na **obietujące wyniki** → odpowiedź Noctiluca na oficjalne zapytanie ofertowe
4. **MTA** z chińskim producentem paneli OLED o zastosowaniu w automotive
 - a. W 2Q2025 rozszerzenie testów o materiał na warstwę ETL, który wraz z NCEIL-4 może tworzyć rozwiązanie plug & play dla tego segmentu
5. **NDA i negocjacje MTA+** z jednym z największych producentów wyświetlaczy na Świecie z Chin
6. **MTA** z amerykańskim producentem paneli OLED o zastosowaniu w automotive i oświetleniu specjalistycznym
7. **MTA** z czołowym producentem paneli OLED z Korei
 - a. W VII 2024 pogłębiono współpracę oraz poszerzono jej zakres - podpisanie Advanced Testing Program
 - b. Partner zainteresowany testowaniem autorskiego materiału EIL
8. **MTA** z wiodącym producentem OLED na Świecie
9. **MTA** z jednym z największych producentów wyświetlaczy na Tajwanie
10. **MTA i negocjacje JDP z wiodącym producentem PMOLED z Tajwanu**
 - a. **Rozpoczęty screening materiałów z planem na docelowe JDP** z użyciem TADF NCL i stacka partnera w celu budowy kompleksowej oferty PVD, tj. możliwości oferowania gotowego emitera i stacka OLED. Partner zainteresowany współpracą nad białym wyświetlaczem OLED.
11. **MTA** z największym na świecie producentem elektroniki użytkowej
12. **NDA i official supplier amerykańskiego konglomeratu technologicznego**, który skupia się na budowie koncepcji "metaverse"

Realizowane aktualnie przez Spółkę mniejsze, ale istotne projekty/wdrożenia, które już generują przychody i pozwalają współfinansować rozwój technologii oraz zespołu (**niebieskie - umowy z 2025 roku**):

1. **Europejski producent systemów zabezpieczeń dokumentów – umowa ramowa** na wspólne prace rozwojowe, wdrożenie technologii urządzeń OLED i dostawy materiałów
 - a. Branża bezpieczeństwa dokumentów – nowe use case w oparciu o luminofory (związki emitujące światło) np. dodatki do papieru
 - b. Kilka zamówień zrealizowanych w 2024 i 2025 roku → **podpisana umowa ramowa**. Zidentyfikowano 11 SKU w których może zaistnieć Spółka jako subsytn lub zupełnie nowy produkt. W 2026 planowany wspólny wieloletni projekt rozwojowy
 - c. Współpraca z tym partnerem postrzegana jest przez Spółkę jako PoC do penetracji nowego segmentu działalności (bezpieczeństwo dokumentów/security)

2. [Pierwsze zlecenie dla niemieckiego klienta z branży Organic PV](#) – zakładana konwersja na powtarzalne przychody z tego klienta od 2H2025
3. [Zlecenia dla jednostek naukowych](#)
4. **Partner z Niemiec** – testy i rozwój materiałów IJP, z których część już trafiła do komercyjnych portfeli
 - a. Zawarta umowa dotycząca rynkowej komercjalizacji wspólnie stworzonego materiału HPM + złożone zgłoszenie patentowe; w 2025 planowane dalsze rozszerzenie współpracy
5. **Współpraca z producentem zegarków ze Szwajcarii**, obejmująca kwalifikację tuszu OLED
 - a. Przekazano demonstrator z autorskimi emiterami TADF naniesionymi techniką druku (IJP), testowe tusze przekazane → testowanie na linii produkcyjnej
 - b. W 2025 wejście do pierwszego produktu końcowego, w 2H2025/2026 wejście na linię produkcyjną
6. **Amerykański partner z branży reklamowej i marketingowej** – testy materiałów w kontekście zastosowań wizualnych na potrzeby ekspozycji komercyjnych i materiałów POS,
7. **Chemical CRO** dla Inkbit (spin-off z MIT)
8. **Dostawy materiałów** dla partnera realizującego projekt dla europejskiego producenta
 - a. Trwające dostawy materiałów dla polskiego partnera realizującego projekt dla europejskiego producenta
9. **Dostawy** dla koreańskiego pośrednika
 - a. **Pierwsze dostawy** dla koreańskiego pośrednika, regularne zapytania ofertowe spływają z tamtejszego rynku; realizowane projekty rozwoju biznesu zarówno z gigantami sektora AMOLED, tj. flat panel display, jak i OPV oraz lokalnymi instytutami badawczymi. [W Q42025 możliwe istotne P.O. dla instytucji naukowych zw. z rządowymi programami grantowymi](#)
10. **Kilka umów dystrybucyjnych**
 - a. Sukcesywne zdobywanie P.O. i sprzedaży w obszarze HPM trwa



Podsumowanie realizowanych projektów komercyjnych (stan na 28 IX 2025)

Realizowane aktualnie przez Spółkę przełomowe projekty (niebieskie - umowy z 2025 roku):

1. JDP z chińskim gigantem, dotyczący zastosowania materiału EIL w monitorach OLED,
2. MTA+ oraz sprzedaż testowa materiałów Noctiluca do największego na świecie producenta urządzeń telekomunikacyjnych z Chin
3. MTA z chińskim producentem zaawansowanych matryc micro-OLED
4. MTA z chińskim producentem paneli OLED o zastosowaniu w automotive
5. MTA z amerykańskim producentem paneli OLED o zastosowaniu w automotive i oświetleniu specjalistycznym
6. NDA i negocjacje MTA+ z jednym z największych producentów wyświetlaczy na świecie z Chin
7. MTA z czołowym producentem paneli OLED z Korei → rozszerzenie
8. MTA z wiodącym producentem OLED na świecie
9. MTA z jednym z największych producentów wyświetlaczy na Tajwanie
10. MTA i negocjacje JDP z wiodącym producentem OEM z Tajwanu – użycie TADF NCL i stacka partnera w celu budowy kompleksowej oferty PVD
11. MTA z największym na świecie producentem elektroniki użytkowej

Mniejsze, ale istotne projekty/wdrożenia, które szybciej wygenerują przychody i pozwolą współfinansować rozwój technologii oraz zespołu (niebieskie - umowy z 2025 roku):

1. Europejski producent systemów zabezpieczeń dokumentów – umowa ramowa na wspólne prace rozwojowe, wdrożenie technologii urządzeń OLED i dostawy materiałów
2. Pierwsze zlecenie dla niemieckiego klienta z branży Organic PV – zakładana konwersja na powtarzalne przychody z tego klienta od 2H2025
3. Zlecenia dla jednostek naukowych
4. Partner z Niemiec – testy i rozwój materiałów IJP, z których część już trafiła do komercyjnych portfeli
5. Współpraca z producentem zegarków ze Szwajcarii, obejmująca kwalifikację tuszu OLED oraz planowane wejście na linię produkcyjną w 2025 roku.
6. Amerykański partner z branży reklamowej i marketingowej – testy materiałów w kontekście zastosowań wizualnych na potrzeby ekspozycji komercyjnych i materiałów POS,
7. Chemical CRO dla Inkbit (spin-off z MIT)
8. Dostawy materiałów dla partnera realizującego projekt dla europejskiego producenta
9. Dostawy dla koreańskiego pośrednika
10. Kilka umów dystrybucyjnych

[2. Silna pozycja w technologii druku atramentowego \(IJP\)](#)

Szczególny nacisk Spółka kładzie na **rozwój i wdrażanie materiałów OLED do druku atramentowego (IJP)** – technologii, która ma szansę zrewolucjonizować sposób produkcji wyświetlaczy OLED dzięki niższym

kosztom, większej elastyczności i możliwości drukowania na dużych powierzchniach. Już dziś tusze Spółki są testowane i kwalifikowane przez kilku partnerów – w tym wspomnianych producentów zegarków i partnerów z Tajwanu.

Spółka rozwija także **nowe projekty IJP**, w tym z partnerami zainteresowanymi wykorzystaniem tej technologii w sektorach takich jak etykiety, oświetlenie dekoracyjne czy motoryzacja.

III. Ekspansja na Chiny i Tajwan

III. Ekspansja na Chiny i Tajwan

Od grudnia 2024 Noctiluca ogłosiła podpisanie czterech ważnych umów z chińskimi partnerami:

- **Joint Development Project** z dedykowaną do uprzemysłowienia drukowanych technologii OLED spółką zależną TCL (66%) oraz Tianma (33%) – [trwa JDP w oparciu o EIL + prace nad autorskim ETL, który byłby najbardziej zoptymalizowany pod EIL](#)
- **MTA** z czołowym producentem „OLED taillights” – [testy EIL](#)
- **MTA i sprzedaż testowa** dla chińskiego, największego na świecie producenta urządzeń telekom, [wizyta studyjna partnera w Polsce](#) – [testy EIL](#)
- **MTA** z chińskim producentem zaawansowanych matryc micro-OLED – [testy EIL](#)
- **NDA i negocjacje MTA+** z jednym z największych producentów wyświetlaczy na Świecie z Chin

Ponadto Spółka nawiązała w pierwszym półroczu 2025 roku **współpracę technologiczną** z Tsinghua Shenzhen International Graduate School (SIGS), China – **prof. Kobe Tang**

Ekspansja na Chiny i Tajwan – postępy od 1q 2025

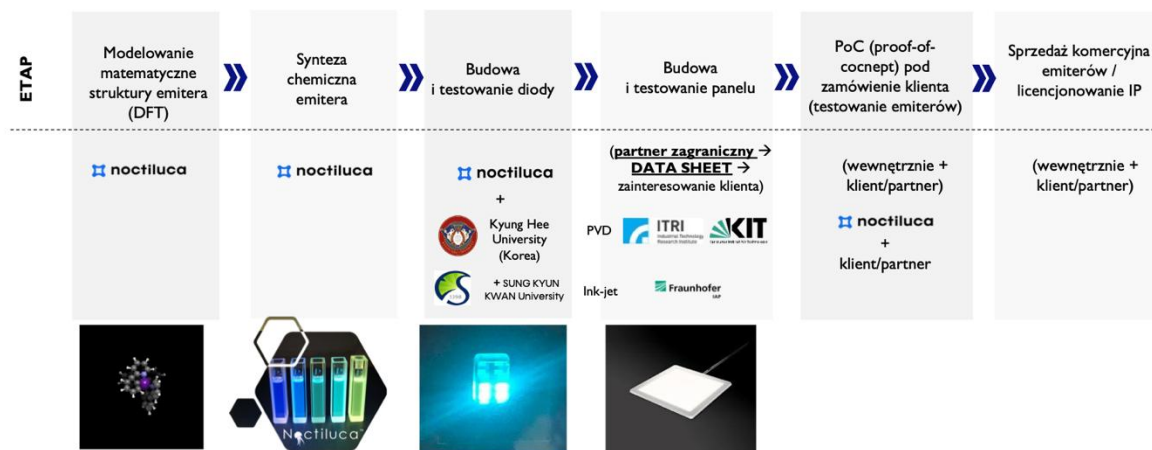
Postępy vs 1q



	Chiny	Tajwan
Pipeline współpracy	- Joint Development Project z dedykowaną do uprzemysłowienia drukowanych technologii OLED spółką zależną TCL (66%) oraz Tianma (33%) – trwa JDP w oparciu o EIL + prace nad autorskim ETL, który byłby najbardziej zoptymalizowany pod EIL - MTA z czołowym producentem „OLED taillights” – testy EIL - MTA i sprzedaż testowa dla chińskiego, największego na świecie producenta urządzeń telekom, wizyta studyjna partnera w Polsce – testy EIL - MTA z chińskim producentem zaawansowanych matryc micro-OLED – testy EIL - NDA i negocjacje MTA+ z jednym z największych producentów wyświetlaczy na Świecie z Chin - Współpraca technologiczna: Tsinghua Shenzhen International Graduate School (SIGS), China – prof. Kobe Tang	- MTA z jednym z największych producentów wyświetlaczy - MTA i negocjacje JDP – użycie TADF NCL i stacka partnera w celu budowy kompleksowej oferty PVD – testy EIL - Współpraca z Polsko-Tajwańską Izbą Przemysłowo-Handlową i TAIPO - Współpraca technologiczna: Ming Chi University of Technology (MCUT), Taiwan – Prof. Shun-Wei Liu
Dalsze plany	- Współpraca z kluczowym producentem i dostawcą rozwiązań AMOLED – rozmowy o wspólnych projektach B+R - Cztery nowe podmioty zadeklarowały chęć testowania materiału EIL – m.in. dostawca paneli OLED do globalnych brandów oraz wiodący chiński producent smartfonów. - Rozmowy z producentami OEM o możliwość masowej produkcji materiałów na rynek chiński.	- List intencyjny z semi-strategicznym inwestorem kapitałowym z Azji Wschodniej - Rozważamy uruchomienie biura handlowego na Tajwanie, które zarządzałoby relacjami Noctiluca w Azji – pierwszy hire 09.2025

V. WAŻNIEJSZE OSIĄGNIĘCIA W DZIEDZINIE BADAŃ I ROZWOJU

Proces komercjalizacji wysokowydajnych związków chemicznych (*high performance materials*), przede wszystkim emiterów:



Proces komercjalizacji

- W ramach I etapu procesu komercjalizacji** Spółka dokonuje modelowania matematycznego struktury związku (DFT). Jest to proces wewnętrzny odbywający się w laboratoriach Spółki w Toruniu
- W ramach II etapu procesu komercjalizacji** Spółka przeprowadza syntezę różnych serii odkrytych w ramach Etapu I materiałów (emiterów oraz innych HPM/High Performance Materials) w ilościach laboratoryjnych (do 5 g związku każdego typu). Związki następnie są wysłane do laboratorium Spółki w Korei (na uniwersytecie KHU w Seulu) 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.
- W ramach III etapu komercjalizacji**, Spółka wraz ze swoim koreańskim zespołem, w procesie ciągłym buduje i testuje diody z materiałami Noctiluca w Korei. Docelowo planowana rozbudowa w latach 2025+ kompetencji inżynierskich (produktowych) i z zakresu fizyki urządzeń w Polsce, aby znacznie zwiększyć liczbę testowanych związków oraz umożliwić produkcję finalnych produktów (tuszy i demonstratorów) w Polsce.
 - Więcej w sekcji „Strategia 2025+”.
- W ramach IV etapu procesu oraz przygotowania zestawu danych (ang. DATA SHEET), które stanowią punkt odniesienia dla partnerów Noctiluca w procesie komercjalizacji.**
 - Szerszy opis znajduje się w sekcji: „II. AKTYWNOŚĆ I OSIĄGNIĘCIA NOCTILUCA S.A. /4. Rozwój technologii/ Rozwój strukturalny i infrastruktura”.
- W ramach V etapu komercjalizacji Spółka prowadzi działania w kilku obszarach związanych ze sprzedażą materiałów chemicznych (*high performance materials*)**
 - Opis realizowanych przez Spółkę projektów komercjalizacyjnych znajduje się w sekcji „II. AKTYWNOŚĆ I OSIĄGNIĘCIA NOCTILUCA S.A. /2. Komercjalizacja / Road map’a najbardziej zaawansowanych rozmów (status relacji i planów z partnerami)”

Zgłoszenia patentowe:

- W 2020 roku Spółka dokonała pierwszego zgłoszenia patentowego swoich autorskich emiterów.

W dniu 08.05 opublikowano informację o udzieleniu patentu w Europejskim Biuletynie Patentowym. Przedmiotem patentu europejskiego nr EP3943492B1 są rodziny autorskich emiterów Spółki wykazujące dobre działanie jako materiały emitujące TADF w różnych urządzeniach emitujących światło, takich jak diody elektroluminescencyjne (OLED).

- Spółka złożyła w styczniu 2023 roku drugie zgłoszenie patentowe na swoje autorskie emitery OLED najnowszej generacji o numerze PCT/PL2023/00001;
- W styczniu 2024 roku doszło do kolejnego zgłoszenia patentowego w przedmiocie emiterów OLED najnowszej, opracowywanej przez Spółkę, piątej generacji opartej na sensybilizowanym fosforescencją TADF o numerze EP24153315.7.
- W marcu 2024 Spółka złożyła czwarte zgłoszenia patentowego o numerze EP24166325.1. Zgłoszenie to jest nowym zgłoszeniem patentowym, które zostało wydzielone z wcześniej złożonego przez Spółkę europejskiego zgłoszenia patentowego nr EP20461551.2.
- Na początku lipca 2024 Spółka złożyła piąte zgłoszenie patentowe na autorskie emitery wykazujące właściwości TADF. Przedmiotem wynalazku są również hiperfluorescencyjne diody (HF-OLED) czwartej generacji oparte na sensybilizowanych hostach TADF (TSH).
- W dniu 26 lipca 2024 roku Spółka złożyła szóste zgłoszenie patentowe obejmującego wynalazek EIL pod nazwą The use of quinolin-8-olate derivatives and a device comprising the same o numerze EP24191054.6.
- W dniu 2 grudnia 2024 roku Spółka złożyła siódme zgłoszenie patentowe dotyczące wynalazku pod tytułem „A boron-containing compound and an organic light-emitting device including the same” o numerze EP24216799.7.
- W dniu 19 grudnia 2024 roku Spółka złożyła ósme, polskie zgłoszenie patentowe dla swojego wynalazku pt. „Pochodna benzonitrylu oraz dioda zawierająca tę pochodną” o numerze P.450642. Przedmiotem zgłoszenia patentowego są autorskie emitery charakteryzujące wysoką wydajnością kwantową fotoluminescencji.
- W dniu 05.04.2025 r. Noctiluca zgłosiła znak towarowy "NC" pod nr 019168250 do Urzędu Unii Europejskiej ds. Własności Intelektualnej (EUIPO). Rejestracja tego znaku towarowego przez EUIPO powinna nastąpić pod koniec br. roku. Zgłoszenie tego oznaczenia ma na celu ochronę nazw produktów spółki na rynku europejskim oraz może stanowić zgłoszenie bazowe do uzyskania praw ochronnych na znaki towarowe w innych jurysdykcjach w trybie Protokołu do Porozumienia Madryckiego (np. USA, Chiny, Korea Południowa, Japonia).

Celem Noctiluca jest składanie zgłoszeń patentowych na **8–10 rodzin rocznie**, a rozpoczęta już ofensywa patentowa przewiduje wejście zgłoszeń międzynarodowych (PCT) do fazy krajowej **w dziesiątkach krajów od 2025 roku**. Do końca 2Q 2025 roku spółka miała 8 zgłoszeń, w tym m.in. na materiał EIL i emitery 5. generacji. [Obecnie w przygotowaniu Spółka ma trzy kolejne zgłoszenia, z czego 2 zostaną zgłoszone w 3Q2025](#)

Tabelaryczne podsumowanie aktualnego stanu (na koniec 2Q2025) prac w ramach kluczowych związków rozwijanych przez Spółkę:

Nazwa związku	Badania właściwości fotoficznych Toruń	Badania KHU właściwości fotofizyczne/ dioda	Rezultat prac
BR0223	+	+/+	Do patentowania
PT-1731	+	+/+	Do patentowania
PT-1726	+	+/+	Do patentowania
BR0311	+	+/+	Do patentowania, testy u partnera
AL121	+	+/+	Do patentowania

PN_127	+	+/+	Do patentowania, testy u partnera
KM780	+	+/+	Do patentowania
PN_150	+	+/+	Do patentowania
PN147	+	-/-	Do patentowania
BR-139	+	-/-	Sprzedaż do klienta w ramach prac zleconych
PN_148	+	+/+	Otrzymano wyniki z KHU, do patentowania
PN_227	+	+/+	Otrzymano wyniki z KHU, do patentowania
PN_140	+	+/+	Otrzymano wyniki z KHU, do patentowania
PN_134	+	+/+	Otrzymano wyniki z KHU, do patentowania
AL170	+	-/-	Oczekiwanie na wyniki z KHU
AL191	+	-/-	Oczekiwanie na wyniki z KHU
AL193	+	-/-	Oczekiwanie na wyniki z KHU
AL194	+	-/-	Oczekiwanie na wyniki z KHU
PT1881	+	-/-	Oczekiwanie na wyniki z KHU

Kluczowy projekt rozwojowy - NCEIL

Noctiluca skupia się na tworzeniu materiałów dla produktów przyszłości. Przede wszystkim prowadzi badania nad emiterami 3., 4. i 5. generacji do wykorzystania w przemyśle optoelektronicznym. Jednym z obszarów zainteresowania jest umożliwienie rozwoju elektroniki drukowanej, ze szczególnym uwzględnieniem technologii druku atramentowego. Noctiluca uważnie śledzi potrzeby branży i proponuje nowe rozwiązania, które poprawiają parametry obecnie używanych urządzeń OLED 1. i 2. generacji.

W obliczu wciąż trwającego wyścigu o emiter niebieskiego światła („race for blue” – więcej na <https://noctiluca.eu/generations-of-oled-emitters/>), nasz zespół zadał sobie pytanie, czy istnieje inny sposób na ulepszenie stack’a OLED i ogólnej żywotności pikseli niebieskich. Po raz kolejny zwróciliśmy uwagę na potrzeby rynku i bolączki naszych klientów. To właśnie w ramach takich ukierunkowanych badań i współpracy z podmiotami zaangażowanymi w produkcję OLED (w ramach chemicznego modelu CRO/CDMO) opracowano nowy materiał do wtrysku elektronów (EIL).

Na podstawie przeprowadzonych przez Noctiluca badań w porównaniu do powszechnie znanego i stosowanego materiału Liq (8-chinolinolatolitu) wyprodukowaliśmy niebieskie diody OLED charakteryzujące się:

- znaczną poprawą żywotności urządzeń (prawie 5-krotnie wyższa LT90),
- zwiększoną EQE i wydajnością prądową, przy zachowaniu wysokiej jakości koloru emitowanego niebieskiego światła,
- obniżonym napięciem sterującym przy zachowaniu niskiego napięcia włączania.

Zastosowanie opracowanego EIL na dwóch, a nie na jednej warstwie stack’a OLED (tj. EIL oraz ETL) spowodowało, że niebieskie diody OLED osiągnęły **15-krotny wzrost żywotności, przy zmniejszonym zużyciu energii**. To, co czyni ten postęp szczególnie ważnym, to fakt, że pomimo ulepszeń w zakresie wydajności i trwałości, charakterystyka widmowa urządzeń pozostaje niezmienną. Spółka ocenia ten związek jako bardzo poważnego kandydata na JDP z dużymi graczami rynkowymi. Pierwsza taka umowa typu JDP została

zawarta 18 grudnia 2024 roku ze spółką zależną drugiego największego na świecie producenta telewizorów i lidera rynku wyświetlaczy z Chin. Do końca 3Q 2025 planowane jest otwarcie testów NCEIL-4 w 7miu podmiotach komercyjnych, a do końca całego roku 2025

Na chwilę obecną oceniamy, że ze względu na podobieństwo opracowanego materiału do związków takich jak Liq i LiF istnieje możliwość zastąpienia ich w stack'ach OLED o szerokim zastosowaniu, tj.:

1. OLEDach wytwarzanych techniką PVD, a także metod mokrych, takich jak drukowanie,
2. Organicznych ogniwach fotowoltaicznych (OPV),
3. Organiczne tranzystorach polowych (OFET).

Na podstawie wstępnych badań Noctiluca szacuje, że możliwe będzie stworzenie całej nowej rodziny produktów dedykowanych ulepszaniu stack'a OLED i obecnie stosowanych niebieskich emiterów.

Więcej informacji na: <https://noctiluca.eu/nceil4-a-new-electron-injection-material-and-its-capabilities/>

Spółka ocenia ten związek jako bardzo poważnego kandydata na potencjalne JDP z dużymi graczami rynkowymi



Opracowany kandydat na JDP z czołowymi graczami

Nietypowe podejście do rozwiązania problemu niebieskiego emitera – praca na portfolio high performance materials

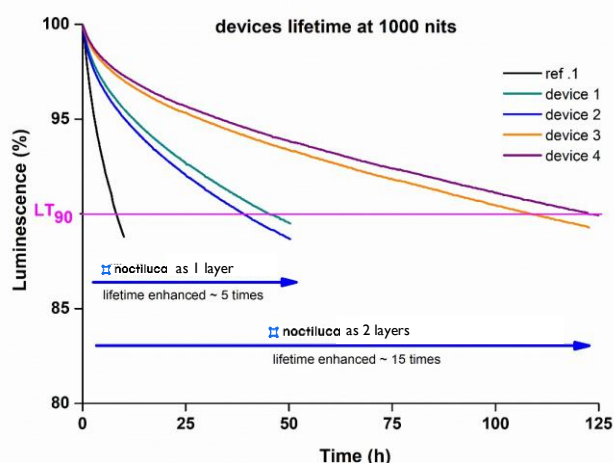
- Związki emisyjne (emitory) stanowią do kilkunastu procent warstwy emisyjnej wyświetlacza OLED, pozostała większość to specjalistyczne materiały pomocnicze (*high performance materials*), których parametry wpływają na wydajność.

- Rozwiązanie słabej wydajności niebieskiego emitera, nie nowym emiterem, a materiałami pomocniczymi (HPM) wpływającymi na wydajność zamiany prądu elektrycznego na światło, jakość obrazu, nasycenie barw i jasność



Noctiluca can deliver the entire setup or just one HPM

15x zwiększenie czasu życia (lifetime) przy zmniejszonym zużyciu energii*



* Wyniki badań z urządzeń, wykonane na KYUNG HEE UNIVERSITY (KHU, Seul, Korea)

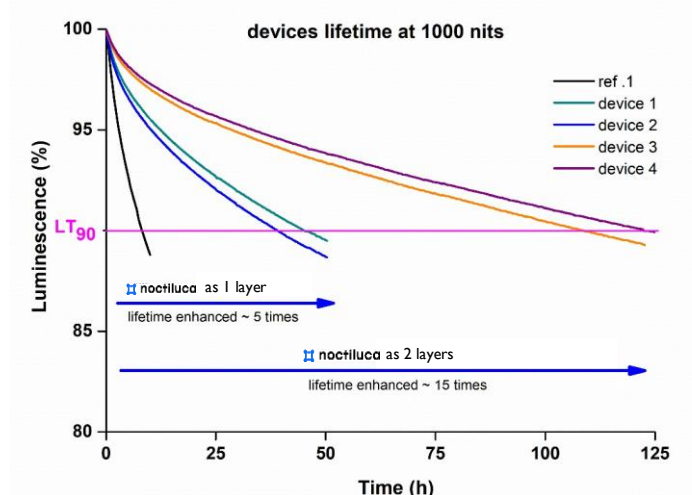
- Realizacja **JDP z chińskim gigantem** - umowa dotyczy zastosowania w IT OLED, współpraca w 3 milestone'ach technicznych, w 2Q2025 kontynuowała zadania z pierwszych dwóch milestone'ów.
- **Dokonano rozwoju kolejnych serii materiałów (w tym EIL-20)**
- **NCEIL obecnie testowany jest w 7miu podmiotach, kolejne 4 rozpoczną do końca 2025**
- **Noctiluca podkreśla istotność pracy na całym portfolio high performance materials, w tym możliwości dostarczania przez Spółkę materiałów na wiele warstw stacka OLED** – w ramach JDP rozpoczęto prace nad rodziną autorskich ETL, które byłyby najbardziej zoptymalizowany pod autorskie EIL (EIL & ETL jako rozwiązanie plug&play). Prace te zaowocowały nowym zgłoszeniem patentowym w przedmiocie związków warstw EIL oraz ETL do zastosowania w diodach OLED, złożonym w lipcu 2025 roku. Przedmiotem zgłoszenia patentowego jest warstwa wstrzykująca elektrony (EIL) oraz warstwa transportująca elektrony (ETL) zawierająca pochodne chinoliny. Wynalazek dotyczy również diod elektroluminescencyjnych (OLED) zawierających te warstwy. Zastosowanie EIL oraz ETL wg wynalazku umożliwia znaczne zwiększenie wydajności i czasu pracy urządzeń OLED.

Nietypowe podejście do rozwiązania problemu niebieskiego emitery – praca na portfolio high performance materials

- Związki emisyjne (emitery) stanowią do kilkunastu procent warstwy emisyjnej wyświetlacza OLED, pozostała większość to specjalistyczne materiały pomocnicze (*high performance materials*), których parametry wpływają na wydajność.
- Rozwiązanie słabej wydajności niebieskiego emitery, nie nowym emiterym, a materiałami pomocniczymi (HPM) wpływającymi na wydajność zamiany prądu elektrycznego na światło, jakość obrazu, nasycenie barw i jasność



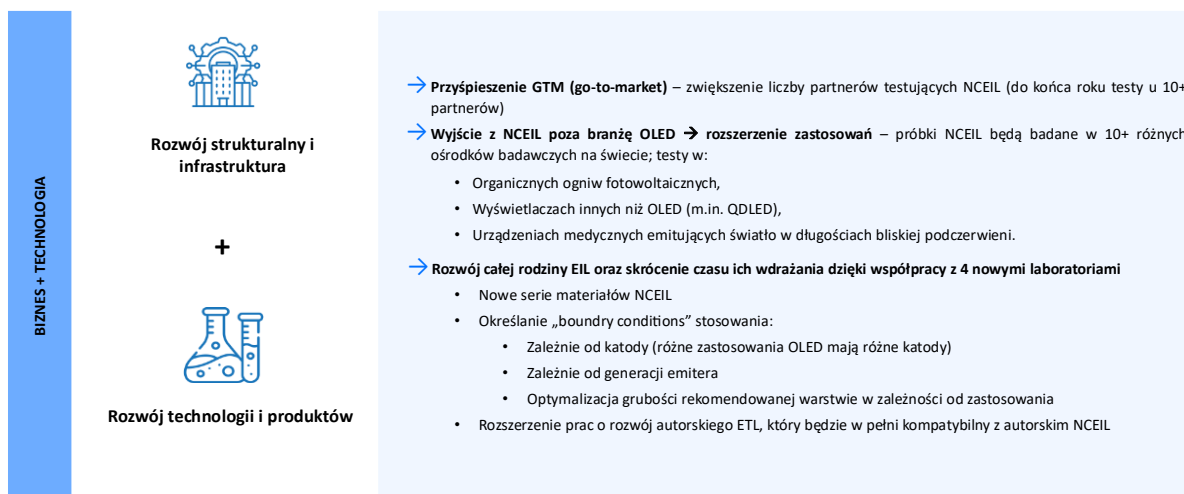
15x zwiększenie czasu życia (lifetime) przy zmniejszonym zużyciu energii*



* Wyniki badań z urządzeń, wykonane na KYUNG HEE UNIVERSITY (KHU, Seoul, Korea)

Podsumowanie prac dotyczących rozwoju projektu NCEIL:

NCEIL	Prace w laboratorium w Toruniu	- skalowanie syntezy NCEIL do około 25 g per batch - optymalizacja procesu syntezy do skali kilkunastogramowej - opracowanie i optymalizacja procesu sublimacji do skali kilkunastogramowej - opracowywanie metod kontroli jakości wytworzonego materiału
	Testy diod wykonywane we współpracy	Prace prowadzone są we współpracy z KHU, SKKU oraz ITRI. Badania dotyczą poznania ograniczeń w stosowalności NCEIL w urządzeniach. Skupiają się na budowie i przetestowaniu różnych wariantów urządzeń w których kluczowe to: rodzaj zastosowanego związku jako ETL, rodzaj katody oraz generacja emitery użytego w warstwie emisyjnej.
Rozwój nowych materiałów do zastosowań jako EIL	Prace w laboratorium w Toruniu	Zaprojektowanie około 15 nowych struktur nowych potencjalnych związków jako warstw wstrzykujących elektrony, obliczenia kwantowo-chemiczne.
	Testy diod wykonywane we współpracy	Planowane na 3Q2025



VII. ODDZIAŁY

Emitent nie tworzy ani nie posiada oddziałów

VIII. ZMIANY W ZARZĄDZANIU PRZEDSIĘBIORSTWEM EMITENTA

W II kwartale 2025 roku nie nastąpiły zmiany w zarządzaniu Spółką.

IX. CZYNNIKI MOGĄCE MIEĆ WPŁYW NA WYNIKI W KOLEJNYCH KWARTAŁACH

A. Ryzyko związane z komercjalizacją technologii Emitenta:

Początki działalności Noctiluca sięgają grudnia 2018 roku, kiedy to Emitent został wyodrębniony ze spółki macierzystej Synthex Technologies sp. z o.o. jako jej spin-off. Głównym obszarem działalności Noctiluca jest rozwijanie i wprowadzanie na rynek własnej technologii dla rynku technologii OLED (ang. Organic Light Emitting Diode) oraz jej komercjalizacja wraz z partnerami branżowymi. Technologia OLED jest technologią wyświetlania wykorzystującą organiczną diodę elektroluminescencyjną emitującą światło pod wpływem prądu. Emitent prowadzi badania nad autorskimi związkami chemicznymi (high performance materials), stanowiącymi kluczowy element paneli OLED, tj. wyświetlaczy (monitory, telewizory, smartfony, urządzenia wearables czy VR) i źródeł światła.

Ze względu na relatywnie krótki okres działalności i wczesny etap rozwoju, Spółka skupia się intensywnie na pracach badawczo-rozwojowych. Dalszy rozwój Emitenta wiąże się z ponoszeniem nakładów na zwiększanie mocy produkcyjnych i badawczych Emitenta oraz na prowadzenie dalszych prac wdrożeniowych rozwiązań Emitenta. W swojej dotychczasowej historii Emitent nie osiągnął jeszcze regularnych przychodów ze sprzedaży opracowanych rozwiązań, a pierwsza komercjalizacja autorskich rozwiązań Spółki miała miejsce w

2023 roku. Na Datę Raportu działalność Noctiluca jest dalej finansowana ze źródeł zewnętrznych i wpłat akcjonariuszy w ramach kolejnych podwyższeń kapitału zakładowego Emitenta, w szczególności ze środków pozyskanych w wyniku emisji Akcji Serii E z przeprowadzonej w 2023 roku oraz emisji Akcji Serii I przeprowadzonej w roku 2024. Brak uzyskania dodatkowego finansowania w przyszłości może negatywnie wpłynąć na proces komercjalizacji i powiązane z nim wyniki operacyjne i finansowe Spółki, w szczególności poprzez zmniejszenie zakresu i skali prowadzonej działalności. Jednocześnie, nie można jednoznacznie określić, kiedy Spółka będzie generować przychody z komercjalizacji mogące w całości pokryć koszty działalności i wydatki inwestycyjne. W kolejnych latach Emitent może nie osiągać przychodów z tytułu sprzedaży produktów i usług, które pozwoliłyby na dalsze finansowanie działalności w obszarze badań i rozwoju, a także na utrzymanie płynności finansowej.

Stosunkowo krótka historia działalności Emitenta i wczesny etap komercjalizacji technologii Spółki utrudnia jednocześnie prognozowanie jej przyszłych wyników finansowych. Nieprzewidywalne przychody i potencjalny nagły wzrost kosztów związanych z rozwojem działalności, a w konsekwencji pogorszenie sytuacji finansowej, stanowią ryzyka, które mogą znacząco wpłynąć na działalność Spółki i jej wyniki finansowe.

B. Ryzyko związane z harmonogramem i niepowodzeniem realizacji strategicznych celów:

Strategiczne cele biznesowe Emitenta są nierozdzielnie powiązane z celami badawczo-rozwojowymi dotyczącymi ulepszania istniejących produktów i opracowywaniem nowych. Nadrzędnym technologicznym celem Emitenta jest projektowanie, wytwarzanie, synteza oraz optymalizacja parametrów autorskich emiterów OLED trzeciej, czwartej i piątej generacji na potrzeby zastosowań przemysłowych klientów Spółki. Spółka skupia się na pracach przemysłowych i realizacji projektów przy współpracy z partnerami przemysłowymi. Pozyskani już partnerzy przemysłowi, z którymi Spółka współpracuje, oczekują konkretnych zmian struktury związków, dostosowanych do ich potrzeb. W ramach powyższego Spółka, we współpracy z ośrodkami badawczymi, przeprowadza testy zindywidualizowanych rozwiązań w celu doprowadzenia do komercjalizacji. Oprócz związków emisyjnych, których w warstwie jest od kilku do kilkunastu procent, Noctiluca opracowuje także dedykowane dla nich specjalistyczne materiały pomocnicze (high performance materials), które stanowią większość warstwy emisyjnej wyświetlacza OLED, oferując swoim klientom gotowe rozwiązanie składające się z emiterów, sensybilizatorów i hostów.

Proces badawczy jest przy tym procesem z istoty rzeczy niepewnym i trudnym do oszacowania w czasie, kosztach i przychodach, co w realiach biznesowych dotyczących Emitenta może wywrzeć negatywny wpływ na sytuację finansową Spółki, zwłaszcza, w przypadku, gdy wewnętrznie badane związki nie wykażą pożądaných przez odbiorców Emitenta właściwości. Nie jest bowiem możliwe wyeliminowanie ryzyka opóźnień w realizacji badań, a także ryzyko uzyskania ich niekorzystnych wyników, co z kolei może doprowadzić do braku realizacji celów strategicznych. Wszelkie, nawet nieznaczące błędy lub opóźnienia w fazie badawczej mogą mieć istotny, negatywny wpływ na działalność, sytuację finansową, wyniki lub ogólne perspektywy rozwoju Emitenta.

Proces komercjalizacji wyników prac B+R wiąże się ponadto ze szczegółowym harmonogramem badań i walidacji ich wyników. Emitent nie może wykluczyć sytuacji, że na etapie komercjalizacji swoich technologii nie będzie on mógł zaoferować swoim odbiorcom na czas zamówionych produktów lub okaże się, że opracowane emitory nie posiadają parametrów koniecznych z perspektywy konkretnego klienta. Powyższe może skutkować roszczeniami ze strony klientów Spółki.

Wystąpienie opisanych powyżej niepożądanych zdarzeń może przyczynić się do nieosiągnięcia planowanych przychodów ze sprzedaży i pogorszyć sytuację finansową Spółki, a także wymusić zmianę modelu biznesowego w stronę wyłącznego modelu usługowego – tj. zaprzestania tworzenia produktów własnych, które docelowo stanowią największą wartość Emitenta i realizację jedynie syntezy znanych rynkowo związków na zlecenie.

C. Ryzyko związane z zapotrzebowaniem na kapitał:

Rzecz Noctiluca jest wieloetapowym i czasochłonnym procesem, który przyniesie przychody na satysfakcjonującym poziomie dopiero po zakończeniu poszczególnych etapów badań B+R (w tym komercjalizacji ich wyników). Dopiero w 2023 roku Spółka osiągnęła pierwsze przychody z komercjalizacji produktów. Działalność Emitenta jest dalej w głównej mierze finansowana ze środków zewnętrznych lub pochodzących z kolejnych emisji Akcji. Aktualna pozostaje zatem konieczność poszukiwania finansowania bieżących nakładów na działalność Emitenta ze środków pochodzących od inwestorów, pożyczkodawców lub pomocy publicznej.

W swojej dotychczasowej historii środki finansowe niezbędne do prawidłowej pracy operacyjnej i realizacji prowadzonych prac badawczo-rozwojowych prowadzących do komercjalizacji produktów Spółka zapewniła sobie w szczególności dzięki: (i) wpływom z kolejnych emisji Akcji zrealizowanych w latach 2020, 2021, 2023 i 2024 w łącznej wysokości ok. 17,8 mln PLN (ii) linii finansowej udzielonej przez jednego z Głównych Akcjonariuszy, tj. Synthex Technologies sp. z o.o. w łącznej kwocie do 4 mln PLN oraz (iii) dofinansowaniu ze środków unijnych na 3 projekty, o łącznej wartości wynoszącej około 5 mln PLN.

Ponoszenia nakładów wymagają w szczególności (i) prace nad autorskimi emiterami trzeciej, czwartej i piątej generacji, (ii) działania związane z ochroną patentową opracowanych rozwiązań, (iii) komercjalizacja produktów Spółki oraz (iv) promocja Emitenta. W kontekście zaspokojenia aktualnych i przyszłych potrzeb finansowych Emitenta istotne jest pozyskanie w ramach emisji Akcji Serii E z 2023 roku środków w łącznej wysokości ok. 6,7 mln PLN oraz podpisanie w 2022 roku z Synthex Technologies sp. z o.o. umowy finansowania na kwotę do 4 mln PLN.

Przedmiotem wspomnianej umowy finansowania jest udzielenie przez Synthex Technologies sp. z o.o. na rzecz Noctiluca finansowania przeznaczonego na zwiększenie mocy produkcyjnych i badawczych w ramach nowo urządzonej powierzchni laboratoryjnej oraz udzielenie finansowania na prowadzenie dalszych prac wdrożeniowych. Finansowanie obejmuje: (1) udzielenie przez Synthex Technologies sp. z o.o. dostępu do linii finansowej o wartości netto maksymalnie do 3 mln PLN, z przeznaczeniem na zakup wyposażenia laboratorium oraz urządzeń laboratoryjnych oraz (2) udzielenie przez Synthex Technologies sp. z o.o. pożyczki pieniężnej w kwocie do 1 mln PLN. Na Datę Raportu Spółka nie uruchomiła ww. pożyczki (nie zostały wypłacone z jej tytułu żadne kwoty) i zamierza ją uruchomić wyłącznie w przypadku wzrostu zapotrzebowania na kapitał. W odniesieniu do linii finansowej udzielonej Spółce przez Synthex Technologies sp. z o.o. obecnie Spółka wykorzystuje ją w kwocie 0,7 mln PLN z dostępnych 3 mln PLN.

Nie można jednak wykluczyć ryzyka, że czynniki niezależne od Emitenta, takie jak zmienna sytuacja rynkowa (również na rynku kapitałowym, na którym Spółka szuka finansowania), nieprzewidziane zdarzenia w procesie badawczym i w ramach komercjalizacji sprawią, że pozyskane środki finansowe nie wystarczą do pełnego rozwoju działalności biznesowej Emitenta i rozwoju komercjalizacji jego produktów czy też zabezpieczenia jego sytuacji finansowej. Mogłoby to doprowadzić nie tylko do opóźnień w realizacji celów strategicznych, lecz nawet do niepowodzenia komercjalizacji produktów Spółki, co mogłoby wywrzeć negatywny wpływ na płynność i perspektywy finansowe Noctiluca.

D. Ryzyko związane z wyborem strategii produktowej:

W swojej działalności Emitent koncentruje się na pracach badawczo-rozwojowych w kierunku zsyntetyzowania emiterów wykazujących właściwości TADF, w tym światła niebieskiego, który stanowiłby przełom dla światowego rynku OLED. Nie można jednak wykluczyć, iż obrana strategia produktowa okaże się nieodpowiednia z przyczyn zewnętrznych, takich jak np. zmiana zapotrzebowania potencjalnych odbiorców technologii. Aby zapobiegać materializacji tego ryzyka i biorąc pod uwagę warunki rynkowe, strategia

produktowa Noctiluca zakłada działania w trzech obszarach, tj. oprócz badań własnych, również działania w dwóch dodatkowych obszarach. Wykonywanie projektów badań kontraktowych jako Chemical CRO, tj. prowadzenie projektów B+R w przemyśle chemicznym w celu opracowania najnowocześniejszych rozwiązań (przede wszystkim wysokowydajnych materiałów) na zlecenie klientów oraz świadczenie usługi syntezy na zlecenie (custom synthetics) są elementami realizacji przyjętej strategii budowania przychodowej linii biznesu, dającej Spółce dodatkową stabilność.

Niezależnie od podejmowanych przez Spółkę działań na rzecz dywersyfikacji portfolio oferowanych produktów i usług nie można wykluczyć materializacji ryzyka niewłaściwego doboru strategii produktowej i jego negatywnych efektów w postaci obniżenia rentowności sprzedaży Spółki oraz wyników finansowych Emitenta, co mogłoby wywrzeć negatywny wpływ na sytuację finansową Spółki i wartość Akcji.

E. Ryzyko związane modelem komercjalizacji emiterów:

Komercjalizacja emiterów OLED, w tym emiterów projektowanych i syntetyzowanych w ramach działalności Emitenta, jest skomplikowana i przebiega wieloetapowo. Po nawiązaniu pierwszego kontaktu, z uwagi na unikalność produktów oferowanych przez Noctiluca, konieczne jest podpisanie umowy o zachowaniu poufności (NDA, Non-Disclosure Agreement). Kolejnym etapem jest rozpoczęcie negocjacji i ostateczne podpisanie umowy MTA. Podpisanie tej umowy umożliwia oficjalne rozpoczęcie testów produktów Noctiluca przez partnera. Kolejnym etapem świadczenia usług przez Spółkę jest umowa JDP (Joint Development Project), która pozwala na poszerzenie obszarów testów i rozpoczęcie prac nad konkretnymi use-case'ami (przypadkami użycia). Ta faza współpracy może być również realizowana na zasadzie Chemical CRO. Po fazie testowej następuje przejście do ostatniego etapu, czyli supplier contract (umowy z dostawcą). Dopiero ostatnia umowa determinuje szczegółowe i powtarzalne warunki realizacji zleceń. Proces komercjalizacji jest zatem procesem długotrwałym i obciążonym dużym ryzykiem. Skuteczność Emitenta w tym procesie zależy m.in. od sytuacji makroekonomicznej, kondycji branży, jakości uzyskanych wyników w fazie B+R, przeprowadzonych analiz ekonomicznych, posiadanych relacji oraz umiejętności negocjacyjnych. Z tego też względu nie istnieje żadna gwarancja, że w przyszłości Emitent podpisze daną umowę na komercjalizację wyników prac badawczych.

Tak skonstruowany proces komercjalizacji niesie ryzyko zarówno niezakończenia prac B+R z zadowalającymi wynikami parametrów zsintetyzowanych związków, jak i ryzyko niedopasowania emiterów o wprowadzie dobrych, lecz niedostosowanych pod potrzeby konkretnych odbiorców, parametrach. Ponadto należy liczyć się z możliwością niedotrzymania warunków umowy przez Emitenta, np. ze względu na przekroczenie zakładanego budżetu badań lub uzyskanie negatywnych wyników badań. Materializacja takiego ryzyka w istotny sposób mogłaby skutkować obniżeniem lub brakiem przychodów i pogorszeniem sytuacji finansowej Emitenta.

Emitent zapobiega takim ryzykom zapewniając z jednej strony współpracę z wyspecjalizowaną kadrą badawczą i instytucjami naukowymi, które wspierają sukces komercjalizacji, z drugiej zaś poprzez partnerstwo i współpracę z największymi graczami rynku OLED i doświadczonymi doradcami, co wspiera proces komercjalizacji od strony biznesowej od samego początku.

F. Ryzyko związane z informacją poufną i własnością intelektualną:

Działalność Emitenta i realizacja jego założeń biznesowych jest ściśle związana z własnością intelektualną (w tym własnością przemysłową – patentami) oraz koniecznością zachowania w poufności wyników prowadzonych przez Spółkę badań.

Ujawnienie informacji poufnych o planach rozwojowych, właściwościach produktów, know-how, procedurach i innych tajemnicach handlowych Emitenta przez osoby będące w posiadaniu takich informacji mogłoby wyrządzić Emitentowi poważne szkody nawet w przypadku, gdy takie ujawnienie nie naruszyłoby wprost praw własności intelektualnej. Aby zapobiegać temu czynnikowi ryzyka Noctiluca z najwyższą starannością dba o umowne i techniczne zabezpieczanie swoich tajemnic handlowych przez podpisywanie odpowiednich umów o zachowaniu poufności (ang. non-disclosure agreement, NDA) oraz MTA (ang. Material

Transfer Agreement), zarówno ze swoimi pracownikami, jak i potencjalnymi odbiorcami swoich produktów, a także przez stosowanie technicznych barier dla wycieku takich informacji. Nie jest jednak możliwe całkowite wyeliminowanie ryzyka w procesie działalności Emitenta.

Spółka działa w obszarze, w którym istotne znaczenie ma własność przemysłowa (przede wszystkim patenty) i jej ochrona. W ramach portfolio związków własnych (ang. proprietary materials), Spółka ma opracowanych ponad 1.200 związków, spośród których około 400 związków jest objętych wnioskami patentowymi w ramach kilku odrębnych rodzin.

W 2020 roku Spółka dokonała pierwszego zgłoszenia patentowego swoich autorskich emiterów. W dniu 08.05 opublikowano informację o udzieleniu patentu w Europejskim Biuletynie Patentowym. Przedmiotem patentu europejskiego nr EP3943492B1 są rodziny autorskich emiterów Spółki wykazujące dobre działanie jako materiały emitujące TADF w różnych urządzeniach emitujących światło, takich jak diody elektroluminescencyjne (OLED). Spółka złożyła w styczniu 2023 roku drugie zgłoszenie patentowe na swoje autorskie emitory OLED najnowszej generacji o numerze PCT/PL2023/00001. W styczniu 2024 roku doszło do kolejnego zgłoszenia patentowego w przedmiocie emiterów OLED najnowszej, opracowywanej przez Spółkę, piątej generacji opartej na sensybilizowanym fosforescencją TADF o numerze EP24153315.7. W marcu 2024 Spółka złożyła czwarte zgłoszenia patentowe o numerze EP24166325.1. Zgłoszenie to jest nowym zgłoszeniem patentowym, które zostało wydzielone z wcześniej złożonego przez Spółkę europejskiego zgłoszenia patentowego nr EP20461551.2. Na początku lipca 2024 Spółka złożyła piąte zgłoszenie patentowe na autorskie emitory wykazujące właściwości TADF. Przedmiotem wynalazku są również hiperfluorescencyjne diody (HF-OLED) czwartej generacji oparte na sensybilizowanych hostach TADF (TSH). W dniu 26 lipca 2024 roku Spółka złożyła szóste zgłoszenie patentowe obejmującego wynalazek EIL pod nazwą The use of quinolin-8-olate derivatives and a device comprising the same o numerze EP24191054.6. W dniu 2 grudnia 2024 roku Spółka złożyła siódme zgłoszenie patentowe dotyczące wynalazku pod tytułem „A boron-containing compound and an organic light-emitting device including the same” o numerze EP24216799.7. W dniu 19 grudnia 2024 roku Spółka złożyła ósme, polskie zgłoszenie patentowe dla swojego wynalazku pt. „Pochodna benzonitrylu oraz dioda zawierająca tę pochodną” o numerze P.450642. Przedmiotem zgłoszenia patentowego są autorskie emitory charakteryzujące wysoką wydajnością kwantową fotoluminescencji.

Na koniec stycznia 2024 roku około 30 % wynalazków Emitenta było objętych wnioskami patentowymi. W 2024 roku planuje złożenie kolejnych wniosków patentowych w celu zabezpieczenia kolejnych grup związków własnych Spółki.

Niezależnie od podejmowanych przez Emitenta działań, ryzyko naruszenia przez podmiot trzeci praw chronionych patentem, a także ryzyko prób obejścia ich ochrony wynikającej z patentu pozostaje aktualne.

Z drugiej strony istnieje także ryzyko nieumyślnego naruszenia przez samą Spółkę praw własności intelektualnej osób trzecich. Nie można wykluczyć również wysunięcia przeciwko Emitentowi nieuzasadnionych roszczeń o takie naruszenie.

Obydwa warianty opisywanego ryzyka wiązałyby się z koniecznością poniesienia dodatkowych kosztów obsługi prawnej i skutkowałyby możliwością opóźnienia realizacji prac badawczo-rozwojowych i ich komercjalizacji. Emitent podczas prac nad swoimi wnioskami patentowymi dokonał wnikliwej analizy literatury przedmiotu oraz obowiązujących obecnie patentów, by minimalizować ryzyko naruszenia cudzych praw własności przemysłowej. Emitenta dba również o bieżącą analizę w tym zakresie w celu uniknięcia negatywnych skutków związanych z takim naruszeniem.

G. Ryzyko utraty kluczowych pracowników:

Działalność Emitenta polega na prowadzeniu zaawansowanych prac badawczo-rozwojowych, a następnie na komercjalizacji zaprojektowanych przez siebie technologii. Opiera się ona w znacznym stopniu na kluczowych pracownikach oraz ich zdolności do realizacji bieżącej strategii Spółki, prowadzenia działalności operacyjnej oraz pozyskiwania nowych klientów. Zespół zarządzający Emitentem obejmuje ekspertów z kluczowych z punktu widzenia działalności Emitenta i wspierany jest przez szereg specjalistów o wieloletnim doświadczeniu w branży. Kluczowym personelem Spółki pozostaje cały dział zajmujący się R&D. Zespół ten został zorganizowany w sposób umożliwiający efektywną współpracę i obejmuje osoby wyróżniające się umiejętnościami z zakresu generowania obliczeń, syntezy i analityki chemicznej. W zespole są również specjaliści ds. urządzeń OLED.

Zakończenie współpracy ze strategicznymi, z punktu widzenia Spółki, pracownikami i współpracownikami może w krótkim terminie negatywnie wpłynąć na jej wyniki finansowe oraz długoterminowo na jej potencjał rozwoju i jakość usług, przy czym na obecnym etapie rozwoju Spółki nie można mówić o uzależnieniu jej działalności od konkretnych osób. Nagłe zmiany w zespole operacyjnym mogłyby też rodzić ryzyko znacznych opóźnień w sytuacji niewystarczającej liczby pracowników o odpowiednich kwalifikacjach na rynku pracy.

Spółka zamierza przeciwdziałać ryzyku odejścia kluczowych pracowników m.in. poprzez wdrożenie pracowniczego programu motywacyjnego dla kadry zarządzającej. Uchwałą NWZA z 6 listopada 2020 r. dokonano emisji warrantów subskrypcyjnych serii F, które zostaną przydzielone kluczowym pracownikom i członkom organów Emitenta. Posiadacze warrantów serii F będą w przyszłości uprawnieni do objęcia akcji Spółki serii F. Jednocześnie należy zaznaczyć, że funkcje zarządcze w organach Emitenta pełnią jego założyciele, którzy są jednocześnie bezpośrednio bądź pośrednio posiadaczami istotnych pakietów akcji Emitenta objętych przy zawiązywaniu Spółki, co dodatkowo zmniejsza ryzyko wystąpienia problemów z nagłym odejściem kluczowej kadry.

H. Ryzyko związane z utratą kluczowych partnerów badawczych

Działalność Emitenta polegająca na prowadzeniu zaawansowanych prac badawczo-rozwojowych opiera się w pewnym stopniu na współpracy z zewnętrznymi ośrodkami badawczymi oraz ich wsparciu Emitenta w realizacji założonego zakresu prac. W ramach budowania relacji ze znaczącymi ośrodkami badawczymi Spółka zawarła trzy znaczące umowy o współpracę z czołowymi dla rozwoju technologii OLED ośrodkami badawczymi, tj. Uniwersytetem Kyung Hee (KHU) w Seulu, Korea Południowa, agencją rozwoju wysokich technologii i przemysłu na Tajwanie Industrial Technology Research Institute (ITRI) i Fraunhofer IAP, niemieckim instytutem specjalizującym się w badaniu i opracowywaniu polimerów. Dla procesu komercjalizacji technologii Spółki szczególnie istotna jest współpraca z koreańskim laboratorium KHU i tajwańską agencją ITRI, które umożliwiają rozwijanie i testowanie technologii z udziałem rozwiązań Emitenta. Z kolei współpraca z Fraunhofer IAP ma na celu stworzenie tuszu zawierającego autorskie emitery OLED Spółki, który zostanie wykorzystany do stworzenia metodą druku (ink-jest prin-ting) stacka OLED oraz demonstratora wyświetlacza na potrzeby jednego z klientów Spółki (szwajcarskiego producenta zegarków). Emitent zakłada rozszerzenie współpracy z Fraunhofer IAP o kolejne projekty wdrożeniowe.

Zakończenie współpracy ze strategicznymi, z punktu widzenia Spółki partnerami może w krótkim terminie negatywnie wpłynąć na jej potencjał rozwoju i jakość usług. Nagłe zmiany w zakresie współpracy lub jej całkowite zerwanie może rodzić ryzyko znacznych opóźnień w realizacji procesu komercjalizacji.

Spółka przeciwdziała temu ryzyku poprzez podpisywanie stosownych porozumień z partnerami oraz poprzez dobieranie do współpracy wielu partnerów będących swoimi substytutami.

I. Ryzyko związane ze zwiększaniem skali działalności Emitenta

Emitent prowadzi w ramach swojej działalności badania laboratoryjne w celu opracowywania i syntetyzowania emiterów OLED, które następnie oferuje odbiorcom. Zwiększenie skali działalności i jej zmiana z laboratoryjnej na przemysłową wymagałaby wzrostu możliwości produkcyjnych i wiązałaby się z koniecznością powiększenia powierzchni laboratoryjnej.

Jest to proces kapitałochłonny, do realizacji którego wymagane byłoby pozyskanie dodatkowych środków finansowych. Nie można wykluczyć wystąpienia opóźnienia w rozwijaniu działalności operacyjnej Emitenta spowodowanego brakiem finansowania na rozbudowę możliwości produkcyjnych nawet w sytuacji otrzymywania przez Spółkę dużych zamówień. W skrajnym przypadku nie można także wykluczyć ryzyka całkowitego niepowodzenia zwiększania skali działalności Emitenta.

Emitent czyni starania, by na bieżąco zapobiegać materializacji opisanego wyżej ryzyka. W latach 2021 - 2024 Spółka dokonała skokowego rozwoju technologii. Posiada nowoczesne laboratorium w Toruniu i dział B+R w Korei Południowej, w którym testuje materiały. Laboratorium jest w pełni wyposażone w specjalistyczne instrumenty do syntezy, oczyszczania, kontroli jakości i charakterystyki, zapewniając wysoką jakość i odpowiednią charakterystykę produktów na każdym etapie procesu. Ponadto zacieśniła współpracę z najważniejszymi instytutami badawczymi z Niemiec i zaczęła realizować projekt z Industrial Technology Research Institute, tj. najważniejszą agencją rozwoju wysokich technologii i przemysłu na Tajwanie.

J. Czynniki ryzyka związane z otoczeniem, w jakim działa Emitent - Ryzyko konkurencji

Noctiluca to jeden z kilku znaczących podmiotów na świecie, rozwijających technologię emiterów OLED nowej generacji, czyli związków chemicznych w postaci „proszku”, które są najważniejszym elementem wyświetlaczy (telewizorów, monitorów, smartfonów, tabletów, urządzeń wearables lub urządzeń VR) oraz źródeł światła (lampy). Na Datę Raportu Spółka pracuje nad emiterami trzeciej, czwartej i piątej generacji, tj. emiterami wykazującymi właściwości TADF (ang. Thermally Activated Delayed Fluorescence) i zjawisko zwane hiperfluorescencją.

Emitery wykazujące właściwości TADF to technologia, która nie została jeszcze wprowadzona na rynek w pełnym zakresie. Na całym świecie trwają intensywne prace nad rozwojem i docelowym wdrożeniem nowszych generacji emiterów, w szczególności do przemysłu wyświetlaczy i oświetlenia. Wśród firm najbardziej zaangażowanych w rozwój emiterów TADF można wymienić: Noctiluca, Kyulux (która zyskała finansowanie między innymi od liderów branży wyświetlaczy OLED), SolOLED i beeOLED,

Na Datę Raportu technologia emiterów TADF wciąż nie została w pełni skomercjalizowana, a zgodnie z najlepszą wiedzą Emitenta, pionierzy branży nie ukończyli prac badawczo-rozwojowych niezbędnych do jej pełnego wprowadzenia. Noctiluca posiada wypracowaną w zakresie technologicznym przewagę konkurencyjną, pozwalającą na skrócenie czasu koniecznego do rozpoczęcia komercjalizacji, jednak istnieje ryzyko, że któryś z konkurencyjnych podmiotów osiągnie zamierzony przez Spółkę rezultat jako pierwszy. Wystąpienie tego ryzyka może spowodować osłabienie pozycji Emitenta na rynku rozwiązań TADF dla technologii OLED i zagrozić jego wynikom operacyjnym i finansowym.

Liczba podmiotów w sektorze działalności Emitenta jest relatywnie niska, co oznacza, że nawet w przypadku materializacji powyższego ryzyka i pojawienia się na rynku efektywnych producentów emiterów TADF producenci wyświetlaczy, chcąc zapewnić sobie zdywersyfikowane dostawy materiałów produkcyjnych, będą zainteresowani współpracą z Emitentem.

Materializacja ryzyka może negatywnie wpłynąć na poziom zainteresowania głównych grup docelowych produktami oferowanymi przez Emitenta. Działalność podmiotów konkurencyjnych może doprowadzić do zmniejszenia udziału Emitenta w rynku oraz zmniejszenia marż uzyskiwanych w poszczególnych transakcjach, co miałyby istotny, negatywny wpływ na działalność operacyjną i wyniki finansowe.

Spółka zamierza przeciwdziałać materializacji tego ryzyka poprzez systematyczną analizę otoczenia konkurencyjnego, stałą współpracę z jednostkami i zespołami badawczymi, bieżące aktualizowanie swojej wiedzy w zakresie najnowszych doniesień z rynku OLED oraz konsekwentne rozwijanie współpracy z największymi graczami na tym rynku by wypracować stałe relacje biznesowe dla przyszłej komercjalizacji rozwiązań.

K. **Czynniki ryzyka związane z otoczeniem, w jakim działa Emitent** - Ryzyko związane ze zmianami technologii stosowanej na rynku

Emitent jako spółka technologiczna specjalizująca się w syntezie związków organicznych stosowanych w optoelektronice, działa na rynku, który charakteryzuje się dużą dynamiką. Dotyczy to zarówno wartości samego rynku jak i stosowanych rozwiązań i technologii, które cały czas są rozwijane i zmieniane.

Struktura wyświetlaczy OLED (ang. Organic Light Emitting Diode) składa się z cienkich warstw materiałów organicznych. Jedną z tych warstw i prawdopodobnie najważniejszą, jest opracowywany przez Noctiluca emiter – który zamienia energię elektryczną w światło widzialne. Emiter i reszta materiałów organicznych tworzą razem subpiksel, który jest podstawowym elementem składowym wyświetlacza OLED. Uwzględniając zaawansowanie technologiczne takich emiterów, można podzielić je na generacje. Obecnie wdrażane są do użytku emiterzy I i II generacji oraz trwają zaawansowane prace B+R nad III i IV generacją.

Istnieją dwa sposoby wytwarzania warstw wyświetlaczy z wykorzystaniem opracowywanych przez Noctiluca emiterów – technologia termicznej ewaporacji (naparowywania) w wysokiej próżni (metoda PVD – ang. Physical Vapor Deposition) i technologia druku (metoda IJP, ang. Ink-Jet Printing). PVD jest metodą stosowaną na skalę masową i większość wyświetlaczy OLED (około 90%) jest obecnie produkowana tą metodą. Wymaga ona dużych nakładów pieniężnych w sprzęt (rzędu miliardów USD na jedną fabrykę), co stanowi naturalną barierę wejścia na rynek.

Jak wskazano powyżej, technologia TADF, która jest kluczowym obszarem działalności Emitenta, nie została jeszcze w pełni skomercjalizowana – wśród wszystkich najważniejszych konkurentów trwa wyścig o opracowanie i zsyntetyzowanie emiterów III i IV generacji, szczególnie najbardziej pożądanego emitera, czyli emitera światła niebieskiego w technologii PVD – zdecydowana większość emitowanego przez wyświetlacze światła jest właśnie w tym kolorze. Jest to również obszar zainteresowania Emitenta, który pracuje nad uzyskaniem w tym zakresie technologicznej przewagi konkurencyjnej. Nie można jednak wykluczyć, że w tak dynamicznej dziedzinie zajdą zmiany technologiczne, które wyznaczą na nowo kierunek badań i rozwoju omawianego biznesu na świecie. W konsekwencji branża musi na bieżąco reagować na wszelkie doniesienia naukowe i odkrycia zarówno podmiotów komercyjnych, jak i instytutów badawczych i uczelni w zakresie technologii TADF oraz możliwych dalszych kierunków jej rozwoju.

Zespół Emitenta jest świadomy konieczności ciągłego monitorowania stanu technologii wykorzystywanej na rynku technologii TADF w zastosowaniach materiałów OLED oraz ponoszenia odpowiednich kosztów związanych z aktualizacją wiedzy oraz analizy standardów rynkowych. Ponadto, zespół ten posiada niezbędne merytoryczne kwalifikacje do efektywnego podejmowania tych działań – Spółka posiada bowiem zaplecze osobowe i techniczne związane ze środowiskiem naukowym najwyższej klasy w swojej branży. Weryfikacja dostępu do aktualnego stanu wiedzy była i będzie również podstawowym kryterium wyboru podwykonawców w przedsięwzięciach podejmowanych przez Emitenta.

L. **Czynniki ryzyka związane z otoczeniem, w jakim działa Emitent** – Ryzyko związane ze strukturą rynku

Szacuje się, że rynek OLED w 2022 roku był wart około 125-160 miliardy dolarów i oczekuje się, że osiągnie zakres 220-315 mld USD wartości rynkowej w 2032 r., co stanowi CAGR od 3,5% do 7% w tym okresie. Jest to rynek bardzo skoncentrowany ze względu na wysokie bariery wejścia spowodowane przez dwa główne

czynniki: (i) urządzenie z wyświetlaczem OLED jest kosztowne ze względu na zastosowanie technologii PVD do produkcji OLED (obecnie ponad 90% rynku); infrastruktura produkcji PVD kosztuje kilka miliardów euro, (ii) niska dostępność związków chemicznych do opracowywania i produkcji OLED, co stanowi problem zwłaszcza dla małych graczy – wyświetlacze OLED składają się z wielu cienkich warstw (struktury OLED); niektóre z tych warstw wymagają użycia wysoce zaawansowanych związków chemicznych; każdy producent OLED ma unikalny skład warstw, więc większość z nich wymaga wysoce wyspecjalizowanych chemików, kosztownej linii produkcyjnej oraz niestandardowej, dostosowanej do indywidualnych potrzeb współpracy przy syntetyzowaniu związków do dalszych badań.

Trzy wiodące obszary świata zaawansowane w rozwoju technologii OLED na potrzeby wyświetlaczy to kraje dalekiego wschodu (Japonia, Chiny, Tajwan i Korea Południowa), USA oraz Europy (głównie Niemcy i Francja). Wśród liderów rynku należy wymienić m.in. Samsung, LG, Konica Minolta, Sony, JDI, JOLED, Kyocera (kontrolują oni zdecydowaną większość rynku). Wśród producentów oświetlenia OLED należy wymienić m.in. wyspecjalizowane firmy specjalizujące się w produkcji oświetlenia OLED (np. Lumiotec, OLED Works), globalne koncerny angażujące się w produkcję oświetlenia OLED (np. GE, OSRAM, Toshiba).

Struktura rynku (duża koncentracja) rodzi z jednej strony barierę nawiązania współpracy, z drugiej natomiast – ryzyko uzależnienia się od głównego odbiorcy technologii w dłuższej perspektywie. Spółka prowadzi już rozmowy z liderami rynku OLED (podpisano już pierwsze dokumenty wprowadzające do procesu współpracy), cały czas starając się poszukiwać nowych relacji badawczych oraz komercyjnych, by jak najpełniej zdywersyfikować grono docelowych i potencjalnych odbiorców swojej technologii. Nie jest jednak możliwe całkowite wyeliminowanie omawianego ryzyka, którego materializacja mogłaby mieć istotny, negatywny wpływ na działalność Emitenta.

M. Czynniki ryzyka związane z otoczeniem, w jakim działa Emitent – Ryzyko regulacyjne

Działalność Emitenta jest ściśle związana z technologią, która jest objęta prawami własności intelektualnej. Spółka potrzebuje ochrony patentowej zarówno w kraju, jak i za granicą. Wiąże się to z koniecznością monitorowania zmian przepisów i uwarunkowań różnych porządków prawnych, aby zagwarantować właściwą ochronę rozwijanej przez Emitenta technologii. Zmiany w obowiązujących przepisach lub niewłaściwe ich rozumienie stanowią ryzyko, którego materializacja mogłaby istotnie pogorszyć sytuację operacyjną i konkurencyjną Spółki, a w konsekwencji spowodować pogorszenie jej wyników finansowych.

Interpretacja krajowych przepisów podatkowych również stanowi czynnik ryzyka regulacyjnego dla podmiotów gospodarczych działających w Polsce, w tym dla Emitenta. Polski system podatkowy charakteryzuje się wysokim stopniem złożoności, co może prowadzić do rozbieżności interpretacyjnych odnoszących się do należytego wypełniania obowiązków podatkowych. Istnieje ryzyko, że pomimo najwyższej staranności, zastosowania aktualnych standardów rachunkowości oraz współpracy z podmiotami świadczącymi profesjonalne usługi księgowo-podatkowe, powstaną pomiędzy Emitentem a właściwym dla jego siedziby Urzędem Skarbowym rozbieżności w rozumieniu odpowiednich przepisów podatkowych. Materializacja tego ryzyka może mieć istotny negatywny wpływ na wyniki finansowe Emitenta w przypadku nałożenia na niego kary finansowej przez Urząd Skarbowy.

Emitent przeciwdziała temu czynnikowi ryzyka poprzez współpracę z krajowymi i zagranicznymi prawnikami i kancelariami prawnymi, w tym z kancelariami wyspecjalizowanymi w ochronie własności intelektualnej na rynkach, na których działa Emitent, a także poprzez stałe monitorowanie zmian prawnych i aktualizowanie stosowanych przez siebie rozwiązań w zgodzie z przepisami.

N. Czynniki ryzyka związane z otoczeniem, w jakim działa Emitent – Ryzyko walutowe

Emitent prowadzi działalność w zakresie badań i rozwoju nad swoją technologią nie tylko w Polsce, lecz także we współpracy z międzynarodowymi instytucjami badawczymi. Do zespołu doradczego należą również eksperci branżowi oraz doradcy biznesowo-prawni spoza Polski. Z tego względu część kosztów związanych z zapłatą za wynagrodzenia zespołu oraz infrastrukturę laboratoryjną Emitent ponosi w walucie obcej, przede wszystkim USD oraz EUR. Spółka jest narażona na ryzyko nagłej zmiany kursu tych walut. W sytuacji gwałtownego osłabienia polskiego złotego Emitent może być narażony na konieczność poniesienia wyższych kosztów swojej działalności w tej ich części, która jest ponoszona w walucie obcej.

W przyszłości Emitent planuje uzyskiwać także zdecydowaną większość swoich przychodów od podmiotów zagranicznych, a co za tym idzie – w walucie obcej. W związku z tym będzie narażony na wahania kursów walut (głównie dolara amerykańskiego oraz euro) w odwrotnym kierunku – umocnienie kursu polskiego złotego może narazić Emitenta na niższe przychody po przeliczeniu na walutę krajową.

Powyższe ryzyko Emitent zamierza mitygować ponosząc część kosztów w tej samej walucie, w której spodziewa się uzyskać przychody (USD oraz EUR), co częściowo niweluje wzajemnie ryzyka odnoszące się do wpływu wahań kursowych na wysokość kosztów i przychodów. Jednocześnie Emitent zamierza korzystać również z dostępnych na rynku finansowym narzędzi zabezpieczania ryzyka walutowego we wszystkich przypadkach, które będą wymagać takiego działania.

O. Czynniki ryzyka związane z Dopuszczeniem i Akcjami – Ryzyko związane z inwestycją w akcje Emitenta

Inwestor nabywający akcje Emitenta musi zdawać sobie sprawę z faktu, iż ryzyko związane z bezpośrednim lokowaniem środków w akcje na rynku kapitałowym jest znacznie wyższe niż ryzyko inwestycji w inne, alternatywne instrumenty finansowe takie jak np. obligacje skarbowe czy jednostki uczestnictwa w wybranych funduszach inwestycyjnych. Zmienność kursów akcji zarówno w krótkim, jak i długim okresie rodzi ryzyko, że inwestor nie będzie mógł dokonać zbycia posiadanych przez siebie akcji w preferowanym przez siebie czasie oraz według oczekiwanych warunków finansowych.

Ponadto, działalność Emitenta ma charakter wysoce innowacyjny, a stadium rozwoju działalności biznesowej Emitenta jest wczesne. Spółka na Datę Raportu kontynuuje prace badawczo-rozwojowe w celu komercjalizacji emiterów III, IV i V generacji w optoelektronice, jednak technologia ta nie została jeszcze w pełni skomercjalizowana i nie przynosi regularnych dochodów. Działalność Emitenta jest związana również z ryzykiem niepowodzenia prac badawczo-rozwojowych, co mogłoby mieć istotny negatywny wpływ na wartość jego akcji.

P. Czynniki ryzyka związane z Dopuszczeniem i Akcjami – Ryzyko związane z akcjami obejmowanymi w zamian za warranty subskrypcyjne

W dniu 6 listopada 2020 roku NWZ Spółki podjęło uchwałę o warunkowym podwyższeniu kapitału zakładowego Spółki poprzez emisję nie więcej niż 80.000 akcji zwykłych na okaziciela serii E o wartości nominalnej 0,15 zł za akcję oraz nie więcej niż 250.000 (słownie: dwieście pięćdziesiąt tysięcy) akcji zwykłych na okaziciela serii F o wartości nominalnej 0,15 zł za akcję. Na podstawie ww. uchwały wyemitowano akcje serii E objęte uchwałą.

Natomiast akcje serii F będą obejmowane przez posiadaczy warrantów subskrypcyjnych serii F, które zostaną wyemitowane w celu stworzenia systemu motywacyjnego dla osób z kierownictwa i organów Spółki. Program motywacyjny związany z emisją akcji serii F również podlega obowiązkowemu zatwierdzeniu przez Radę Nadzorczą Spółki.

Wykonanie praw do objęcia akcji z warrantów subskrypcyjnych serii E nastąpiło w 2023 roku, a praw z warrantów subskrypcyjnych serii F nie później niż do 12 października 2025 roku. W przypadku ich realizacji

ogólna liczba akcji Spółki wzrośnie, a co za tym idzie – rozwodnieniu ulegnie udział innych akcjonariuszy w strukturze właścicielskiej Emitenta.

Powyższe ryzyko jest mitygowane poprzez nadzór Rady Nadzorczej Emitenta nad procesem emisji akcji serii F, która zapobiegnie nadmiernemu rozwodnieniu pozostałych akcjonariuszy.

X. INFORMACJA O UMOWIE SPÓŁKI Z PODMIOTEM UPRAWNIONYM DO BADANIA SPRAWOZDAŃ FINANSOWYCH

Zgodnie z zapisami § 25 ust. 2 lit. I) Statutu Spółki oraz w myśl Ustawy o rachunkowości z dnia 24 września 1994 roku (Dz.U. 2019 poz. 351) Zarząd Spółki uzyskując wcześniej zgodę Rady Nadzorczej Spółki podpisał umowę ze spółką pod firmą: Moore Audyt Polska Sp. z o.o. – podmiotem wpisanym na listę podmiotów uprawnionych do badania sprawozdań finansowych, prowadzoną przez Krajową Radę Biegłych Rewidentów, który przeprowadził badanie sprawozdania finansowego Spółki za rok obrotowy kończący się w dniu 31 grudnia 2024 roku.

ZATWIERDZENIE DO PUBLIKACJI

Raport za I półrocze 2025 roku został zatwierdzony do publikacji przez Zarząd Noctiluca S.A. w dniu 29 września 2025 roku.

.....
Mariusz Jan Bosiak
Prezes Zarządu

.....
Krzysztof Piotr Czaplicki
Członek Zarządu

.....
Mateusz Łukasz Nowak
Członek Zarządu