



**SPRAWOZDANIE ZARZĄDU
Z DZIAŁALNOŚCI
SPÓŁKI XTPL S.A. I GRUPY KAPITAŁOWEJ
XTPL S.A.
ZA I PÓŁROCZE 2025**

25/09/2025

Szanowni Państwo, Drodzy Akcjonariusze oraz Inwestorzy,

we wstępie do raportu za okres pierwszego półrocza 2025, mamy przyjemność przedstawić Państwu nasze kluczowe działania i osiągnięcia, które stanowią dla XTPL kolejny krok na drodze do realizacji celu zbudowania w Polsce globalnego dostawcy technologii umożliwiającej producentom zaawansowanej elektroniki z całego świata efektywne kosztowo i skalowalne wytwarzanie urządzeń nowej generacji.

Jako przedstawiciel sektora deep tech rozwijamy przełomową technologię, która pozwala nanosić materiały przewodzące z precyzją do 1 mikrometra, co fundamentalnie zmienia sposób, w jaki produkuje się zaawansowaną elektronikę nowej generacji. Aktualnie jesteśmy na etapie wprowadzania naszej technologii na rynek, gdzie produkty XTPL sprzedano już do ponad 20 krajów na kontynentach w Ameryce Płn., Azji i Europie, a zbudowana rozpoznawalność i wiarygodność rozwiązania XTPL umożliwia nam zdobywanie pierwszych klientów na wdrożenia technologii w przemysłowej skali. Pierwsze takie wdrożenie w historii XTPL rozpoczęliśmy w styczniu 2025 roku. Nasza technologia wykorzystywana jest do naprawy otwartych defektów w nowoczesnych wyświetlaczach FPD, redukując liczbę odrzuconych komponentów i w efekcie minimalizując straty materiałowe.

Zamówienie początkowej partii w liczbie 6 sztuk autorskich modułów UPD (Ultra-Precise Dispensing) do wdrożenia na linii produkcyjnej wiodącego producenta wyświetlaczy z Chin o rocznych przychodach przekraczających 20 mld USD jest twardym potwierdzeniem rynkowej akceptacji naszej technologii. Do dnia publikacji sprawozdania dostarczyliśmy do bezpośredniego partnera – wiodącego chińskiego producenta maszyn do masowej produkcji wyświetlaczy FPD – 4 sztuki modułów UPD i przygotowujemy się do wysyłki kolejnych 2 sztuk w IV kwartale 2025 roku. Moduły dostarczamy zgodnie z zapotrzebowaniem zgłaszanym przez klienta końcowego i jego wewnętrznym harmonogramem stawiania dużych maszyn przemysłowych na linii produkcyjnej, w których stopniowo integrowane są kolejne moduły XTPL. Z dużą satysfakcją informujemy, że pierwsze maszyny wyposażone w nasze moduły pracują już na linii produkcyjnej klienta końcowego. Potwierdza to, że XTPL przeszedł pozytywnie proces „from lab to fab”, czyli z laboratorium do fabryki. Po dostarczeniu wszystkich 6 sztuk modułów z początkowej partii spodziewamy się kolejnych zamówień, a w całym cyklu wdrożenia przemysłowego liczbę możliwych do dostarczenia modułów UPD szacujemy na kilkadziesiąt sztuk w horyzoncie kilku lat.

Równolegle do pierwszego wdrożenia oraz pozostałych ewaluowanych projektów, które mogą zostać zwieńczone wdrożeniem przemysłowym i odznaczają się w naszej opinii jeszcze wyższym wolumenowo potencjałem, konsekwentnie poszerzamy grono odbiorców urządzeń DPS (Delta Printing System), czyli demonstratorów naszej technologii rozwijanych w ramach drugiej linii biznesowej XTPL. W ostatnich tygodniach przekroczyliśmy sumarycznie liczbę 40 sztuk zamówionych urządzeń DPS od początku ich komercjalizacji. Odbiorcami końcowymi są zarówno instytuty badawcze, jak i klienci przemysłowi posiadający własne laboratoria R&D. Do grona użytkowników urządzeń DPS w pierwszym półroczu 2025 roku dołączył m.in. Wydział Inżynierii Uniwersytetu w Cambridge w Wielkiej Brytanii oraz Uniwersytet Massachusetts w Lowell w USA. Pierwszy z nich to uczelnia plasująca się w ścisłej czołówce najlepszych na świecie instytucji nauki, a drugi to laboratorium finansowane przez firmę Raytheon, jedną z największych firm zbrojeniowych na świecie.

Sektor obronny to nowy obszar działalności XTPL, który rozpoczął się dla nas w marcu br. wraz z pierwszym zamówieniem DPS przez amerykańskiego klienta przemysłowego z sektora obronnego. W obliczu aktualnej sytuacji geopolitycznej, licznych konfliktów i wzmożonego finansowania na zbrojenia jakie obserwujemy na całym świecie, identyfikujemy obszar obronny jako segment o dużym potencjale

dla zastosowań technologii XTPL. Potwierdzają to rozmowy, jakie prowadzimy z kolejnymi podmiotami zainteresowanymi uwzględnieniem w swoich produktach naszej technologii oraz liczne dyskusje podczas konferencji dedykowanej zastosowaniu technologii addytywnych w sektorze zbrojeniowym w pierwszej połowie września br. w USA, na której byliśmy obecni z urządzeniem DPS. Rynek amerykański jako pierwszy dostrzegł potencjał naszego rozwiązania w sektorze obronnym, które może być wykorzystane m.in. na polu zabezpieczeń elektromagnetycznych np. w dronach, uodporniając je na zakłócenia sygnału czy do komunikacji w wysokich częstotliwościach, pozwalających wyłapywać radarom znacznie mniejsze obiekty niż obecnie. Ponadto sektor obronny wykazuje zainteresowanie kolejnym produktem, który wkrótce zaczniemy komercjalizować, czyli urządzeniem DPS+.

Znajdujemy się w zaawansowanej fazie prac rozwojowych związanych z uruchomieniem nowej linii biznesowej o roboczej nazwie DPS+, czyli urządzeń adresujących niszę między modułami UPD, a standardowymi urządzeniami DPS. Nowy produkt rozwijamy według sugestii i zapotrzebowania zgłaszanego bezpośrednio przez zainteresowanych nim odbiorców, a jego przeznaczeniem będzie produkcja w modelu HMLV (High-Mix Low-Volume). Podtrzymujemy możliwy scenariusz pierwszych zamówień jeszcze w perspektywie 2025 roku, z terminem dostarczenia produktów w roku 2026. Ze względu na ponad dwukrotnie wyższą cenę jednostkową względem DPS oraz fakt, iż w odróżnieniu do sprzedaży urządzeń DPS pojedynczy klient może być zainteresowany docelowo zakupem więcej niż jednej sztuki urządzenia DPS+, komercjalizacja tej linii urządzeń w kolejnych latach może mieć znaczący i pozytywny wpływ na kształtowanie się sytuacji finansowej XTPL.

W pierwszym półroczu XTPL wygenerował 5,0 mln zł przychodów ze sprzedaży produktów i usług, co jest wynikiem dalekim od założonego osiągnięcia 100 mln zł całorocznej sprzedaży komercyjnej w 2026 roku, o której dotychczas informowaliśmy rynek. Proces konwersji aktywnych projektów w pipeline w linii biznesowej wdrożeń przemysłowych oraz urządzeń DPS okazał się bardziej długotrwały niż pierwotnie zakładaliśmy. Klienci końcowi patrzą na możliwość wdrożenia naszej technologii w dwóch ujęciach. Pierwsze to ewaluacja rozwiązania XTPL, gdzie z sukcesami i na bieżąco adresujemy zgłaszane potrzeby i oczekiwania partnerów we wszystkich projektach. Drugie to timing potrzeby rynkowej, w której to klient końcowy, w oparciu o wewnętrzne analizy i harmonogram, uruchamia poszczególne projekty i produkty. Opierając się na doświadczeniach w ramach pierwszego wdrożenia przemysłowego oraz bieżących kontaktach z pozostałymi klientami obserwujemy, że rynkowa adopcja rozwiązania oferowanego przez XTPL może zająć więcej czasu niż pierwotnie zakładaliśmy. Z tego względu zdecydowaliśmy o potrzebie zaktualizowania naszych założeń i przyjęliśmy Strategię na lata 2026-2028, którą opublikowaliśmy 25 września 2025 roku.

Nowa Strategia wydłuża horyzont osiągnięcia przez XTPL celu 100 mln zł sprzedaży komercyjnej do 2028 roku. Nie zmieniamy potencjału wolumenu urządzeń UPD w ramach ewaluowanych projektów, ale przyjmujemy bardziej konserwatywne założenia co do czasu ich realizacji, uwzględniając tempo pierwszego historycznie wdrożenia przemysłowego technologii XTPL oraz horyzontu potrzeby rynkowej rozwiązań klientów końcowych, która pozostaje od nas niezależna. Strategia na lata 2026-2028 identyfikuje lukę kapitałową w pierwszej połowie 2026 roku na poziomie 15-20 mln zł, dlatego prowadzimy obecnie cztery równoległe procesy, których celem jest zabezpieczenie finansowania na rok 2026, w którym oczekujemy komercjalizacji nowej linii biznesowej DPS+ oraz kolejnych wdrożeń przemysłowych, co umożliwi dalsze samodzielne finansowanie rozwoju XTPL.

Pierwszym i preferowanym przez nas źródłem finansowania jest finansowanie dłużne. Równoległe rozpoczęliśmy starania o zwiększenie środków z programów dotacyjnych, gdzie w drugim kwartale 2025 roku złożyliśmy dwa wnioski grantowe z puli środków krajowych i europejskich na łączną sumę

dofinansowania przekraczającą 7 mln zł. Ponadto 12 września otrzymaliśmy informację o zakwalifikowaniu do II etapu projektu XTPL w naborze FENG w ramach ścieżki SMART. Trzecie źródło finansowania to możliwość pozyskania inwestora strategicznego, który objąłby mniejszościowy udział w Spółce. Alternatywą do wspomnianych procesów jest podwyższenie kapitału i emisja akcji skierowana do rynku. Rozstrzygnięcia w doborze najlepszego dla Spółki narzędzia do uzupełnienia luki finansowej i zabezpieczenia dalszego rozwoju XTPL spodziewamy się do końca roku.

XTPL latach 2023-2025 przeprowadziło szereg inwestycji, dzięki którym zwiększyliśmy nasze zdolności produkcyjne, zintensyfikowaliśmy działania sprzedażowo-marketingowe zwięźcone pierwszym historycznie wdrożeniem przemysłowym naszej technologii, a także otworzyliśmy pierwszy zagraniczny oddział sprzedażowo-demonstracyjny w Bostonie, który w ciągu pierwszych 12 miesięcy działalności osiągnął break-even i otworzył nam obiecujące perspektywy do realizacji projektów w sektorze obronnym. Na poziomie organizacji wprowadziliśmy szereg usprawnień zwiększających efektywność pracy zespołu, utworzyliśmy nowy dział zarządzania obecnymi i przyszłymi produktami oraz wdrożyliśmy nowe systemy zarządzania. Mamy poczucie dobrze wykorzystanego czasu w zakresie wewnętrznego wzmocnienia organizacji i jednoczesnego rozczarowania tempem, w jakim rynek adaptuje się do wykorzystania przewag wynikających z nowej technologii, którą oferujemy. Najtrudniejszy okres zmian i transformacji jest już jednak za nami, a perspektywy dla obecnych oraz nowych linii biznesowych są lepsze z każdym kolejnym dostarczoną przez nas modułem UPD i urządzeniem DPS do rynku.

Analizy wskazują, że rynek nowoczesnej elektroniki drukowanej, na którym działa XTPL, rośnie w tempie ponad 22% rocznie i w roku 2032 ma osiągnąć wartość 75 mld USD. Pierwsze wdrożenie przemysłowe technologii XTPL przez jednego z największych producentów wyświetlaczy na świecie udowadnia potencjał i wiarygodność opracowanego przez nas rozwiązania. Na drodze do zbudowania w Polsce globalnego dostawcy technologii umożliwiającej producentom zaawansowanej elektroniki z całego świata efektywne kosztowo i skalowalne wytwarzanie urządzeń nowej generacji stoi już wyłącznie czas, którego potrzebujemy więcej by sfinalizować kolejne wdrożenia i zamówienia w obrębie naszych linii biznesowych. Przełomowe technologie nie rosną liniowo. W momencie gdy kolejni klienci podejmą decyzję o przejściu na nowy sposób produkcji, który jest zgodny z globalnymi trendami i kierunkiem, w jakim podąża szeroki rynek, jesteśmy pewni, że XTPL stanie się dla wielu z nich technologią pierwszego wyboru, a kolejne przyjmowane Strategie będą wyznaczać coraz wyższe progi przychodów, jakie zamierzamy osiągnąć.

Na zakończenie tego Listu Zarządu pragniemy podziękować wszystkim naszym akcjonariuszom za okazane zaufanie. Doceniamy również naszych klientów, partnerów oraz dostawców, którzy wspierają nas w umacnianiu marki XTPL na międzynarodowej arenie. Podziękowania kierujemy także do naszych pracowników, których umiejętności i zaangażowanie umożliwiają budowanie w Polsce wiodącej spółki deep tech o globalnym potencjale. Pozostajemy zdeterminowani, aby ten potencjał w najbliższych latach przełożył się na generowane wyniki.

Serdecznie zachęcamy do uważnej lektury raportu za pierwsze półrocze 2025 XTPL S.A. i pozostajemy z Państwem w kontakcie poprzez dział relacji inwestorskich oraz nasze cykliczne spotkania podczas konferencji wynikowych.

Z poważaniem,



Dr Filip Granek



Jacek Olszański

1.	INFORMACJE O RAPORCIE ORAZ SŁOWNICZEK POJĘĆ I SKRÓTÓW W NIM UŻYTYCH	7
2.	WYBRANE DANE FINANSOWE	10
3.	SPRAWOZDANIE ZARZĄDU Z DZIAŁALNOŚCI XTPL S.A. ORAZ GRUPY KAPITAŁOWEJ XTPL S.A.	13
4.	AKCJONARIAT	72
5.	OŚWIADCZENIE ZARZĄDU	75
6.	RAPORT Z PRZEGLĄDU PÓŁROCZNEGO JEDNOSTKOWEGO ORAZ SKONSOLIDOWANEGO SPRAWOZDANIA FINANSOWEGO.....	76
7.	STANOWISKO ZARZĄDU	77
8.	OŚWIADCZENIE ZARZĄDU DOTYCZĄCE PODMIOTU UPRAWNIONEGO DO BADANIA SPRAWOZDAŃ FINANSOWYCH.....	78
9.	ZATWIERDZENIE DO PUBLIKACJI.....	80

1. INFORMACJE O RAPORCIE ORAZ SŁOWNICZEK POJĘĆ I SKRÓTÓW W NIM UŻYTYCH

XTPL Spółka Akcyjna z siedzibą we Wrocławiu, adres: ul. Legnicka 48E, 54-202 Wrocław, zarejestrowana w rejestrze przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem 0000619674 - Sąd Rejonowy dla Wrocławia Fabrycznej we Wrocławiu VI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego („XTPL”, „XTPL S.A.”, „Spółka”, „Jednostka”, „Jednostka Dominująca”, „Emitent”), Numer NIP: 9512394886, REGON: 361898062. W dniu 11 marca 2025 roku nastąpiła zmiana adresu siedziby z dotychczasowego, tj. ul. Stabłowicka nr 147, 54-066 Wrocław, na nowy ul. Legnicka 48E, 54-202 Wrocław.

Na 30 czerwca 2025 roku („Dzień Bilansowy”) kapitał zakładowy XTPL S.A. wynosił 264.987,70 zł i składał się z 2.649.877 akcji o wartości nominalnej 0,10 zł każda („Akcje”).

Ten dokument („Raport”) zawiera Sprawozdanie Zarządu XTPL S.A. z działalności Grupy Kapitałowej XTPL S.A. („Grupa Kapitałowa”, „Grupa”, „Grupa XTPL”, „Grupa XTPL S.A.”) i z działalności XTPL S.A. za I półrocze 2025 roku („Sprawozdanie z działalności”), jednostkowe i skonsolidowane sprawozdanie finansowe XTPL i Grupy Kapitałowej XTPL.

Grupa Kapitałowa obejmuje jednostkę dominującą oraz spółki zależne (XTPL Inc. z siedzibą w USA oraz TPL sp. z o.o. z siedzibą we Wrocławiu), nad którymi XTPL S.A. sprawuje całkowitą kontrolę („Spółki Zależne”, „Jednostki Zależne”, „XTPL Inc.”, „TPL sp. z o.o.”).

Źródłem danych w Raporcie, o ile nie wskazano inaczej, jest XTPL S.A. Dniem publikacji Raportu („Data Raportu”) jest dzień 25 września 2025 roku.

Przez śródroczne skrócone skonsolidowane sprawozdanie finansowe w Raporcie rozumie się skonsolidowane sprawozdanie finansowe (obejmujące Spółkę i Spółki Zależne) za okres 1 stycznia - 30 czerwca 2025 roku sporządzone według Międzynarodowych Standardów Sprawozdawczości Finansowej zatwierdzonych do stosowania w UE. Przez śródroczne skrócone jednostkowe sprawozdanie finansowe w Raporcie rozumie się sprawozdanie finansowe Jednostki Dominującej za okres 1 stycznia - 30 czerwca 2025 roku („Okres Sprawozdawczy”) sporządzone według Międzynarodowych Standardów Sprawozdawczości Finansowej zatwierdzonych do stosowania w UE.

„GPW” oznacza Giełdę Papierów Wartościowych w Warszawie S.A.

„KSH” oznacza Ustawę z dnia 15 września 2000 r. Kodeks spółek handlowych.

„Rozporządzenie w sprawie raportów bieżących i okresowych” oznacza Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 6 czerwca 2025 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.

„Statut” oznacza statut XTPL S.A. dostępny publicznie pod adresem:

<https://ir.xtpl.com/pl/materialy/korporacyjne/>

„Ustawa o ofercie publicznej” oznacza Ustawę z dnia 29 lipca 2005 r. o ofercie publicznej i warunkach wprowadzania instrumentów finansowych do zorganizowanego systemu obrotu oraz o spółkach publicznych.

„Ustawa o rachunkowości” oznacza Ustawę z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości.

Z uwagi na fakt, iż działalność XTPL S.A. ma dominujący wpływ na działalność Grupy Kapitałowej, informacje zaprezentowane w Sprawozdaniu z działalności odnoszą się zarówno do Spółki XTPL S.A. oraz Grupy Kapitałowej XTPL S.A. o ile nie wskazano inaczej.

Jeżeli nie podano inaczej, dane finansowe prezentowane są w tysiącach.

DEFINICJE

Ω (om) oznacza jednostkę rezystancji (oporu elektrycznego)

$\Omega/\square$ oznacza rezystancję na kwadrat, lub inaczej rezystancję powierzchniową

μm oznacza mikrometr, tj. jedną milionową metra (1 / 1 000 000 m)

nm oznacza nanometr, tj. jedną miliardową metra (1 / 1 000 000 000 m)

Adhezja oznacza tendencję różnych materiałów do przylegania do siebie

Aglomeracja cząstek oznacza łączenie drobnych cząstek w większe części

AMOLED (ang. active-matrix organic light-emitting diode) oznacza diodę OLED z aktywną matrycą

CAD (ang. computer aided design) oznacza projektowanie wspomagane komputerowo

CAGR oznacza kumulowany roczny wskaźnik wzrostu (ang. Compound Annual Growth Rate) - jest to średni wskaźnik rocznego wzrostu w badanym okresie, przy założeniu, że roczne wzrosty są dodawane do wartości bazy następnego okresu

Depozycja oznacza lokalne osadzanie materiału

Formulacja tuszu oznacza precyzyjną recepturę tuszu, nadającą mu pożądane właściwości fizyko-chemiczne

FHE (ang. Flexible Hybrid Electronics) oznacza układ elektroniczny wykonany na giętkim podłożu zawierający sztywne elementy elektroniczne, tzn. niepodatne na zginanie

FPD (ang. Flat-panel display) oznacza płaski wyświetlacz

IP (ang. Intellectual property) oznacza własność intelektualną i przemysłową

Konduktancja oznacza przewodność elektryczną, będącą odwrotnością rezystancji

Lepkość - własność fizyczna materiałów (płynów) charakteryzująca ich tarcie wewnętrzne podczas przepływu płynu (przykładowo woda jest cieczą mało lepłą, o wartości około 1 cP, a miód ma lepkość od 2 000 do 10 000 cP)

Materiał hydrofilowy oznacza skłonność materiału do przyciągania do siebie cząsteczek wody

Materiał hydrofobowy oznacza skłonność materiału do odpychania od siebie cząsteczek wody

Metoda addytywna oznacza dodawanie materiału w celu otrzymania określonej struktury i jest przeciwieństwem metody subtraktywnej polegającej na odejmowaniu materiału w celu otrzymania określonej struktury

mikro-LED (uLED, μ LED) - technologia płaskiego wyświetlacza oparta na półprzewodnikowych diodach elektroluminescencyjnych (LED), w których każdy z pikseli jest diodą LED o mikroskopijnym rozmiarze.

NDA (ang. non-disclosure agreement) oznacza umowę o zachowaniu poufności

ODR (ang. Open Defect Repair) oznacza naprawę defektów polegających na przerwaniu ścieżki przewodzącej w układzie elektronicznym

OLED (ang. organic light-emitting diode) oznacza diodę LED bazującą na materiale organicznym.

UPD (ang. ultra precise dispensing) oznacza technologię ultra precyzyjnego drukowania struktur rozwijaną przez Spółkę

PCB - płyta drukowana wykonana z materiału izolacyjnego z połączeniami elektronicznymi przeznaczona do montażu podzespołów elektronicznych

Proces spiekania oznacza wzajemne wiązanie się cząstek po podgrzaniu ich do temperatury niższej od potrzebnej do ich stopienia

Proof of concept oznacza jedną z pierwszych faz współpracy polegającej na realizację pomysłu danego przez klienta w celu udowodnienia jego działania

R&D (ang. Research and Development) oznacza badania i rozwój (B+R)

Rezystancja oznacza opór elektryczny

SEM (ang. Scanning electron microscope) oznacza skaningowy mikroskop elektronowy

Spiekanie Flash oznacza metodę utwardzania materiału z użyciem światła o wysokiej energii w czasie pojedynczych milisekund

TEA (ang. Technology Evaluation Agreement) oznacza umowę o ewaluację technologii

WYBRANE DANE FINANSOWE

2. WYBRANE DANE FINANSOWE

Zaprezentowane poniżej wybrane dane finansowe zawierają podstawowe dane liczbowe (w tysiącach złotych oraz przeliczone na euro) podsumowujące sytuację finansową Spółki i Grupy XTPL S.A.

Zastosowane kursy walut

Pozycje bilansowe przeliczono według kursu średniego euro ogłoszonego przez Narodowy Bank Polski, obowiązującego na Dzień Bilansowy.

Pozycje rachunku wyników i rachunku przepływów pieniężnych przeliczono według kursu średniego euro będącego średnią arytmetyczną średnich kursów euro ogłoszonych przez Narodowy Bank Polski i obowiązujących na ostatni dzień każdego zakończonego miesiąca.

Poniższa tabela zawiera kursy euro zastosowane do przeliczenia danych niniejszego sprawozdania.

kursy walut zastosowane w sprawozdaniu finansowym	2025 styczeń - czerwiec		2024 styczeń - czerwiec/ grudzień	
	EUR	USD	EUR	USD
dla pozycji bilansowych	4,2419	3,6164	4,2730	4,1012
dla pozycji wynikowych i przepływów pieniężnych	4,2208	3,8422	4,3109	3,9979

2.1 Wybrane jednostkowe dane finansowe

Dane w tys.	1 stycznia - 30 czerwca 2025		1 stycznia - 30 czerwca 2024	
	PLN	EUR	PLN	EUR
Przychody netto ze sprzedaży produktów i usług	5 809	1 376	5 377	1 247
Przychody z tytułu dotacji	871	206	459	106
Zysk (strata) ze sprzedaży	-2 739	-649	-2 739	-635
Zysk (strata) brutto	-11 124	-2 636	-9 890	-2 294
Zysk (strata) netto	-11 124	-2 636	-9 890	-2 294
Amortyzacja	2 754	652	1 604	372
Przepływy pieniężne netto z działalności operacyjnej	-11 667	-2 764	-8 749	-2 030
Przepływy pieniężne netto z działalności inwestycyjnej	-416	-99	-3 641	-845
Przepływy pieniężne netto z działalności finansowej	-482	-114	-1 015	-235

Dane w tys.	30 czerwca 2025		31 grudnia 2024	
	PLN	EUR	PLN	EUR
Kapitał (fundusz) własny	29 603	6 979	40 727	9 531
Zobowiązania krótkoterminowe	9 660	2 277	9 460	2 214
Zobowiązania długoterminowe	19 039	4 488	10 344	2 421
Środki pieniężne i inne aktywa pieniężne	14 387	3 392	26 921	6 300
Należności krótkoterminowe	6 716	1 583	5 443	1 274
Należności długoterminowe	1 296	305	890	208

2.2 Wybrane skonsolidowane dane finansowe

Dane w tys.	1 stycznia - 30 czerwca 2025		1 stycznia - 30 czerwca 2024	
	PLN	EUR	PLN	EUR
Przychody netto ze sprzedaży produktów i usług	5 132	1 216	5 643	1 309
Przychody z tytułu dotacji	871	206	459	106
Zysk (strata) ze sprzedaży	-3 119	-739	-2 473	-574
Zysk (strata) brutto	-12 805	-3 034	-10 317	-2 393
Zysk (strata) netto	-12 808	-3 035	-10 325	-2 395
Amortyzacja	2 779	658	1 604	372
Przepływy pieniężne netto z działalności operacyjnej	-10 973	-2 600	-8 538	-1 981
Przepływy pieniężne netto z działalności inwestycyjnej	-436	-103	-3 711	-861
Przepływy pieniężne netto z działalności finansowej	-482	-114	-1 015	-235

Dane w tys. Kapitał (fundusz) własny	30 czerwca 2025		31 grudnia 2024	
	PLN	EUR	PLN	EUR
Kapitał (fundusz) własny	27 661	6 521	40 548	9 489
Zobowiązania krótkoterminowe	9 813	2 313	9 534	2 231
Zobowiązania długoterminowe	19 039	4 488	10 344	2 421
Środki pieniężne i inne aktywa pieniężne	15 827	3 731	27 686	6 479
Należności krótkoterminowe	2 904	685	4 365	1 022
Należności długoterminowe	1 002	236	490	115

SPRAWOZDANIE ZARZĄDU Z DZIAŁALNOŚCI

3. SPRAWOZDANIE ZARZĄDU Z DZIAŁALNOŚCI XTPL S.A. ORAZ GRUPY KAPITAŁOWEJ XTPL S.A.

3.1 Podstawowe informacje o Emitencie

Nazwa (firma):	XTPL Spółka Akcyjna
Siedziba:	Wrocław, Polska
Adres	Legnicka 48E, 54-202 Wrocław, Polska
Kraj	Polska
KRS	0000619674
NIP	9512394886
REGON	361898062
Sąd rejestrowy	Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej we Wrocławiu, VI Wydział Gospodarczy KRS
Miejsce rejestracji:	Polska
Kapitał zakładowy:	264.987,70 PLN wpłacony w całości
Numer telefonu:	+48 71 707 22 04
Adres internetowy:	www.xtpl.com
E-mail:	investors@xtpl.com

Spółka posiada status spółki publicznej (giełdowej), której akcje notowane są od dnia 20 lutego 2019 roku na rynku regulowanym (równoległym) prowadzonym przez Giełdę Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. Spółka wchodzi w skład indeksów WIG, SWIG80, WIGTECH, WIG140, INNOVATOR, WIGtechTR, sWIG80TR, WIG-Poland, GPWB-CENTR oraz CEEplus.

Od marca 2020 Spółka jest także notowana na Open Market przy Deutsche Börse we Frankfurcie (ticker FRA: 5C8).

W zakresie sprawozdawczości finansowej Grupa Kapitałowa i Spółka stosuje zasady MSR/MSSF.

Rok obrotowy Spółki i Grupy Kapitałowej trwa od 1 stycznia do 31 grudnia.

3.2 Władze Emitenta

Zarząd

Na Dzień Bilansowy oraz na Datę Raportu Zarząd pełnił obowiązki w następującym składzie:

Na Dzień Bilansowy:	Na Datę Raportu:
Dr Filip GrANEK – Prezes Zarządu	Dr Filip GrANEK – Prezes Zarządu
Jacek Olszański – Członek Zarządu	Jacek Olszański – Członek Zarządu

Rada Nadzorcza

Na Dzień Bilansowy oraz na Datę Raportu Rada Nadzorcza (RN) pełniła obowiązki w następującym składzie:

Na Dzień Bilansowy:	Na Datę Raportu:
Dr Wiesław Rozłucki – Przewodniczący RN, niezależny Członek RN	Dr Wiesław Rozłucki - Przewodniczący RN, niezależny Członek RN
Dr Bartosz Wojciechowski - Wiceprzewodniczący RN	Dr Bartosz Wojciechowski - Wiceprzewodniczący RN
Beata Turlejska - Członek RN	Beata Turlejska - Członek RN
Piotr Lembas - niezależny Członek RN	Piotr Lembas - niezależny Członek RN
Prof. dr hab. Herbert Wirth - niezależny Członek RN	Prof. dr hab. Herbert Wirth - niezależny Członek RN
Agata Gładysz-Stańczyk - niezależny Członek RN	Agata Gładysz-Stańczyk - niezależny Członek RN

Komitet Audytu:

Na Dzień Bilansowy oraz na Datę Raportu Komitet Audytu (KA) pełnił obowiązki w następującym składzie:

Na Dzień Bilansowy:	Na Datę Raportu:
Piotr Lembas - Przewodniczący Komitetu Audytu, niezależny Członek KA	Piotr Lembas - Przewodniczący Komitetu Audytu, niezależny Członek KA
Dr Wiesław Rozłucki - Członek Komitetu Audytu, niezależny Członek KA	Dr Wiesław Rozłucki - Członek Komitetu Audytu, niezależny Członek KA
Prof. dr hab. Herbert Wirth - Członek Komitetu Audytu, niezależny Członek KA	Prof. dr hab. Herbert Wirth - Członek Komitetu Audytu, niezależny Członek KA

3.3 Struktura Grupy Kapitałowej

3.3.1 Podstawowe informacje o Grupie Kapitałowej

Grupa kapitałowa XTPL S.A. powstała w dniu 31 stycznia 2019 roku.

W dniu 31 stycznia 2019 roku XTPL S.A. objęła wszystkie udziały w nowoutworzonej spółce XTPL Inc. Z siedzibą w stanie Delaware w USA (obecnie siedziba spółki jest w stanie Massachusetts). Kapitał podstawowy XTPL Inc. wyniósł 5.000 USD. XTPL S.A. objęła 100% udziałów po cenie nominalnej.

W dniu 14 grudnia 2023 roku XTPL Inc. wyemitował 3.000 udziałów, które w 100% objął XTPL S.A. Wartość nowych udziałów została określona na poziomie 1.086.478,89 USD. XTPL S.A. objął udiały w drodze konwersji pożyczki w kwocie 850.000 USD oraz naliczonych od pożyczki odsetek w kwocie 236.478,89 USD. Ponadto w dniu 14 grudnia 2023 podniesiona została wartość posiadanych przez XTPL S.A. 8.000 udziałów w kapitale XTPL Inc. o 200.000 USD w drodze dopłaty do kapitału. Powyższe działania miały na celu zapewnienie finansowania operacji XTPL Inc. na rynku Ameryki Północnej w roku 2024, zgodnie z przyjętą Strategią Spółki XTPL S.A. na lata 2023-2026.

Spółka XTPL Inc. konsolidowana jest metodą pełną.

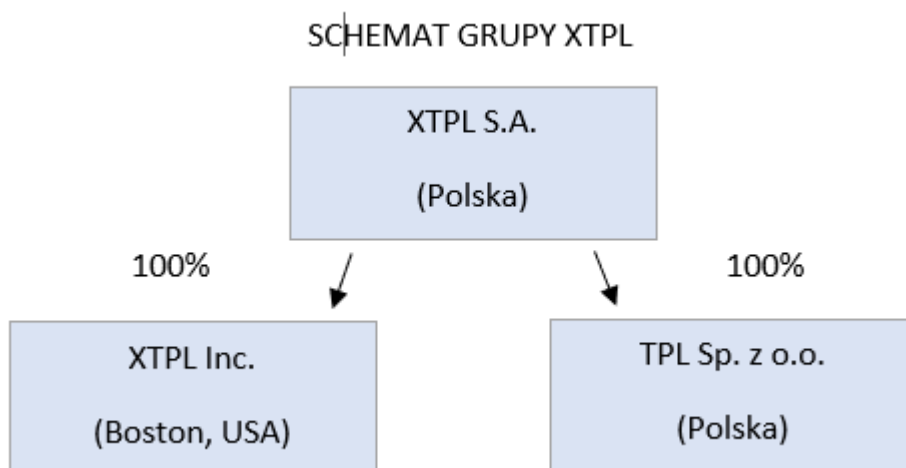
W dniu 3 listopada 2020 roku Emitent nabył wszystkie udiały w spółce TPL sp. z o.o. z siedzibą we Wrocławiu. Nabycie przez Emitenta udziałów w kapitale zakładowym TPL nastąpiło bez wynagrodzenia, w drodze darowizny od każdego ze współników TPL na rzecz Emitenta.

Na podstawie umowy zawartej z Emitentem, TPL pełni funkcję administratora pracowniczego programu motywacyjnego Emitenta, który jest istotnym elementem zarządzania i motywowania pracowników

i współpracowników Emitenta przyczyniającym się do rozwoju przedsiębiorstwa i budowania wartości Emitenta.

Jednostka dominująca oraz jednostki zależne nie posiadają zakładów ani oddziałów.

Struktura grupy kapitałowej XTPL S.A. na Datę Raportu jest następująca:



Dane spółki zależnej XTPL Inc.

Nazwa (firma):	XTPL Inc.
Kraj:	Stany Zjednoczone
Siedziba	Boston
Adres:	90 CANAL STREET WEST END, 4TH FLOOR City or town, State, Zip code, Country: BOSTON, MA 02114, Stany Zjednoczone
NIP:	001726856

Dane spółki zależnej TPL Sp. z o.o.

Nazwa (firma):	TPL Sp. z o.o.
Kraj:	Polska
Siedziba	Wrocław
Adres:	Siedziba Spółki mieści się we Wrocławiu ul. Legnicka 48E, 54-202 Wrocław, Poland
Numer KRS:	0000553991
Oznaczenie Sądu:	Sąd Rejonowy dla Wrocław - Fabryczna we Wrocławiu, VI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
REGON:	361312719
NIP:	8943061516

Organy zarządzające i nadzorujące w Grupie Kapitałowej

Dane o członkach Zarządu spółki dominującej XTPL S.A.

Zarząd został powołany 30 czerwca 2023 r.

Kadencja Zarządu jest wspólna i trwa 3 lata.

W okresie od dnia 1 stycznia 2025 roku do dnia 30 czerwca 2025 roku w skład Zarządu wchodził:

Filip GrANEK - Prezes Zarządu od dnia 2017-06-06

Jacek Olszański - Członek Zarządu od dnia 2020-06-30

Skład Zarządu do dnia sporządzenia Raportu pozostał bez zmian.

Dane o członkach Zarządu spółki zależnej XTPL Inc.

Zarząd został powołany 24 listopada 2023 r.

Kadencja Zarządu jest wspólna i czas kadencji jest nieokreślony

W okresie od dnia 1 stycznia 2025 roku do dnia 30 czerwca 2025 roku w skład Zarządu wchodził:

Filip GrANEK - President and CEO, Treasurer

Urs Berger - Secretary

Stan Lewandowski - Assistant Secretary

Skład Zarządu do dnia sporządzenia Raportu pozostał bez zmian.

Dane o członkach Zarządu spółki zależnej TPL Sp. z o.o.

Zarząd został powołany 10 maja 2024 r.

W okresie od dnia 1 stycznia 2025 roku do dnia 30 czerwca 2025 roku w skład Zarządu wchodził:

Jacek Olszański - Prezes Zarządu

Skład Zarządu do dnia sporządzenia Raportu pozostał bez zmian.

3.3.2 Opis zmian organizacji Grupy Kapitałowej

Nie dotyczy. W Okresie Sprawozdawczym nie miały miejsca zmiany organizacji Grupy Kapitałowej.

3.4 Zatrudnienie i informacje o zespole pracowniczym Emitenta

Spółka zatrudniała na Dzień Bilansowy 56 osób.

Nasz Zespół:

Rozwój technologii ultraprecyzyjnego druku XTPL jest sukcesem całego zespołu Spółki, który z wykorzystaniem swojej interdyscyplinarnej wiedzy i doświadczenia zdobywa kolejne cele technologiczne i biznesowe. Efekty postępów technologicznych to rezultat intensywnej współpracy inżynierów i specjalistów łączących kompetencje wielu obszarów technologii, biznesu oraz działań operacyjnych.

To, co wyróżnia zespół technologiczny XTPL to interdyscyplinarna wiedza z dziedzin takich jak: fizyka, optyka, chemia, mechanika, elektronika i programowanie. Zespół technologiczny stanowi 38% wszystkich pracowników i realizuje prace w poszczególnych laboratoriach: Aplikacyjnym, Nanotuszów i Nanomateriałów, Hardware oraz Software.

Istotną rolę w procesie wdrażania rozwiązań pełni dział Produkcji i Customer Care, który odpowiada za produkcję urządzeń, realizację procesów montażu i testowania urządzeń oraz zapewnienia ich najwyższej jakości.

Zespół technologiczny wspierany jest przez zespół operacyjny, który zapewnia funkcjonowanie w zakresie finansów, prawa, HR, zamówień, IT oraz zarządzania projektami. Jednocześnie, działania marketingowe i PR/IR realizowane są przez dział Marketingu. Zdobywaniem nowych rynków oraz relacjami z klientami zajmuje się zespół sprzedażowy, a kompleksowe wsparcie użytkowników oraz partnerską współpracę na etapie posprzedażowym zapewnia zespół Customer Care.

Kobiety stanowiły 37% pełnego zespołu XTPL. Jednocześnie, w zespole technologicznym udział kobiet wynosił 38%.

Szkolenia i rozwój zespołu:

Szkolenia rozwijające kompetencje pracowników są realizowane w uzgodnieniu z zespołem liderów oraz zarządem Spółki. Znaczna część szkoleń organizowana jest z inicjatywy pracowników. Rozwój zespołu XTPL zapewnia regularne uczestnictwo w konferencjach krajowych i zagranicznych oraz wydarzeniach branżowych organizowanych stacjonarnie oraz online.

Benefity:

XTPL oferuje swoim pracownikom pakiet benefitów, który jest programem świadczeń pozapłacowych. XTPL oferuje: prywatną opiekę medyczną, ubezpieczenie na zdrowie i życie, dofinansowanie programu sportowego, program nagród za zgłoszenia patentowe, program poleceń pracowniczych, możliwość pracy zdalnej (w zależności od charakteru stanowiska pracy), dostęp do firmowej biblioteki XTPL oraz dofinansowanie do nauki języka angielskiego.

3.5 Historia Spółki

XTPL powstało w 2015 roku jako Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością. Celem założycieli było opracowanie i komercjalizacja przełomowej technologii wytwarzania ultracienkich przewodzących linii metalicznych.

Lata 2015 - 2018

W pierwszym okresie działalności utworzono laboratorium z unikalną infrastrukturą, gdzie w trakcie pięciu miesięcy intensywnych prac badawczo rozwojowych, zespół Spółki osiągnął zdolność kontrolowania procesu drukowania ultracienkich linii przewodzących - kilkudziesięciokrotnie węższych niż dostępne na rynku w tamtym czasie. Ten przełom technologiczny pozwolił Spółce na złożenie w marcu 2016 roku pierwszego wniosku patentowego obejmującego metodę druku XTPL oraz formułę nanotuszu.

25 kwietnia 2016 roku Zgromadzenie Wspólników podjęło uchwałę o przekształceniu podmiotu w Spółkę akcyjną (przekształcenie zostało zarejestrowane przez sąd rejestrowy w dniu 1 czerwca 2016 roku).

Z dniem 1 września 2016 roku, w związku ze wzrostem skali działalności, Spółka dokonała przeniesienia istniejącej infrastruktury badawczej do nowoczesnych laboratoriów na terenie Wrocławskiego Centrum Badań EIT+ (obecnie Sieć Badawcza Łukasiewicz - PORT Polski Ośrodek Rozwoju Technologii). Wzrosła liczebność zespołu jak i ilość i jakość urządzeń niezbędnych do prowadzenia badań.

21 lutego 2017 roku, uchwałą Nadzwyczajnego Walnego Zgromadzenia numer 02/02/2017 podjęto decyzję o dokonaniu podziału (splitu) akcji Spółki bez obniżania kapitału zakładowego Spółki, poprzez zamianę wartości nominalnej akcji na wartość 0,10 PLN.

W I kwartale 2017 r. nastąpiło przełamanie kolejnej bariery technologicznej. Zespół badawczo-rozwojowy Emitenta uzyskał szerokość drukowanych linii poniżej 100 nanometrów. Następnie w II kwartale 2017 r. ukończono prototyp unikatowej drukarki XTPL, co zaowocowało zdobyciem nagrody Technical Development Manufacturing Award na najważniejszych targach elektroniki drukowanej IDTechEX w Berlinie.

W lipcu 2017 roku XTPL przeprowadziło publiczną emisję akcji, w ramach której objętych zostało 155.000 akcji zwykłych na okaziciela serii M. Akcje te zostały przydzielone 16 osobom (fizycznym i prawnym) w Transzy Inwestorów Instytucjonalnych oraz 349 osobom (fizycznym i prawnym) w Transzy Detalicznej. Dzięki przeprowadzonej emisji Spółka pozyskała 10.230.000 PLN brutto. W ofercie wziął udział m.in. niemiecki fundusz inwestycyjny Acatis poprzez podmiot Universal-Investment GmbH.

14 września 2017 roku akcje Spółki zadebiutowały w Alternatywnym Systemie Obrotu na rynku NewConnect. Po debiucie kolejny duży fundusz inwestycyjny z Niemiec Heidelberger Beteiligungsholding AG, poinformował o przekroczeniu progu 5% ogólnej liczby głosów w Spółce.

W kolejnych okresach Emitent konsekwentnie rozwijał swoją unikatową technologię. W IV kwartale 2017 r. rozpoczęto testowanie nowych (poza srebrnymi) nanocząstek - kropek kwantowych oraz półprzewodników i nowych powierzchni - wafli krzemowych.

W listopadzie 2018 roku Prezes Zarządu XTPL, Filip GrANEK zdobył najbardziej prestiżową nagrodę dla przedsiębiorcy w Polsce - EY Przedsiębiorca Roku 2018. Wyróżnienie przyznano za jego pracę nad przełomową technologią, która ma poważną szansę zmienić świat na lepsze.

Lata 2019 - 2021

W I kwartale 2019 r. nastąpiło znaczne przyspieszenie działań w zakresie rozwoju biznesu, opracowano wstępny projekt PoC (proof-of-concept) dla sektora zabezpieczeń antypodróbkowych i w zakresie druku kropek kwantowych, a także zaawansowany projekt PoC dla sektora naprawy zerwanych połączeń metalicznych i półprzewodników.

16 kwietnia 2019 roku Nadzwyczajne Walne Zgromadzenie Akcjonariuszy Spółki powołało do Rady Nadzorczej pana Wiesława Rozłuckiego - byłego Prezesa i współtwórcę warszawskiej Giełdy Papierów Wartościowych, który został wybrany na Przewodniczącą Rady Nadzorczej Spółki. Obecnie wspiera on aktywnie XTPL w działaniach związanych z rynkami kapitałowymi i szeroko rozumianym ładem korporacyjnym.

23 maja 2019 roku XTPL zostało wyróżnione nagrodą za jedną z najbardziej obiecujących technologii spośród uczestników I-Zone (strefa innowacji) w ramach Display Week w Los Angeles - najważniejszej na świecie konferencji branży producentów wyświetlaczy. Wśród innych nagrodzonych na wydarzeniu firm znaleźli się tacy giganci jak Apple, LG Display czy Sharp.

W kolejnych okresach Emitent rejestrował dalsze zgłoszenia patentowe, dotyczące rozwoju metody druku XTPL. Jedno z zarejestrowanych zgłoszeń dotyczyło metody zwiększenia maksymalnego natężenia prądu przepływającego przez linię przewodzącą oraz polepszenia wytrzymałości mechanicznej linii, natomiast drugie zarejestrowane zgłoszenie skupiało się na podłożu, na którym wykonywany jest wydruk, a konkretnie na adaptacji tego podłoża tak, żeby ułatwić wydruk długich linii o arbitralnych kształtach.

W III kwartale 2019 r. Emitent realizuje dalszy rozwój technologiczny poprzez wdrożenie nowych powierzchni druku - inteligentnego szkła i zaawansowanych powierzchni optycznych, a także poprzez wykorzystanie w druku nowych nanocząstek.

W sierpniu 2019 roku niemiecki fundusz ACATIS podejmuje decyzję o ponownym zainwestowaniu w akcje Spółki. Pozyskane środki w postaci 1 mln EUR sfinansowały proces rozwoju biznesu w Stanach Zjednoczonych, a zwłaszcza w Dolinie Krzemowej.

We wrześniu 2019 roku Heidelberger Beteiligungsholding AG (Spółka córka Grupy Deutsche Balaton AG) także podjął decyzję o ponowieniu inwestycji w XTPL. Fundusz objął prywatną emisję akcji Spółki. Pozyskany kapitał w wysokości 1,05 mln EUR został wykorzystany w celu dalszego strategicznego wzmocnienia procesu komercjalizacji rozwiązań Spółki w Stanach Zjednoczonych oraz rozwoju jej portfela patentowego.

21 grudnia 2019 r. XTPL zostało ogłoszone najlepszą inwestycją rynku kapitałowego w Polsce w 2019 roku. Spółka przyniosła inwestorom prawie 110% zysku netto.

9 stycznia 2020 r. akcjonariusze XTPL powołali do Rady Nadzorczej prof. Herberta Wirtha, m.in. byłego Prezesa KGHM Polska Miedź S.A. Profesor Wirth dysponuje znaczącym doświadczeniem w zakresie rozwoju firm na rynkach globalnych oraz unikatowymi kompetencjami i siecią kontaktów, które strategicznie wzmocnią działania biznesowe spółki w szczególności na rynku chińskim.

24 lutego Niemiecki MainFirst Bank AG z grupy Stifel wydał rekomendację „KUPUJ” dla XTPL z ceną docelową 215 zł za akcję. XTPL to pierwsza polska spółka analizowana przez MainFirst.

6 marca 2020 r. Giełda Papierów Wartościowych we Frankfurcie wyraziła zgodę na wprowadzenie do obrotu akcji XTPL [w segmencie „Quotation Board” - części rynku „Open Market”. Od tego momentu akcje XTPL są notowane na zasadzie dual listing - rynkiem podstawowym spółki pozostaje Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie.

W marcu 2020 r. Spółka zrealizowała pierwszą transakcję sprzedaży nanotuszu opartego na nanocząstkach srebra. Dostawa została zrealizowana dla jednego z partnerów działających w pierwszym komercjalizowanym przez XTPL polu aplikacyjnym, w sektorze wyświetlaczy.

W czerwcu Emitent został nagrodzony w konkursie „Złota Strona Emitenta” w kwalifikacji „Najlepszy Serwis IR” w kategorii „spółki małe” organizowanym przez Stowarzyszenie Emitentów Giełdowych (SEG).

30 czerwca 2020 r. Rada Nadzorcza XTPL S.A. powołała do Zarządu Spółki Jacka Olszańskiego, od października 2018 r. pełniącego w Spółce rolę kierownika finansowego oraz Beatę Turlejską, Partnera Zarządzającego w Funduszu Leonarto VC jako nowego członka Rady Nadzorczej.

30 lipca 2020 r. Spółka podjęła uchwałę o dokonaniu przydziału 48 648 obligacji imiennych serii A zamiennych na akcje serii U, których cena emisyjna wynosiła 74 zł. Ogólnie z emisji akcji i obligacji Emitent pozyskał 12 849 951 zł.

We wrześniu Niemiecki MainFirst Bank AG z grupy Stifel wydał rekomendację „KUPUJ” dla XTPL z ceną docelową 210 zł za akcję.

5 listopada do Rady Nadzorczej XTPL S.A. dołączył Andrzej Domański, ekonomista, analityk rynków finansowych z doświadczeniem w zarządzaniu funduszami giełdowymi.

W listopadzie 2020 r. XTPL podpisało pierwszą komercyjną umowę dotyczącą demonstratora technologii UPD - XTPL Delta Printing System - urządzenie do precyzyjnego drukowania mikrostruktur, w tym struktur przewodzących z Uniwersytetem w Stuttgarcie, Institut für Großflächige Mikroelektronik „IGM”.

28 grudnia 2020 r. Spółka podpisała umowę na dofinansowanie w wysokości 2,6 mln euro od Narodowego Centrum Badań i Rozwoju na projekt dotyczący opracowania innowacyjnej technologii precyzyjnej depozycji siatek przewodzących do zastosowań w wyświetlaczach OLED nowej generacji.

W lutym 2021 r. Firma Lux Research umieściła XTPL na liście najlepszych młodych, innowacyjnych firm technologicznych, które odegrały przełomową rolę w 2020 r. w branży chemicznej i materiałowej w kategorii „Transformacja materiałowa i cyfrowa”.

W marcu 2021 Spółka otrzymała nagrodę za najlepszą publikację konferencyjną zatytułowaną „Ultra-Precise Deposition Technology for High-Resolution Flat Panel Displays” podczas konferencji 27th International Display Workshop (IDW'20).

25 marca 2021 r. Spółka nawiązała współpracę ze spółką Bandi Consortia w zakresie wsparcia komercjalizacji technologii XTPL na rynku koreańskim.

14 kwietnia 2021 r. XTPL podpisała umowę na dofinansowanie w wysokości 7,7 mln zł od NCBiR na projekt dotyczący opracowania przełomowej technologii druku mikrometrycznych struktur przewodzących

3D z wykorzystaniem innowacyjnej głowicy zdolnej do druku na podłożach nieplanarnych oraz kompatybilnego tuszu, do zastosowań w elektronice drukowanej.

Również w kwietniu 2021 r. Spółka rozpoczęła współpracę z firmą Yi Xin Technology, która pełni rolę dystrybutora dla rozwiązań technologicznych Spółki w Chinach.

Podczas Display & Touch Industry Conference 2021 (DTIC 2021) w maju 2021 r. XTPL otrzymała tytuł „Najcenniejszej marki produktu optoelektronicznego” oraz „Najcenniejszej marki materiałów do produkcji komponentów optoelektronicznych”.

2 lipca 2021 r. Emitent podpisał umowę z niemiecką uczelnią Karlsruhe Institute of Technology (KIT) na sprzedaż urządzenia drukującego Delta Printing System.

W tym samym miesiącu XTPL rozpoczęła współpracę z wyspecjalizowanym dystrybutorem na region Wielkiej Brytanii oraz Irlandii, firmą Semitronics Sales Ltd.

3 listopada 2021 r. Spółka zawarła umowę sprzedaży z Siecią Badawczą Łukasiewicz Polskim Ośrodkiem Rozwoju Technologii PORT na sprzedaż drukarki Delta Printing System.

5 listopada 2021 r. XTPL sprzedała kolejny egzemplarz drukarki Delta Printing System, który zostanie dostarczony na Uniwersytet w Glasgow do zespołu badawczego Bendable Electronics and Sensing Technologies (BEST).

W grudniu 2021 r. naukowcy z włoskiego Uniwersytetu w Brescii kupili od XTPL S.A. urządzenie Delta Printing System do zastosowań w biosensorach i bioelektronice dla biomedycyny nowej generacji.

Lata 2022-2025

Na początku 2022 r. niemiecki Merconics dołączył do grona dystrybutorów rozwiązań XTPL. Nowy dystrybutor będzie promować technologię i produkty XTPL w wybranych krajach Europy m.in. w Niemczech, Francji, Austrii czy Szwajcarii.

10 stycznia 2022 r. XTPL poinformowała o podpisaniu umowy z izraelską firmą notowaną na NASDAQ Nano Dimension Ltd. Celem współpracy będzie opracowanie przewodzącego nanotuszu nowej generacji.

18 lutego 2022 r. XTPL rozszerzyła swoją międzynarodową sieć dystrybutorską o współpracę z firmą Vertex Global Solutions z Bombaju.

21 marca 2022 r. XTPL otrzymała rekomendację do dofinansowania projektu technologicznego „Budowa aktywnych, elastycznych wyświetlaczy typu microLED z wykorzystaniem metody addytywnej”. Projekt będzie realizowany przez międzynarodowe konsorcjum 7 uzupełniających się europejskich partnerów, wśród których znajduje się Spółka. Wartość całego projektu wynosi ponad 4,29 mln EUR, z czego rekomendowana wysokość dofinansowania dla XTPL to prawie 430 tys. EUR.

22 marca 2022 r. Emitent rozpoczął współpracę strategiczną z Wydziałem Inżynierii Informatyki z włoskiego Uniwersytetu w Brescii we Włoszech (UniBs). Celem współpracy jest wspólne rozwijanie organicznych i biodegradowalnych czujników biologicznych nowej generacji przy wykorzystaniu do tego celu technologii drukowania elektroniki opracowanej przez Spółkę.

5 kwietnia 2022 r. Emitent podpisał ze spółką nScript z siedzibą w USA w Orlando na Florydzie umowę na sprzedaż opracowanej i wyprodukowanej przez XTPL pasty przewodzącej CL85 z nanocząsteczkami srebra. Na mocy tej umowy nScript pod swoją marką będzie sprzedawać wyprodukowaną przez Emitenta pastę przewodzącą do swoich klientów.

11 kwietnia 2022 r. został zakończony i zaakceptowany przez Nano Dimension Ltd. pierwszy etap prac rozwojowych w ramach fazy technologicznej działań określonych w Umowie.

27 czerwca 2022 r. Emitent podpisał umowę o dotację w konkursie HORIZON-CL4-2021-DIGITAL-EMERGING-01-31 typu Research and Innovations Actions, organizowanym przez Komisję Europejską w ramach programu Horizon Europe Framework Programme. Powyższa umowa dotyczy opracowanego przez konsorcjum projektu pt. "Building Active MicroLED displays By Additive Manufacturing". Przedmiotem projektu jest opracowanie innowacyjnej technologii wytwarzania elastycznych wyświetlaczy typu microLED przy wykorzystaniu precyzyjnych addytywnych technologii druku.

13 lipca 2022 r. został zakończony i zaakceptowany przez Klienta XTPL drugi etap prac rozwojowych w ramach fazy technologicznej działań określonych w umowie o współpracy z firmą Nano Dimension Ltd.

22 lipca 2022 r. potwierdzone zostało przyjęcie zamówienia na dostawę modułu drukującego do integracji przemysłowej. Zamawiającym partnerem jest globalny producent specjalistycznego sprzętu do produkcji elementów półprzewodnikowych z siedzibą w Tajwanie. Akceptacja zamówienia oznacza dostarczenie technologii XTPL do zbudowania prototypu przemysłowego urządzenia do zastosowań w produkcji półprzewodników.

1 sierpnia 2022 r. Spółka potwierdziła zamówienie złożone przez Instytut IRIS Adlershof z Uniwersytetu Humboldta w Berlinie na dostawę urządzenia Delta Printing System.

3 sierpnia 2022 r. Spółka potwierdziła zamówienie złożone przez Yi Xin HK Technology Co., Ltd z siedzibą w Chinach na dostawę urządzenia Delta Printing System.

28 września 2022 r. Spółka przyjęła i potwierdziła zamówienie dotyczące dostawy urządzenia demonstracyjnego dla technologii Spółki: Delta Printing System. Nabywcą urządzenia jest amerykańska korporacja, notowana na NASDAQ firma z tzw. Wielkiej Piątki amerykańskich przedsiębiorstw z branży ICT - Information and Communication Technologies.

15 listopada 2022 r. został zakończony i zaakceptowany przez Klienta XTPL trzeci etap prac rozwojowych w ramach fazy technologicznej działań określonych w umowie o współpracy z firmą Nano Dimension Ltd.

14 grudnia 2022 r. Emitent potwierdził drugie zamówienie złożone przez Yi Xin HK Technology Co., Ltd z siedzibą w Chinach na dostawę urządzenia Delta Printing System. Ostatecznym nabywcą urządzenia będzie wiodący chiński ośrodek badawczo-rozwojowy z Southeast University School of Electronic Science Engineering w Nanjing.

15 grudnia 2022 r. Emitent potwierdził przyjęcie zamówienia na dostawę urządzenia do walidacji technologii w obszarze wyświetlaczy micro OLED nowej generacji o ultrawysokiej rozdzielczości. Zamawiającym partnerem jest HB Technology - notowany na KOSDAQ _078150.KQ_ w Korei Płd. producent przyrządów do testowania i naprawy urządzeń dla największych globalnych producentów wyświetlaczy. Klientami HB Technology są czołowi światowi producenci tacy jak m.in. Samsung Display Corporation czy Beijing BOE Display Technology.

22 grudnia 2022 r. Spółka potwierdziła kolejne zamówienie złożone przez Yi Xin HK Technology Co., Ltd z siedzibą w Chinach na dostawę urządzenia Delta Printing System. Ostatecznym nabywcą urządzenia będzie wiodący chiński ośrodek badawczo-rozwojowy Harbin Institute of Technology w Harbin.

27 grudnia 2022 r. Spółka potwierdziła kolejne zamówienie złożone przez Yi Xin HK Technology Co., Ltd z siedzibą w Chinach na dostawę urządzenia Delta Printing System. Ostatecznym nabywcą urządzenia będzie wiodący chiński ośrodek badawczo-rozwojowy Tianjin University w Tianjin.

4 stycznia 2023 r. Spółka potwierdziła kolejne zamówienie złożone przez Yi Xin HK Technology Co., Ltd z siedzibą w Chinach na dostawę urządzenia Delta Printing System. Ostatecznym nabywcą urządzenia będzie wiodący chiński ośrodek badawczo-rozwojowy South China University of Technology w Guangzhou, Chiny.

19 stycznia 2023 r. Spółka potwierdziła kolejne zamówienie złożone przez Yi Xin HK Technology Co., Ltd z siedzibą w Chinach na dostawę urządzenia Delta Printing System. Ostatecznym nabywcą urządzenia będzie wiodący chiński ośrodek badawczo-rozwojowy University of Electronic Science and Technology of China w Chengdu.

6 lutego 2023 r. Spółka potwierdziła kolejne zamówienie złożone przez Yi Xin HK Technology Co., Ltd z siedzibą w Chinach na dostawę urządzenia Delta Printing System. Ostatecznym nabywcą urządzenia będzie wiodący chiński ośrodek badawczo-rozwojowy Beijing Institute of Technology w Pekinie.

8 marca 2023 r. Spółka potwierdziła kolejne zamówienie złożone przez Yi Xin HK Technology Co., Ltd z siedzibą w Chinach na dostawę urządzenia Delta Printing System. Ostatecznym nabywcą urządzenia będzie wiodący chiński ośrodek badawczo-rozwojowy School of Integrated Circuits, Guangdong University of Technology.

30 marca 2023 r. Spółka zrealizowała kluczowe elementy czwartego etapu fazy technologicznej działań określonych w umowie o współpracy z firmą Nano Dimension Ltd.

11 kwietnia 2023 r. Spółka potwierdziła kolejne zamówienie złożone przez Yi Xin HK Technology Co., Ltd z siedzibą w Chinach na dostawę urządzenia Delta Printing System. Ostatecznym nabywcą urządzenia będzie wiodący chiński ośrodek badawczo-rozwojowy Tianjin University.

26 maja 2023 r. Emitent przyjął zamówienie na dostawę modułu drukującego do integracji przemysłowej złożone przez jednego z kluczowych globalnych producentów przemysłowych maszyn m.in. dla przemysłu półprzewodnikowego oraz wyświetlaczy wchodzący w skład indeksu NASDAQ 100.

1 czerwca 2023 r. Emitent potwierdził przyjęcie zamówienia na dostawę modułu drukującego do integracji przemysłowej złożone przez HB Technology - notowanego na KOSDAQ 078150.KQ w Korei Płd. producenta przyrządów do testowania i naprawy urządzeń dla największych globalnych producentów wyświetlaczy.

22 czerwca 2023 r. Spółka potwierdziła zamówienie złożone przez Wydział Inżynierii Elektrycznej i Komputerowej na Uniwersytecie Northeastern w Bostonie.

22 czerwca 2023 r. Spółka potwierdziła zamówienie złożone przez klienta na dostawę urządzenia Delta Printing System do laboratorium niemiecko-amerykańskiego konsorcjum rozwijającego sprzęt i oprogramowanie do zaawansowanej analizy danych i uczenia maszynowego, zlokalizowanego w Niemczech.

12 lipca 2023 r. Emitent zakończył subskrypcję akcji zwykłych Spółki na okaziciela serii V, w ramach której objętych zostało 275.000 akcji. Emitent w ramach tej emisji pozyskał ponad 36,5 mln zł.

6 września 2023 r. Spółka potwierdziła kolejne zamówienie złożone przez Yi Xin HK Technology Co., Ltd z siedzibą w Chinach. Ostatecznym nabywcą urządzenia jest wiodący chiński ośrodek badawczo-rozwojowy Research Institute of Tsinghua University w Shenzhen, Chiny.

8 września 2023 r. pomiędzy Emitentem a Detekt Technology Inc. z siedzibą na Tajwanie została podpisana umowa niewyłącznej dystrybucji rozwiązań technologicznych Emitenta na terytorium Tajwanu.

2 października 2023 r. pomiędzy Emitentem a CWI Technical Sales z siedzibą w USA została podpisana umowa niewyłącznej dystrybucji rozwiązań technologicznych Emitenta na terenie Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej.

5 października 2023 r. Emitent podpisał z Ontos Equipment System INC. siedzibą w USA umowę niewyłącznej dystrybucji rozwiązań technologicznych Emitenta głównie na terenie Ameryki Północnej.

22 listopada 2023 r. Zarząd XTPL S.A. przyjął, po wcześniejszej akceptacji Rady Nadzorczej, strategię Spółki na lata 2023-2026.

27 listopada 2023 r. Spółka potwierdziła zamówienie złożone przez Niemiecką Wspólnotę Badawczą - Deutsche Forschungsgemeinschaft na dostawę urządzenia Delta Printing System do Uniwersytetu Technicznego w Hamburgu.

1 grudnia 2023 r. Emitent zawarł z Trident Electronics Technologies Pte Ltd z siedzibą w Singapurze umowę dystrybucji rozwiązań technologicznych Emitenta na terenie Singapuru, Malezji, Indonezji, Tajlandii, Wietnamu i Filipin.

W dniu 13 grudnia 2023 r. został zakończony i zaakceptowany przez Nano Dimension Ltd. czwarty, i ostatni etap prac rozwojowych w ramach fazy technologicznej działań określonych w umowie.

15 grudnia 2023 r. Spółka potwierdziła zamówienie złożone przez DETEKT Technologies Inc. z siedzibą na Tajwanie na dostawę urządzenia Delta Printing System.

18 grudnia 2023 r. Spółka potwierdziła zamówienie złożone przez Ontos Equipment System INC z siedzibą w USA na dostawę urządzenia Delta Printing System.

19 grudnia 2023 r. Emitent zawarł z 3H Corporation Ltd z siedzibą w Korei niewyłączną umowę dystrybucji rozwiązań technologicznych Emitenta na terenie Korei Południowej.

20 grudnia 2023 r. Spółka potwierdziła zamówienie złożone przez Uniwersytet w Surrey w Wielkiej Brytanii na dostawę urządzenia Delta Printing System.

11 stycznia 2024 r. Emitent otrzymał informację o rekomendowaniu do dofinansowania w konkursie HORIZON-CL4-2023-RESILIENCE-01-33 Smart sensors for the Electronic Appliances Market, organizowanym przez Komisję Europejską w ramach programu Horizon Europe Framework Programme projektu opracowanego w konsorcjum, którego Emitent jest członkiem pt. "Ultra-sound combined with bioimpedance analysis and graphene fet-enhanced wearable sensing for decentral health-monitoring".

23 stycznia 2024 r. Emitent zawarł z Sigma Technology Corporation z siedzibą na Tajwanie oraz w Chinach niewyłączną umowę dystrybucji rozwiązań technologicznych Emitenta na terenie Tajwanu oraz Chin.

19 lutego 2024 r. Emitent zawarł z YES01, Youngil Education System Co., Ltd. z siedzibą w Korei Południowej niewyłączną umowę dystrybucji rozwiązań technologicznych Emitenta.

29 marca 2024 r. Spółka potwierdziła zamówienie złożone przez nowego klienta przemysłowego z siedzibą w Kalifornii, USA, na dostawę urządzenia Delta Printing System.

17 kwietnia 2024 r. Emitent potwierdził przyjęcie zamówienia na dostawę kolejnego modułu przemysłowego w ramach projektu nakierowanego na przemysłowe wdrożenie w branży wyświetlaczy prowadzonego wraz z firmą HB Technology.

24 kwietnia 2024 r. potwierdził przyjęcie zamówienia na dostawę modułu drukującego do integracji przemysłowej; bezpośrednim zamawiającym jest firma Yi Xin (HK) Technology Co., Ltd z siedzibą w Chinach, a ostatecznym nabywcą urządzenia będzie wiodący na rynku chińskim producent urządzeń do testowania i napraw stosowanych na liniach produkcyjnych nowoczesnych wyświetlaczy.

6 maja 2024 r. Spółka potwierdziła zamówienie złożone przez Włoski Instytut Technologiczny - Istituto Italiano di Tecnologia na dostawę urządzenia Delta Printing System.

10 maja 2024 roku pomiędzy Emitentem a CDS ELECTRONIQUE, z siedzibą we Francji zawarta została niewyłączna umowa dystrybucji rozwiązań technologicznych Emitenta na terenie Francji.

1 lipca 2024 r. Emitent potwierdził przyjęcie zamówienia na dostawę modułu drukującego UPD; bezpośrednim zamawiającym jest firma z siedzibą w Hong Kongu, która dostarczy moduł drukujący do klienta w Chinach kontynentalnych.

2 lipca 2024 roku pomiędzy Emitentem a Vector Technologies Ltd z siedzibą w Grecji została podpisana niewyłączna umowa dystrybucji rozwiązań technologicznych Emitenta na terytorium Grecji.

17 września 2024 r. Spółka potwierdziła zamówienie złożone przez Uniwersytet w północno-wschodnim regionie USA na dostawę urządzenia Delta Printing System.

20 września 2024 r. Spółka potwierdziła zamówienie złożone przez klienta przemysłowego z siedzibą w Kanadzie na dostawę urządzenia Delta Printing System.

23 września 2024 r. Spółka potwierdziła zamówienie złożone przez Uniwersytet Techniczny w Wiedniu w Austrii na dostawę urządzenia Delta Printing System.

14 października 2024 r. Spółka potwierdziła zamówienie złożone przez klienta przemysłowego z siedzibą w Kalifornii, USA, na dostawę urządzenia Delta Printing System.

19 listopada 2024 r. Spółka potwierdziła zamówienie złożone przez Åbo Akademi University w Turku w Finlandii na dostawę urządzenia Delta Printing System.

6 grudnia 2024 roku Emitent zakończył subskrypcję akcji zwykłych Spółki na okaziciela serii X, w ramach której objętych zostało 300.000 akcji. Emitent w ramach tej emisji pozyskał ponad 27,6 mln zł.

24 grudnia 2024 r. Spółka potwierdziła zamówienie złożone przez Yi Xin (HK) Technology Co., Ltd z siedzibą w Chinach na dostawę urządzenia Delta Printing System.

27 grudnia 2024 r. Spółka potwierdziła zamówienie złożone przez Uniwersytet w regionie Wybrzeża Północno-Zachodniego USA na dostawę urządzenia Delta Printing System.

3 stycznia 2025 r. Emitent potwierdził przyjęcie zamówienia na pierwszą partię modułów UPD (głowic drukujących) w liczbie 6 szt., które trafią na przemysłową linię produkcyjną klienta końcowego - wiodącego producenta wyświetlaczy z Chin notowanego na Shenzhen Stock Exchange o rocznych przychodach rzędu kilkudziesięciu mld USD.

3 lutego 2025 r. Spółka potwierdziła zamówienie złożone przez Wydział Inżynierii, Uniwersytetu w Cambridge w Wielkiej Brytanii na dostawę urządzenia Delta Printing System.

19 lutego 2025 r. Emitent poinformował o zawarciu niewyłącznej umowy dystrybucji, rozwiązań technologicznych Emitenta pomiędzy Spółką, a Printed Electronics Corporation z siedzibą w Japonii.

4 marca 2025 r. Spółka poinformowała o zawarciu wyłącznej umowy dystrybucji rozwiązań technologicznych Emitenta na terenie Australii i Nowej Zelandii.

11 marca 2025 r. Zarząd XTPL S.A. z siedzibą we Wrocławiu poinformował, że z dniem 11 marca 2025 roku nastąpiła zmiana adresu siedziby Emitenta z dotychczasowego, tj. ul. Stabłowicka nr 147, 54-066 Wrocław, na nowy tj. ul. Legnicka 48E, 54-202 Wrocław.

13 marca 2025 r. Spółka poinformowała o zawarciu niewyłącznej umowy dystrybucji rozwiązań technologicznych Emitenta na terenie Hiszpanii, Portugalii, Meksyku, Włoch i Francji.

27 marca 2025 r. Emitent potwierdził informację o zatwierdzeniu przez Urząd Patentów i Znaków Towarowych Stanów Zjednoczonych (USPTO) zastrzeżeń patentowych dla wynalazku "Metallic nanoparticle composition dispenser and method of dispensing metallic nanoparticle composition".

28 marca 2025 r. Spółka potwierdziła zamówienie złożone przez klienta przemysłowego z siedzibą w USA na dostawę urządzenia Delta Printing System. Klient jest wykonawcą zbrojeniowym (ang. defence contractor) działającym w sektorze obronnym (ang. defence). Urządzenie DPS będzie wykorzystywane do prowadzenia prac badawczo-rozwojowych oraz prototypowania.

8 kwietnia 2025 r. Emitent potwierdził informację o sprzedaży urządzenia Delta Printing System do University of Massachusetts at Lowell w USA.

18 kwietnia 2025 r. Zarząd Spółki XTPL S.A. przekazał do publicznej wiadomości informację na temat wstępnych szacunkowych skonsolidowanych przychodów ze sprzedaży produktów i usług osiągniętych przez Spółkę w pierwszym kwartale 2025 roku.

29 kwietnia 2025 r. Zarząd XTPL S.A. poinformował o wyborze przez Sieć Badawczą Łukasiewicz - Instytut Mikroelektroniki i Fotoniki oferty przedstawionej przez Spółkę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego nieograniczonego prowadzonego w trybie przetargu [numer postępowania F2/39/2025/ZP].

8 maja 2025 r. Spółka poinformowała o zawarciu niewyłącznej umowy dystrybucji rozwiązań technologicznych Emitenta na terenie Chin i Tajwanu.

21 lipca 2025 r. Spółka poinformowała o sprzedaży urządzenia Delta Printing System do National Institute for Research and Development in Microtechnologies (IMT) Bucharest w Rumunii.

22 lipca 2025 r. Spółka poinformowała o zawarciu umowy wyłącznej dystrybucji rozwiązań technologicznych Emitenta na terenie Izraela.

6 sierpnia 2025 r. Zarząd spółki poinformował o zawarciu niewyłącznej umowy dystrybucji rozwiązań technologicznych Emitenta na terenie Singapuru, Malezji, Tajlandii, Filipin, Indii i Wietnamu.

13 sierpnia 2025 Spółka poinformowała o sprzedaży drugiego modułu UPD w ramach ewaluacji technologii do zastosowań przemysłowych z klientem z USA notowanym na NASDAQ 100, jednym z kluczowych globalnych producentów urządzeń produkcyjnych dla przemysłu półprzewodnikowego oraz nowoczesnych wyświetlaczy.

26 sierpnia 2025 r. Zarząd spółki poinformował o sprzedaży urządzenia Delta Printing System do producenta zautomatyzowanych maszyn przemysłowych dla sektorów automotive oraz elektroniki konsumenckiej z siedzibą w Hiszpanii.

9 września 2025 r. Spółka poinformowała o sprzedaży urządzenia Delta Printing System do Uniwersytetu w Padwie, Wydział Inżynierii Informacyjnej (Universit degli Studi di Padova, Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione), we Włoszech.

3.6 Profil działalności i podstawowe produkty oraz usługi

XTPL działa w segmencie nanotechnologii i mikroelektroniki. Spółka rozwija i komercjalizuje innowacyjną w skali globalnej, platformową technologię, chronioną przez międzynarodowe zgłoszenia patentowe, która umożliwia ultraprecyzyjne drukowanie nanomateriałów. O przełomowości metody XTPL decyduje unikatowe połączenie cech takich jak addytywna depozycja materiału, precyzja dozowania, tusze o wysokim stężeniu nanocząstek srebra oraz brak konieczności stosowania pola elektrycznego na podłożu podczas procesu drukowania. Pozwala to na znaczne oszczędności czasu procesu oraz materiału, a także umożliwia wykorzystanie zalet druku takich jak skalowalność, efektywność kosztowa, prostota i szybkość. Dzięki zoptymalizowanym dla metody XTPL tuszom możliwe jest wykonanie wydruków nieosiągalnych do tej pory innymi metodami. Ze względu na swój platformowy charakter, technologia rozwijana przez Spółkę znajduje zastosowanie w szeroko rozumianej branży elektroniki drukowanej.

Celem strategicznym XTPL jest komercjalizacja platformowej technologii ultraprecyzyjnego drukowania nanomateriałów w obszarze zaawansowanej elektroniki.

TECHNOLOGIA:

Technologia ultraprecyzyjnej depozycji (UPD - Ultra Precise Deposition), którą opracowała i opatentowała Spółka odpowiedzią na trzy megatrendy rynku w zakresie wytwarzania nowoczesnej elektroniki. Branża obecnie silnie skupia się na dalszej miniaturyzacji rozmiarów oraz wagi urządzeń elektronicznych, zmianie ich form i właściwości, idąc w kierunku coraz większej elastyczności i trójwymiarowości. Bardzo ważnym globalnym trendem jest także dbałość o ekologię poprzez wydajne wykorzystywanie ograniczonych zasobów przy jednoczesnym zmniejszeniu produkowanych odpadów, na co pozwala technologia addytywna.

Jednym z największych osiągnięć XTPL jest innowacyjna technologia ultraprecyzyjnej depozycji (UPD - Ultra Precise Deposition). Głowica drukująca XTPL wyposażona w specjalną dyszę nanosi tusz na podłoże i pozwala na tworzenie zaprojektowanych struktur, których szerokość może wynosić nawet 1 μm (tj. mieć tak małą szerokość). Dla porównania, większość dostępnych na rynku metod druku materiałów elektronicznych z trudem osiąga wartość 20 μm , a już jedynie pojedynczy producenci deklarują osiąganie wartości w okolicach 10 μm . Rozwiązanie Spółki może być stosowane na różnych rodzajach podłożach, także tych elastycznych czy zakrzywionych. Za pomocą technologii UPD można drukować różne kształty, zarówno proste linie, jak i wzory czy mikrokropki. Prostota, niezrównana precyzja, szybkość i uniwersalność to cechy, które sprawiają, że rozwiązanie Spółki jest unikalne.

PRODUKTY:

Urządzenie Ultra-Precise Dispensing System (UPD)



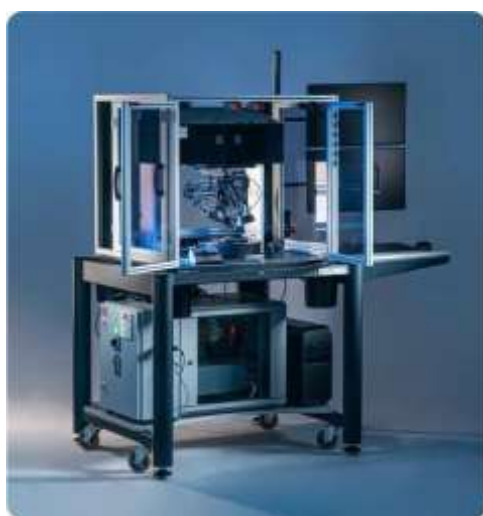
Rozwijana przez Emitenta linia produktowa UPD System stanowi modułarne urządzenia do dyspensingu UPD przeznaczone do integracji z systemami przemysłowymi, dzięki czemu integratorzy przemysłowi i klienci końcowi mogą korzystać z możliwości drukowania struktur funkcjonalnych o wysokiej rozdzielczości i gęstości upakowania. Te innowacyjne moduły drukujące z kompatybilnymi nanotuszami pozwalają na ultraprecyzyjne tworzenie linii przewodzących na wybranym podłożu technologicznym klienta w aplikacjach nisko i wielkoseryjnych. UPD System integruje wszystkie funkcje wymagane przez technologię ultraprecyzyjnego dyspensingu XTPL® wraz ze sterowaniem elektronicznym i autorskim pakietem oprogramowania XTPL® UPD Process

Control Software. Poza znacznym zainteresowaniem rynku odnośnie ewaluacji rozwiązania typu UPD System XTPL prowadzi zaawansowane rozmowy w zakresie komercjalizacji rozwiązań UPD System z trzema globalnymi producentami elektroniki użytkowej (w Europie, Korei Południowej i USA) oraz pięcioma integratorami przemysłowymi i producentami maszyn przemysłowych (na Tajwanie, w Korei Południowej, w Chinach i USA).

Spółka na Dzień Raportu dostarczyła bądź potwierdziła zamówienie na 13 urządzeń:

- 1 urządzenie do partnera z Tajwanu, jako moduł drukujący w prototypie urządzenia służącego do produkcji półprzewodników dla docelowego klienta: jednego z największych producentów półprzewodników na świecie;

- 1 urządzenie do jednego z kluczowych globalnych producentów przemysłowych maszyn m.in. dla przemysłu półprzewodnikowego oraz wyświetlaczy wchodzący w skład indeksu NASDAQ 100;
- 2 urządzenia do HB Technology - notowanego na KOSDAQ 078150.KQ w Korei Płd.;
- 1 urządzenie do wiodącego chińskiego producenta maszyn dla branży wyświetlaczy FPD (ang. Flat Panel Display);
- 1 urządzenie do partnera w Hong Kongu, który dostarczy moduł drukujący do klienta w Chinach kontynentalnych, jako moduł drukujący w urządzeniu do prototypowania i prowadzenia procesów R&D do zastosowań w nowoczesnej mikroelektronice oraz elektronice drukowanej;
- Pierwsza partia 6 urządzeń do istotnego na rynku chińskim producenta maszyn do testowania i napraw stosowanych na liniach produkcyjnych nowoczesnych wyświetlaczy (FPD) w ramach pierwszego historycznie wdrożenia przemysłowego XTPL.
- 1 urządzenie do jednego z kluczowych globalnych producentów przemysłowych maszyn m.in. dla przemysłu półprzewodnikowego oraz wyświetlaczy wchodzący w skład indeksu NASDAQ 100



Urządzenie Delta Printing System (DPS)

Delta Printing System to samodzielny system badawczo-rozwojowy i prototypowy, który umożliwia sprawdzenie możliwości technologii UPD opracowanej przez XTPL na różnych podłożach i z użyciem nanotuszków Emitenta. Zadaniem urządzenia jest również promocja technologii Emitenta wśród światowych liderów opinii branży wysokich technologii – w tym wśród najlepszych ośrodków akademickich, naukowych oraz instytutów R&D producentów elektroniki.

Komercjalizacja tej linii biznesowej przez Emitenta rozpoczęła się na przełomie 2020 i 2021.

Spółka na Dzień Raportu dostarczyła bądź potwierdziła zamówienie na 41 urządzeń:

- na Uniwersytet w Stuttgarcie, Niemcy (I kwartał 2021 r.);
- do Karlsruhe Institute of Technology „KIT”, Niemcy (III kwartał 2021 r.);
- do PORT w Polsce (IV kwartał 2021 r.);
- do Glasgow University w Wielkiej Brytanii (IV kwartał 2021 r.);
- na Uniwersytet w Brescii we Włoszech (IV kwartał 2021 r.);
- do Instytutu IRIS Adlershof z Uniwersytetu Humboldta w Berlinie, Niemcy (III kwartał 2022 r.);
- do firmy Yi Xin HK Technology Co., Chiny (III kwartał 2022 r.);
- do podmiotu przemysłowego, Stany Zjednoczone (III kwartał 2022 r.);
- do firmy Yi Xin HK Technology Co., Chiny (IV kwartał 2022 r.) - 3 urządzenia dla ostatecznych nabywców:
 - Southeast University School of Electronic Science Engineering w Nanjing;
 - Harbin Institute of Technology w Harbin w Chinach;
 - Tianjin University School of Precision Instrument and Opto-Electronics Engineering w Tianjin, Chiny;
- do firmy HB Technology, Korea (IV kwartał 2022 r.)
- do firmy Yi Xin HK Technology Co., Chiny (I kwartał 2023 r.) - 4 urządzenia dla ostatecznych nabywców:
 - South China University of Technology w Guangzhou w Chinach;
 - University of Electronic Science and Technology of China w Chengdu w Chinach;
 - Beijing Institute of Technology w Pekinie w Chinach;

- School of Integrated Circuits, Guangdong University of Technology w Chinach;
- do firmy Yi Xin HK Technology Co., Chiny (II kwartał 2023 r.) - 1 urządzenie dla ostatecznego nabywcy;
- Tianjin University w Tianjin w Chinach;
- do Wydziału Inżynierii Elektrycznej i Komputerowej na Uniwersytecie Northeastern w Bostonie (II kwartał 2023 r.);
- do laboratorium niemiecko-amerykańskiego konsorcjum rozwijającego sprzęt i oprogramowanie do zaawansowanej analizy danych i uczenia maszynowego, zlokalizowanego w Niemczech (II kwartał 2023 r.);
- do ośrodka naukowo-badawczego CENIMAT|i3N w Portugalii (III kwartał 2023 r.);
- do firmy Yi Xin HK Technology Co., Chiny (III kwartał 2023 r.) - 1 urządzenie dla ostatecznego nabywcy Research Institute of Tsinghua University w Shenzhen w Chinach;
- do Uniwersytetu Technicznego w Hamburgu w Niemczech (IV kwartał 2023 r.);
- do DETEKT Technologies Inc. na Tajwanie (IV kwartał 2023 r.);
- do Ontos Equipment System INC w USA (IV kwartał 2023 r.);
- do Uniwersytetu w Surrey w Wielkiej Brytanii (IV kwartał 2023 r.);
- do nowego klienta przemysłowego z siedzibą w Kalifornii, USA (I kwartał 2024 r.);
- do Włoskiego Instytutu Technologicznego w Pizie, we Włoszech (II kwartał 2024 r.);
- do Uniwersytetu w północno-wschodnim regionie USA (III kwartał 2024);
- do klienta przemysłowego w Kanadzie (III kwartał 2024);
- do Uniwersytetu Technicznego w Wiedniu (TU Wien) w Austrii (III kwartał 2024);
- do klienta przemysłowego z siedzibą w Kalifornii, USA (IV kwartał 2024);
- do Åbo Akademi University w Turku w Finlandii (IV kwartał 2024);
- do Yi Xin HK Technology Co., Ltd z siedzibą w Chinach (IV kwartał 2024);
- do Uniwersytetu w regionie Wybrzeża Północno-Zachodniego USA (IV kwartał 2024);
- do Wydziału Inżynierii, Uniwersytetu w Cambridge w Wielkiej Brytanii (I kwartał 2025).
- do podmiotu z sektora obronnego (defence contractor) w USA (I kwartał 2025).
- do University of Massachusetts at Lowell w USA (II kwartał 2025).
- do Sieci Badawczej Łukasiewicz - Instytut Mikroelektroniki i Fotoniki (II kwartał 2025).
- do National Institute for Research and Development in Microtechnologies (IMT) Bucharest w Rumunii (III kwartał 2025).
- do producenta zautomatyzowanych maszyn przemysłowych dla sektorów automotive oraz elektroniki konsumenckiej z siedzibą w Hiszpanii (III kwartał 2025).
- do Uniwersytetu w Padwie, Wydział Inżynierii Informacyjnej (Universit degli Studi di Padova, Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione), we Włoszech (III kwartał 2025).

Emitent sukcesywnie dostarcza urządzenia do klientów.

High-Performance Materials (HPM)

Od czasu rozpoczęcia komercjalizacji nanotuszów opracowanych przez wewnętrzny dział R&D Spółki, linia materiałów XTPL jest rozwijana jako komplementarna, a jednocześnie niezależna linia biznesowa. W tym czasie Spółka zanotowała znaczący wzrost działań w zakresie oferowanych nanotuszów, rozrost bazy klientów oraz rosnące wyniki sprzedażowe. Oferta tej jednostki biznesowej obejmuje zarówno nanopasty elektrycznie przewodzące o unikatowej formule umożliwiające pełne wykorzystanie potencjału metody UPD, jak również linię tuszów i past na bazie nanocząstek srebra skierowanych do użytku w innych technologiach druku, takich jak inkjet printing, LIFT (Laser Induced Forward Transfer), druk aerozolowy (z systemami pneumatycznymi) czy micro-dispensing. Bardzo mały - w zakresie 35 do 50 nm - rozmiar nanocząstek srebra oraz ich wysoka stabilność, a także wysoka przewodność elektryczna po procesie



spiekania sprawiają, że jest to produkt wysoce atrakcyjny zarówno dla technologii UPD, jak i dla klientów użytkowników innych komercyjnych technologii.

Spółka na Dzień Raportu sprzedała produkty linii HPM w ramach ponad 130 transakcji (382 od początku komercjalizacji nanotuszków - HPM z regionów EMEA, USA i Azji), do klientów w 25 krajach, zyskując zaufanie 83 powracających klientów.

W 2024 r. Emitent w ramach portfolio produktowego oferował w ramach linii HPM nowy innowacyjny produkt: pastę elektrycznie przewodzącą na bazie nanocząstek złota. W ten sposób oferta XTPL obejmuje obecnie tusze i pasty oparte o dwa różne rodzaje nanocząstek metalicznych: srebra i złota. Nowy produkt, wprowadzony w ramach programu „early access” skierowanego do obecnej bazy klientów, oferuje wyjątkowo wysoki ładunek komponentu metalicznego (90wt%) przy jednoczesnej możliwości wydajnego dozowania pasty, nawet przy użyciu bardzo cienkich dysz drukujących. Dzięki temu technologicznemu przełomowi, XTPL umożliwia swoim klientom nanoszenie połączeń i elektrod o niespotykanej dotąd szerokości, sięgającej jedynie kilku mikrometrów. Jest to krok naprzód w rewolucji druku sensorów czy gęsto upakowanych połączeń w technologiach półprzewodnikowych, otwierając nowe możliwości w projektowaniu zaawansowanych urządzeń elektronicznych.

Dualna wiedza specjalistyczna zespołu XTPL zakresu zarówno technologii druku, jak i inżynierii materiałowej umożliwia Emitentowi dostarczanie materiałów o wysokiej wydajności jako dostawca oraz partner w badaniach kontraktowych. Połączenie obu wymienionych kompetencji jest unikatowe na rynku i stanowi przewagę kompetencyjną względem konkurencji. Działy Spółki nieustannie pracują nad doskonaleniem oferowanych materiałów, aby elastycznie odpowiadać na potrzeby rynku i indywidualnych klientów.

ZASTOSOWANIA:

Obecnie Spółka koncentruje się na komercjalizacji technologii w wybranych polach aplikacyjnych. Pierwszym są wyświetlacze, gdzie w pierwszej kolejności XTPL zamierza zaoferować naprawę defektów struktur przewodzących (ODR - ang. open defect repair). Wraz z rozwojem wyświetlaczy, zwiększeniem ich rozdzielczości i funkcjonalności zwiększa się również poziom ich miniaturyzacji oraz gęstość ścieżek przewodzących. Skutkiem ubocznym tego rozwoju jest większe prawdopodobieństwo pojawienia się defektów krytycznych, do których należy przerwanie ścieżki przewodzącej. Oznacza to dla producentów straty generowane już na linii produkcyjnej wskutek konieczności odrzucenia paneli nie spełniających testów jakościowych. XTPL ma szansę jako pierwszy i na razie jedyny na rynku wprowadzić opracowane przez siebie rozwiązanie, które pozwoli na znaczną redukcję strat produkcyjnych bez pogorszenia jakości naprawionego wyświetlacza. W dalszych krokach Spółka planuje dostarczyć branży wyświetlaczy rozwiązania umożliwiające znaczące podniesienie rozdzielczości nowej klasy wyświetlaczy, również na nowych, giętkich typach podłoża.

W dalszej perspektywie Spółka zamierza rozwijać swoje rozwiązanie dla nowych segmentów rynku. Technologia XTPL może zostać wdrożona w branży półprzewodników, również jako poszukiwana przez rynek alternatywa dla fotolitografii, czy w nowych typach łączy układów scalonych z płytką PCB, a także m.in. ułatwić produkcję innowacyjnych zabezpieczeń antypodróbkowych, funkcjonalnych i efektywnych biosensorów, czy paneli fotowoltaicznych o zwiększonej wydajności. Rewolucja technologiczna, w której

istotną rolę ma odegrać Spółka, polega na umożliwieniu produkcji złożonych i skomplikowanych urządzeń elektronicznych za pomocą tanich i skalowalnych metod druku.

3.7 Model biznesowy, strategia i perspektywy rozwoju

MODEL BIZNESOWY:

XTPL jest dostawcą zaawansowanej technologii ultraprecyzyjnego drukowania nanomateriałów, którą rozwija i komercjalizuje w sposób przystosowany do konkretnego pola aplikacyjnego i będzie stosować wybrany model:

- LICENCJONOWANIE:

Spółka opracowuje przystosowane do danego pola aplikacyjnego rozwiązanie technologiczne, które licencjonuje partnerowi, tworzącemu na jej bazie urządzenia umożliwiające zastosowanie technologii w przemyśle. Przychodem Spółki w tym przypadku są opłaty licencyjne bazujące na sprzedaży urządzeń, w których wdrożono opracowaną technologię.

- PARTNERSTWO STRATEGICZNE I UMOWY DYSTRYBUCJI:

Spółka opracowuje przystosowane do danego pola aplikacyjnego rozwiązanie technologiczne i komercjalizuje je we współpracy z partnerem strategicznym, z którym zawiera umowę np. typu joint venture. W takim przypadku zadania komercjalizacyjne dzielone są między partnerów zgodnie z posiadanymi kompetencjami i potencjałem. Spółka uczestniczy w takim przypadku w zyskach ze wspólnego przedsięwzięcia.

Spółka dopuszcza także pozyskanie dystrybutora swojej technologii oraz produktów w danym regionie geograficznym. Warunki współpracy oraz umowy będą ustalane w zależności od rynku, pozycji dystrybutora oraz uzgodnionych przez Strony obowiązków.

- SPRZEDAŻ PRODUKTÓW

Spółka rozwija również sprzedaż autorskich produktów. Są to nanotusze przewodzące, oparte na nanocząstkach srebra, do zastosowania w elektronice drukowanej, przystosowane również do współpracy z innymi metodami druku takimi jak Ink Jet, Aerosol Jet oraz LIFT oraz urządzenia do zastosowań laboratoryjnych i prototypowania wraz z materiałami eksploatacyjnymi niezbędnymi do jej funkcjonowania. Urządzenie Delta Printing System może być zarówno docelowym źródłem przychodów w przypadku sprzedaży do instytutów badawczych i działów B+R przemysłu, jak i pośrednim krokiem w drodze do przychodów z licencji w przypadku partnerów biznesowych. W obu przypadkach współpraca będzie miała charakter wzajemnej wymiany doświadczeń i wiedzy, natomiast dostawa urządzenia z założenia zrealizowana zostanie na zasadach komercyjnych. Ponadto każdy sprzedany egzemplarz demonstratora generować będzie strumień przychodów materiałów eksploatacyjnych, jak tusz, kartridże, kapilary, oraz usług, w tym usług doradczych, badawczych, serwisowych (urządzenia i oprogramowania).

Optymalny model biznesowy będzie wybierany przez Spółkę w zależności od specyfiki klientów w danym polu aplikacyjnym. Obecnie prowadzone rozmowy uwzględniają wszystkie wymienione powyżej modele biznesowe, a wybór właściwego dokonywany jest w trakcie budowania relacji.

Międzynarodowa Sieć Dystrybutorów

Począwszy od 2021 roku Spółka rozpoczęła budowę sieci dystrybutorskiej, która ułatwi promowanie technologii i produktów XTPL na najważniejszych dla Emitenta rynkach. Potrzeba wprowadzenia takiego modelu działania pojawiła się w 2020 roku, kiedy trwająca epidemia COVID-19 uniemożliwiła organizację

wydarzeń branżowych w formacie stacjonarnym. Utrudniona ścieżka bezpośredniego budowania relacji z potencjalnymi odbiorcami technologii XTPL skłoniła Zarząd po poszukiwaniu alternatywy w tym zakresie. Działania te szybko zaowocowały pozyskaniem w ciągu 2021 roku pierwszych pięciu firm dystrybutorskich na rynki azjatyckie i europejskie, a w roku 2022 roku kolejnych dwóch firm. Dodatkowo, od 2019 roku Emitent posiada także swoje przedstawicielstwo handlowe w formie spółki zależnej na terenie Stanów Zjednoczonych.



OTOCZENIE RYNKOWE I JEGO PERSPEKTYWY:

Rynek elektroniki drukowanej i elastycznej, do którego Spółka dociera ze swoją technologią, systematycznie zwiększa swoją wartość. W 2023 roku wartość tego rynku wyniosła 33 mld USD, a w perspektywie dekady do 2032 roku ma wzrosnąć do 75 mld USD, co oznacza CAGR w latach 2023-2032 na poziomie 9,7% (źródło: SDS Insider)

Celem strategicznym XTPL jest szeroka komercjalizacja platformowej technologii ultraprecyzyjnego druku materiałów, w obszarze zaawansowanej elektroniki. Spółka zamierza adaptować opracowaną technologię do różnych pól aplikacyjnych, a następnie oferować rozwiązanie technologiczne partnerom przemysłowym z wykorzystaniem różnych mechanizmów: licencjonowania, partnerstw strategicznych czy przedsięwzięć typu joint venture. Podstawowym celem działania XTPL jest wdrażanie dostosowanych do potrzeb rynku rozwiązań w zakresie nanodruku dla wybranych sektorów przemysłu.

Wartość rynku urządzeń do celów B+R

Według szacunków Emitenta opartych na dostępnych danych rynkowych, można przyjąć, że globalna roczna sprzedaż drukarek do prowadzenia prac B+R oraz szybkiego prototypowania i produkcji małoseryjnej w zakresie szeroko pojętej elektroniki drukowanej wynosi ok. 250-500 szt. rocznie. Zakres cenowy tego typu drukarek wynosi od 50 tys. EUR do ponad 500 tys. EUR za sztukę.

Wartość rynku nanotuszków przewodzących

Według autorów raportu opublikowanego przez IDTechEx globalny rynek tuszów przewodzących przekroczył w 2022 roku wartość 2,7 mld USD, a w 2033 osiągnie 4,5 mld USD. Zgodnie z danymi opublikowanymi w innym raporcie rynkowym Custom Market Insights (CMI) globalny rynek tuszów przewodzących osiągnął w 2021 roku wartość 3,8 mld USD, z perspektywą osiągnięcia 9,8 mld USD w roku 2030. Czynnikiem sprzyjającym rozwojowi rynku są rosnące wykorzystanie elektroniki w procesach postępującej urbanizacji, miniaturyzacja komponentów elektronicznych, a także możliwość obniżenia kosztów produkcji przy zachowaniu wysokiej przewodności elektrycznej i wydajną produkcję z myślą o ochronie środowiska naturalnego.

KIERUNKI I PERSPEKTYWY ROZWOJU Spółki i Grupy:

Wyjątkową cechą technologii XTPL jest możliwość jej zastosowania w wielu dziedzinach przemysłu. Poniżej przedstawiono zastosowania w kluczowych obecnie dla spółki obszarach:

Wyświetlacze:

Obecnie komercjalizacja realizowana jest w podsektorze tego rynku - naprawy defektów otwartych.

XTPL oferuje nowe przełomowe rozwiązanie, które umożliwia naprawę defektów ścieżek przewodzących przy niskich kosztach, z precyzją i szybkością niespotykaną dotąd przy użyciu żadnego innego rozwiązania. Technologia opracowana przez Spółkę posłuży producentom wyświetlaczy w zwiększeniu wydajności produkcji i zmniejszeniu kosztów związanych ze stratami materiałowymi.

Kolejnym obszarem zastosowania w wyświetlaczach płaskoekranowych jest precyzyjny druk połączeń elektrycznych do diod LED w wyświetlaczach mikro-LED. Technologia Spółki pozwala na druk powtarzalnych struktur przewodzących o średnicy poniżej 10 µm i bardzo wysokim stosunku wysokości do szerokości. Te unikalne właściwości są wysoce pożądane przez producentów przyszłych wyświetlaczy typu mikro-LED.

Sektor elastycznej mikroelektroniki FHE (ang. flexible hybrid electronic):

Kolejnym nowym rynkiem będącym w centrum zainteresowania Spółki jest rynek elastycznej mikroelektroniki hybrydowej, FHE. Swoją aktywność w tej dziedzinie potwierdziły już firmy takie jak Boeing, Lockheed Martin, Applied Materials oraz ośrodki naukowe takie jak holenderski Holst Centre, belgijski IMEC czy niemiecki Fraunhofer. W USA powstała instytucja Next Flex, zrzeszająca 90 przedstawicieli przemysłu i 28 przedstawicieli uczelni badawczych, tworząc wspólnie największą agencję inwestującą w sektor FHE. Według analizy przeprowadzonej przez Mordor Intelligence, rynek FHE w 2019 roku wyceniany był na 95 mln USD, jednakże już w 2025 roku może osiągnąć wartość 235 mln USD. FHE, według IDTechEx, w 2030 roku, ma stać się na tyle „wszechobecnym” zastosowaniem, że jego wartość wyniesie nawet 3 mld USD.

Rynek półprzewodnikowy:

Kolejnym rynkiem dla technologii opracowanej przez Spółkę jest rynek półprzewodnikowy, a do szczególnych obszarów zastosowań można zaliczyć wykonywanie połączeń elektronicznych na złożonych topografiach 3D oraz heterogenicznych podłożach w zaawansowanych układach scalonych lub mikroukładach elektromechanicznych, w skrócie MEMS. Według analizy przeprowadzonej przez Mordor Intelligence, uwzględniającej wpływ pandemii COVID-19, globalny rynek zaawansowanych układów scalonych w 2020 roku był wart 24,93 mld USD, a do 2026 ma wzrosnąć nawet do 38,62 mld USD. Wielkość tego rynku pokazuje ogromny potencjał, nie tylko na potencjalne zastosowanie technologii UPD do nowych zastosowań, ale również w prowadzonych badaniach i prototypowaniu nowych układów.

Spółka prowadzi w tym obszarze rozmowy (na różnym stopniu zaawansowania) z liderami rynku.

Na dalszy dynamiczny rozwój rynku elektroniki drukowanej największy wpływ będą miały obszary zastosowań, w których klasyczne metody produkcji nie są możliwe do wykorzystania. Dzięki udostępnieniu

za pomocą urządzenia Delta Printing System technologii UPD, Spółka popularyzuje innowacyjne, autorskie rozwiązanie, które w swoich pracach badawczo-rozwojowych wykorzystują pionierskie ośrodki badawcze i naukowe, definiując przełomowe standardy dla produkcji przyszłych urządzeń elektronicznych.

Kolejne już zidentyfikowane i wstępnie zweryfikowane pola aplikacyjne technologii XTPL to:

- rynek zaawansowanych płytek PCBA (ang. Open defect repairs);
- rynek biosensorów;
- rynek ogniw fotowoltaicznych.

Wszystkie prace badawczo-rozwojowe Spółki prowadzone są na terytorium Polski. Komercjalizacja realizowana będzie przede wszystkim na rynkach Ameryki Północnej (głównie USA), Azji (Chiny, Korea, Tajwan, Japonia) oraz EMEA.

3.8 Opis podstawowych zagrożeń i ryzyk związanych z pozostałymi miesiącami roku obrotowego

3.8.1 Czynniki ryzyka i zagrożenia związane z otoczeniem, w ramach którego Spółka i Grupa prowadzi działalność

3.8.1.1 Ryzyko związane z otoczeniem makroekonomicznym

Działalność Spółki i Grupy uzależniona jest od sytuacji makroekonomicznej panującej na rynkach, na których Spółka planuje rozpocząć sprzedaż produktów i świadczenie usług, przede wszystkim w Stanach Zjednoczonych, Azji i Europie Zachodniej. Stopień rentowności prowadzonej przez Spółkę działalności będzie uzależniony między innymi od występującego w tych krajach tempa wzrostu gospodarczego, poziomu konsumpcji i inwestycji (zwłaszcza w przemyśle elektronicznym), polityki fiskalnej i pieniężnej, poziomu inflacji, a w szczególności poziomu wydatków na elektronikę użytkową. Wszystkie te czynniki mogą wywierać wpływ na osiągnięte przez Spółkę i Grupę wyniki finansowe, a tym samym mogą także wywierać wpływ na realizację założonej przez Spółkę strategii rozwoju.

Stopień narażenia Emitenta na ryzyko: niski

3.8.1.2 Ryzyko walutowe

Ze względu na fakt, iż odbiorcami Spółki i Grupy są podmioty międzynarodowe, większość przychodów Spółki związanych z komercjalizacją technologii jest rozliczana w walutach obcych (głównie euro i dolar amerykański). Równocześnie, z uwagi na lokalizację Spółki w Polsce, większość kosztów bieżącej działalności rozliczana jest w walucie krajowej. W związku z tym Spółka może być narażona na istotne ryzyko kursowe. Zmienność kursów walutowych może wpływać przede wszystkim na zmiany wartości przychodów oraz należności Spółki w przeliczeniu na PLN.

Mimo znaczącego osłabienia się polskiej waluty, związanego z wybuchem wojny w Ukrainie, Spółka i Grupa nie postrzega ryzyka kursowego jako istotnego zagrożenia dla poziomu zakładanej rentowności działalności operacyjnej. Osłabienie się złotówki wzmacnia pozycję gotówkową Spółki jako eksportera. Istotna część zakupów materiałów i podzespołów do produkcji drukarek realizowana jest w walucie euro, dzięki czemu przychody ze sprzedaży w walucie stanowią naturalne zabezpieczenie przed wahaniami kursu. W przypadkach tego wymagających, Spółka i Grupa będzie wykorzystywała dostępne na rynku bankowym instrumenty zarządzania ryzykiem walutowym.

Stopień narażenia Emitenta na ryzyko: niski

3.8.1.3 Ryzyko związane z rozwojem nowych technologii

Rynek, na którym Spółka i Grupa prowadzi działalność cechuje się szybkim rozwojem wykorzystywanych technologii, stąd też rozwój działalności Spółki i Grupy wiąże się z koniecznością stałego monitorowania i analizowania nowych trendów rynkowych oraz identyfikowania nowych potencjalnych konkurentów i wdrażanych przez nich rozwiązań technologicznych. Istnieje ryzyko, iż w przypadku zmiany aktualnych trendów rynkowych, Spółka i Grupa będzie zmuszona do poszukiwania nowych zastosowań technologii poza obszarem dotychczas uważanym za core business lub do poniesienia nakładów na dotychczasowe rozwiązania celem zwiększenia ich konkurencyjności. Spółka i Grupa nie może również wykluczyć, iż w przyszłości zostanie opracowana nowa technologia, w obliczu której rozwiązania proponowane przez Spółkę i Grupę przestaną być atrakcyjne dla potencjalnych odbiorców. Realizacja opisywanego ryzyka będzie związana z koniecznością poniesienia dodatkowych kosztów, co negatywnie odbije się na rentowności działalności Spółki i Grupy. Ponadto, konieczność dokonania dodatkowych prac może opóźnić moment komercjalizacji produktów Spółki i Grupy.

Stopień narażenia Emitenta na ryzyko: średni

3.8.1.4 Ryzyko związane z otoczeniem konkurencyjnym

Spółka i Grupa działa na bardzo atrakcyjnym rynku nowoczesnych technologii charakteryzującym się stale rosnącym popytem. Na rynku tym działalność prowadzi szereg podmiotów dysponujących znacznie większym doświadczeniem oraz zasobami kapitałowymi niż Spółka. Ze względu na dużą dynamikę rynku, istnieje także ryzyko pojawienia się nowego podmiotu, którego oferta będzie bardziej innowacyjna od oferty Spółki i Grupy. Uzyskanie przewagi konkurencyjnej jest możliwe poprzez wdrożenie innowacyjnych, unikalnych rozwiązań atrakcyjnych użytkowo i ekonomicznie dla potencjalnych odbiorców.

Obecnie, Spółce nie są znane rozwiązania, które pod względem technicznym oferowałyby lepsze parametry ultraprecyzyjnego druku nanomateriałów. Nie można jednak wykluczyć, że pojawi się nowy podmiot lub nowe rozwiązanie, które przewyższać będzie rozwijaną technologię w niektórych albo we wszystkich, kluczowych parametrach. Istnieje również ryzyko, że Spółka i Grupa Kapitałowa nie będzie w stanie wystarczająco szybko ani skutecznie zareagować na zmieniające się otoczenie rynkowe, w konsekwencji oferowane przez Spółkę i Grupę rozwiązania zostaną uznane za mniej konkurencyjne. Ziszczenie się tego ryzyka może mieć negatywny wpływ na sprzedaż produktów i usług Spółki i Grupy Kapitałowej oraz w konsekwencji na osiągnięte przez nią wyniki finansowe.

Stopień narażenia Emitenta na ryzyko: średni

3.8.1.5 Ryzyko związane z rozwojem pandemii SARS-CoV-2

Ze względu na rynek, na którym działa Spółka, sytuacja związana z zagrożeniem epidemiologicznym nie wpływa co do zasady na działalność operacyjną Emitenta. Spółka opracowała szereg procedur uzależnionych od poziomu zagrożenia i stosuje je adekwatnie do sytuacji. Pracownicy biurowi mogą wykonywać swoje obowiązki zdalnie (pracownicy biurowi mają zapewniony służbowy telefon z dostępem do Internetu oraz służbowy laptop). Pracownicy technologiczni pracują z zachowaniem wszystkich norm ogłaszanych przez instytucje państwowe. Część pracowników technologicznych zaangażowana jest w tworzenie kolejnych wniosków dotacyjnych, w związku z czym również częściowo może pracować zdalnie. Wszelkie spotkania odbywają się co do zasady z wykorzystaniem video- lub telekonferencji. Planowane działania operacyjne związane z wysyłką produktów przebiegają zgodnie z wymogami kraju docelowego.

Stopień narażenia Emitenta na ryzyko: niski

3.8.1.6 Źródła zaopatrzenia

Spółka komercjalizuje i rozwija autorską technologię nanodruku. Poziom zaawansowania tej technologii sprawia, że korzysta ona z szerokiego zakresu produktów i usług dostępnych na rynku. Najważniejsze pozycje wśród nich zajmują usługi pomiarowe, badawcze, opracowania formulacji nanotuszków przewodzących, ochrony patentowej, a także wynajmu specjalistycznego sprzętu i laboratoriów. Duża różnorodność i zmienność, którymi charakteryzują się realizowane prace badawczo-rozwojowe znajduje swoje odzwierciedlenie w ilości źródeł zaopatrzenia, z których korzysta Spółka. W rezultacie, w roku 2022 Spółka osiągnęła próg 56% zakupów u jednego dostawcy świadczącego usługi badawcze oraz wynajmującego laboratorium oraz pomieszczenia biurowe (100%). Jednocześnie Spółka systematycznie zwiększa park urządzeń laboratoryjnych i ogranicza zakres zlecanych zewnętrznych usług pomiarowych i badawczych.

W procesie produkcji Spółka zaopatruje się w materiały i odczynniki chemiczne, stanowiące podstawę do wytwarzania wysokoprzewodzących tuszów będących w ofercie XTPL S.A. oraz korzysta z dostawców podzespołów i materiałów w procesie produkcji urządzeń drukujących Delta Printing System.

Wśród dostawców chemii występuje duże rozproszenie. Żaden dostawca nie przekracza poziomu 20% w ogólnej sumie zakupów tej kategorii. Ponadto na rynku dostępnych jest dużo materiałów wysokiej jakości i brak jest zagrożenia uzależnienia się od jednego źródła dostaw. Co istotne zdecydowana większość materiałów chemicznych kupowana jest na rynku krajowym, więc ewentualne problemy w logistyce światowych dostaw są ograniczone.

Wśród dostawców materiałów i podzespołów do produkcji drukarek wartość dostaw jednego z dostawców osiągnęła 32% ogólnej sumy zakupów w tej kategorii. Pozostali dostawcy nie przekraczają poziomu 15%. Spółka stale nawiązuje relacje z nowymi podmiotami i buduje bazę alternatywnych dostawców.

Stopień narażenia Emitenta na ryzyko: średni

3.8.2 Czynniki ryzyka związane z działalnością Spółki i Grupy Kapitałowej

3.8.2.1 Ryzyko związane z procesem komercjalizacji technologii

Przyjęty przez Spółkę i Grupę model biznesowy zakłada stopniowe komercjalizowanie technologii drukowania ultracienkich linii przewodzących do różnych zastosowań w elektronice drukowanej. Obecnie komercjalizowane są urządzenia drukujące oraz nanotusze. W zakresie wdrożeń przemysłowych, na liniach produkcyjnych klientów, model biznesowy zakłada, że Spółka i Grupa komercjalizować będzie swoje rozwiązania technologiczne poprzez licencjonowanie lub zarządzać będzie całym łańcuchem wartości tj. produkcją, marketingiem produktów, dystrybucją oraz świadczeniem usług specjalistycznych dopasowanych do klienta. Wybór modelu komercjalizacji zależeć będzie od efektów negocjacji z partnerem, specyfiki danego pola aplikacyjnego oraz oceny Emitenta odnośnie efektywności każdego z możliwych sposobów komercjalizacji w danym polu.

Obecnie Spółka jest zaangażowana w 9 projektów wdrożeń przemysłowych, co potwierdza istnienie zapotrzebowania na rozwiązania, które oferuje technologia XTPL. Ponadto Spółka podpisała i realizuje umowę opracowania nanotuszu przewodzącego nowej generacji do przemysłowych zastosowań w produktach Nano Dimension Ltd. nakierowanych na produkcję płytek PCB. Umowa ta jest pierwszą umową podpisaną z partnerem przemysłowym i jest kamieniem milowym w rozwoju Spółki.

Niemniej jednak istnieje ryzyko, że wprowadzenie urządzeń na poszczególne rynki nie odbędzie się zgodnie z przyjętymi obecnie założeniami, co spowodowane będzie np. brakiem lub niedostatecznym

popytem w krajach docelowych, błędnym rozpoznaniem potrzeb potencjalnych klientów, błędnym rozpoznaniem uwarunkowań prawnych, niepełnym dostosowaniem produktów Spółki do wymagań rynków zagranicznych, nieefektywną kampanią promocyjną lub niespodziewanym pojawieniem się konkurencyjnej firmy. Wystąpienie wyżej opisanych zdarzeń może spowodować ograniczenie dynamiki rozwoju Spółki i Grupy Kapitałowej, negatywnie wpływając na jej działalność i sytuację finansową.

Stopień narażenia Emitenta na ryzyko: wysoki

3.8.2.2 Ryzyko związane z nieosiągnięciem przychodów

Na obecnym etapie rozwoju Spółki to ryzyko należy uznać za nieistotne. Spółka w roku obrotowym znacząco zwiększyła przychody ze sprzedaży w stosunku do roku poprzedniego. Głównym strumieniem tych przychodów była sprzedaż urządzeń drukujących. Spółka zamierza dynamicznie rozwijać tę grupę produktową, również poprzez budowę sieci dystrybucyjnej (zewnątrzni dystrybutorzy) na całym świecie. Jednocześnie Spółka systematycznie zwiększa przychody z tytułu sprzedaży tuszów i innych materiałów eksploatacyjnych do drukarek. Ponadto Spółka realizuje z podmiotem przemysłowym umowę opracowania nanotuszu przewodzącego nowej generacji. W 2022 roku zostały rozpoznane z tego tytułu pierwsze przychody.

Stopień narażenia Emitenta na ryzyko: niski

3.8.2.3 Ryzyko związane z odpowiedzialnością za jakość produktu

Przyjęty przez Spółkę i Grupę model biznesowy zakładający stopniowe wprowadzenie technologii drukowania ultracienkich linii przewodzących do różnych zastosowań w elektronice drukowanej niesie za sobą ryzyko usterek, niewystarczającej jakości produktu lub niezadowalającej efektywności technologii w początkowej fazie jej komercjalizacji. Istnieje możliwość, że pojawią się nieprzewidziane usterki i problemy. Wystąpienie takich sytuacji może spowodować negatywny pierwszy odbiór produktów Spółki i Grupy, a co za tym idzie, wstrzymać zainteresowanie produktem i popyt na niego. W efekcie Spółka i Grupa może nie uzyskać wpływów w spodziewanej wysokości.

Stopień narażenia Emitenta na ryzyko: wysoki

3.8.2.4 Ryzyko związane z modelem rozwoju biznesu oraz niezrealizowaniem strategii Spółki i Grupy

Model biznesowy polega na komercjalizacji opracowywanej przez Spółkę technologii ultraprecyzyjnego drukowania szerokiej gamy nanomateriałów. Spółka komercjalizuje już pierwsze produkty - nośniki technologii. Prowadzi również 9 projektów związanych z wdrożeniem technologii na linie produkcyjne partnerów, ale w tym obszarze, który ma największy potencjał, Spółka nie realizuje jeszcze powtarzalnego modelu biznesowego. Z uwagi na uwarunkowania geograficzne i ekonomiczne rynku, Spółka będzie rozwijała swoją obecność biznesową głównie na terenie Stanów Zjednoczonych, Azji i Europy Zachodniej. Spółka zamierza budować swoją pozycję na rynku poprzez rozwój organiczny, przede wszystkim w oparciu o dalsze rozwijanie opracowywanej technologii. Ze względu na szereg czynników, Spółka nie może w pełni zagwarantować, że przyjęty przez nią model rozwoju biznesu będzie skuteczny. Przyszła pozycja Spółki na szeroko pojmowanym rynku elektroniki drukowanej, uzależniona jest od zdolności wypracowania i wdrożenia strategii rozwoju skutecznej w długim terminie oraz dalszego rozwoju technologii. Ryzyko podjęcia nietrafnych decyzji wynikających z niewłaściwej oceny sytuacji albo niezdolność Spółki do dostosowania się do zmieniających się warunków rynkowych, nietrafności przyjętych założeń strategicznych, dotyczących m.in. rozwijanej technologii oraz przyjętego planu jej komercjalizacji

i wielkości zapotrzebowania ze strony potencjalnych klientów, oznaczać może, iż model rozwoju biznesu nie będzie efektywny, a osiągnane w przyszłości wyniki finansowe mogą być niższe niż obecnie zakładane.

Stopień narażenia Emitenta na ryzyko: wysoki

3.8.2.5 Ryzyko związane z trudnością w pozyskiwaniu doświadczonych i wyspecjalizowanych pracowników

Wysoki poziom zaawansowania technologicznego badań prowadzonych przez Spółkę powoduje, że stale zwiększają się wymagania odnośnie umiejętności i doświadczenia pracowników. Kadra inżynierska i naukowa jest - obok technologii - najcenniejszym zasobem Spółki. Tempo i jakość prowadzonych prac badawczo-rozwojowych Spółki związana jest bezpośrednio z umiejętnościami specjalistów tworzących zespół R&D. Spółka zatrudnia inżynierów z następujących dziedzin: chemia, fizyka, elektronika, mechanika, inżynieria materiałowa, programowanie i symulacje numeryczne. Niemal w każdej z wymienionych dziedzin podaź specjalistów gotowych do podjęcia pracy nie jest duża. W zakresie pozyskiwania najlepszych specjalistów Spółka konkuruje zarówno ze spółkami w Polsce, jak i za granicą.

W sytuacji dynamicznego wzrostu skali działalności Spółki w przyszłości, czynnik ten może mieć szczególnie istotne znaczenie ograniczające możliwości rozwoju. Trudności w pozyskiwaniu pracowników mogą opóźnić prace lub zmusić Spółkę do zaniechania realizacji niektórych projektów.

Stopień narażenia Emitenta na ryzyko: średni

3.8.2.6 Ryzyko związane z utratą kluczowych członków zespołu

Działalność Spółki jest oparta na wąskim zespole osób, posiadających odpowiedni know-how, skupiających kompetencje w obszarze inżynierii, zarządzania technicznego i finansowego oraz strategicznego nad Spółką. W związku z tym, utrata kluczowych osób może niekorzystnie wpłynąć na dalszą działalność Spółki, jej sytuację finansową, majątkową i gospodarczą oraz perspektywy rozwoju poprzez ograniczenie możliwości sprzedaży produktów Spółki, rozwoju technologii, zdobywania nowych kontraktów oraz utrudnienia należytej obsługi kontraktów już otwartych.

Większość personelu Spółki to osoby zatrudnione na stanowiskach operacyjnych. Są to osoby wykonujące zadania, które wymagają specjalistycznej wiedzy, zdolności i wykształcenia. Spółka jest narażona na ryzyko odejścia części pracowników operacyjnych, co może skutkować osłabieniem struktury organizacyjnej, na której oparta jest działalność Spółki. Wskazane sytuacje mogą skutkować zachwianiem stabilności działania Spółki i wymóc konieczność podniesienia poziomu wynagrodzeń w celu utrzymania pracowników. W efekcie może to wpłynąć na wzrost kosztów działalności Spółki.

Stopień narażenia Emitenta na ryzyko: średni

3.8.2.7 Ryzyko uzależnienia od przyszłych kontrahentów

Ze względu na specyfikę projektów wdrożeń przemysłowych (wysokie wartości kontraktów), komercjalizacja pierwszych projektów będzie powodować duże uzależnienie od poszczególnych klientów. Stąd też Spółka prowadzi projekty z wieloma partnerami, na różnych rynkach i polach aplikacyjnych.

Sprzedaż urządzeń drukujących i materiałów eksploatacyjnych nie rodzi takiego ryzyka ze względu na jednostkowy charakter transakcji w przypadku drukarek i rozproszony rynek w przypadku materiałów eksploatacyjnych.

Ze względu na fakt, iż Spółka dostarcza zaawansowane urządzenia techniczne, istnieje ryzyko uzależnienia się od dostawców materiałów i podzespołów. Spółka stara się dywersyfikować źródła dostaw i buduje relacje i bezę alternatywnych dostawców, ale należy pamiętać, że przy tak zaawansowanych technicznie urządzeniach zmiana podzespołów jest również obciążona ryzykiem w zakresie sprawności funkcjonowania produkowanych urządzeń.

Stopień narażenia Emitenta na ryzyko: średni

3.8.2.8 Ryzyko związane z możliwością ujawnienia informacji poufnych w zakresie technologii

Realizacja strategii Spółki jest uzależniona m.in. od zachowania tajemnicy przez osoby będące w posiadaniu informacji poufnych, dotyczących w szczególności prowadzonych badań rozwojowych oraz procesów technologicznych związanych z technologią ultraprecyzyjnego nanodruku. Istnieje ryzyko, że wrażliwe informacje zostaną ujawnione przez osoby związane ze Spółką, czego efektem może być ich wykorzystanie przez podmioty prowadzące działalność konkurencyjną, pomimo środków ochrony własności intelektualnej stosowanych przez Spółkę.

Wskazany czynnik ryzyka może mieć negatywny wpływ na działalność, sytuację finansową, perspektywy rozwoju, wyniki Spółki lub cenę rynkową akcji Spółki.

Stopień narażenia Emitenta na ryzyko: niski

3.8.2.9 Ryzyko naruszenia własności intelektualnej

Spółka prowadzi działalność w obszarze, w którym istotne znaczenie mają regulacje dotyczące praw własności przemysłowej i intelektualnej oraz ich ochrony. Obecnie nie toczą się żadne postępowania w zakresie naruszenia praw własności przemysłowej i intelektualnej z udziałem Spółki. Spółka zamierza prowadzić działalność w taki sposób, by nie naruszyć praw osób trzecich w tym zakresie. Nie można jednak wykluczyć, że przeciwko Spółce będą wysuwane przez osoby trzecie roszczenia dotyczące naruszenia przez Spółkę praw własności przemysłowej i intelektualnej. Wysunięcie takich roszczeń, nawet jeżeli będą one bezzasadne, może niekorzystnie wpłynąć na harmonogram realizacji strategii Spółki, a obrona przed takimi roszczeniami może wiązać się z koniecznością ponoszenia znacznych kosztów, co w efekcie może negatywnie wpłynąć na wyniki finansowe Spółki. Dodatkowo Spółka podczas prac nad własnymi wnioskami patentowymi dokonuje wnikliwego przeglądu literatury oraz obecnie znanych patentów. Istnieje jednak ryzyko naruszenia praw własności intelektualnej związane z patentami, które zostały zgłoszone, ale jeszcze nie opublikowane.

Podobne ryzyko niesie ze sobą współpraca z zewnętrznymi partnerami. Nieuprawnione formalnie podmioty mogą próbować wykorzystać własność intelektualną XTPL poprzez albo naruszenie zgłoszenia patentowego wprost albo poprzez próbę obejścia go. Opisane powyżej okoliczności mogą mieć istotny negatywny wpływ na perspektywy rozwoju, osiągnięte wyniki i sytuację finansową Spółki.

Stopień narażenia Emitenta na ryzyko: średni

3.8.2.10 Ryzyko związane ze skalowaniem technologii

W związku z faktem, że technologia stanowiąca podstawę procesu druku opracowywanego przez XTPL bazuje na wysoce innowacyjnych rozwiązaniach, istnieje ryzyko, iż zwiększenie skali jej wykorzystania z laboratoryjnej na przemysłową może skończyć się niepowodzeniem.

Powyższe ryzyko może się zmaterializować poprzez trudności w uzyskaniu równie stabilnych parametrów technologii w produkcji przemysłowej, jak te uzyskiwane w laboratorium. Ponadto istnieje ryzyko, że opracowana technologia może nie być wystarczająco efektywna dla niektórych procesów produkcyjnych w przemyśle (np. w wyniku nieuzyskania dostatecznej wydajności procesu produkcyjnego).

Stopień narażenia Emitenta na ryzyko: wysoki

3.8.2.11 Ryzyko związane z dotarciem do klienta docelowego i realizacją planów sprzedaży

Klientami XTPL będą w szczególności koncerny zajmujące się produkcją urządzeń do produkcji elektroniki. Posiadają one długie kanały komunikacyjne i decyzyjne. Istnieje ryzyko, że oferta składana przez Spółkę o krótkiej historii rynkowej, jaką jest XTPL, zostanie oceniona jako mało wiarygodna. Może to prowadzić do opóźnienia w realizacji planów sprzedażowych Spółki lub nawet niepozyskania danego klienta. Jednakże wraz ze wzrostem sprzedaży, szczególnie urządzeń drukujących, systematycznie rośnie świadomość technologii XTPL zarówno u bezpośrednich odbiorców, jakimi są obecnie instytuty badawcze, jak i pośrednich, tj. przemysłowych partnerów z którymi współpracują instytuty badawcze. Ponadto sama Spółka nawiązała szereg relacji z partnerami przemysłowymi, czego efektem jest 9 projektów realizowanych z takimi partnerami.

Stopień narażenia Emitenta na ryzyko: średni

3.8.2.12 Ryzyko pojawienia się konkurencyjnego rozwiązania technologicznego

Na globalnym rynku technologii stale rozwijane są nowe konkurencyjne w stosunku do XTPL rozwiązania technologiczne. Porównanie parametrów dostępnych obecnie rozwiązań z parametrami osiąganymi w ramach technologii XTPL wskazuje, w ocenie Spółki, że konkurencyjne technologie oferują rozwiązania o słabszych parametrach i często wyższym koszcie wytworzenia niż analogiczne wartości przewidywane w przemysłowym rozwiązaniu XTPL. Spółka podjęła działania mające na celu objęcie opracowywanej kompleksową technologią ochroną patentową. Na Datę Raportu ryzyko konkurencyjne Spółki można określić jako niskie, gdyż rozwijane rozwiązania są mniej efektywne od rozwiązań nad którymi pracuje Spółka. Nie można jednak wykluczyć pojawienia się na rynku rozwiązań bardziej zaawansowanych technologicznie lub bardziej efektywnych kosztowo. Istnieje również ryzyko przeznaczenia przez podmioty konkurencyjne istotnie wyższych nakładów na promocję dostępnych rozwiązań. Ryzyka te w sposób istotny mogą wpłynąć na perspektywy rozwoju Spółki.

Stopień narażenia Emitenta na ryzyko: średni

3.8.2.13 Ryzyko związane z utratą płynności finansowej oraz z dostępem do finansowania

Na Datę Raportu przychody generowane przez Spółkę ze sprzedaży produktów i usług wzmocnione przychodami z tytułu dotacji są w stanie zabezpieczyć jej działalność operacyjną. Należy jednak zwrócić uwagę na fakt, iż za wyjątkiem tuszów, Spółka nie osiągnęła jeszcze stabilnych, powtarzalnych przychodów.

Istnieje również ryzyko finansowania działalności w przypadku skalowania biznesu do wielkości przemysłowych. Jednakże należy brać pod uwagę możliwość pozyskiwania finansowania z kilku różnych źródeł, tj. finansowanie dłużne, projekty dotacyjne oraz finansowanie kapitałem własnym (zyski i nowe emisje akcji).

Stopień narażenia Emitenta na ryzyko: średni

3.8.2.14 Ryzyko nieotrzymania dotacji i grantów

Dotacje i granty stanowią drugie źródło (po emisjach akcji) finansowania badań i rozwoju Spółki. Istnieje ryzyko nieuzyskania dotacji i grantów w odpowiedniej wysokości, co może opóźnić prace badawczo-rozwojowe.

Niezależnie, w przeszłości Spółka zawarła umowę o dotację z NCBR, zgodnie z którą NCBR upoważniony do wypowiedzenia umowy w enumeratywnie wymienionych w umowie przypadkach, tj. m.in. w sytuacji gdy: (i) Emitent odmawia przeprowadzenia kontroli lub ją utrudnia; (ii) Emitent dokonał zmian prawno-organizacyjnych zagrażających realizacji umowy lub nie poinformował NCBR o zamiarze dokonania takich zmian; (iii) NCBR stwierdził braki w przedłożonej dokumentacji oddziaływania projektu na środowisko i nie zostaną one w wyznaczonym terminie skorygowane lub uzupełnione; (iv) beneficjent nie wywiązuje się z obowiązków informacyjnych w trakcie realizacji projektu i w jego okresie trwałości; (v) wystąpią nieprawidłowości w realizacji projektu, wskazane wprost w umowie. W związku z tym występuje ryzyko wystąpienia żądania przez NCBR zwrotu całości lub części udzielonej Spółce dotacji co może mieć wpływ na sytuację finansową Spółki.

Stopień narażenia Emitenta na ryzyko: niski

3.8.2.15 Ryzyko związane z wdrożeniem własnych technologii przez potencjalnych klientów Spółki

Istotną grupę potencjalnych odbiorców technologii opracowanej przez Spółkę stanowią globalni producenci komponentów do elektroniki (np. wyświetlaczy). Istnieje ryzyko, że podmioty te, posiadając znaczące zasoby techniczno-organizacyjne, mogą opracować własne rozwiązania w zakresie nanodruku, w związku z czym produkt oferowany przez Spółkę nie znajdzie się w kręgu zainteresowania tych podmiotów.

Stopień narażenia Emitenta na ryzyko: wysoki

3.8.2.16 Ryzyko wystąpienia zdarzeń losowych

Spółka jest ekspozycja na ryzyko wystąpienia zdarzeń nadzwyczajnych, takich jak awarie (np. sieci elektrycznych, zarówno w obrębie wewnętrznym, jak i zewnętrznym), katastrofy, w tym naturalne, działania wojenne i inne. Mogą one skutkować zmniejszeniem efektywności działalności Spółki albo jej całkowitym wstrzymaniem. W takiej sytuacji Spółka może zostać narażona na poniesienie nieprzewidzianych kosztów.

Stopień narażenia Emitenta na ryzyko: niski

3.8.2.17 Ryzyko czynnika ludzkiego

W działalność produkcyjną Spółki zaangażowane są osoby zatrudnione na podstawie umów o pracę oraz innych umów cywilnoprawnych. Czynności dokonywane przez te osoby w ramach pracy mogą prowadzić do powstania błędów spowodowanych nienależytym wykonywaniem przez nich ich obowiązków. Takie działania mogą mieć charakter działań zamierzonych bądź nieumyślnych i mogą one doprowadzić do zakłóceń i opóźnień w procesie komercjalizacji.

Stopień narażenia Emitenta na ryzyko: średni

3.8.2.18 Ryzyko związane z awarią sprzętu wykorzystywanego w działalności Spółki i Grupy Kapitałowej

Działalność Spółki opiera się w szczególności na prawidłowo działającym specjalistycznym sprzęcie. Istnieje ryzyko, iż w przypadku poważnej awarii sprzętu, która będzie niemożliwa do natychmiastowego usunięcia, Spółka może zostać zmuszona do czasowego wstrzymania części lub całości swojej działalności, aż do czasu usunięcia awarii. Awaria sprzętu może doprowadzić także do utraty danych stanowiących element pracy nad produktem Spółki. Przerwa w działalności lub utrata danych kluczowych dla danego projektu może spowodować niemożność wykonania zobowiązań wynikających z aktualnych umów, a nawet utratę posiadanych kontraktów, co może niekorzystnie wpłynąć na wyniki finansowe Spółki.

Stopień narażenia Emitenta na ryzyko: niski

3.8.2.19 Ryzyko związane z niewystarczającą ochroną ubezpieczeniową

Spółka zawiera w toku działalności umowy ubezpieczeń. Nie można jednak wykluczyć, że w działalności Spółki ziszcza się ryzyka ubezpieczeniowe w wymiarze przekraczającym zakres ochrony ubezpieczeniowej, lub wystąpią zdarzenia nieprzewidziane nieobjęte w żadnym zakresie ochroną ubezpieczeniową. Takie zdarzenia mogą mieć negatywny wpływ na wynik z działalności Spółki.

Stopień narażenia Emitenta na ryzyko: niski

3.8.2.20 Ryzyko związane z postępowaniami sądowymi i administracyjnymi

Według dostępnych informacji, wobec Spółki nie toczy się żadne postępowanie sądowe ani administracyjne, mające istotny wpływ na jej działalność. Jednak przyszła działalność Spółki w branży sprzedaży będzie rodzić potencjalne ryzyko związane z ewentualnymi roszczeniami klientów w odniesieniu do sprzedawanych produktów. Spółka zawiera także umowy handlowe z zewnętrznymi podmiotami, na podstawie których obie strony zobowiązane są do określonych świadczeń. Istnieje w związku z tym ryzyko powstania sporów i roszczeń na tle umów handlowych. Powstałe spory lub roszczenia mogą w negatywny sposób wpłynąć na renomę Spółki, a w konsekwencji na jej wyniki finansowe.

Stopień narażenia Emitenta na ryzyko: niski

3.8.2.21 Ryzyko związane z transakcjami z podmiotami powiązanymi

Spółka zawiera transakcje z podmiotami powiązanymi. W przypadku ewentualnego zakwestionowania przez organy podatkowe metod określania przez Spółkę warunków rynkowych dla transakcji z podmiotami powiązanymi istnieje ryzyko wystąpienia negatywnych dla Spółki konsekwencji podatkowych, co może mieć istotny negatywny wpływ na działalność, sytuację finansową i wyniki działalności Spółki.

Stopień narażenia Emitenta na ryzyko: niski

3.8.2.22 Ryzyko praw własności intelektualnej i patentów aplikacyjnych

Technologia Spółki może stanowić bazę dla innych podmiotów do rozwoju pochodnych lub powiązanych technologii. Istnieje ryzyko, że takie podmioty zdecydują się złożyć patenty aplikacyjne bazujące na technologii Spółki, w efekcie czego, do komercyjnego wdrożenia danej technologii konieczne będzie współdziałanie Spółki, jako posiadacza patentu bazowego, z podmiotem trzecim, jako posiadaczem patentu aplikacyjnego. W zakresie praw własności intelektualnej, Spółka korzysta z utworów tworzonych przez osoby zatrudnione na podstawie umowy o pracę.

Stopień narażenia Emitenta na ryzyko: niski

3.8.2.23 Ryzyko związane z umowami komercjalizacyjnymi

Spółka, ze względu na specyfikę swojej działalności, może stosować różne typy umów komercjalizacyjnych (umowy licencyjne, umowy typu JDA, umowy sprzedaży produktów, umowy typu joint-venture).

Nie można jednak wykluczyć ryzyka rynkowego polegającego na nie znalezieniu partnera zainteresowanego zakupem lub komercjalizacją. Na ryzyko rynkowe wpływają również zmieniające się strategie potencjalnych klientów, zmiany wynikające ze zmian w rynkowych trendach a także brak możliwości dotarcia do osób decyzyjnych. Ponadto należy również wziąć pod uwagę ryzyko niedotrzymania warunków umowy przez drugą stronę lub ryzyko niezrealizowania jej zapisów przez Emitenta w związku ze zmaterializowaniem się któregoś z ryzyk opisanych powyżej. Wystąpienie jakiegokolwiek z tych okoliczności może negatywnie wpłynąć na działalność Emitenta, jego wyniki finansowe lub perspektywy rozwoju.

Stopień narażenia Emitenta na ryzyko: średni

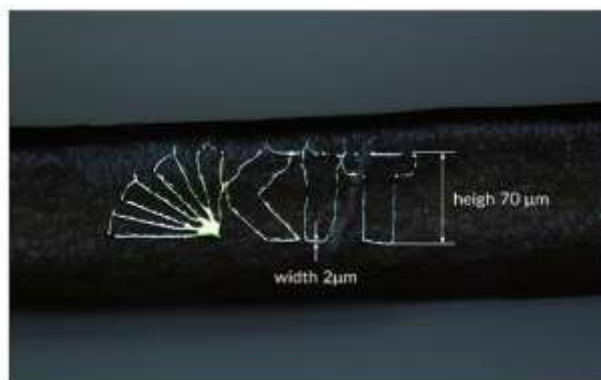
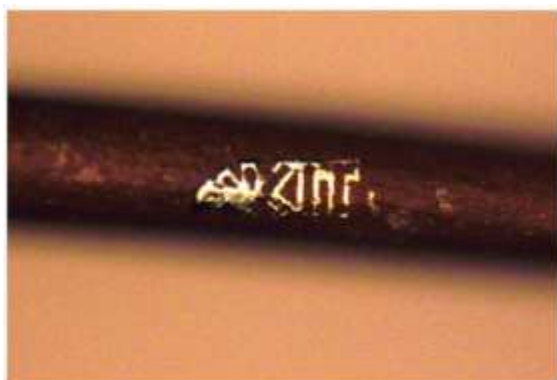
3.9 Zwięzły opis istotnych dokonań lub niepowodzeń Emitenta w okresie, którego dotyczy Raport, wraz z wykazem najważniejszych zdarzeń dotyczących Emitenta

3.9.1 Postępy i osiągnięcia Emitenta w komercjalizacji technologii oraz produktów

W I półroczu 2025 roku Spółka kontynuowała działania zmierzające do zawarcia kolejnych transakcji sprzedaży w ramach wszystkich linii biznesowych.

Delta Printing System:

W Okresie Sprawozdawczym zespół Spółki XTPL odpowiedzialny za komercjalizację urządzenia Delta Printing System odbył liczne rozmowy oraz interakcje z potencjalnymi odbiorcami, generując tym samym listę ekspertów z całego świata, operujących głównie w branżach mikroelektroniki, mikrosystemów, półprzewodników, biosensorów, wyświetlaczy i tym podobnym, którzy wysoko cenią wartość technologii opracowanej przez Spółkę i są potencjalnymi odbiorcami produktów XTPL w przeciągu najbliższych lat. Unikalnie wysoka precyzja druku, zwłaszcza przy wykorzystaniu wysoko-lepkich tuszów metalicznych, co umożliwia Delta Printing System jest główną cechą jaka powoduje zainteresowanie globalnych innowatorów technologicznych tymże urządzeniem. Użytkownicy drukarki Delta Printing System doceniają urządzenie również za łatwość obsługi, platformowość rozwiązania oraz możliwość szybkiego rozpoczęcia pracy bez wcześniejszych długotrwałych przygotowań do uruchomienia procesu oraz za brak konieczności czyszczenia elementów drukujących po skończonej pracy.



W 2025 roku Spółka zrealizowała 4 zamówienia na dostawę urządzeń Delta Printing System (DPS):

- Wydział Inżynierii, Uniwersytetu w Cambridge w Wielkiej Brytanii
- Washington University w Stanach Zjednoczonych
- podmiot z sektora obronnego (defence contractor) w USA
- University of Massachusetts at Lowell w USA.

Ponadto Spółka potwierdziła w III kwartale 2025 kolejne zamówienie złożone przez:

- Krajowy Instytut Badań i Rozwoju Mikrotechnologii IMT Bucharest (National Institute for Research and Development in Microtechnologies (IMT) Bucharest) w Rumunii
- Producenta zautomatyzowanych maszyn przemysłowych dla sektorów automotive oraz elektroniki konsumenckiej z siedzibą w Hiszpanii
- Wydział Inżynierii Informatycznej (Universit degli Studi di Padova, Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione) we Włoszech.

Spółka potwierdziła informację o wyborze przez Sieć Badawczą Łukasiewicz - Instytut Mikroelektroniki i Fotoniki oferty przedstawionej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego nieograniczonego prowadzonego w trybie przetargu.

XTPL kontynuuje i rozwija relacje z innymi potencjalnymi kontrahentami. Prowadzone działania związane z bezpośrednim kontaktem z kolejnymi klientami zainteresowanymi technologią Spółki, uczestnictwem na targach i konferencjach branżowych, współpracą z lokalnymi dystrybutorami oraz promowaniem urządzenia Delta Printing System przez obecnych użytkowników prezentujących i publikujących rezultaty osiągnięte dzięki wykorzystaniu urządzenia wyprodukowanego przez Spółkę, znacząco zwiększają zainteresowanie przyszłych potencjalnych klientów urządzenia Delta Printing System. Możliwość wykonania struktur mikroelektronicznych wcześniej niemożliwych do osiągnięcia alternatywnymi metodami spotyka się z uznaniem zarówno w środowiskach akademickich, jak i przemysłowych.

Metaliczne nanotusze:

Fundamentalne założenia koncepcji wytwarzania nanotuszków stworzone przez Spółkę podczas opracowania materiałów przewodzących dla technologii UPD, znalazły potwierdzenie wśród przedstawicieli środowisk naukowych i przemysłowych jako wyjątkowo wartościowe pod względem wytwarzania nowych typów urządzeń elektronicznych z wykorzystaniem technologii addytywnych. Założenia te odpowiadają na wysokie wymagania stawiane przez szybko rozwijający się rynek wobec tuszów przewodzących, takie jak m.in. możliwość ich wydajnego dozowania przy wysokim ładunku komponentu metalicznego. Wypracowany know-how umożliwia obecnie Spółce sprzedaż oferowanych tuszów do różnych segmentów rynku elektroniki drukowanej i stanowi dźwignię do dalszej eksploracji tego kierunku rozwoju Spółki.



Rozwój tej linii biznesowej generuje rosnącą sprzedaż. Unikalne właściwości tuszów XTPL zostały docenione w projektach klientów operujących w sektorze nanotechnologii, wyświetlaczy OLED, czy urządzeń inteligentnych dla technologii medycznych, przy wykorzystaniu technik druku inkjet, LIFT (ang. Laser Induced Forward Transfer), technik typu micro-dispensing tuszów o wysokiej lepkości.

W 2024 roku w laboratoriach Spółki trwały prace nad nowymi formułacjami nanotuszków i już w I półroczu 2024 wprowadzono do oferty sprzedaży tusz złoty. W Okresie Sprawozdawczym

Spółka prowadziła również rozmowy z liderami elektroniki wytwarzanej za pomocą metody addytywnej dotyczące nawiązania partnerstw strategicznych w obszarze tuszów przewodzących. Sukces prowadzonych negocjacji i podjętej współpracy umożliwi ustanowienie dodatkowych kanałów dystrybucji nanotuszków oraz generowanie rosnących przychodów ze sprzedaży tej linii produktów Spółki.



Przemysłowe zastosowania rozwiązań technologicznych Spółki:

W zakresie trzeciej, a zarazem kluczowej linii biznesowej Emitenta, jaką są docelowe wdrożenia opracowanej przez XTPL technologii na linie produkcyjne globalnych wytwórców elektroniki, prowadzone były aktywne prace w dziewięciu projektach z portfela projektowego Spółki.

Poza raportowanym portfelem Spółka zamierza utrzymywać do 10 projektów, które będą rozwijane w celu przeniesienia ich na wyższy etap ewaluacji.

Pozostałe zadania związane z komercjalizacją technologii UPD

Niezależnie od powyższego, Emitent w Okresie Sprawozdawczym koncentrował się również na realizacji innych zadań związanych z komercjalizacją technologii UPD w zastosowaniach przemysłowych. Najbardziej zaawansowane rozmowy i prace toczą się wokół wytypowanych zastosowań związanych z precyzyjną depozycją funkcjonalnych tuszów do:

- (a) napraw (ang. yield management) w obszarze wysokorozdzielczych wyświetlaczy typu OLED,
- (b) napraw (ang. yield management) w branży półprzewodnikowej, w obszarze tzw. back-end processingu chipów półprzewodnikowych, oraz napraw w obszarze PCBA,
- (c) deponowania metalicznych tuszów do tworzenia połączeń w połączeniach o wysokiej gęstości upakowania do zaawansowanych płytek PCB,
- (d) wytwarzania połączeń przewodzących o trójwymiarowej geometrii.

Niezależnie miały miejsce również rozmowy z podmiotami przemysłowymi dotyczące wykorzystania technologii UPD w zakresie napraw w innych typach zaawansowanych urządzeń. Powyższe dotyczy naprawy wyświetlaczy wykonanych w technologii micro-LED oraz naprawy defektów w zaawansowanych układach scalonych. Dla obu opisywanych zastosowań jednym z największych wyzwań przed dalszą komercjalizacją oraz obniżeniem ceny jednostkowej produktu końcowego była niska wydajność produkcji. Technologia zaprezentowana przez Spółkę może rozwiązać ten problem i pomóc w popularyzacji nowych produktów (wyświetlaczy micro-LED oraz wydajniejszych układów scalonych).

Poza znacznym zainteresowaniem rynku odnośnie ewaluacji integracji technologii UPD w procesach produkcyjnych, XTPL prowadzi zaawansowane rozmowy w zakresie komercjalizacji rozwiązań modułów drukujących z trzema globalnymi producentami elektroniki użytkowej (w Europie, Korei Południowej i USA) oraz pięcioma integratorami przemysłowymi i producentami maszyn przemysłowych (na Tajwanie, w Korei Południowej, w Chinach i USA). Sprzedaż modułów drukujących z technologią UPD, a następnie dostarczanie materiałów eksploatacyjnych oraz płatne utrzymanie modułów są atrakcyjne finansowo dla Spółki. Zwiększenie różnorodności urządzeń na rynku pozwoli na dotarcie do większej ilości klientów oraz wejście na nowe rynki.

W dniu 1 lipca 2024 roku Emitent potwierdził przyjęcie zamówienia na dostawę modułu drukującego UPD. Bezpośrednim zamawiającym jest firma z siedzibą w Hong Kongu („**Partner**”), która dostarczy moduł drukujący do klienta w Chinach kontynentalnych. Partner jest podmiotem zajmującym się opracowywaniem oraz dystrybucją nowoczesnych urządzeń do procesów prototypowania z wykorzystaniem technik addytywnych, testowania produktów w technologii 3D oraz produkcji części o wysokiej wydajności dla przemysłu lotniczego, energetycznego i innych gałęzi przemysłu. Na bazie dostarczonego przez XTPL S.A. modułu drukującego UPD - klient końcowy skonstruuje urządzenie do prototypowania i prowadzenia procesów R&D do zastosowań w nowoczesnej mikroelektronice oraz elektronice drukowanej. Te urządzenia przeznaczone będą dla klientów na terenie Chin.

W okresie sprawozdawczym spółka dostarczyła, zgodnie z harmonogramem klienta, pierwszy moduł UPD z zamówionej partii wielkości 6 głowic drukujących, które trafią na przemysłową linię produkcyjną klienta końcowego - wiodącego producenta wyświetlaczy z Chin notowanego na Shenzhen Stock Exchange o rocznych przychodach rzędu kilkudziesięciu mld USD. Moduły zostaną wykorzystane do napraw defektów w nowoczesnych wyświetlaczach FPD (ang. Flat Panel Display) o ultrawysokiej rozdzielczości.

Do dnia przekazania raportu Spółka dostarczyła pięć Modułów UPD. Spółka potwierdza, że moduły zostały zintegrowane z maszynami przemysłowymi klienta, są aktywnie użytkowane i działają zgodnie ze specyfikacją.

Działania komercjalizacyjne w sektorze Flat Panel Display (ODR)

Spółka kontynuuje współpracę z podmiotami będącymi producentami wyświetlaczy wysokorozdzielczych wyświetlaczy dotyczącą naprawy defektów ścieżek przewodzących w warstwie elektrycznej, jak również wykorzystaniu technologii precyzyjnej depozycji materiału do produkcji nowych typów wyświetlaczy opartych o technologię kropek kwantowych QD. Równolegle Spółka rozpoczęła rozmowy oraz przystąpiła do testów ewaluacyjnych z kolejnymi producentami wyświetlaczy w Chinach oraz Korei Południowej.

Na podstawie prowadzonych rozmów oraz analizy rynku Spółka koncentruje uwagę również na naprawie defektów w wyświetlaczach typu micro-LED. Wyświetlacze te jako źródło światła wykorzystują diody LED, które ze względu na swój rozmiar mogą być użyte jako niezależne piksele. Niestety największym wyzwaniem w produkcji jest zapewnienie odpowiedniej wydajności. Wystarczy, że jedna z kilkudziesięciu milionów diod LED nie zostanie odpowiednio zamontowana, aby wyświetlacz nie przeszedł testu jakościowego. Dzięki wykorzystaniu technologii UPD możliwy będzie ponowny montaż oraz zapewnienie połączenia elektrycznego diody micro-LED, co znacząco zwiększy wydajność procesu produkcyjnego.

W zakresie działań Emitenta w sektorze ODR należy wskazać, że od roku 2024 roku kontynuowane są rozmowy z przedstawicielami koreańskiej firmy produkującej urządzenia dla przemysłu wyświetlaczy oraz z użytkownikiem końcowym jakim jest jeden z największych producentów wyświetlaczy na świecie. Osiągnięte wyniki dla danej aplikacji Klienta są zgodne z oczekiwaniami i znacznie przyspieszają kolejne kroki zmierzające do wdrożenia technologii UPD u Klienta końcowego.

Działania komercjalizacyjne w obszarze zaawansowanych układów scalonych

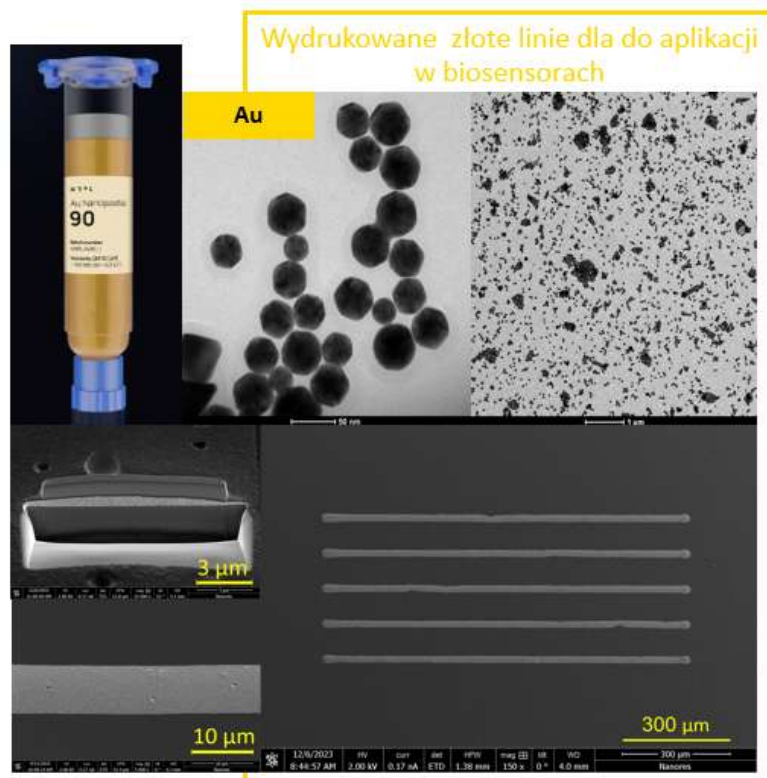
Rozwiązanie technologiczne Spółki polegające na możliwości druku materiałem o bardzo wysokiej lepkości na trójwymiarowych topografiach podłoża pozwoliło skupić uwagę producentów zaawansowanych układów scalonych. Dzięki technologii UPD możliwe jest precyzyjne wykonanie połączeń elektrycznych w układach SiP (ang. System-in-Package), które polegają na integracji dwóch lub więcej układów scalonych w jednej obudowie. Podmioty z którymi prowadzone są rozmowy są na liście największych producentów globalnych w tym obszarze, mający siedziby w Ameryce Północnej, Azji oraz Europie.

3.9.2 Osiągnięcia i postępy w pracach badawczo-rozwojowych

Główne osiągnięcia i postępy w pracach badawczo-rozwojowych w Okresie Sprawozdawczym dotyczyły:

1. Rozwoju tuszów o wysokim stężeniu (past) na bazie miedzi i złota
2. Wypełniania otworów w strukturach półprzewodnikowych wybranym materiałem w tym kontrolowanego i wydajnego wypełniania mikrostudzienek/subpikseli tuszami kwantowymi dla wyświetlaczy uLED
3. Znacznej automatyzacji druku związanej z mapowaniem podłoża o skomplikowanej topografii przed drukiem a następnie zaimportowanie mapy do urządzenia
4. Modyfikacji metody druku kropek pozwalającej na uzyskanie częstotliwości druku 8 Hz
5. Prac nad realizacją projektów w ramach procesu NPD (New Product Development) odpowiadających roadmapie rozwoju urządzeń DPS, moduł UPD oraz materiałów HPM.

W raportowanym okresie Zespół B+R pracował m.in. nad opracowaniem i wprowadzeniem na rynek nowego typu formulacji opartego na nanocząstkach złota o procentowej zawartości metalu powyżej 90%. Jest on przeznaczony do wykorzystania w elektronice drukowalnej, szczególnie w precyzyjnym drukowaniu i osadzaniu elektrod w sensorach. Nowy produkt to zaawansowana kompozycja oparta w głównej mierze sferycznych nanocząstkach.



Rys. Podsumowanie nowego produktu Au90 przeznaczonego do druku w technologii UPD oraz komercyjnie dostępnych dyspenserach. Zdjęcia TEM nanocząstek złota o rozmiarze 50 nm oraz wydruki przewodzących mikrolinii.

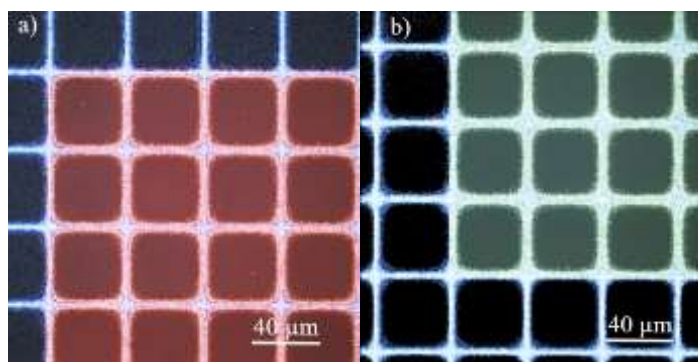
Pasta Au 90 zapewnia precyzyjne drukowanie mikrostruktur o złożonej geometrii w oparciu o drukarkę DPS, a dzięki wysokiemu poziomowi zawartości złota umożliwia efektywną depozycję dużej ilości materiału przewodzącego w jednej iteracji. Niska procentowa zawartość materiału organicznego w formulacji pozwala na zastosowanie w wielu sektorach przemysłu, gdzie jest wymagana zredukowana ilość organiki jak choćby np. w elektronice medycznej, technologii półprzewodników oraz sensorów. Dzięki wyjątkowym właściwościom przeciwdziałającym zatykaniu mikrodysz, jest idealnym produktem do nanoszenia drobnych detali na różnych podłożach, takich jak szkło, płytki PCB oraz folie (np. PET, Kapton). W ramach grantu europejskiego „UltraSense” w konsorcjum z 6 firmami i 4 Uniwersytetami realizowane są prace nad rozwojem nowych materiałów przewodzących do połączeń w sensorach, zapewniających miniaturyzację, szybkość i efektywność akwizycji danych pomiędzy modułami czujników. Jako partner tego konsorcjum, XTPL dostarcza serię tuszów z nanocząstkami metali, w tym złota o podwyższonych właściwościach elektrycznych i mechanicznych, wspierających wysoką wydajność sensorów oraz integrację platformy UltraSense.

W ramach UltraSense trwają prace nad opracowaniem dwóch rodzin tuszów:

- Tusze srebrne do elastycznych połączeń przewodzących o wysokiej zawartości metalu (>60% wag.), charakteryzujące się wysoką stabilnością, trwałością oraz przewodnością przy obniżonych temperaturach
- Tusze złote do wytwarzania elektrod źródło–dren (S/D) w konfiguracji tranzystorów polowych (FET), wymagających niskiej rezystancji kontaktu.

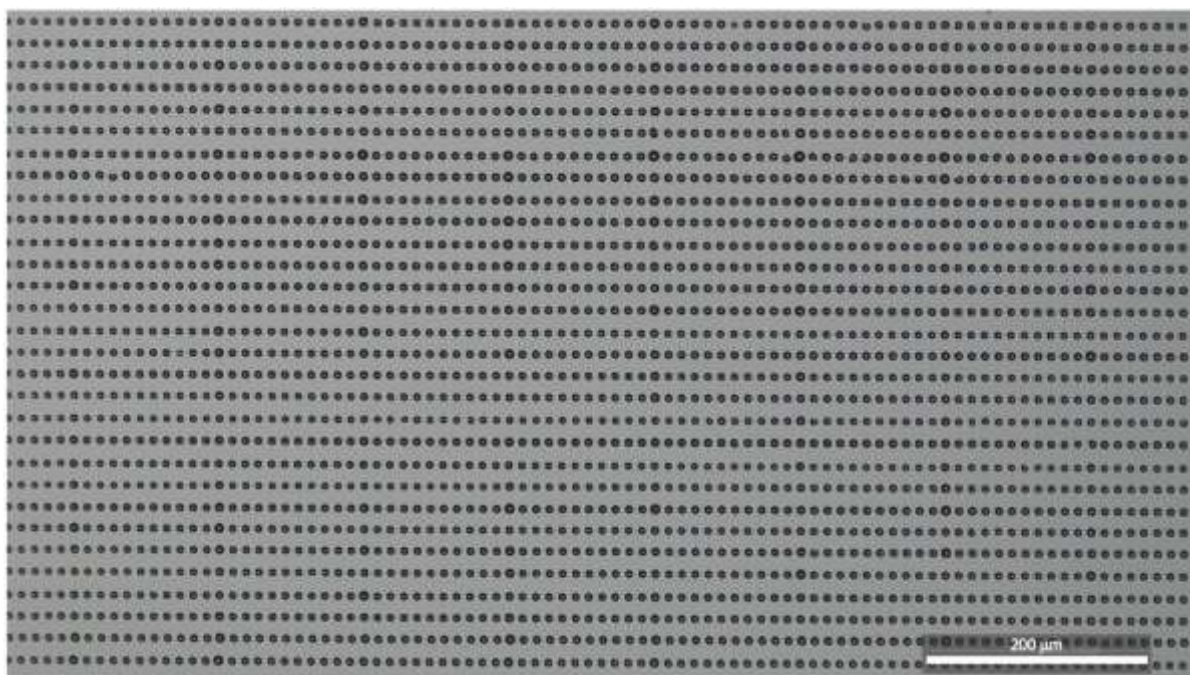
Ponadto, podczas realizowanych prac w ramach grantu europejskiego „Building Active MicroLED displays By Additive Manufacturing” zespół B+R zwalidował kompatybilność tuszów kwantowych z układem drukującym DPS dla zastosowań w precyzyjnym i kontrolowanym wypełnianiu subpiksli w nowej architekturze wyświetlaczy μ LED. Istotna przewaga technologii UPD, w tej aplikacji polega na precyzyjnym regulowaniu wysokości depozycji warstw kropek kwantowych w mikrostudzienkach, gdzie mieści się

moduł konwersji światła. Na dnie subpiksela umiejscowione są nanopręty emitujące światło niebieskie, które wzbudza zdeponowane kropki kwantowe i w efekcie następuje konwersja do zielonego lub czerwonego światła. Dzięki możliwości regulacji objętości wprowadzanych tuszów kwantowych do mikrostudzienek wykorzystując drukarkę DPS możliwa jest kontrola nad zewnętrzną wydajnością kwantową w module konwersji światła, osiąganie wyższej powtarzalności procesowej oraz minimalizacja strat stosowanych nanomateriałów fluorescencyjnych podczas druku.



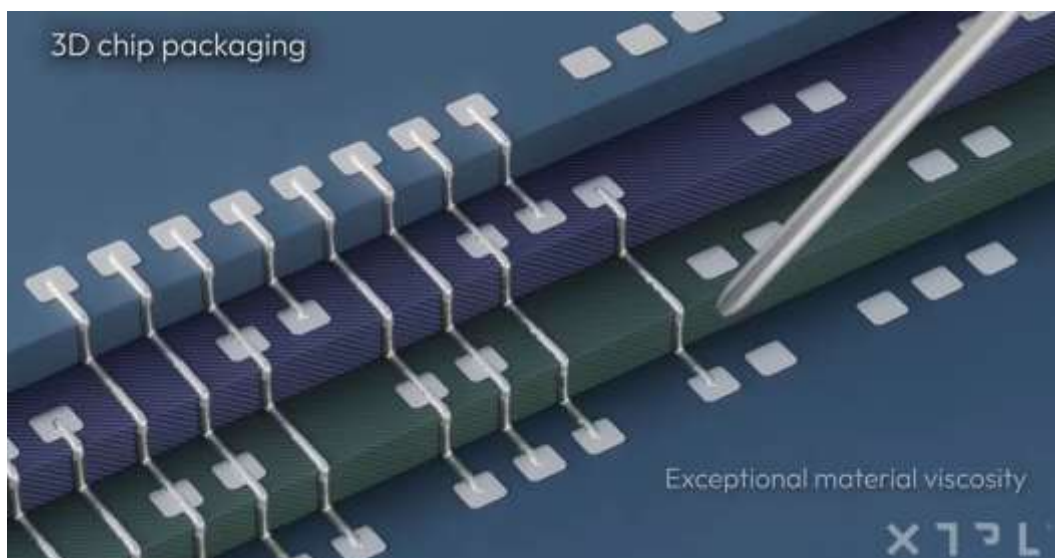
Rys. Wypełnione mikrostudzienki tuszami na bazie a) czerwonych i b) zielonych kropek kwantowych za pomocą urządzenia DPS.

W raportowanym okresie, Spółka pracowała również nad deponowaniem w sposób powtarzalny i szybki, kropek z materiałów dozwolonych technologią XTPL UPD. Udało się uzyskać prędkość druku wynoszącą około 8 kropek na sekundę (8Hz). Kropki są wydeponowane przy pomocy drukarki Delta Printing System (DPS), z pasty srebrnej CL85 dyszą o średnicy zewnętrznej 5 µm. Z podaną prędkością, wydeponowano ponad 100 tys. kropek. Średnica kropek oscylowała wokół 6,8 - 9,2 µm.



Rys. Zdjęcie fragmentu przykładowej matrycy kropek.

W okresie sprawozdawczym Zespół B+R realizuje projekt NPD (New Product Development) związany z opracowaniem nowego produktu - elastycznej nanopasty przewodzącej dedykowanej do zastosowania w pakowaniu układów scalonych w technologii 3D (3D chip packaging) oraz przeznaczonego do tej aplikacji procesu druku.



Wychodząc naprzeciw potrzebom naszych klientów oraz wymogom rynku, Zespół B+R rozpoczął również badania nad zwiększeniem możliwości autonomicznego druku na naszych urządzeniach. W dotychczasowej konfiguracji nasza drukarka w pełni wspierała automatyczny wydruk po zadanej trajektorii w osi X i Y. Wymogi rynku i szybko rozwijający się przemysł wykazał jednak duże zapotrzebowanie na umożliwianie druku w 3 osiach, pozwalające na uwzględnienie zmiennej topografii podłoża w tym np. drukowanie na „schodku”, który jest charakterystyczny dla aplikacji 3D chip packaging.

W ramach badań w pierwszej kolejności konieczne było wskazanie potencjalnie optymalnego narzędzia pozwalającego na zeskanowanie podłoża z wystarczającą dokładnością i rozdzielczością. Uwzględniając wstępne założenia i wymagania co do opracowywanej funkcjonalności, zdecydowaliśmy się na zastosowanie czujnika konfokalnego jako narzędzia do zwirtualizowania powierzchni substratu i zapisania jej w postaci zbioru współrzędnych w przestrzeni trójwymiarowej.

Bazując na wirtualnej mapie powierzchni operator jest w stanie nanieść ścieżkę przejazdu głowicy w osiach XY operując na zaimplementowanym interfejsie graficznym.

System na podstawie danych zbioru danych z czujnika konfokalnego oraz naniesionych współrzędnych przejazdu, automatycznie generuje trajektorię przejazdu głowicy z uwzględnieniem 3 osi (XYZ). Co więcej dzięki możliwości określenia stopnia tolerancji, system jest w stanie minimalizować pewnie niedoskonałości urządzenia skanującego, poprzez eliminację wpływu szumów na wynikową trajektorię druku.

W przypadku druku na stopie, zastosowane algorytmy automatycznie aproksymują ruch na krawędzi tak aby możliwe najbardziej zoptymalizować ścieżkę.

W celu zwiększenia precyzji oraz jakości wydruku, z jednoczesnym zachowaniem, a nawet zwiększeniem szybkości całego procesu, Zespół podjął prace nad kolejną optymalizacją urządzenia DPS. Badania możliwości i późniejsze prace rozwojowe bezpośrednio dotknęły zarówno obszaru oprogramowania sterującego jak i samych rozwiązań sprzętowych drukarki.

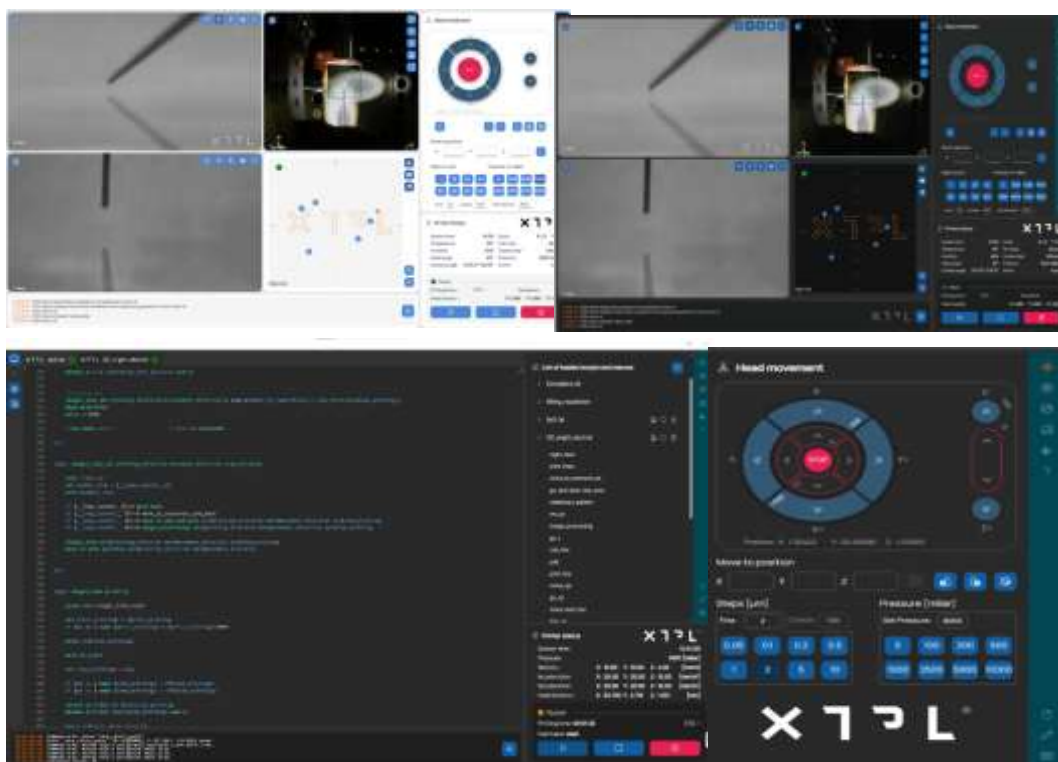
Dzięki zastosowaniu nowego układu dozowania 2.0 wraz z optymalizacją algorytmu drukującego, zminimalizowano bezwładność systemu dozującego. Uzyskano w ten sposób prawie całkowitą eliminację artefaktów pojawiających się na początku i końcu drukowanych ścieżek, przy zachowaniu a nawet zwiększeniu maksymalnych osiąganych przez nasze urządzenie prędkości druku.

Wprowadzenie interfejsu graficznego (GUI) do aplikacji sterującej urządzeniem DPS, przyniosło znaczące usprawnienia w codziennej pracy. Dzięki GUI, obsługa stała się bardziej intuicyjna i przyjazna dla

użytkownika, co znacząco ułatwia wykonywanie codziennej pracy zarówno doświadczonych operatorów, jak i nowych użytkowników.

Obecnie zamiast wprowadzania skomplikowanych komend w trybie konsolowym, użytkownicy mogą korzystać z przejrzystych, wizualnych interfejsów, co minimalizuje ryzyko błędów i przyspiesza rozpoczęcie pracy. Dodatkowo, nowi operatorzy mogą szybciej opanować obsługę urządzenia, co zmniejsza czas potrzebny na szkolenie i pozwala na szybsze rozpoczęcie produkcji. GUI poprawiło również dostępność kluczowych funkcji, takich jak monitorowanie postępów wydruku i łatwe zarządzanie ustawieniami, co w znaczący sposób podnosi efektywność i komfort pracy z drukarką.

Wdrożenie GUI oznacza integrację interfejsu w urządzeniach sprzedanych w Q4, jak i upgrade części produktów będących u klientów. Standaryzacja rozwiązań wpływająca na łatwość obsługi jest doceniana przez klientów i wzmacnia proces rekomendacji Spółki XTPL jako partnera, który potrzeby klienta traktuje priorytetowo.

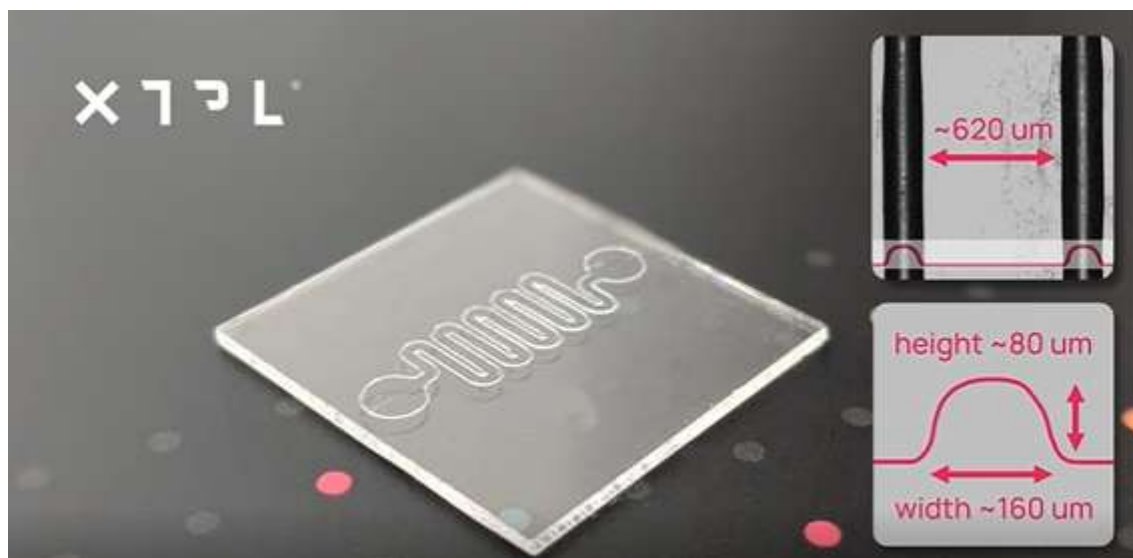


Kolejnym planowanym krokiem rozwoju jest umożliwienie zdalnego sterowania lub monitorowania naszego urządzenia np. z zewnętrznego pomieszczenia bez wymuszania bezpośredniej pracy operatora w clean roomie. Jest to możliwe dzięki zmianie architektury całego systemu oraz wystawienia interfejsu API.

W okresie sprawozdawczym Zespół XTPL realizuje projekt NPD związany udoskonaleniem formułacji pasty Ag nanopaste CL85 i wydłużenia czasu życia tego materiału w dyszy o najmniejszym otworze, co jest bezpośrednią odpowiedzią na wymagania klientów przemysłowych z branży wyświetlaczy.

W okresie sprawozdawczym Spółka prowadziła również prace nad możliwością zastosowania technologii UPD jako alternatywy dla konwencjonalnych metod wytwarzania urządzeń typu *lab-on-a-chip*, a wyniki uzyskane w ramach krótkiego projektu potwierdziły, realną alternatywę wobec metod tradycyjnych. Dotychczasowe techniki wytwarzania mikroprzepływowych układów *lab-on-a-chip* opierają się głównie na procesach trawienia lub odlewaniu polimerów. Zastosowanie technologii addytywnej umożliwiło

opracowanie szybkiego i czystego procesu wytwarzania, który polega na precyzyjnym dozowaniu struktur z wykorzystaniem polimeru utwardzanego promieniowaniem UV oraz prostym montażu urządzenia z użyciem folii uszczelniającej i szklanej płytki z wykonanymi otworami. Przeprowadzone testy przepuszczalności kanału zakończyły się powodzeniem, potwierdzając możliwość uzyskania kontrolowanego przepływu wytworzonego medium.



W okresie objętym sprawozdaniem na portalach internetowych pojawiło się wiele publikacji nt. XTPL i wytworzonej przez spółkę technologii.

W lutym 2025 na łamach IEEE Journals and Magazines opublikowano artykuł traktujący o wykorzystaniu druku technologią UPD kondensatorów.

Artykuł pt. Kondensatory szerokopasmowe do blokowania prądu stałego (DC) z użyciem druku 3D i struktur naprzemiennych.

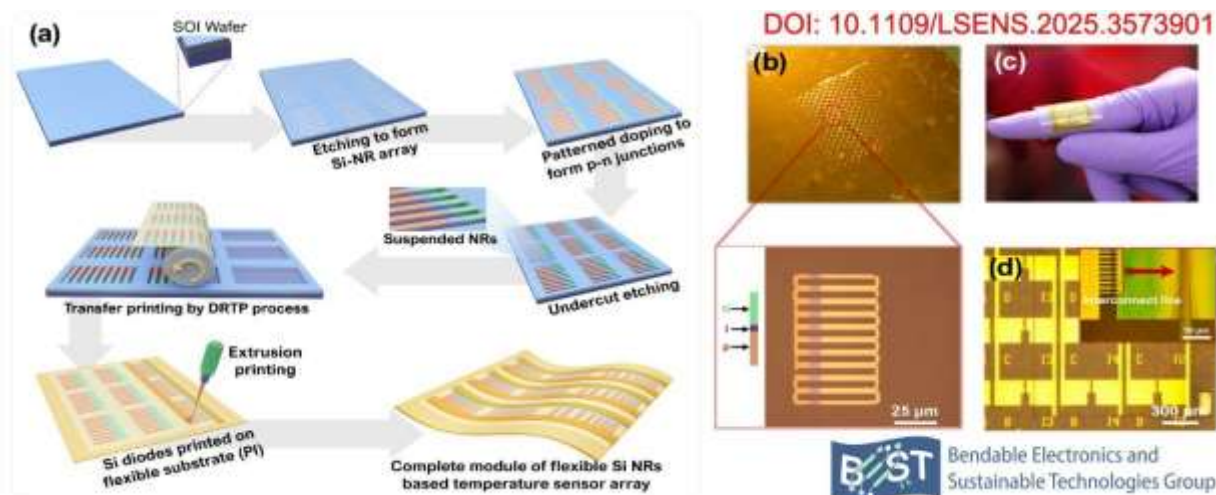
Ten artykuł przedstawia zaawansowaną technologię umożliwiającą druk szerokopasmowych kondensatorów prądu stałego (DC) dla częstotliwości do 170 GHz. Przedstawione rozwiązanie jest optymalnym wyborem dla szerokopasmowych systemów optycznych w zastosowaniach komunikacji danych. Szerokopasmowe zachowanie uzyskuje się poprzez połączenie dostępnych na rynku tanich elementów montowanych powierzchniowo (SMD) z najnowocześniejszą technologią druku 3D. Zastosowana technologia bardzo precyzyjnego dozowania (UPD) umożliwia drukowanie wielu cienkich linii, tworzących kondensator ze strukturami prętów o małej pojemności i korzystnym zachowaniem na wysokich częstotliwościach. Rozwiązanie wyróżnia się małym rozmiarem elementu SMD w obudowie 0201 ($600 \times 300 \mu\text{m}$), co umożliwia stosowanie druku o dużej rozdzielczości pakowania. Ponadto, podejście to jest tańsze w porównaniu do kondensatorów silikonowych czy skomplikowanych rozwiązań produkcyjnych i korzysta z łatwej integracji z powszechnie dostępnych procesów montażu na płytkach drukowanych (PCB).

W okresie sprawozdawczym ukazała się publikacja: "Printed Silicon Nanoribbon-Based Temperature Sensors on Flexible Substrates", autorzy: Ayoub Zumeit, Abhishek Dahiya, Ravinder S. Dahiya.

W pracy zaprezentowano wysoce czułą matrycę czujników temperatury przeznaczoną do zastosowań w elektronice elastycznej, w tym w urządzeniach noszonych, systemach monitorowania stanu zdrowia oraz robotyce. Opracowane rozwiązanie łączy nanowstążki krzemowe z trójwymiarowymi interkonektorami wytworzonymi w technologii Ultra Precise Dispensing (UPD).

Autorzy podkreślają, że wykorzystanie systemu dozowania XTPL pozwala na:

- eliminację strat materiałowych w porównaniu z tradycyjnymi metodami osadzania metali,
- uproszczenie procesu wytwarzania poprzez rezygnację z parowania, fotolitografii i procesu lift-off,
- obniżenie kosztów produkcji,
- wdrożenie bardziej zrównoważonego i przyjaznego środowisku procesu wytwarzania matryc



czujników.

W okresie sprawozdawczym zakończono projekt związany z opracowaniem rozwiązania do wypełniania kadridży materiałem o wysokiej lepkości „Cartridge Loading Equipment”. Ten projekt był realizowany w odpowiedzi na zapotrzebowanie wystosowane przez klientów XTPL, w tym klientów przemysłowych.

3.9.3 Opracowanie i demonstracja prototypu multi-głowicy do druku UPD

XTPL zrobiło duży krok naprzód w rozwoju swojej technologii Ultra-Precise Dispensing (UPD), prezentując pierwszy prototyp multi-głowicy, która umożliwia równoczesne i precyzyjne drukowanie za pomocą ośmiu niezależnie sterowanych dysz. To przełomowe osiągnięcie pokazuje, że technologia Spółki może być skalowana, co oznacza nie tylko szybszy druk, ale także możliwość jednoczesnego nanoszenia różnych materiałów, np. nanoink przewodzących i izolacyjnych.

Spółka jest obecnie jedyną firmą na świecie, która udowodniła, że można precyzyjnie drukować struktury mniejsze niż 10 μm przy użyciu wysoko-lepkościowych nanoink (>100 000 cP) w układzie wielogłowicowym. To rozwiązanie wzbudziło ogromne zainteresowanie wśród kluczowych klientów z branży zaawansowanej mikroelektroniki, ponieważ otwiera nowe możliwości w produkcji nowoczesnych wyświetlaczy, sensorów i półprzewodników.

Prace badawczo-rozwojowe będą kontynuowane w latach 2025-2026, aby dopracować i skomercjalizować technologię. W przyszłości multi-głowica może stać się samodzielnym produktem lub zostać zintegrowana jako opcja w rozwijanym urządzeniu DPS+, co jeszcze bardziej zwiększy potencjał technologii Spółki.

3.9.4 Kamienie milowe osiągnięte przez Emitenta w I półroczu 2025 roku

Pierwszy kamień milowy związany jest z Delta Printing System jako nośnikiem technologii XTPL. Wprowadzono znaczną automatyzację druku związaną z mapowaniem podłoża o skomplikowanej topografii przed drukiem, a następnie zaimportowanie mapy do urządzenia.

Kolejny kamień milowy dotyczy rozwoju samej technologii Ultra-Precyzyjnej Depozycji. W tym kontekście zmodyfikowano metodę druku kropek pozwalającej na uzyskanie częstotliwości druku 8 Hz.

1. Opracowanie i wprowadzenie na rynek nowej formułacji na bazie nanocząstek złota (Au 90). XTPL opracowało i wdrożyło nową formułację pasty opartą na nanocząstkach złota o zawartości metalu powyżej 90% wag., przeznaczoną do precyzyjnego dozowania i wytwarzania elektrod w sensorach oraz nowoczesnej elektronice drukowanej. Pasta Au 90 umożliwia wytwarzanie mikrostruktur o złożonej geometrii przy użyciu drukarki DPS. Dzięki niskiej zawartości materiału organicznego znajduje zastosowanie w sektorach takich jak elektronika medyczna, półprzewodniki czy sensory. Unikalne właściwości przeciwdziałające zatykaniu dysz sprawiają, że produkt doskonale nadaje się do precyzyjnego drukowania na różnorodnych podłożach, w tym szkłe, PCB oraz elastycznych foliach, takich jak PET czy Kapton.
2. Wdrożenie nowego oprogramowania GUI XTPL. XTPL wprowadziło nową wersję oprogramowania z ulepszonym interfejsem graficznym (GUI), znacząco poprawiającą wygodę użytkowania i efektywność pracy. Nowe GUI zostało zaprojektowane z myślą o intuicyjnej nawigacji, eliminując zbędne komplikacje i minimalizując ryzyko błędów. Użytkownicy mogą teraz szybko znaleźć potrzebne funkcje, bez konieczności przeszukiwania skomplikowanych zbiorów. Oprogramowanie wspiera także skróty klawiszowe i makra, co pozwala na automatyzację powtarzalnych zadań i zwiększenie produktywności.
3. Opracowanie i demonstracja prototypu multi-głowicy do druku UPD. XTPL zaprezentowało pierwszy prototyp multi-głowicy do druku UPD, umożliwiający równoczesne i precyzyjne dozowanie materiałów za pomocą ośmiu niezależnie sterowanych dysz. To przełomowe osiągnięcie zwiększa skalowalność technologii, przyspieszając druk i pozwalając na jednoczesne użycie tuszów zarówno przewodzących jak i izolacyjnych. XTPL jest jedyną firmą na świecie, która udowodniła możliwość wielokanałowego druku struktur $<10\text{ }\mu\text{m}$ przy użyciu wysokolepkich past. Rozwiązanie wzbudziło duże zainteresowanie kluczowych klientów z branży mikroelektroniki, otwierając nowe zastosowania m.in. w półprzewodnikach i wyświetlaczach. Prace nad komercjalizacją multi-głowicy będą kontynuowane do 2026 roku, z możliwością wdrożenia jako osobny produkt lub opcja w DPS+.
4. Prace rozwojowe związane z uruchomieniem nowej linii biznesowej DPS+ dla rynku HMLV. XTPL planuje rozszerzyć swoją ofertę o nową linię biznesową DPS+, adresując niszę między modułami przemysłowymi a urządzeniami DPS. Nowe rozwiązanie jest przeznaczone do małoskalowej produkcji w modelu High Mix Low Volume (HMLV), odpowiadając na rosnące zapotrzebowanie rynku na personalizację w produkcji elektroniki. DPS+ to samodzielne urządzenie o wyższym poziomie automatyzacji niż DPS, skierowane do korporacji technologicznych i producentów elektroniki. Prace badawczo-rozwojowe nad prototypem na dzień publikacji sprawozdania są zaawansowane, a pierwszych zamówień Spółka nie wyklucza jeszcze w 2025 roku. Komercjalizacja nowej linii biznesowej będzie miała istotny wpływ na realizację celu strategicznego w postaci osiągnięcia 100 mln zł sprzedaży komercyjnej w 2026 roku.
5. XTPL opracowało i wdrożyło rozwiązanie technologiczne do naprawy otwartych defektów na elektrodach o szerokości 1 - 2 mikrometrów, powstających podczas produkcji wyświetlaczy microOLED, bazujące na technologii Ultra-Precise Dispensing (UPD). Otwarty defekt to przerwanie ścieżki przewodzącej, prowadzące do martwych pikseli i wysokich odrzutów produkcyjnych, sięgających nawet 50%. Koszt odrzuconych komponentów może stanowić do 70% wartości końcowego produktu, a tradycyjne metody naprawy są kosztowne i czasochłonne. UPD pozwala na precyzyjną naprawę defektów poniżej $1\text{ }\mu\text{m}$, umożliwiając miniaturyzację urządzeń, minimalizując straty materiałowe i zwiększając wydajność.

3.9.5 Działania podejmowane przez Emitenta w zakresie ochrony własności intelektualnej i przemysłowej

W procesie komercjalizacji technologii opracowywanych przez Spółkę, istotną rolę odgrywa własność intelektualna (IP), która stanowi przewagę konkurencyjną XTPL. Rozwój portfolio IP i jego odpowiednia ochrona są kluczowe dla pozycji rynkowej firmy i znacząco wpływają na jej wartość. Rozwiązania technologiczne XTPL są chronione od momentu zgłoszenia patentowego.

Spółka wyróżnia 5 grup patentowych dla swojej technologii oraz opartej o nią produktów:

1. Proces UPD - patenty opisujące proces ultraprecyzyjnej depozycji lub urządzenia wykorzystywane do tego procesu;
2. Nanotusze - patenty zabezpieczające różne formułacje nanotuszków;
3. Oprogramowanie - patenty zabezpieczające rozwiązania zaimplementowane w oprogramowaniu sterującym urządzeniami drukującymi;
4. Pola aplikacyjne - patenty opisujące rozwiązania konkretnych problemów technologicznych z wykorzystaniem metody UPD;
5. Charakteryzacja i kontrola jakości - patenty związane z charakteryzacją i kontrolą jakości wybranych elementów urządzeń drukujących.

W I półroczu 2025 roku Spółka:

- 1) w dniu 13 stycznia 2025r. otrzymała informację o zatwierdzeniu przez urząd patentowy w Korei Południowej zastrzeżeń patentowych dla wynalazku „Methods of Dispensing a Metallic Nanoparticle Composition from a Nozzle onto a Substrate” (raport ESPI nr 2/2025 z dnia 14 stycznia 2025 roku),
- 2) w dniu 21 stycznia 2025r. otrzymała informację o zatwierdzeniu przez Tajwański Urząd Własności Intelektualnej („TIPO”) zastrzeżeń patentowych dla wynalazku „Method of filling a microcavity with a polymer material, a filler in a microcavity, and an apparatus for filling a microcavity on or in a substrate with a polymer material” (raport ESPI nr 4/2025 z dnia 23 stycznia 2025 roku),
- 3) w dniu 25 marca 2025r. otrzymała informację o zatwierdzeniu przez Urząd Patentów i Znaków Towarowych Stanów Zjednoczonych (USPTO) zastrzeżeń patentowych dla wynalazku "Metallic nanoparticle composition dispenser and method of dispensing metallic nanoparticle composition",
- 4) w dniu 15 kwietnia 2025 r. otrzymała rejestrację znaków towarowych przez lokalny Urząd Patentowy na Tajwanie: Znaki towarowe XTPL (słowny oraz słowno-graficzny) w rejestrze podstawowym USPTO.

Ponadto po Okresie Sprawozdawczym Spółka uzyskała następującą ochronę w zakresie własności przemysłowej i intelektualnej:

- 1) W dniu 10 września 2025 otrzymała informację o zatwierdzeniu przez Urząd Patentów i Znaków Towarowych Stanów Zjednoczonych (USPTO) zastrzeżeń patentowych dla wynalazku „Methods of extruding a nanoparticle composition onto a substrate”.

W procesie zgłaszania wniosków patentowych Spółka stosuje się do zaleceń współpracujących z nią kancelarii patentowych. Zalecenia pomagają tworzyć wnioski patentowe jak najwyższej jakości i w rezultacie wzmocnić poziom ochrony własności intelektualnej Spółki.

Na Datę Raportu Spółka posiada łącznie **45** przyznanych patentów, obowiązujących na terenie m.in. Japonii, Chin, Korei Południowej, Malezji, Niemiec, Stanów Zjednoczonych Ameryki. Na Datę Raportu Spółka posiadała zarejestrowane znaki towarowe w Urzędzie Patentowym RP, Urzędzie Unii Europejskiej ds. Własności Intelektualnej, a także w Chinach, Stanach Zjednoczonych i Wielkiej Brytanii.

Budowa chmury patentowej dla rozwijanej technologii oraz produktów jest istotnym elementem strategii Spółki, budującym wiarygodność Emitenta wobec potencjalnych klientów przemysłowych. Uzyskana w konsekwencji zgłoszeń ochrona patentowa wpłynie na podniesienie wartości potencjalnej komercjalizacji technologii Spółki w zakresie wdrożeń przemysłowych. Spółka planuje dalsze zgłoszenia

patentowe wynalazków jakie będą powstawały w toku bieżących oraz przyszłych prac badawczo-rozwojowych.

3.9.6 Aktywność Emitenta w wydarzeniach dedykowanych inwestorom rynku kapitałowego

Spółka przykłada dużą wagę do komunikacji z interesariuszami rynku kapitałowego. W celu realizacji standardów w zakresie ładu korporacyjnego i komunikacji, zapewnienia stałego i równego dostępu do informacji o Spółce dla wszystkich interesariuszy oraz wychodząc naprzeciw ich potrzebom podejmuje liczne działania w zakresie relacji inwestorskich.

Spółka dba o regularną komunikację z rynkiem kapitałowym m.in. poprzez stale aktualizowaną stronę internetową z wyodrębnionym serwisem relacji inwestorskich na której zamieszczane są aktualne materiały informacyjne (m.in. komunikaty prasowe, prezentacje inwestorskie) oraz wybrane publikacje medialne. Dodatkowo, Emitent stara się w możliwie najkrótszym czasie rzetelnie odpowiadać na pytania przesłane przez inwestorów indywidualnych. W celu ułatwienia kontaktu ze Spółką, w serwisie relacji inwestorskich w zakładce „Kontakt” wskazane zostały dane kontaktowe dla inwestorów instytucjonalnych i analityków, inwestorów indywidualnych oraz dla dziennikarzy. Konferencje wynikowe w języku polskim (a począwszy od 30 kwietnia 2025 roku również w języku angielskim) Spółka zamieszcza na swoim kanale firmowym w serwisie youtube: <https://www.youtube.com/@xtpls/videos>.

Poniżej opisano kluczowe wydarzenia i działania w I półroczu 2025 roku skierowane do rynku kapitałowego:

W dniu 28 stycznia 2025 roku Zarząd Spółki przeprowadził webinar inwestorski, podczas którego zaprezentowane zostały aktualne osiągnięcia Spółki oraz plany rozwoju na lata 2025-2026. Webinar dotyczył również szczegółowego omówienia kolejnego kamienia milowego w rozwoju Spółki, tj. zawarcia umowy na dostarczenie pierwszej partii modułów UPD (głowic drukujących) z przeznaczeniem do wdrożenia przemysłowego na liniach produkcyjnych klienta w Chinach.

Link do webinaru: <https://www.youtube.com/watch?v=TWtxouj2aWY>

W dniu 16 marca 2025 roku Zarząd Spółki w osobie Prezesa Zarządu Filipa Granka, wziął udział w XV edycji konferencji „Książęca Street” w Warszawie. Dwudniowe stacjonarne wydarzenie skierowane do inwestorów indywidualnych obejmowało kilkanaście prelekcji spółek, w tym notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie. XTPL zaprezentował podczas konferencji swoje osiągnięcia i perspektywy rozwoju na kolejne lata.

W dniu 29 marca 2025 roku Zarząd Spółki w osobie Prezesa Zarządu Filipa Granka, wziął udział w konferencji Invest Cuffs w Krakowie w ramach „Dnia Inwestora Indywidualnego” organizowanego przez Telewizję Biznesową. XTPL wystąpił w panelu „Innowacje Made In Poland”, podczas którego zaprezentował swoją unikalną technologię UPD i jej wpływ na kształtowanie produkcji elektroniki nowej generacji. Link do wywiadu przeprowadzonego podczas konferencji:

<https://www.youtube.com/watch?v=WgZ27qr7c3c>

W dniu 30 kwietnia 2025 roku Spółka zorganizowała dla inwestorów i wszystkich interesariuszy rynku kapitałowego dwie wideokonferencje wynikowe, podczas których Zarząd Spółki omówił wyniki finansowe Emitenta za IV kwartał 2024 roku oraz cały 2024 rok. Pierwsze spotkanie odbyło się w języku polskim, a drugie w języku angielskim. Podczas obu wideokonferencji Zarząd XTPL S.A. zaprezentował wyniki finansowe i operacyjne Spółki, podsumował najważniejsze wydarzenia i osiągnięcia tego okresu oraz odpowiedział na pytania inwestorów w sekcji Q&A. Link do konferencji

(PL): https://www.youtube.com/watch?v=X2Zv3X_DBqQ

(ENG): <https://www.youtube.com/watch?v=698yOj0kuqA>

W dniach 12-14 maja Zarząd Spółki uczestniczył w konferencji German Spring Conference, Frankfurt (Niemcy), gdzie szerokiemu audytorium przedstawił prezentację inwestorską XTPL oraz odbył szereg spotkań 1-on-1 oraz w małych grupach z interesariuszami Spółki. Organizatorem wydarzenia było Equity Forum, a konferencja German Spring Conference stanowi jedno z kluczowych spotkań dla inwestorów instytucjonalnych, analityków finansowych oraz przedstawicieli venture capital i private equity w Europie.

W dniach 23-25 maja Zarząd Spółki w osobie Członka Zarządu Jacka Olszańskiego, wziął udział w konferencji WallStreet 29, Karpacz (Polska). Podczas największego spotkania inwestorów indywidualnych w Europie Środkowo-Wschodniej, Zarząd przeprowadził prezentację XTPL oraz odbył szereg spotkań z obecnymi na wydarzeniu inwestorami oraz przedstawicielami mediów. WallStreet 29 to najbardziej prestiżowe wydarzenie dla inwestorów indywidualnych i przedsiębiorców w Polsce, którego organizatorem jest Stowarzyszenie Inwestorów Indywidualnych (SII), a współorganizatorem Klub Przedsiębiorczości.

W dniu 29 maja 2025 roku Spółka zorganizowała dla inwestorów i wszystkich interesariuszy rynku kapitałowego dwie wideokonferencje wynikowe, podczas których Zarząd Spółki omówił wyniki finansowe Emitenta za I kwartał 2025 roku. Pierwsze spotkanie odbyło się w języku polskim, a drugie w języku angielskim. Podczas obu wideokonferencji Zarząd XTPL S.A. zaprezentował wyniki finansowe i operacyjne Spółki, podsumował najważniejsze wydarzenia i osiągnięcia tego okresu oraz odpowiedział na pytania inwestorów w sekcji Q&A. Link do konferencji

(PL): <https://www.youtube.com/watch?v=RggPTYntCG0>

Link do konferencji (ENG): <https://www.youtube.com/watch?v=1bS-PfGMWlQ>

Emitent na bieżąco analizuje kolejne wydarzenia inwestorskie, w których będzie mógł aktywnie przedstawiać swoje osiągnięcia w zakresie technologii, jej komercjalizacji, wyników finansowych oraz perspektywy rozwoju.

3.9.7 Aktywność Emitenta w wydarzeniach branżowych

Spółka, w celu skutecznej promocji swojej unikalnej technologii i produktów, bierze aktywny udział w licznych konferencjach branżowych o wysokiej renomie na arenie międzynarodowej. Prezentowane przez Spółkę rozwiązania technologiczne są wysoko oceniane przez ekspertów w danych dziedzinach, dzięki czemu XTPL otrzymuje liczne zaproszenia do prelekcji poświęconych najnowszym osiągnięciom technologicznym. Dla Spółki uczestnictwo w wydarzeniach branżowych to jedna z kluczowych metod promocji, jak również możliwość ciągłej analiza obecnych trendów rozwoju technologii w wybranych dziedzinach oraz poszukiwanie nowych przypadków użycia, dla których unikalne właściwości metody ultraprecyzyjnego druku XTPL są kluczowym, jeśli nie jedynym, sposobem rozwiązania problemów i wykonania urządzenia docelowego.

Poniżej opisano aktywność Emitenta w wydarzeniach branżowych w I półroczu 2025 roku:

19-22.02 2025 - SEMICON Korea 2025 skierowane do branży półprzewodników. Podkreśla kluczowe trendy kształtujące przyszłość, w tym sztuczną inteligencję, zaawansowane opakowania i zrównoważone technologie produkcji półprzewodników. Wydarzenie przyciąga kluczowych graczy z globalnej branży półprzewodników, takich jak: Samsung Electronics, SK Hynix, Micron, GlobalFoundries, Infineon, Kioxia oraz ASML, Applied Materials, TEL i KLA. Jednym z wiodących tematów są granice technologiczne obecnych półprzewodników oraz sposoby ich poszerzania. Zespół XTPL wspierał lokalnego dystrybutora 3H, jednocześnie przeprowadzając szereg rozmów z kilkudziesięcioma potencjalnymi klientami.

W dniach 25-27.02 2025 - Targi Lopeć 25 w Monachium. Targi gromadzą zainteresowanych elektroniką drukowaną z całego świata i są świetnym miejscem do poznawania najnowszych trendów rynkowych.

W tym roku ogromne zainteresowanie dotyczyło w szczególności biosensorów i druku na powierzchniach elastycznych.

Jak co roku zespół XTPL prowadzi podczas targów kilkadziesiąt rozmów z potencjalnymi klientami technologii UPD. Uczestniczył również w wydarzeniach powiązanych: konferencji LOPEC składająca się z trzech modułów: Business, Technical, Scientific oraz w spotkaniu stowarzyszenia Organic and Printed Electronics - OE-A, którego XTPL jest członkiem.

3-6.03 2025 - reprezentacja składająca się z Dyrektora Operacyjnego US oraz delegata z HQ, uczestniczyli w iMAPS Device Packaging Conference, Phoenix Arizonie. Edycja kładła duży nacisk na sztuczną inteligencję, której poświęcono dyskusję panelową oraz sesję plenarną Global Business Council. Program obejmował 4 równoległe ścieżki techniczne, w tym dwie pełne ścieżki poświęcone nowym technologiom

10.04. - konferencja pod szyldem projektu EMERGE - organizowana wspólnie z RI.SE Research Institutes of Sweden i XTPL - wydarzenie zorganizowano w Norrköping w Szwecji. Spotkanie miało charakter warsztatowy i odbyło się w formule stacjonarnej i online. W trakcie spotkania odbyła się prezentacja nt. micron Scale Dispensing Technology for Advanced Electronics jak również połączyliśmy się na żywo z laboratorium we Wrocławiu aby zaprezentować druk urządzeniem Delta Printing System.

14.05 - konferencja rapid.tech 3D Erfurt, Niemcy - w czasie konferencji przedstawiciel XTPL miał wystąpienie nt. Additive Manufacturing for Next Generation Microelectronics.

22.05 - udział w SEMICON South East Asia - XTPL bierze udział w wydarzeniu dzięki zaproszeniu ambasady polskiej w Singapurze, prezentując się na stoisku ambasady jako jedna z 5 firm technologicznych z Polski.

22.05 - konferencja zorganizowana wspólnie z ETH w Zurychu. Zaproszenie lokalnych firm oraz reprezentantów instytutów naukowych. Prezentacja technologii z konkretnymi przykładami aplikacji.

27-30.05 - konferencja ECTC w Dallas USA, XTPL będzie brało udział w wydarzeniu jako wystawca poprzez swojego reprezentanta XTPL Inc. w Bostonie.

4-6.06 - uczestnictwo w targach JPCA (Japan Electronics Packaging and Circuits Association) w Tokio, przy współpracy lokalnych reprezentantów: Alpha Electronics and PEC. Jest to jedno z większych, doroczne wydarzenie branżowe prezentujące nowe i innowacyjne technologie związane z drukowanymi płytkami drukowanymi (PWB), materiałami, technologiami projektowania, procesami produkcji i innymi elementami przemysłu elektronicznego.

11-12.06 konferencja Tech Blick w Bostonie, USA - podobnie jak w przypadku ECTC, XTPL będzie uczestnikiem konferencji poprzez bostońskie biuro XTPL Inc.

W pierwszym półroczu 2025 roku prowadzono prace nad nową strategią marketingową i komunikacyjną, która ma wspierać zmianę wizerunku XTPL, jako dostawcy przełomowych technologii dla branży mikroelektroniki drukowanej. Nowa strategia będzie wdrażana i rozwijana w kolejnych kwartałach 2025 oraz latach w celu zwiększenia widoczności marki i produktów XTPL na wybranych przez spółkę rynkach. Pozwoli również zaprezentować rozwiązania XTPL szerokiej grupie odbiorców, na rynkach zidentyfikowanych przez spółkę jako te z największym potencjałem przychodowym dla XTPL - USA, EU, Tajwan, Korea Południowa.

Nowe kontakty i szanse sprzedażowe firma pozyskuje głównie poprzez aktywny udział w wydarzeniach branżowych. Pozostałe zaś pozyskano w wyniku innych działań marketingowych i sprzedażowych, takich jak zmiana i pozycjonowanie serwisu xtpl.com, aktywny, regularnie prowadzony profil i kampanie na platformie LinkedIn, działania SEO (search engine optimization) nakierowane na pozyskanie ruchu na stronie i budowanie świadomości marki i produktów XTPL w sieci.

3.9.8 Zdarzenia w Okresie Sprawozdawczym

Data	Zdarzenie	Raport bieżący
03 stycznia 2025	Sprzedaż pierwszej partii modułów UPD z przeznaczeniem do wdrożenia przemysłowego na linii produkcyjnej wyświetlaczy o ultrawysokiej rozdzielczości wiodącego producenta wyświetlaczy w Chinach Emitent potwierdził przyjęcie zamówienia na pierwszą partię modułów UPD (głowic drukujących) w liczbie 6 szt., które trafią na przemysłową linię produkcyjną klienta końcowego - wiodącego producenta wyświetlaczy z Chin notowanego na Shenzhen Stock Exchange o rocznych przychodach rzędu kilkudziesięciu mld USD. Moduły zostaną wykorzystane do napraw defektów w nowoczesnych wyświetlaczach FPD o ultrawysokiej rozdzielczości. Bezpośrednim zamawiającym jest firma Yi Xin (HK) Technology Co., Ltd z siedzibą w Chinach, która świadczy na rzecz Spółki usługi dystrybucji rozwiązań technologicznych XTPL S.A. (RB 4/2021 z dnia 15 kwietnia 2021 r.). Ostatecznym nabywcą modułów UPD będzie istotny na rynku chińskim producent maszyn do testowania i napraw stosowanych na liniach produkcyjnych nowoczesnych wyświetlaczy (FPD). Klientami partnera są czołowi na rynku chińskim producenci nowoczesnych wyświetlaczy FPD. Zamówienie jest efektem przeprowadzonej ewaluacji technologicznej w formie testów prototypowego urządzenia przemysłowego przez Partnera (RB 24/2024 z dnia 24 kwietnia 2024).	ESPI nr 1/2025
14 stycznia 2025	Uznanie ochrony patentowej przez Urząd Patentowy Korei Południowej (KIPO) Spółka otrzymała informację o zatwierdzeniu przez urząd patentowy w Korei Południowej zastrzeżeń patentowych dla wynalazku "Methods of Dispensing a Metallic Nanoparticle Composition from a Nozzle onto a Substrate".	ESPI nr 2/2025
17 stycznia 2025	XTPL Spółka Akcyjna - informacja o stanie stosowania Dobrych Praktyk 2021 Na podstawie § 29 ust. 3 Regulaminu Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. Emitent przekazał informację o stanie stosowania Dobrych Praktyk 2021.	EBI nr 1/2025
22 stycznia 2025	Wstępne szacunkowe dane o przychodach ze sprzedaży produktów i usług za IV kwartał oraz 2024 rok Emitent przekazał do publicznej wiadomości informację na temat wstępnych szacunkowych skonsolidowanych przychodów ze sprzedaży produktów i usług osiągniętych przez Spółkę w czwartym kwartale oraz w 2024 roku: 1. Szacunkowa wartość skonsolidowanych przychodów ze sprzedaży produktów i usług Spółki w IV kwartale 2024 roku wyniosła 5.434 tys. PLN. W analogicznym okresie poprzedniego roku przychody wyniosły 4.247 tys. PLN. Podana wartość nie obejmuje przychodów związanych z realizacją dotacji związanych z realizacją przez Emitenta projektów badawczo-rozwojowych.	ESPI nr 3/2025

Data	Zdarzenie	Raport bieżący
	2. Szacunkowa wartość skonsolidowanych przychodów ze sprzedaży produktów i usług Spółki za rok 2024 wyniosła 12.095 tys. PLN, wobec 13.418 tys. PLN zanotowanych w tym samym okresie roku poprzedniego. Podana wartość nie obejmuje przychodów związanych z realizacją dotacji związanych z realizacją przez Emitenta projektów badawczo-rozwojowych.	
23 stycznia 2025	Uznanie ochrony patentowej przez Tajwański Urząd Własności Intelektualnej ("TIPO") Spółka otrzymała informację o zatwierdzeniu przez Tajwański Urząd Własności Intelektualnej „TIPO” zastrzeżeń patentowych dla wynalazku „Method of filling a microcavity with a polymer material, a filler in a microcavity, and an apparatus for filling a microcavity on or in a substrate with a polymer material”.	ESPI nr 4/2025
29 stycznia 2025	Terminy przekazywania raportów okresowych w 2025 roku Emitent przekazał informację o terminach publikacji raportów okresowych w 2025 roku: - skonsolidowany i jednostkowy raport roczny za rok 2024 - w dniu 28 kwietnia 2025 roku, - skonsolidowany raport za I kwartał 2025 roku - w dniu 28 maja 2025 roku, - skonsolidowany raport półroczny za I półrocze 2025 roku - w dniu 25 września 2025 roku, - skonsolidowany raport za III kwartał 2025 roku - w dniu 25 listopada 2025 roku. Jednocześnie Emitent poinformował, że nie będzie publikować raportów kwartalnych oraz skonsolidowanych raportów kwartalnych za IV kwartał 2024 roku oraz za II kwartał 2025 roku. Ponadto Emitent poinformował, iż w skonsolidowanych raportach kwartalnych i półrocznych zawarte będą odpowiednio kwartalne i półroczne skrócone jednostkowe sprawozdania finansowe.	ESPI nr 5/2025
03 lutego 2025	Sprzedaż urządzenia Delta Printing System do Wydziału Inżynierii Uniwersytetu w Cambridge w Wielkiej Brytanii Zarząd Emitenta poinformował, że w dniu 3 lutego 2025 r. Spółka potwierdziła zamówienie złożone przez Wydziału Inżynierii Uniwersytetu w Cambridge w Wielkiej Brytanii na dostawę urządzenia Delta Printing System. Spółka dostarczy i zainstaluje wskazane urządzenie w pierwszym kwartale 2025 roku.	ESPI nr 6/2025
19 lutego 2025	Zawarcie niewyłącznej umowy dystrybucji rozwiązań technologicznych Emitenta na terenie Japonii Emitent przekazał informację, że w dniu 19 lutego 2025 roku pomiędzy Emitentem a Printed Electronics Corporation z siedzibą w Japonii została podpisana niewyłączna umowa dystrybucji rozwiązań technologicznych Emitenta. Dystrybutor będzie reklamował i sprzedawał rozwiązania technologiczne Emitenta na terenie Japonii. Współpraca ma na celu wsparcie Emitenta w dotarciu do nowych klientów akademickich i przemysłowych, znalezieniu szerszych zastosowań dla technologii i produktów XTPL oraz będzie skupiać się na wprowadzaniu rozwiązań z obszaru fotowoltaiki cienkowarstwowej, memrystorów i czujników.	ESPI nr 7/2025
04 marca 2025	Zawarcie wyłącznej umowy dystrybucji rozwiązań technologicznych Emitenta na terenie Australii i Nowej Zelandii Spółka poinformowała, że w dniu 4 marca 2025 roku pomiędzy Emitentem a InnovoTechX z siedzibą w Australii została podpisana wyłączna umowa dystrybucji rozwiązań technologicznych Emitenta. Dystrybutor będzie reklamował i sprzedawał rozwiązania technologiczne Emitenta na terenie Australii i Nowej Zelandii. Współpraca ma na celu wsparcie XTPL w dotarciu	ESPI nr 8/2025

Data	Zdarzenie	Raport bieżący
	do nowych klientów akademickich i przemysłowych, znalezieniu szerszych zastosowań dla technologii i produktów XTPL oraz będzie skupiać się na wprowadzaniu rozwiązań w obszarze mikro- i nanoprodukcji oraz biointerfejsu.	
11 marca 2025	Zmiana adresu siedziby Emitenta Zarząd Emitenta poinformował, że z dniem 11 marca 2025 roku nastąpiła zmiana adresu siedziby Emitenta z dotychczasowego, tj. ul. Stabłowicka nr 147, 54-066 Wrocław, na nowy tj. ul. Legnicka 48E, 54-202 Wrocław.	ESPI nr 9/2025
13 marca 2025	Zawarcie niewyłącznej umowy dystrybucji rozwiązań technologicznych Emitenta na terenie Hiszpanii, Portugalii, Meksyku, Włoch i Francji Emitent poinformował, że w dniu 13 marca 2025 roku pomiędzy Emitentem a SURFACE MOUNT TECHNOLOGY, SL z siedzibą w Hiszpanii podpisana niewyłączna umowa dystrybucji rozwiązań technologicznych Emitenta. Dystrybutor będzie reklamował i sprzedawał rozwiązania technologiczne XTPL na terenie Hiszpanii, Portugalii, Meksyku, Włoch i Francji. Współpraca ma na celu wsparcie XTPL w dotarciu do nowych Klientów akademickich i przemysłowych, znalezieniu szerszych zastosowań dla technologii i produktów XTPL oraz będzie skupiać się na wprowadzaniu rozwiązań z obszaru montażu mikroelektroniki, półprzewodników, a także tuszów i materiałów eksploatacyjnych.	ESPI nr 10/2025
27 marca 2025	Uznanie ochrony patentowej przez Urząd Patentów i Znaków Towarowych Stanów Zjednoczonych (USPTO). Spółka przekazała informację, że w dniu 25 marca 2025 roku Spółka otrzymała informację o zatwierdzeniu przez Urząd Patentów i Znaków Towarowych Stanów Zjednoczonych (USPTO) zastrzeżeń patentowych dla wynalazku „ <i>Metallic nanoparticle composition dispenser and method of dispensing metallic nanoparticle composition</i> ”.	ESPI nr 11/2025
28 marca 2025	Sprzedaż urządzenia Delta Printing System do podmiotu z sektora obronnego (defence contractor) w USA Emitent poinformował, że w dniu 27 marca 2025 roku Spółka potwierdziła zamówienie złożone przez klienta przemysłowego z siedzibą w USA na dostawę urządzenia Delta Printing System. Klient jest wykonawcą zbrojeniowym działającym w sektorze obronnym. Urządzenie będzie wykorzystywane do prowadzenia prac badawczo-rozwojowych oraz prototypowania. Ponadto Emitent przekazał, że transakcja została zawarta w wyniku działalności spółki zależnej XTPL Inc. z siedzibą w Bostonie, USA, która również będzie obsługiwać transakcję operacyjnie. Otwarcie biura XTPL Inc., w postaci centrum demonstracyjno-sprzedażowego w Bostonie, było częścią strategii Spółki przyjętej w listopadzie 2023 roku. Spółka sprzedała dotąd na rynku Ameryki Północnej łącznie 8 urządzeń Delta Printing System.	ESPI nr 12/2025
08 kwietnia 2025	Sprzedaż urządzenia Delta Printing System do University of Massachusetts at Lowell w USA Emitent poinformował, że w dniu 7 kwietnia 2025 r. Spółka potwierdziła zamówienie złożone przez University of Massachusetts at Lowell w USA na dostawę urządzenia Delta Printing System. Urządzenie będzie wykorzystywane do prowadzenia prac badawczo-rozwojowych w obszarze mikroelektroniki i elektroniki drukowanej. Transakcja została zawarta w wyniku działalności spółki zależnej XTPL Inc. z siedzibą w Bostonie, USA, która również będzie obsługiwać transakcję operacyjnie.	ESPI nr 13/2025

Data	Zdarzenie	Raport bieżący
18 kwietnia 2025	Wstępne szacunkowe dane o przychodach ze sprzedaży produktów i usług za I kwartał 2025 roku Emitent przekazał do publicznej wiadomości informację na temat wstępnych szacunkowych skonsolidowanych przychodów ze sprzedaży produktów i usług osiągniętych przez Spółkę w pierwszym kwartale 2025 roku.	ESPI nr 14/2025
28 kwietnia 2025	Raport roczny 2024 Emitent przekazał raport roczny za 2024 rok.	n/d
28 kwietnia 2025	Sprawozdanie finansowe 2024 Emitent przekazał sprawozdanie finansowe za 2024 rok.	n/d
29 kwietnia 2025	Informacja o wyborze oferty Emitenta w postępowaniu na dostawę urządzenia do wytwarzania mikrościeżek przewodzących Spółka poinformowała, że w dniu 29 kwietnia 2025 roku Spółka powzięła informację o wyborze przez Sieć Badawczą Łukasiewicz - Instytut Mikroelektroniki i Fotoniki oferty przedstawionej przez Spółkę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego nieograniczonego prowadzonego w trybie przetargu. Oferta złożona przez Spółkę dotyczyła sprzedaży, dostawy, uruchomienia, przeszkolenia personelu i opieki serwisowej systemu do wytwarzania mikrościeżek przewodzących. W ramach oferty Emitent zaproponował opracowane przez siebie urządzenie Delta Printing System.	ESPI nr 15/2025
8 maja 2025	Zawarcie niewyłącznej umowy dystrybucji rozwiązań technologicznych Emitenta na terenie Chin i Tajwanu. Spółka poinformowała, że w dniu 8 maja 2025 roku pomiędzy Emitentem a Dong Rong Electronics z siedzibą w Hong Kongu została podpisana niewyłączna umowa dystrybucji rozwiązań technologicznych. Na mocy podpisanej umowy Dystrybutor będzie promować i sprzedawać rozwiązania technologiczne XTPL klientom zlokalizowanym w Chinach i na Tajwanie. Produkty XTPL będą oferowane w kluczowych branżach, takich jak półprzewodniki, advance packaging oraz produkcja płaskich wyświetlaczy. Strategia promocyjna obejmuje udział w wydarzeniach branżowych i konferencjach, a także współpracę z lokalnymi uczelniami i ośrodkami badawczo-rozwojowymi.	ESPI nr 16/2025
28 maja 2025	Raport za I kwartał 2025 Emitent opublikował w dniu 28 maja 2025 roku raport okresowy za pierwszy kwartał 2025 roku.	Raport kwartalny
31 maja 2025	Zwołanie ZWZ na dzień 27 czerwca 2025 roku Zarząd Spółki poinformował o zwołaniu na dzień 27 czerwca 2025 roku Zwyczajnego Walnego Zgromadzenia Spółki, podając szczegółowy porządek obrad, a także treść uchwał.	ESPI nr 17/2025
27 czerwca 2025	Uchwały podjęte przez ZWZ w dniu 27 czerwca 2025 roku Zarząd Spółki przekazał treść uchwał podjętych podczas Zwyczajnego Walnego Zgromadzenia Spółki, które odbyło się 27 czerwca 2025 roku.	ESPI nr 18/2025 i 19/2025

3.9.9 Zdarzenia po Dniu Bilansowym

Data	Zdarzenie	Raport bieżący
21 lipca 2025 roku	Sprzedaż urządzenia Delta Printing System do National Institute for Research and Development in Microtechnologies (IMT) Bucharest w Rumunii Zarząd XTPL S.A. informuje, że w dniu 21 lipca 2025 r. Spółka przyjęła zamówienie na dostawę urządzenia Delta Printing System ["DPS"], którego ostatecznym odbiorcą jest Krajowy Instytut Badań i Rozwoju Mikrotechnologii IMT Bucharest (National Institute for Research and Development in Microtechnologies (IMT) Bucharest) w Bukareszcie w Rumunii. Urządzenie DPS będzie wykorzystywane do prowadzenia prac badawczo-rozwojowych w obszarze mikroelektroniki.	ESPI nr 21/2025 z dnia 21 lipca 2025 roku
22 lipca 2025 roku	Zawarcie umowy wyłącznej dystrybucji rozwiązań technologicznych Emitenta na terenie Izraela Na mocy podpisanej Umowy Dystrybutor będzie reklamował i sprzedawał rozwiązania technologiczne XTPL na terenie Izraela. Współpraca ma na celu wsparcie XTPL w dotarciu do nowych Klientów akademickich i przemysłowych, znalezieniu szerszych zastosowań dla technologii i produktów XTPL oraz będzie skupiać się na wprowadzaniu rozwiązań z obszaru półprzewodników, obronności oraz naprawy PCB. M.Y.G Tech Ltd to znany izraelski dystrybutor z ponad 20-letnim doświadczeniem i stabilną pozycją na rynku, specjalizujący się w sektorze półprzewodników, a także systemów, komponentów, materiałów eksploatacyjnych, części zamiennych i akcesoriów. W ramach współpracy Dystrybutor będzie promował rozwiązania XTPL wśród swoich obecnych i nowych klientów.	ESPI nr 22/2025 z dnia 22 lipca 2025 roku
6 sierpnia 2025 roku	Zawarcie niewyłącznej umowy dystrybucji rozwiązań technologicznych Emitenta na terenie Singapuru, Malezji, Tajlandii, Filipin, Indii i Wietnamu Zarząd XTPL S.A. informuje, że w dniu 6 sierpnia 2025 roku pomiędzy APP Systems Services Pte. Ltd została podpisana niewyłączna umowa dystrybucji rozwiązań technologicznych Emitenta. Na mocy podpisanej Umowy Dystrybutor będzie reklamował i sprzedawał rozwiązania technologiczne XTPL na terenie Singapuru, Malezji, Tajlandii, Filipin, Indii i Wietnamu. Współpraca ma na celu wsparcie XTPL w dotarciu do nowych Klientów przemysłowych oraz akademickich, znalezieniu szerszych zastosowań dla technologii i produktów XTPL oraz będzie skupiać się na wprowadzaniu rozwiązań z obszaru półprzewodników, biotechnologii oraz optyki.	ESPI nr 23/2025 z dnia 6 sierpnia 2025 roku

Data	Zdarzenie	Raport bieżący
13 sierpnia 2025 roku	Sprzedaż drugiego modułu UPD w ramach ewaluacji technologii do zastosowań przemysłowych z klientem z USA notowanym na NASDAQ 100, jednym z kluczowych globalnych producentów urządzeń produkcyjnych dla przemysłu półprzewodnikowego oraz nowoczesnych wyświetlaczy. Emitent informuje, że w dniu 13 sierpnia 2025 r. potwierdził przyjęcie zamówienia na dostawę drugiego modułu drukującego do integracji przemysłowej w ramach prowadzonej ewaluacji technologii z klientem z USA. Jest nim jeden z czterech największych na świecie producentów dużych maszyn przemysłowych dla producentów elektroniki nowej generacji wchodzący w skład indeksu NASDAQ 100, dostarczający globalnie swoje rozwiązania do wiodących producentów półprzewodników oraz wyświetlaczy FPD (Flat Panel Display). Otrzymane zamówienie jest wynikiem toczącej się ewaluacji technologii XTPL (RB 21/2023) z dnia 26.05.2023) nakierowanej na jej wykorzystanie w branży półprzewodników oraz wyświetlaczy. Drugi moduł UPD posiada rozszerzoną konfigurację względem pierwszego urządzenia i został zaprojektowany do specjalistycznych zastosowań oczekiwanych przez amerykańskiego klienta, na podstawie prowadzonych przez niego badań rynkowych. Zamówiony moduł spełnia wszystkie nowe wymagania i stanie się kluczowym elementem kolejnej prototypowej maszyny przemysłowej, która posłuży do prowadzenia demonstracji dla klientów końcowych Partnera.	ESPI nr 24/2025 z dnia 13 sierpnia 2025 roku
26 sierpnia 2025 roku	Sprzedaż urządzenia Delta Printing System do producenta zautomatyzowanych maszyn przemysłowych dla sektorów automotive oraz elektroniki konsumenckiej z siedzibą w Hiszpanii. Zarząd XTPL S.A. informuje, że w dniu 26 sierpnia 2025 r. Spółka przyjęła zamówienie na dostawę urządzenia Delta Printing System. Nabywcą jest producent zautomatyzowanych maszyn przemysłowych do produkcji mikroelektroniki oraz półprzewodników dla sektorów automotive oraz elektroniki konsumenckiej z siedzibą w Hiszpanii. Urządzenie DPS będzie wykorzystywane do kontynuowania walidacji technologii XTPL na potrzeby procesów sprzedażowych Klienta. Jednocześnie, rozpoczęte zostały rozmowy dotyczące budowy przez Klienta w pełni zautomatyzowanej platformy przemysłowej w oparciu o rozwiązanie technologiczne XTPL.	ESPI nr 25/2025 z dnia 26 sierpnia 2025 roku

Data	Zdarzenie	Raport bieżący
9 września 2025 roku	Sprzedaż urządzenia Delta Printing System do Uniwersytetu w Padwie, Wydział Inżynierii Informacyjnej (Università degli Studi di Padova, Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione) we Włoszech. Zarząd XTPL S.A. informuje, że w dniu 9 września 2025 r. Spółka przyjęła zamówienie na dostawę urządzenia Delta Printing System, którego ostatecznym odbiorcą jest Uniwersytet w Padwie, Wydział Inżynierii Informacyjnej (Università degli Studi di Padova, Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione) we Włoszech. Urządzenie DPS będzie wykorzystywane w projektach badawczo-rozwojowych w dziedzinie zaawansowanej telekomunikacji wysokiej częstotliwości, zwłaszcza w zastosowaniach mikrofalowych i terahercowych.	ESPI nr 26/2025 z dnia 9 września 2025 roku

3.9.10 Wydarzenia branżowe i inwestorskie po Dniu Bilansowym

W kolejnych miesiącach Spółka planuje wziąć udział w następujących wydarzeniach inwestorskich:

20 października we Frankfurcie (Niemcy) odbędzie się konferencja „1st Polish Corporate Summit” organizowana przez cc group oraz Equity Forum. Wybrane spółki giełdowe z Polski przedstawiają zagranicznym inwestorom, analitykom, dziennikarzom finansowym i innym podmiotom rynku kapitałowego swoje najnowsze wyniki finansowe oraz perspektywy rozwoju. Więcej szczegółów: <https://equityforum.de/en/events/1st-polish-corporate-summit>

Emitent na bieżąco analizuje kolejne wydarzenia inwestorskie, w których będzie mógł aktywnie przedstawiać swoje osiągnięcia w zakresie technologii, jej komercjalizacji, wyników finansowych oraz perspektyw rozwoju.

Poniżej przedstawiono kalendarz wydarzeń branżowych (do końca roku) w których Emitent planuje wziąć udział:

2-3.07 - konferencja Semiconductors U.K 2025 w Sheffield University. Promocja firmy poprzez wystawienie stoiska z pomocą lokalnego dystrybutora: Semitronics. Wykład i prezentacja techniczna: Ultra-Precise Dispensing: A Direct-Write Solution for Advanced Semiconductor Interconnects”.

8-12.09 - konferencja NanoBio 2025, Heraklion, Kreta. XTPL uczestniczyło wraz z lokalnym dystrybutorem Vector, na zaproszenie Laboratorium (HMU) oraz Instytutu Struktury Elektronowej i Lasera (IESL, FORTH). Trzecia edycja konferencji koncentrowała się na syntezie nanomateriałów (biomateriałów), innowacyjnych ogniwach słonecznych, nanofotonice (biofotonice), optoelektronice, nanoelektronice (bioelektronice), inżynierii tkankowej, nanomedycynie i bezpieczeństwie nanomateriałów. Celem konferencji jest stworzenie interdyscyplinarnego forum dla naukowców i inżynierów ze środowisk akademickich i przemysłowych

9-11.09 - JDAMMIT 2025 na Uniwersytecie Harrisburga. Ciekawe wydarzenie skierowane do sektora obronnego. Konferencja połączona z praktycznymi pokazami zaawansowanej produkcji. Na podstawie zeszłorocznego raportu, odbiorcami są profesjonaliści z branży, którzy mają konkretny cel – znaleźć zaufanego partnera do projektów wojskowych. XTPL pokazało się w 2 obszarach na stoisku, omawiając aplikacje dotychczas realizowane pod zlecenia z segmentu defence, oraz w laboratorium, gdzie na przywiezionej drukarce Delta przeprowadzaliśmy demonstrację w czasie rzeczywistym.

10-12.09 - Semicon Taiwan w Taipei, gdzie XTPL było częścią narodowego pawilonu organizowanego przez PAIH. Wystawa w tej lokalizacji ma jeden z największych zasięgów w segmencie

półprzewodnikowym. Tegoroczna edycja zgromadziła ponad 1200 wiodących firm z branży półprzewodników i technologii, ponad 4100 stoisk i ponad 100 000 profesjonalistów z branży. tematycznie obejmowała 13 kluczowych trendów technologicznych w tym: układy scalone AI, zaawansowane opakowania, 3DIC, chiplety, FOPLP, integrację heterogeniczną, fotonikę krzemową, obliczenia kwantowe i HBM. Wystawa obejmie również istotne kwestie, takie jak odporność łańcucha dostaw, ekologiczna produkcja, wyzwania geopolityczne i rozwój talentów, pokazując strategiczną rolę Tajwanu i jego wiodącą pozycję w globalnym łańcuchu wartości półprzewodników. CEO XTPL, na zaproszenie organizatorów pawilonu, wziął udział w penalu dyskusyjnym „Polish technology and Taiwanese precision — a powerful alliance for global impact”.

16-18.09 - przedstawiciel XTPL podczas EMPC 2025 – European Microelectronics & Packaging Conference, w Grenoble miał wykład pt.: Ultra-Precise Dispensing for High-Resolution Redistribution Layers and 3D Interconnects in Advanced Packaging Applications. Wpisując się idealnie w program konferencji, który koncentruje się na potrzebach i trendach przemysłowych oraz długoterminowych rozwiązaniach akademickich. Wydarzenie zgromadziło naukowców, innowatorów, technologów, menedżerów biznesowych i marketingowych z różnych dziedzin.

Podczas ICFPE 2025 – 15 th International Conference on Flexible and Printed Electronics w Tokyo, w dniach 17-19.09, nasz partner Takao Nishina z Alpha Electronics Corp, wystąpi z prezentacją zatytułowaną: „Bezmaskowe, ultraprecyzyjne dozowanie: mikroprodukcja dla elastycznej i drukowanej elektroniki”, promując technologię XTPL w prestiżowym Institute of Science Tokyo.

23-25.09 - w Vilanova (pod Barceloną) odbywają się Technology Days'25 naszego dystrybutora SMT Worldwide oraz partnera MSTech. Przez trzy dni, w kilku blokach tematycznych, XTPL będzie przedstawiało możliwości technologiczne w oparciu o doświadczenia aplikacyjne, ale również drukując struktury w czasie rzeczywistym, w centrum aplikacyjnym partnera. Wydarzenie skierowane do przemysłu półprzewodnikowego, firm typu EMS/OMS a także jednostek R&D z regionu Półwyspu Iberyjskiego.

29.09-02.10 - iMPAS conference, w San Diego. 58. Międzynarodowe Sympozjum Mikroelektroniki jest organizowane przez Międzynarodowe Stowarzyszenie Mikroelektroniki i Pakowania (IMAPS) i odbywa się w San Diego w Kalifornii. Sympozjum IMAPS oferuje jeden z najbardziej rozbudowanych programów dotyczących mikroelektroniki i zaawansowanych technologii pakowania. Przedstawiciel XTPL Inc. w oficjalnym programie wydarzenia z wykładem: Ultra-Precise Solder Paste Deposition for Advanced Electronics Packaging.

22-23.10 - TechBlick Berlin. XTPL tradycyjnie z własnym stoiskiem. Wydarzenie to stanowi globalną platformę dla branży elektroniki addytywnej, drukowanej, zrównoważonej, hybrydowej i 3D. Jest to miejsce, w którym spotyka się światowa branża, gdzie prezentowane są najnowsze osiągnięcia i gdzie omawiane są oraz zawierane są umowy dotyczące ważnych produktów, nowatorskich pomysłów, kluczowych projektów i partnerstw.

4-5.11 - PIC Summit Europe, Eindhoven w Holandii to wyjątkowe wydarzenie dla branży chipów fotonicznych. Przy gwałtownym wzroście popytu, branża stoi przed wyzwaniami, które są celem dyskusji podczas konferencji. PIC Summit Europe 2025 gromadzi cały ekosystem projektantów, producentów, integratorów, producentów OEM, inwestorów i liderów opinii, aby zmierzyć się z największymi wyzwaniami i możliwościami stojącymi przed branżą. Od zwiększenia mocy produkcyjnych po rozszerzenie zastosowań rynkowych i zapewnienie finansowania rozwoju – podczas tego wydarzenia branża chipów fotonicznych uzgodni swoją wizję przyszłości.

18-21.11 - Semicon Europa (Productronica), w Monachium, Niemcy. XTPL będzie przedstawiało własne rozwiązania zarówno na stoisku, jaki i podczas wystąpień w trakcie wydarzeń towarzyszących. Tegoroczny temat targów to „Globalna współpraca na rzecz europejskiej odporności gospodarczej”. Autonomia branży półprzewodnikowej jest możliwa tylko poprzez wprowadzenie innowacji i alternatywnych rozwiązań

w procesach produkcji i w zwiększaniu mocy produktów , we wzmocnieniu i uniezależnieniu Europy od wpływów zewnętrznych.

28-30.11 - Nepcon Microelectronics Asia, odbywają się w Shenzhen, Chiny. Wydarzenie dla dostawców rozwiązań w zakresie produkcji elektronicznej, które zapewnia warunki do rozwijania nowych perspektyw biznesowych, nawiązywania kontaktów z nowymi klientami i pozyskiwania nowych zamówień. Skupiając się na komponentach elektronicznych, sześć targów przyciąga ponad 60 000 krajowych i międzynarodowych nabywców z azjatyckiej branży opakowań półprzewodników, testowania i różnych gałęzi przemysłu. NEPCON ASIA oferuje szeroki zakres międzybranżowych rozwiązań dla produkcji elektronicznej, takich jak technologia wyświetlaczy dotykowych, produkcja półprzewodników, inteligentne fabryki, montaż płytek drukowanych i produkcja samochodów.

6-10.12 - w San Francisco, USA, XTPL Inc bierze udział w IEDM 2025 – IEEE International Electron Devices Meeting.

17-19.12 - w Tokyo, podczas Semicon Japan, promocja marki XTPL i rozwiązań przez 2 partnerów lokalnych.

3.10 ZASADY SPORZĄDZANIA PÓŁROCZNEGO SPRAWOZDANIA FINANSOWEGO

3.10.1 Informacja ogólna i podstawa sporządzenia

Śródroczne skrócone sprawozdania finansowe XTPL S.A. (jednostkowe i skonsolidowane) obejmują okres 6 miesięcy, zakończony w dniu 30 czerwca 2025 roku i zawierają dane porównawcze za okres 6 miesięcy zakończony w dniu 30 czerwca 2024 roku oraz zostały sporządzone zgodnie z zasadą kosztu historycznego. Sprawozdania finansowe zostały sporządzone przy założeniu kontynuowania działalności gospodarczej przez Spółkę w okresie co najmniej roku od Daty Raportu.

Na dzień zatwierdzenia sprawozdań finansowych Zarząd nie stwierdza istnienia okoliczności wskazujących na zagrożenie kontynuowania działalności w opisanym okresie.

Do Sprawozdania finansowe sporządzono zgodnie z Międzynarodowym Standardem Rachunkowości („MSR”) 34 - Śródroczna Sprawozdawczość Finansowa oraz zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie informacji bieżących i okresowych.

3.10.2 Waluta sprawozdania

Walutą funkcjonalną i walutą sprawozdawczą sprawozdania finansowego jest złoty polski (PLN), a dane zawarte w sprawozdaniu finansowym zaprezentowane zostały w tysiącach złotych polskich.

3.10.3 Kursy walut zastosowane w sprawozdaniu finansowym

kursy walut zastosowane w sprawozdaniu finansowym	2025 styczeń - czerwiec		2024 styczeń - czerwiec/ grudzień	
	EUR	USD	EUR	USD
dla pozycji bilansowych	4,2419	3,6164	4,2730	4,1012
dla pozycji wynikowych i przepływów pieniężnych	4,2208	3,8422	4,3109	3,9979

3.10.4 Opis istotnych zasad rachunkowości

Przy sporządzeniu śródrocznych skróconych sprawozdań finansowych zastosowano te same zasady rachunkowości co w ostatnich rocznych sprawozdaniach finansowych za rok 2024 sporządzonych i opublikowanych w dniu 28 kwietnia 2025 roku, a także w ostatnich kwartalnych sprawozdaniach

finansowych sporządzonych na dzień 31 marca 2025 roku (raport za Q1 2025 z dnia 28 maja 2025 roku). W Okresie Sprawozdawczym nie nastąpiły żadne zmiany zasad (polityki) rachunkowości, ani istotne zmiany wielkości szacunkowych.

3.10.5 Czynniki i zdarzenia, w tym o nietypowym charakterze, mające istotny wpływ na jednostkowe oraz skonsolidowane sprawozdania finansowe

W Okresie Sprawozdawczym czynniki i zdarzenia, w tym o nietypowym charakterze, mające istotny wpływ na jednostkowe oraz skonsolidowane sprawozdania finansowe, nie wystąpiły.

3.10.6 Stanowisko Zarządu odnośnie realizacji prognoz finansowych

Stanowisko Zarządu odnośnie możliwości zrealizowania wcześniej publikowanych prognoz wyników na dany rok, w świetle wyników zaprezentowanych w Raporcie w stosunku do wyników prognozowanych, tj. wstępnych szacunkowych skonsolidowanych przychodów ze sprzedaży produktów i usług osiągniętych przez Spółkę w II kwartale 2025 roku i I półroczu 2025 roku, opublikowanych w raporcie bieżącym ESPI numer 20/2025 z dnia 18 lipca 2025 roku jest następujące: Podane do publicznej wiadomości dane wstępne nie odbiegały znacząco od danych rzeczywistych.

3.10.7 Czynniki mogące mieć wpływ na wyniki w kolejnych kwartałach

Czynniki mogące mieć wpływ na działalność i wyniki Spółki i Grupy w kolejnych kwartałach:

- Podpisanie komercyjnych umów i postępy prac w zakresie płatnej ewaluacji, licencjonowania lub umów typu joint-development w zakresie rozwijanej przez emitenta technologii;
- Zdolność do odpowiedniej ochrony i zabezpieczenia własności intelektualnej i przemysłowej w tym liczba i zakres złożonych wniosków patentowych;
- Koniunktura w branży elektronicznej;
- Pozyskanie dodatkowego finansowania w postaci grantów i dotacji wspierających działalność badawczo rozwojową emitenta;
- Ekonomiczne skutki wojny na Ukrainie;
- Sytuacja na rynkach finansowych i rozwój pandemii koronawirusa.

3.11 POZOSTAŁE INFORMACJE

3.11.1 Wpływ pandemii SARS-CoV-2 na działalność Spółki i Grupy Kapitałowej

W efekcie pandemii COVID-19 i w związku z ograniczeniami administracyjnymi, Spółka opracowała szereg procedur, które uruchamiane są w zależności od poziomu zagrożenia. Spółka jest dobrze przygotowana do pracy zdalnej. Zespół XTPL ma zapewnione laptopy oraz telefony służbowe z dostępem do internetu, a dzięki pracy z aplikacjami GSuite pracownicy bezproblemowo mogą kontynuować wykonywanie pracy w trybie home office. Aby praca była efektywnie wykonywana, stosowane są narzędzia do pracy zespołowej. Prace technologiczne są kontynuowane w siedzibie Spółki z zachowaniem wszystkich wymogów sanitarnych ogłoszonych przez instytucje państwowe.

Procedury nie hamują rozwoju biznesu. XTPL prowadzi aktywne działania prosprzedażowe, również poprzez sieć dystrybutorów. Wszystkie dostawy i instalacje urządzeń u klienta realizowane są zgodnie z wymogami obowiązującymi w kraju docelowym.

3.11.2 Wpływ wojny w Ukrainie na działalność Spółki i Grupy Kapitałowej

Wojna w Ukrainie nie zmieniła modelu działania XTPL. Spółka nie odczuwa wpływu konfliktu na rynek elektroniki drukowanej. Ponadto Spółka:

- nie jest zależna od żadnych dostaw surowców/komponentów z regionów Rosji, Białorusi, Ukrainy;
- nie prowadzi działań sprzedażowych na ww. rynkach. Spółka nie planuje również sprzedaży do ww. krajów w swojej strategii biznesowej;
- nie posiada w kadrze współpracowników z ww. krajów ani współpracowników, którzy pracowaliby zdalnie z ww. krajów;
- jest eksporterem głównie w EUR, więc nie jest negatywnie narażona osłabieniem złotówki;
- nie ma informacji od partnerów biznesowych z krajów innych niż ww. o ich planach wprowadzenia zmian w działalności biznesowej, które mogłyby mieć negatywne skutki dla XTPL.

Spółka dostrzega ryzyko wpływu wojny na działalność operacyjną pod kątem wpływu na gospodarkę globalną:

- utrudniona dostępność surowców i związana z tym dostępność materiałów i podzespołów;
- utrudnienia w logistyce dostaw ze względu na ograniczenia w transporcie lotniczym.

W zakresie aktywnych działań pomocowych na rzecz ukraińskich uchodźców wojennych Spółka oraz jej pracownicy podjęli szereg aktywności:

- dodatkowy dzień wolny w miesiącu na wolontariat dla wszystkich pracowników;
- publikacja ogłoszeń o pracę na dedykowanym portalu dla uchodźców ukraińskich;
- zbiórka zabawek oraz najpotrzebniejszych rzeczy dla dzieci z domu dziecka z Ukrainy, które przyjechały do Polski;
- oferowanie domów ukraińskim uchodźcom;
- szycie ubrań dla dzieci z Ukrainy;
- pomoc w sortowaniu darowizn w lokalnych centrach pomocy;
- przekazanie sprzętu komputerowego do centrum zarządzania kryzysowego, które udziela pomocy uchodźcom;
- pomoc w transporcie obywateli Ukrainy z dworca kolejowego do miejsca zakwaterowania;
- wsparcie materialne dla żołnierzy ukraińskich;
- wsparcie finansowe dla zweryfikowanych zbiorów.

3.11.3 Oddziały

Nie dotyczy. Jednostka Dominująca ani Spółka Zależna nie posiadają oddziałów.

3.11.4 Transakcje z podmiotami powiązanymi na warunkach nierynkowych

Nie dotyczy. W ramach Grupy Kapitałowej nie zawarto żadnej transakcji z podmiotem powiązanym na warunkach innych niż rynkowe.

3.11.5 Postępowania przed sądami i organami

Nie toczą się istotne postępowania przed sądem, organem właściwym dla postępowania arbitrażowego lub organem administracji publicznej, dotyczące zobowiązań oraz wierzytelności Emitenta lub Jednostek Zależnych.

3.11.6 Udzielone poręczenia i gwarancje

Nie dotyczy. Emitent lub Jednostka Zależna nie udzieliły w Okresie Sprawozdawczym poręczeń kredytu ani pożyczki ani też nie udziały gwarancji.

3.11.7 Objaśnienia dotyczące sezonowości lub cykliczności

Nie dotyczy. Działalność Grupy nie charakteryzuje się występowaniem sezonowości lub cykliczności.

3.11.8 Nabycie akcji własnych

Nie dotyczy. Nie wystąpiło w Okresie Sprawozdawczym.

3.11.9 Instrumenty finansowe

Nie dotyczy. Jednostka Dominująca ani jej Spółki Zależne nie stosują instrumentów finansowych w zakresie ryzyka zmiany cen, kredytowego, istotnych zakłóceń przepływów środków pieniężnych oraz utraty płynności finansowej ani instrumentów finansowych.

3.11.10 Inne informacje, które zdaniem Emitenta są istotne dla oceny jego sytuacji kadrowej, majątkowej, finansowej, wyniku finansowego i ich zmian, oraz informacje, które są istotne dla oceny możliwości realizacji zobowiązań przez Emitenta

Sprawozdanie finansowe zostało sporządzone przy założeniu kontynuowania działalności gospodarczej przez Spółkę w dającej się przewidzieć przyszłości, tj. w okresie co najmniej roku od Daty Raportu.

Począwszy od 4 kwartału 2023 Spółka realizowała proces inwestycyjny mający na celu fundamentalną zmianę organizacyjną XTPL z podmiotu skupionego na R&D w jednostkę biznesową zdolną do pozyskania i obsługi sprzedaży na poziomie 100 mln zł. Etap intensywnych zmian, dotyczących kluczowych obszarów: sprzedaży, produkcji oraz rozwoju produktów, został zakończony. XTPL zdołał znacząco zwiększyć zdolności produkcyjne, ponad dwukrotnie skracając czas związany z budową urządzeń, a także osiągnąć odpowiedni poziom zapasów zabezpieczający kluczowe elementy do ich budowy. Uruchomione zostało również centrum sprzedażowo-demonstracyjne w Bostonie w USA (XTPL Inc.), a także rozbudowana została międzynarodowa sieć dystrybutorów. Jednocześnie wzmocnione działły B+R oraz Product Management stale pracują nad rozwojem produktów w poszczególnych projektach przemysłowych, których komercjalizacja stanowi główne źródło oczekiwanego w horyzoncie strategii wzrostu sprzedaży.

W efekcie tych działań, na początku I kwartału 2025 roku, Spółka rozpoczęła realizację pierwszego historycznie wdrożenia przemysłowego swojej technologii i potwierdziła zamówienie na pierwszą partię (6 szt.) modułów Ultra-Precise Dispensing (UPD) do bezpośredniego partnera - wiodącego chińskiego producenta maszyn do masowej produkcji wyświetlaczy FPD. Klientem końcowym rozwiązania wykorzystującego technologię XTPL, jest jeden z największych producentów wyświetlaczy z Chin o rocznych przychodach rzędu kilkudziesięciu mld USD. Należy również podkreślić wysoką skuteczność i aktywność centrum sprzedażowo-demonstracyjnego w Bostonie. XTPL Inc. już w pierwszym roku swojej działalności dostarczyło na rynek Ameryki Północnej pięć urządzeń Delta Printing System, a w bieżącym roku nawiązało relacje z partnerami z sektora obronnego, który w obliczu sytuacji światowej stanowi potencjalnie istotny rynek dla Spółki. Po początkowych kontaktach, dzięki którym w I kwartale 2025 roku XTPL Inc. pozyskała pierwsze zamówienie z sektora obronnego, Spółka aktywnie eksploruje ten rynek, prowadząc rozmowy handlowe z kolejnymi potencjalnymi klientami z branży w USA. Szersza prezentacja technologii UPD dla sektora obronnego w USA miała miejsce we wrześniu 2025, na targach J-DAMMIT. Wydarzenie to łączy liderów i innowatorów z branży, środowiska akademickiego, rządowego i sił zbrojnych w celu zbadania najnowszych osiągnięć w dziedzinie technologii produkcyjnych i obejmuje prezentacje oraz praktyczne pokazy technologii. Zarząd niezmiennie podtrzymuje wysoki potencjał komercjalizacji technologii XTPL, co potwierdzają zwłaszcza postępy w obszarze wszystkich 4 najbardziej zaawansowanych projektów przemysłowych oraz rosnący pipeline projektów przemysłowych na niższych etapach rozwoju, realizowanych w kluczowych branżach (półprzewodniki, zaawansowane wyświetlacze, PCB) oraz w kluczowych rynkach geograficznych (Azja, Ameryka Północna, Europa). Zwiększające się

zainteresowanie technologią UPD przez partnerów przemysłowych to efekt stopniowego uwiarygodniania XTPL jako dostawcy rozwiązań przemysłowych, co potwierdza pierwsze wdrożenie na rynku chińskim, oraz rosnącej świadomości potencjalnych partnerów. Na dzień dzisiejszy na rynku operuje 38 urządzeń DPS i 9 modułów przemysłowych. Wśród użytkowników DPS istotną część stanowią instytuty naukowe, dzięki czemu sprzedaż tych urządzeń to nie tylko jeden ze strumieni przychodów, ale również pewna forma promocji technologii UPD poprzez publikacje naukowe bądź prace na zlecenie partnerów przemysłowych w oparciu o urządzenie i druk stworzony przez XTPL. Dzięki temu, oprócz prac badawczych w strategicznych dla Spółki obszarów półprzewodników, wyświetlaczy i płytek PCB, partnerzy naukowcy eksplorują zastosowania technologii UPD w innych obszarach (biosensory, komunikacja), zwiększając potencjalny zasięg zastosowania druku XTPL.

Ze względu na bezpieczeństwo finansowe Spółki oraz istotną zależność dynamiki komercjalizacji od procesów decyzyjnych końcowych klientów na produkty i usługi Spółki, Zarząd nie traktuje sztywno założeń strategicznych i reaguje zgodnie z bieżącą sytuacją. Na bieżąco dokonywany jest przegląd projektów R&D. Jednym z głównych priorytetów w realizacji projektów jest czas zwrotu. W zależności od realizacji założeń budżetowych zarząd może zawiesić, zakończyć bądź rozpocząć czy odmrozić kolejne projekty, co ma bezpośrednie przełożenie na zmianę poziomu kosztów operacyjnych w większości obszarów. Oprócz tego Spółka znajduje się obecnie w kilku procesach związanych z pozyskiwaniem dotacji na innowacyjne projekty badawczo-rozwojowe związane z prowadzoną działalnością; aktywnie rozpoznaje możliwości pozyskania finansowania dłużnego, które zabezpieczyłoby Spółkę w sytuacji dynamicznego rozwoju sprzedaży oraz pozostaje w stałym kontakcie z inwestorami poprzez cykliczne konferencje, na których prezentuje wyniki finansowe i biznesowe oraz komunikuje potrzeby w zakresie finansowania. Ponadto przeprowadzane są zaawansowane rozmowy z partnerem zewnętrznym nt. zlecenia produkcji, które powinny skutkować jeszcze w 2025 roku możliwością szybkiej reakcji w obszarze kosztów produkcji oraz zapasów materiałów i komponentów bez zakłócania procesu produkcji.

Na dzień zatwierdzenia niniejszego sprawozdania finansowego Zarząd nie stwierdza istnienia okoliczności wskazujących na zagrożenie kontynuowania działalności.

AKCJONARIAT

4. AKCJONARIAT

4.1 Znaczne pakiety akcji

Struktura akcjonariatu na Datę Bilansową była następująca (akcjonariusze posiadający co najmniej 5% ogólnej liczby głosów na Walnym Zgromadzeniu):

L.p.	Akcjonariusz	Liczba posiadanych akcji	% wszystkich akcji	Liczba głosów	% wszystkich głosów
1.	Deutsche Balaton AG	392 042	14,79	392 042	14,79
2.	Dr Filip Granek	330 498	12,47	330 498	12,47
3	Leonarto Funds	267 564	10,10	267 564	10,10
4	ACATIS Investment	262 337	9,90	262 337	9,90
5	Esaliens TFI SA	174 453	6,58	174 453	6,58
7	Pozostali	1 222 983	46,15	1 222 983	46,15
	RAZEM	2 649 877	100,0%	2 649 877	100,0%

** Deutsche Balaton AG oraz Heidelberger Beteiligungsholding AG*

Struktura akcjonariatu na Datę Raportu była następująca (akcjonariusze posiadający co najmniej 5% ogólnej liczby głosów na Walnym Zgromadzeniu):

L.p.	Akcjonariusz	Liczba posiadanych akcji	% wszystkich akcji	Liczba głosów	% wszystkich głosów
1.	Deutsche Balaton AG	392 042	14,79	392 042	14,79
2.	Dr Filip Granek	330 498	12,47	330 498	12,47
3	Leonarto Funds	267 564	10,10	267 564	10,10
4	ACATIS Investment	262 337	9,90	262 337	9,90
5	Esaliens TFI SA	174 453	6,58	174 453	6,58
7	Pozostali	1 222 983	46,15	1 222 983	46,15
	RAZEM	2 649 877	100,0%	2 649 877	100,0%

Od dnia przekazania przez Emitenta poprzedniego raportu okresowego, tj. przekazania raportu okresowego za pierwszy kwartał 2025 rok w dniu 28 maja 2025 roku nie miały miejsca żadne zmiany w zakresie własności znacznych pakietów.

4.2 Akcje w posiadaniu osób zarządzających i nadzorujących

L.p.	Imię i nazwisko	Stanowisko	Stan posiadania na dzień 30 czerwca 2025	Stan posiadania na Datę Raportu
1.	Dr Filip Granek	Prezes Zarządu	330 498	330 498
2.	Jacek Olszański	Członek Zarządu	9 250	9 250
3.	Dr Wiesław Rozłucki	Przewodniczący Rady Nadzorczej	-	-
4.	Dr Bartosz Wojciechowski	Wiceprzewodniczący Rady Nadzorczej	820	820
5.	Prof. dr hab. Herbert Wirth	Członek Rady Nadzorczej	-	-
6.	Piotr Lembas	Członek Rady Nadzorczej	-	-
7.	Beata Turlejska	Członek Rady Nadzorczej	-	-
8.	Agata Gładysz-Stańczyk	Członek Rady Nadzorczej	-	-

Od dnia przekazania przez Emitenta poprzedniego raportu okresowego, tj. przekazania raportu okresowego za pierwszy kwartał 2025 rok w dniu 28 maja 2025 roku nie nastąpiły zmiany w stanie posiadania akcji Emitenta przez osoby zarządzające i nadzorujące Emitenta.

POZOSTAŁE

5. OŚWIADCZENIE ZARZĄDU

Zarząd XTPL S.A. oświadcza, że wedle jego najlepszej wiedzy śródroczne skrócone jednostkowe oraz śródroczne skrócone skonsolidowane sprawozdanie finansowe i dane porównywalne zostały sporządzone zgodnie z obowiązującymi zasadami rachunkowości oraz że odzwierciedlają w sposób prawdziwy, rzetelny i jasny sytuację majątkową i finansową Emitenta i grupy kapitałowej XTPL S.A. oraz ich wynik finansowy. Ponadto Zarząd XTPL S.A. oświadcza, że śródroczne sprawozdanie z działalności XTPL S.A. i grupy kapitałowej XTPL S.A. zawiera prawdziwy obraz rozwoju i osiągnięć oraz sytuacji XTPL S.A. i grupy kapitałowej Emitenta, w tym opis podstawowych zagrożeń i ryzyka.

Podpisy wszystkich Członków Zarządu

Filip Granek
Prezes Zarządu

Jacek Olszański
Członek Zarząd

Wrocław, 25 września 2025 roku

6. RAPORT Z PRZEGLĄDU PÓŁROCZNEGO JEDNOSTKOWEGO ORAZ SKONSOLIDOWANEGO SPRAWOZDANIA FINANSOWEGO

Raport firmy audytorskiej z przeglądu śródrocznego jednostkowego oraz skonsolidowanego sprawozdania finansowego XTPL S.A. oraz grupy kapitałowej XTPL S.A. stanowi załącznik do Raportu.

7. STANOWISKO ZARZĄDU

Nie dotyczy. Firma audytorska nie wyraziła opinii z zastrzeżeniem, opinii negatywnej ani nie dokonała odmowy wyrażenia opinii o śródrocznym jednostkowym ani skonsolidowanym sprawozdaniu finansowym XTPL S.A. oraz grupy kapitałowej XTPL S.A.

8. OŚWIADCZENIE ZARZĄDU DOTYCZĄCE PODMIOTU UPRAWNIONEGO DO BADANIA SPRAWOZDAŃ FINANSOWYCH

Zarząd XTPL S.A. oświadcza, że podmiot uprawniony do badania sprawozdań finansowych, dokonujący przeglądu śródrocznego skróconego sprawozdania finansowego, został wybrany zgodnie z przepisami prawa. Podmiot ten oraz biegli rewidenci, dokonujący tego przeglądu, spełniali warunki do wydania bezstronnego i niezależnego raportu z przeglądu śródrocznego skróconego sprawozdania finansowego, zgodnie z obowiązującymi przepisami i standardami zawodowymi.

Podpisy wszystkich Członków Zarządu

Filip Granek
Prezes Zarządu

Jacek Olszański
Członek Zarząd

Wrocław, 25 września 2025 roku

ZATWIERDZENIE DO PUBLIKACJI

9. ZATWIERDZENIE DO PUBLIKACJI

Raport za pierwsze półrocze 2025 roku zakończone 30 czerwca 2025 roku został zatwierdzony do publikacji przez Zarząd Emitenta w dniu 25 września 2025 roku.

Podpisy:

Filip Granek
Prezes Zarządu

Jacek Olszański
Członek Zarządu

Wrocław, dnia 25 września 2025 roku