



Raport kwartalny za 1. kwartał 2023

XTPL S.A.

17 maja 2023 roku

LIST ZARZĄDU

Szanowni Państwo, Drodzy Akcjonariusze oraz Inwestorzy,



z wielką satysfakcją prezentujemy Państwu Raport kwartalny, w którym podsumowaliśmy najważniejsze wydarzenia i osiągnięcia XTPL. Pierwszy kwartał 2023 roku to przede wszystkim kontynuacja pozytywnych, wzrostowych trendów sprzedażowych i rozwojowych, jakie odnotowujemy we wszystkich trzech liniach biznesowych Spółki. Niezmiennie naszym kluczowym celem jest wdrożenie przemysłowej technologii XTPL na linii produkcyjnej globalnych producentów elektroniki, dlatego postępy w tych projektach, których na obecną chwilę realizujemy łącznie dziewięć, a także rozpoczynanie kolejnych współprac z potencjałem na długoterminowy sukces, są dla nas priorytetem.

Komercjalizacja naszych innowacyjnych rozwiązań opartych o autorską technologię postępuje, co znajduje bezpośrednie odzwierciedlenie w osiągniętych wynikach finansowych. W I kwartale przychody ze sprzedaży produktów i usług wzrosły względem ubiegłego roku ponad trzykrotnie do poziomu 3,0 mln zł. Przychody te stanowią już ponad 80% w przychodach ogółem, co potwierdza sukces dokonanej transformacji Spółki z etapu start-upu rozwijającego swoją technologię oraz budującego ofertę produktową, w podmiot znacznie dojrzałszy, z powodzeniem komercjalizujący wszystkie trzy linie biznesowe i skoncentrowany na skalowaniu swojej działalności. Czwarty kwartał z rzędu odnotowaliśmy pozytywny poziom EBITDA, który w I kwartale wyniósł 0,1 mln zł, co przekłada się na wzrost o 2,5 mln zł w ujęciu rok do roku. Poziom gotówki na koniec kwartału jest niższy niż na początku roku, na co przede wszystkim miał wpływ wzrost należności handlowych. Ponieważ operujemy na 30-dniowych okresach płatności, na dzień Raportu wszystkie należności ze sprzedaży w I kwartale zostały spłacone.

Realizujemy obecnie 9 projektów nakierowanych na przemysłowe wdrożenia technologii XTPL, z czego 3 z nich znajdują się na zaawansowanych etapach i obejmują wszystkie 3 strategiczne dla nas branże: zaawansowane płytki PCB, półprzewodniki oraz wyświetlacze. W I kwartale rozliczyliśmy kluczowe elementy czwartego etapu fazy technologicznej z notowaną na Nasdaq spółką Nano Dimension, w celu opracowania specjalnej formacji tuszu przewodzącego prąd elektryczny do przemysłowych zastosowań w produktach klienta. Nasza współpraca trwa od stycznia 2022 roku i układa się bardzo dobrze, czego potwierdzeniem jest nie tylko terminowe dostarczanie przez nas wyników poszczególnych faz technologicznych, co po ocenie przez Nano Dimension uruchamia poszczególne transze płatności dla Spółki, ale również przystąpienie w marcu br. do wspólnego definiowania kolejnych faz komercyjnych, które będziemy mogli realizować dla naszego izraelskiego partnera. Pierwszy kwartał to ponadto intensywne prace w pozostałych projektach przemysłowych z globalnymi partnerami, o których wynikach będziemy informować w stosownych komunikatach bieżących, po przejściu do kolejnych kluczowych etapów.

Wysokie zainteresowanie technologią XTPL widzimy w napływających do Spółki zapytaniach, a także podczas licznych konferencji branżowych na których przedstawiamy naszą ofertę produktową, w tym urządzenia prototypujące Delta Printing System, czyli demonstrator możliwości naszej technologii. W I kwartale wpłynęły do Spółki łącznie 4 zamówienia od naszego dystrybutora Yi Xin HK Technology z siedzibą w Chinach, które dostarczymy, a tym samym rozliczymy w naszych przychodach, w drugiej połowie 2023 roku. Łącznie, na chwilę obecną Spółka posiada 7 potwierdzonych zamówień z przewidzianą dostawą na drugą połowę br., co istotnie wzmocni nasze wyniki finansowe w tym okresie. Warty podkreślenia jest z kolei ostatnie zamówienie na urządzenie Delta Printing System, które otrzymaliśmy w II kwartale, ponieważ jest to nasz pierwszy powracający klient, który zdecydował się na kolejny zakup urządzenia, pierwsze zamówienie złożył jeszcze w 2022 roku. Dla nas jest to duża satysfakcja i jednocześnie potwierdzenie, że ta linia biznesowa może w przyszłości rozwijać się zarówno dzięki nowym odbiorcom, nad czym intensywnie pracujemy razem z naszymi dystrybutorami, jak i dzięki istniejącym klientom, którzy zdecydowali się na dodatkowe zamówienia na potrzeby realizacji swoich badań lub produkcji małoseryjnej.

Niezmiennie, jako innowacyjna i technologiczna Spółka z branży deep-tech, prowadzimy szereg prac B+R, gdzie dokonujemy ważnych osiągnięć m.in. w rozwijanych pastach bazujących na nanocząstkach miedzi, naszej technologii druku ścieżek miedzianych na powierzchniach trójwymiarowych czy udoskonalania techniki druku srebrnych struktur przewodzących prąd elektryczny, co przekłada się na jeszcze szersze zastosowanie naszej technologii oraz buduje bazę do przygotowania nowych produktów. Potencjał linii biznesowej nanotuszy XTPL jest mocno związany z pozostałymi produktami Spółki, ponieważ moduły drukujące przeznaczone do wdrożeń przemysłowych oraz urządzenia prototypujące Delta Printing System, zużywają specjalnie przez nas opracowane tusze. W momencie przeskalowania pozostałych linii biznesowych, skokowo wzrośnie również linia nanotuszy.

Model biznesowy Spółki opiera się na autorskim i innowacyjnym rozwiązaniu technologicznym, dlatego nieustannie dokładamy starań, aby chronić naszą własność przemysłową i intelektualną, która stanowi element przewagi konkurencyjnej XTPL. W I kwartale Spółka otrzymała kolejne ochrony patentowe i na dzień publikacji Sprawozdania posiada łącznie 7 przyznanych patentów oraz 26 zgłoszeń patentowych.

Istotnym wydarzeniem dla Spółki, już po Dniu Bilansowym, było zakomunikowanie 12 maja br. celu biznesowego XTPL w postaci 10-krotnego wzrostu przychodów do 2026 roku i osiągnięcie poziomu 100 mln zł przychodów ze sprzedaży produktów i usług. Jednocześnie ta skala przychodów nie wyczerpuje naszego potencjału sprzedażowego w dłuższym terminie i nie jest to ostateczny poziom rozwoju Spółki. Cel 100 mln zł przychodów w horyzoncie kolejnych 3,5 roku zamierzamy zrealizować poprzez inwestycje około 60 mln zł na przestrzeni lat 2023-2026 w trzech kluczowych obszarach biznesowych: sprzedaży, produkcji oraz B+R. Decyzja o znacznym przyspieszeniu rozwoju Spółki jest przede wszystkim podyktowana naszą wewnętrzną analizą projektów, istotnym wzrostem zainteresowania technologią XTPL, a także dynamicznym rozwojem rynku wytwarzania elektroniki metodami addytywnymi. Dążymy do zajęcia istotnej pozycji na rynku globalnych dostawców rozwiązań nanodruku dla rynku elektroniki nowej generacji, a wdrożenie technologii Spółki na przemysłową skalę całkowicie zmieni naszą pozycję na arenie międzynarodowej. Wymaga to z naszej strony dodatkowych nakładów, aby z jednej strony przyspieszyć ten moment, a z drugiej przygotować organizację na obsługę współpracy o takiej skali z globalnym, rozpoznawalnym partnerem. Wiemy, że jest to w naszym zasięgu i cały plan inwestycyjny podporządkowujemy przygotowaniu XTPL na to zdarzenie, co wierzymy, że przyniesie korzyść wszystkim akcjonariuszom oraz Spółce.

Serdecznie zapraszamy do zapoznania się z niniejszym Raportem, a w przypadku wszelkich pytań mogą Państwo niezmiennie skontaktować się z nami za pomocą Zespołu Relacji Inwestorskich poprzez pocztę elektroniczną: investors@xtpl.com

Dr Filip Granek



Z poważaniem,
Jacek Olszański



SPIS TREŚCI

XTPL S.A.

Raport kwartalny za I kwartał 2023

Strona **3** z **93**

1	Wybrane dane finansowe	8
2	Sprawozdanie Zarządu z działalności	11
3	Akcjonariat	48
4	Skrócone jednostkowe sprawozdanie finansowe	53
5	Skrócone skonsolidowane sprawozdanie finansowe	72
6	Informacja dodatkowa i zatwierdzenie do publikacji	92

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

XTPL Spółka Akcyjna z siedzibą we Wrocławiu, adres: ul. Stabłowicka 147, 54-066 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.

Na dzień 31 marca 2023 roku („Dzień Bilansowy”) kapitał zakładowy XTPL S.A. wynosił 202 922,20 zł i składał się z 2 029 222 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 kwartał 2023 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 17 maja 2023 roku.

Przez skonsolidowane sprawozdanie finansowe rozumie się skrócone skonsolidowane sprawozdanie finansowe (obejmujące Spółkę i Spółki Zależne) za okres 1 stycznia - 31 marca 2023 roku sporządzone według Międzynarodowych Standardów Sprawozdawczości Finansowej zatwierdzonych do stosowania w UE. Przez jednostkowe sprawozdanie finansowe rozumie się sprawozdanie finansowe Jednostki Dominującej za okres 1 stycznia - 31 marca 2023 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 29 marca 2020 r. 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)

Ω/\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 lepka, 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 deposition) oznacza technologię ultra precyzyjnego drukowania struktur rozwijaną przez Spółkę

PCB - płytką drukowaną wykonaną 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

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

Wybrane dane finansowe

2 WYBRANE DANE FINANSOWE

2.1 Wybrane jednostkowe dane finansowe

	1 stycznia - 31 marca 2023 (tys. PLN)	1 stycznia - 31 marca 2022 (tys. PLN)	1 stycznia - 31 marca 2023 (tys. EUR)	1 stycznia - 31 marca 2022 (tys. EUR)
Przychody netto ze sprzedaży produktów i usług	2 975	930	633	200
Przychody z tytułu dotacji	605	689	129	148
Zysk (strata) ze sprzedaży	1 797	-273	382	-59
Zysk (strata) brutto	-301	-2 683	-64	-577
Zysk (strata) netto	-301	-2 683	-64	-577
Amortyzacja	270	241	57	52
Przepływy pieniężne netto z działalności operacyjnej	-802	-279	-171	-60
Przepływy pieniężne netto z działalności inwestycyjnej	-1 045	-608	-222	-131
Przepływy pieniężne netto z działalności finansowej	-325	-34	-69	-7
	31 marca 2023 (tys. PLN)	31 grudnia 2022 (tys. PLN)	31 marca 2023 (tys. EUR)	31 grudnia 2022 (tys. EUR)
Kapitał (fundusz) własny	3 852	4 153	824	886
Zobowiązania krótkoterminowe	12 048	7 076	2 577	1 509
Zobowiązania długoterminowe	3 510	6 447	751	1 375
Środki pieniężne i inne aktywa pieniężne	3 711	5 891	794	1 256
Należności krótkoterminowe	4 773	2 577	1 021	549
Należności długoterminowe	176	366	38	78

2.2 Wybrane skonsolidowane dane finansowe

	1 stycznia - 31 marca 2023 (tys. PLN)	1 stycznia - 31 marca 2022 (tys. PLN)	1 stycznia - 31 marca 2023 (tys. EUR)	1 stycznia - 31 marca 2022 (tys. EUR)
Przychody netto ze sprzedaży produktów i usług	2 975	930	633	200
Przychody z tytułu dotacji	605	689	129	148
Zysk (strata) ze sprzedaży	1 797	-273	382	-59
Zysk (strata) brutto	-289	-2 633	-61	-567
Zysk (strata) netto	-290	-2 634	-62	-567
Amortyzacja	270	241	57	52
Przepływy pieniężne netto z działalności operacyjnej	-659	-189	-140	-41
Przepływy pieniężne netto z działalności inwestycyjnej	-1 225	-666	-261	-143
Przepływy pieniężne netto z działalności finansowej	-325	-34	-69	-7
	31 marca 2023 (tys. PLN)	31 grudnia 2022 (tys. PLN)	31 marca 2023 (tys. EUR)	31 grudnia 2022 (tys. EUR)
Kapitał (fundusz) własny	3 685	3 975	788	848
Zobowiązania krótkoterminowe	12 007	7 087	2 568	1 511
Zobowiązania długoterminowe	3 510	6 447	751	1 375
Środki pieniężne i inne aktywa pieniężne	3 794	6 010	811	1 281
Należności krótkoterminowe	4 604	2 588	985	552
Należności długoterminowe	33	44	7	9

Sprawozdanie Zarządu z działalności

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

3.1 Podstawowe informacje o Emitencie

Nazwa (firma):	XTPL Spółka Akcyjna
Siedziba:	Wrocław
Adres:	Stabłowicka 147, 54-066 Wrocław
KRS:	0000619674
NIP:	9512394886
REGON:	361898062
Sąd rejestrowy:	Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej we Wrocławiu, VI Wydział Gospodarczy KRS
Kapitał zakładowy:	202 922,20 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.

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

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

Zarząd:

Na Dzień Bilansowy oraz na Datę Raportu:

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:

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
Andrzej Domański - Wiceprzewodniczący RN, niezależny Członek RN	Andrzej Domański - Wiceprzewodniczący RN, niezależny Członek RN
Beata Turlejska	Beata Turlejska
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

Komitet Audytu:

Na Dzień Bilansowy i na Datę Raportu:

Imię i nazwisko	Funkcja
Piotr Lembas	Przewodniczący Komitetu Audytu
Dr Wiesław Rozłucki	Członek Komitetu Audytu
Prof. dr hab. Herbert Wirth	Członek Komitetu Audytu
Andrzej Domański	Członek Komitetu Audytu

3.2 Grupa Kapitałowa XTPL

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

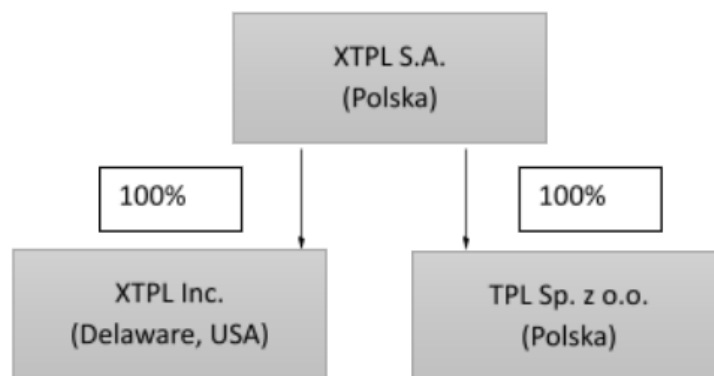
W dniu 31 stycznia 2019 roku XTPL S.A. objęła wszystkie udziały w nowoutworzonej spółce XTPL Inc. z siedzibą w stanie Delaware w USA. Kapitał podstawowy XTPL Inc. ma wartość 5 tys. USD. XTPL S.A. objęła 100% udziałów po cenie nominalnej. Spółka XTPL Inc. konsolidowana jest metodą pełną.

W dniu 3 listopada 2020 roku Emitent nabył wszystkie udziały 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.

Spółka nie posiada zakładów ani oddziałów.

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



W I kwartale 2023 roku organizacja Grupy Kapitałowej nie uległa zmianie.

1.

3.3 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, precyzyjne dozowanie, 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.

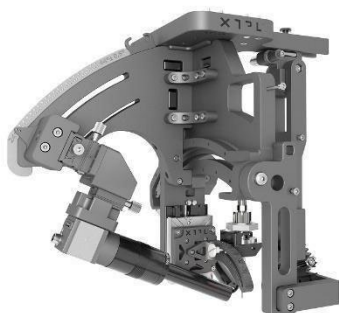
Celem strategicznym XTPL jest komercjalizacja platformowej technologii ultraprecyzyjnego drukowania nanomateriałów w obszarze zaawansowanej elektroniki.

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:



Moduł drukujący EPSILON do integracji przemysłowej

Rozwijana przez Emitenta linia produktowa EPSILON 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. EPSILON integruje wszystkie funkcje wymagane przez technologię ultraprecyzyjnej depozycji XTPL[®] wraz ze sterowaniem elektronicznym i autorskim

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



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 sprzedała 17 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.

Emitent stopniowo dostarcza urządzenia do klientów.



Wysokostężone nanotusze

Opracowane przez wewnętrzny dział R&D nanotusze o unikatowej formule stanowią jeden z elementów metody ultraprecyzyjnego druku XTPL. Posiadają one szczególne właściwości fizyko-chemiczne umożliwiające pełne wykorzystanie potencjału metody UPD. Dzięki temu Spółka może rozwijać tę addytywną technologię kompleksowo, równolegle pracując nad głowicą deponującą oraz na bieżąco dostosowując wykorzystywany materiał do depozycji. Większość stosowanych przez XTPL tuszów bazuje na nanocząstkach srebra. Wykorzystywane mogą być również inne pierwiastki, takie jak złoto, miedź czy platyna lub np. kropki kwantowe. Dzięki zróżnicowaniu materiałów XTPL może w elastyczny sposób odpowiadać na potrzeby rynku i indywidualnych klientów. W metodzie XTPL możliwe jest również stosowanie wielu materiałów dostępnych komercyjnie, co może nawet rozszerzyć w przyszłości obszar jej zastosowań, dając klientom rzeczywistą wszechstronność technologii. Bardzo mały - w zakresie 35 do 50 nm - rozmiar nanocząsteczek srebra oraz ich wysoka stabilność, a także wysoka przewodność elektryczna po procesie spiekania sprawiają, że jest to produkt atrakcyjny dla trwających projektów rozwojowych z dziedziny elektroniki drukowanej.

Potwierdzenie kompatybilności i atrakcyjności stosowania tuszów XTPL w innych niż UPD metodach druku, takich jak: LIFT (Laser Induced Forward Transfer), druk Aerosol Jet (z systemami pneumatycznymi), czy techniki typu micro-dispensing tuszów o wysokiej lepkości, umożliwiło Spółce poszerzenie grona klientów o użytkowników innych komercyjnych technologii. Wejście na rynek materiałów przewodzących oraz poszerzenie zakresu oferty dostępnych tuszów XTPL dla innych segmentów rynku, spowodowało, że linia nanotuszów XTPL jest obecnie rozwijana jako komplementarna, a jednocześnie niezależna linia biznesowa Spółki.

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 podłoży. 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 łączących układów scalonych z płytą 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.

3.4 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.

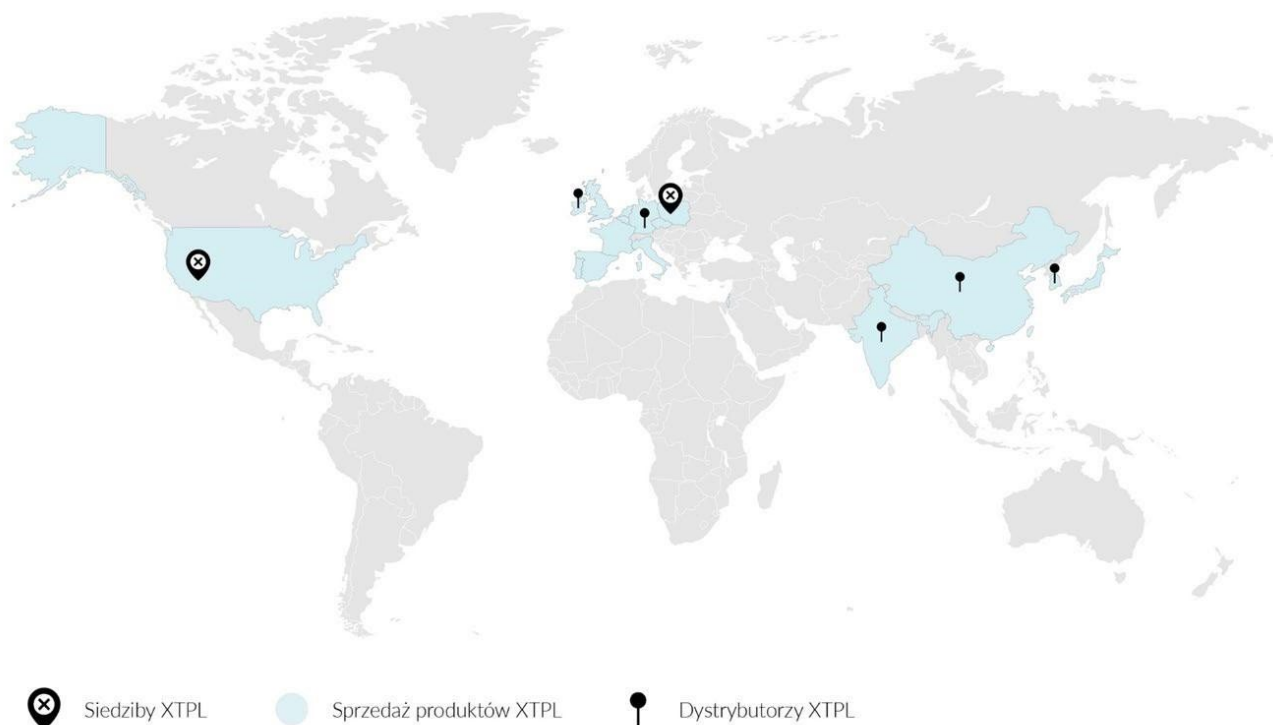
- SPRZEDAŻ PRODUKTÓW
Spółka rozwija również sprzedaż autorskich produktów. Są to nanotusze przewodzące, oparte na nanocząstkach srebra, do zastosowania w elektronice drukowanej, przystosowane również do współpracy z innymi metodami druku takimi jak Ink Jet, Aerosol Jet oraz LIFT oraz urządzenia do zastosowań 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 formie stacjonarnej. Utrudniona ścieżka bezpośredniego budowania relacji z potencjalnymi odbiorcami technologii XTPL skłoniła Zarząd do poszukiwania alternatywy w tym zakresie. Działania te szybko zaowocowały pozyskaniem w ciągu 2021 roku pierwszych pięciu firm dystrybutorskich na rynki azjatyckie i europejskie, a w I kwartale 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, do którego Spółka chce dotrzeć ze swoją technologią, a której wytworzenie mogłoby być potencjalnie całkowicie zastąpione addytywnymi technikami druku, szybko rośnie. W 2022 roku wartość tego rynku przekroczyła 51 mld USD i największy w niej udział miał rynek wyświetlaczy, wart niemal 45 mld USD (źródło: IDTechEx). Według tego samego raportu wartość komponentów wyprodukowanych jedynie metodami druku przekroczyła w 2022 roku wartość 6,5 mld USD. Inne raporty takie jak opublikowane przez Grand View Research sugerują, że wartość rynku elektroniki drukowanej w 2022 roku przekroczyła 10 mld USD, a w 2030 przekroczy 53 mld USD. Według autorów tego raportu jednym z najistotniejszych czynników powodujących wzrost wartości tego rynku jest zwiększające się zapotrzebowanie na wydajną energetycznie ciekłą i giętą elektronikę konsumencką.

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 nanotuszów 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 ROZWOJU I DZIAŁANIA:

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 badawczorozwojowych 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 PCB (ang. printed circuit boards);
- 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.

3.5 AKTYWNOŚĆ I OSIĄGNIĘCIA XTPL W I KWARTALE 2023 ROKU

3.5.1 Podsumowanie działań związanych z komercjalizacją rozwijanej technologii

W I kwartale 2023 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. Przykład wydruku logo instytutu KIT na ludzkim włosie, w sposób niecodzienny pokazuje możliwości wykorzystania technologii oraz urządzenia Spółki. Co istotne, taki wydruk możliwy jest do wykonania po bardzo krótkim czasie po szkoleniu z obsługi przeprowadzonym przez zespół Spółki.

Zrealizowane przez Spółkę działania przyniosły znaczący wzrost zainteresowania produktem Delta Printing System. W I kwartale 2023 roku Spółka potwierdziła zamówienia na dostawę urządzenia Delta Printing System do firmy Yi Xin HK Technology Co., Chiny – 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;

Po Dniu Bilansowym Spółka potwierdziła kolejne zamówienie urządzenia Delta Printing System do firmy Yi Xin HK Technology Co., Chiny (II kwartał 2023 r.) – 1 urządzenie dla ostatecznego nabywcy: Tianjin University w Tianjin w Chinach.

Ponadto, XTPL kontynuuje rozmowy z innymi 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 ukute 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 laboratoriach Spółki trwają prace nad nowymi formułacjami nanotuszków i planowane jest wprowadzenie tych materiałów do oferty XTPL w 2023 roku. 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 prace w dziewięciu projektach z portfela projektowego Spółki. Poza raportowanym portfelem Spółka zamierza utrzymywać do 5 projektów, które będą rozwijane w celu przeniesienia ich na wyższy etap ewaluacji.

W I kwartale 2022 roku Spółka osiągnęła istotny kamień milowy w zakresie współpracy z przemysłem, jakim było podpisanie umowy ze spółką Nano Dimension Ltd. Umowa podpisana została 10 stycznia 2022 r. Nano Dimension Ltd. to notowany na NASDAQ dostawca inteligentnych urządzeń do tworzenia funkcjonalnych obwodów elektronicznych przy wykorzystaniu metod addytywnych (ang. AME - Additively Manufactured Electronics). W Okresie Sprawozdawczym z sukcesem zrealizowano kluczowe elementy czwartego etapu prac rozwojowych w ramach fazy technologicznej działań określonych w umowie. Strony ustaliły, że zaakceptowanie kluczowych prac przewidzianych w tym etapie oznacza uruchomienie transzy płatności dla Spółki w wysokości odpowiadającej zrealizowanym elementom i zgodnej z ich wyceną. Przychody z tego tytułu zostały rozpoznane w I kwartale 2023 r. Strony ustaliły ponadto kontynuację prac w pozostałych elementach czwartego etapu prac badawczo rozwojowych zgodnie z umową oraz rozpoczęły wspólne definiowanie kolejnych faz współpracy komercyjnej, obejmującej dalsze zlecenia w celu opracowania metody wytwarzania specjalnej formulacji tuszu przewodzącego prąd elektryczny do przemysłowych zastosowań w produktach Klienta nakierowanych na produkcję płytek PCB.

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
- (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 czterema integratorami przemysłowymi i producentami maszyn przemysłowych (na Tajwanie, w Korei Południowej 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.

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 w I kwartale 2023 roku kontynuowane były rozmowy z przedstawicielami koreańskiej firmy produkującej urządzenia dla przemysłu wyświetlaczy oraz z użytkownikiem końcowym jakim jest producent wyświetlaczy.

W pierwszym kwartale 2023 roku Emitent dostarczył Delta Printing System jako urządzenie do walidacji technologii w obszarze wyświetlaczy micro OLED nowej generacji o ultra-wysokiej rozdzielczości celem przyspieszenia procesu analiz i dostosowania rozwiązania XTPL do potrzeb końcowego Klienta. Zamawiającym partnerem był 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. Akceptacja zamówienia oznacza przejście do kolejnego etapu prac nad zastosowaniem technologii Spółki u końcowego klienta, wiodącego producenta wyświetlaczy FPD.

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.

3.5.2 Osiągnięcia i postępy w pracach badawczo-rozwojowych

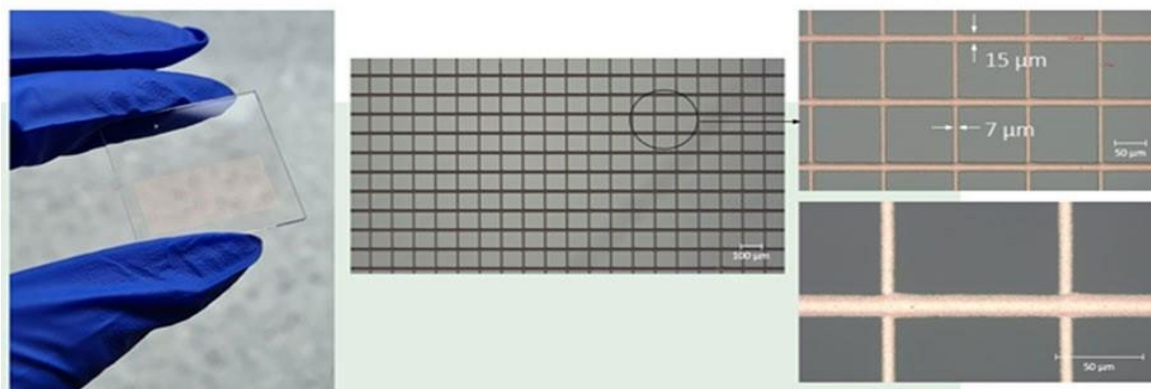
Główne osiągnięcia i postępy w pracach badawczo-rozwojowych w Okresie Sprawozdawczym dotyczyły:

- 1) Rozwoju tuszów o wysokim stężeniu (past) na bazie złota;
- 2) Rozwój pasty bazującej na nanocząstkach miedzi oraz technologii druku XTPL ścieżek miedzianych na powierzchniach trójwymiarowych, ze schodkami o wysokości ok. 10 um, wraz z opracowaniem technologii spiekania miedzi do uzyskania przewodności na poziomie powyżej 35% niedomieszkowanej miedzi;
- 3) Opracowanie techniki druku srebrnych struktur przewodzących o szerokościach poniżej 20 um na krawędziach substratów elastycznych i sztywnych;
- 4) Druku na wysokim stopniu/schodku, aż do 350 mikrometrów wysokości;
- 5) Wypełniania otworów w strukturach półprzewodnikowych wybranym materiałem;
- 6) Znacznej automatyzacji druku;
- 7) Druku połączeń elektronicznych w zaawansowanych układach scalonych, gdzie połączenia charakteryzowały się wypełnieniem struktury materiałem izolującym na zewnątrz i przewodzącym wewnątrz;
- 8) Wykonania prostego tranzystora do detekcji materiałów organicznych;
- 9) Implementacji nowych funkcjonalności w urządzeniu Delta Printing System;
- 10) Nadruków o wysokiej rozdzielczości złożonych z kropek.

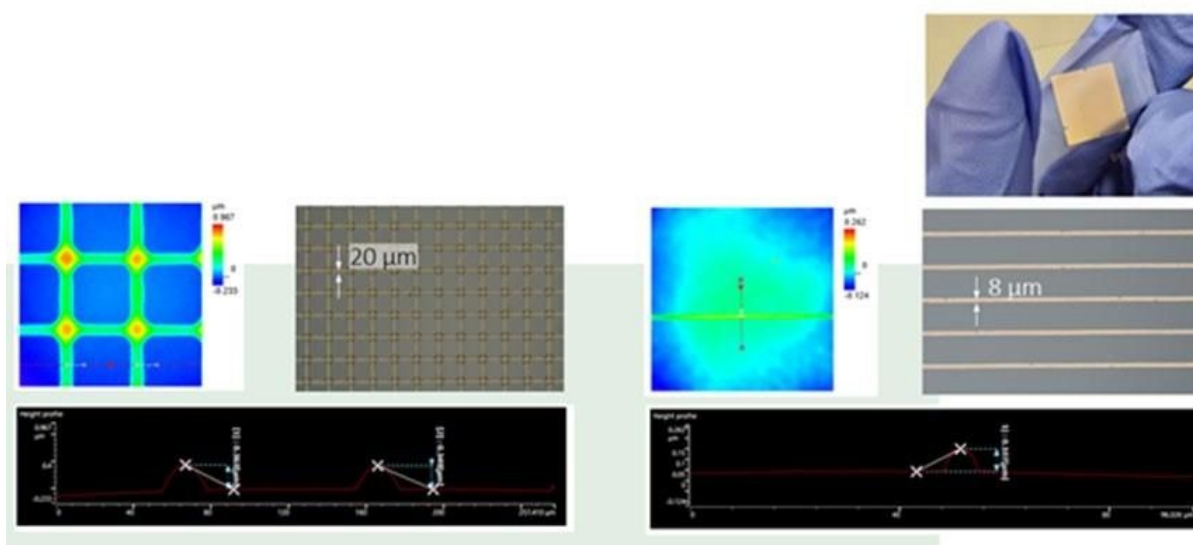
W Okresie Sprawozdawczym dział badawczo-rozwojowy Spółki prowadził prace związane z dalszym rozwojem technologii druku z wykorzystaniem wysoko stężonego tuszu przewodzącego opartego na nanocząstkach srebra. Nowa formuła nanotuszu zachowała najważniejsze dla technologii UPD parametry fizykochemiczne związane między innymi z wysoką jednorodnością rozmiaru nanocząstek oraz zapobieganiem ich aglomeracji (zlepiania się nanocząstek) podczas druku. Jednocześnie, dzięki wysokiemu stężeniu, wydrukowane linie mają bardzo wysoki współczynnik aspect-ratio, tj. współczynnik wysokości do szerokości po jednorazowej warstwie depozycji tuszu przez głowicę drukującą, tj. po jednokrotnym „przejeździe”. Jest to cecha wyróżniająca technologię rozwijaną przez Spółkę, ponieważ uzyskanie zbliżonego wyniku przez metody konkurencyjne wymagałoby wielokrotnego osadzenia materiału przewodzącego w tym samym punkcie, tj. wielu „przejazdów”, co powoduje wydłużenie czasu trwania procesu.

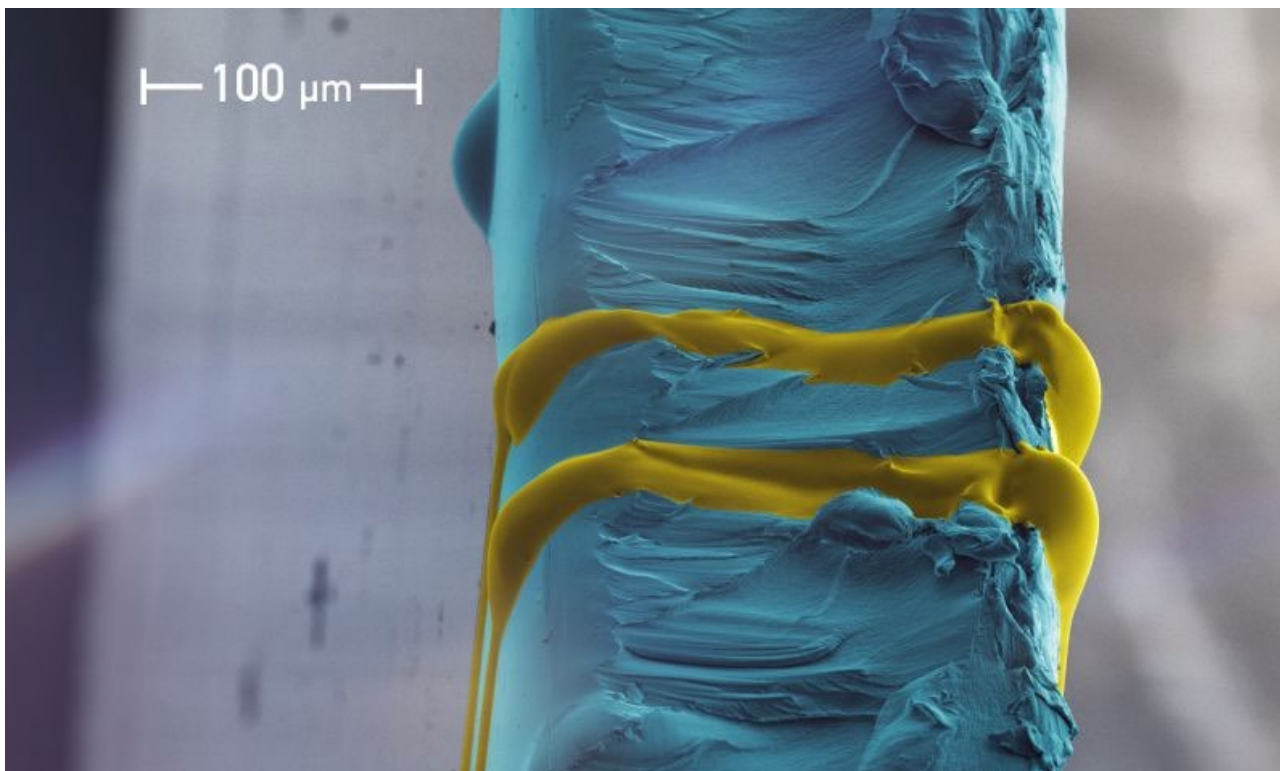
Poza tuszem na bazie nanocząstek srebra Spółka w Okresie Sprawozdawczym zintensyfikowała prace związane z rozwojem tuszu na bazie nanocząstek miedzi oraz złota. Wprowadzenie tych materiałów ma istotne znaczenie w spełnieniu optymalnych parametrów w zastosowaniach przemysłowych oraz nowych obszarach rynkowych.

ROZWÓJ MIEDZIANEJ NANOPASTY XTPL – PROCES DRUKU



ROZWÓJ ZŁOTEJ NANOPASTY XTPL – PROCES DRUKU





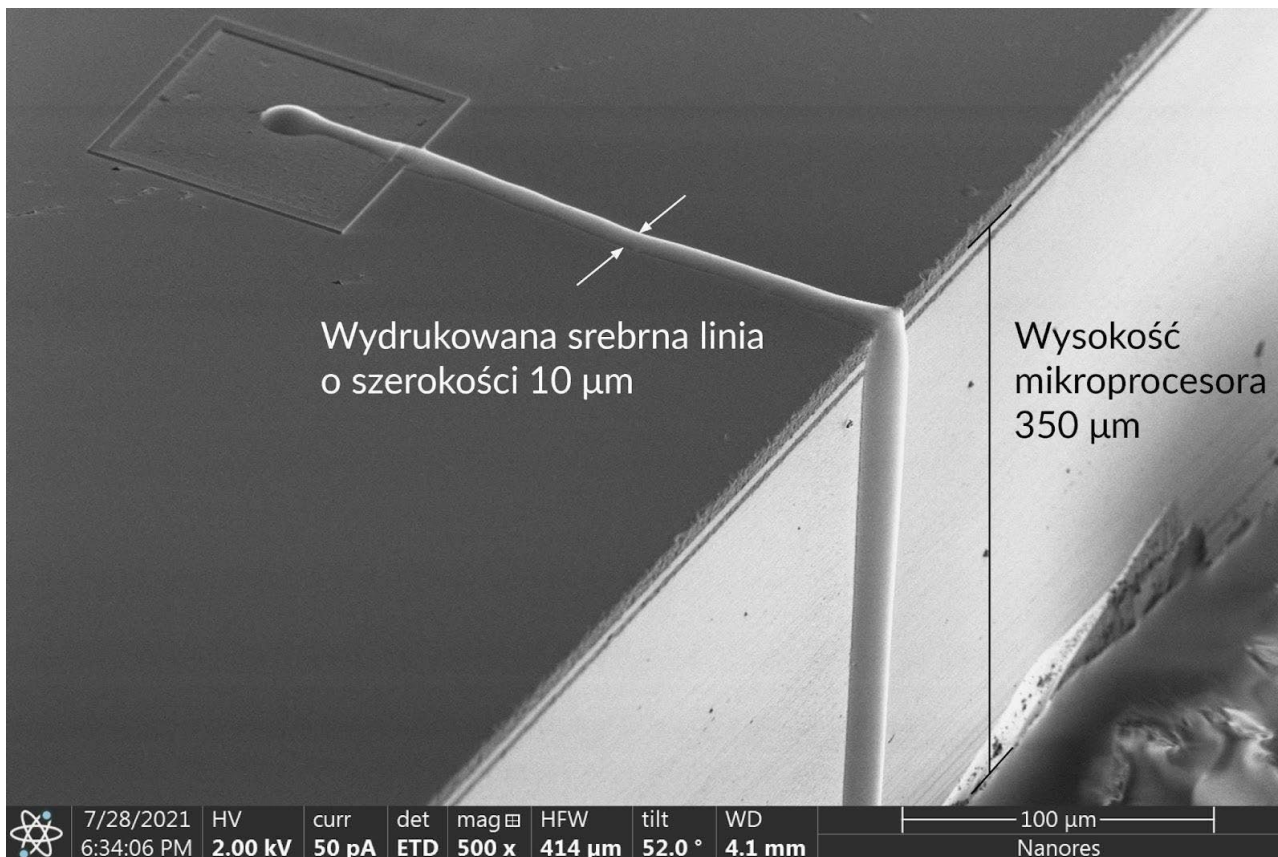
Wszystkie tusze opracowane przez dział B+R Spółki, zarówno na bazie nanocząstek srebra jak i miedzi oraz złota, charakteryzują się wysokim stężeniem, czego zaletą jest możliwość druku na nie płaskich podłożach ze złożoną topografią.

Pozwala to na zachowanie ciągłości struktury nawet, jeżeli wydrukowana została na przykład na „schodku”, tj. w przypadku, gdy podłoże nie jest jednolite i jego warstwy są na różnych poziomach wysokości. Dodatkową zaletą stosowania opisanego tuszu jest znikomy wpływ materiału, na którym dokonuje się druku.

W praktyce oznacza to, że niezależnie czy druk wykonywany jest na materiale hydrofobowym czy hydrofilowym, szerokość i wysokość pozostaje niemal niezmieniona, podobnie jak adhezja. Podczas stosowania tuszów, których konsystencja jest bardziej płynna (tusze o niższej lepkości), kształt wydrukowanych struktur w dużej mierze zależy właśnie od rodzaju podłoża, na którym został wydrukowany. Tusz o niższej lepkości, który wykorzysta się na podłożu hydrofilowym „rozleje” się, przez co szerokość ścieżki będzie większa, niż przy tych samych parametrach na materiale hydrofobowym.

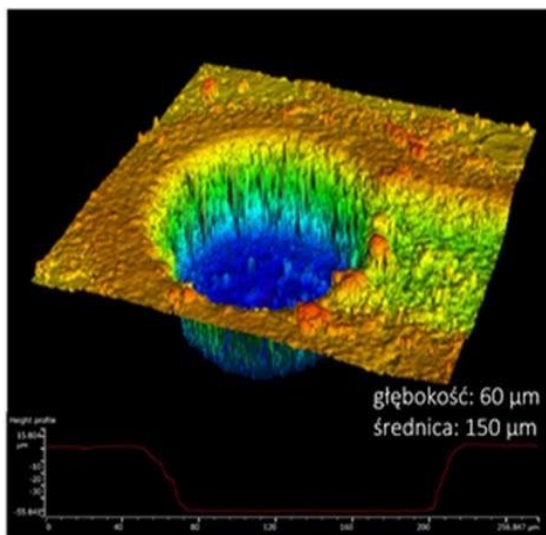
W Okresie Sprawozdawczym zespół B+R w XTPL zademonstrował możliwości druku precyzyjnych struktur przewodzących, które skutecznie pokrywają wysoki stopień/schodek aż do 350 mikrometrów wysokości, czyli znacznie więcej niż szerokość wydrukowanych linii. Dodatkowo zachowana została wysoka rozdzielczość druku oraz przewodność struktury. Trwające badania w tym obszarze skupiają się na zwiększeniu powtarzalności i szybkości drukowania połączeń na powierzchniach o zaawansowanej topografii. Jest to realizowane poprzez optymalizację parametrów druku, modyfikacje tuszu przewodzącego, jak również pełną automatyzację procesu druku i stosowanie skryptu pozwalającego na automatyczny ruch w przestrzeni 3D.

W rezultacie czas potrzebny na wydrukowanie pojedynczego połączenia przewodzącego na stromych krawędziach został skrócony do poniżej 1 sekundy.

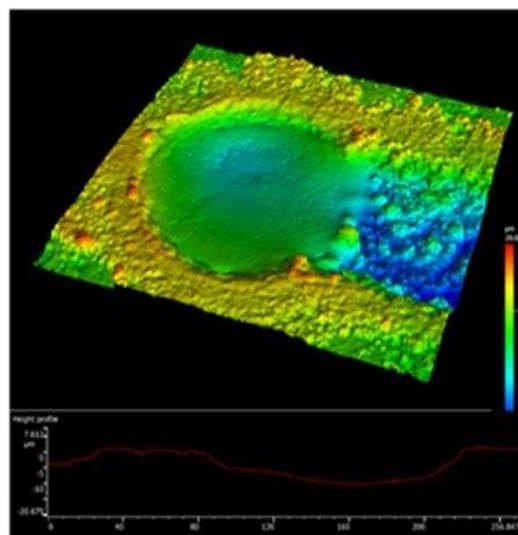


Kolejnym obszarem badań, które obecnie spotkały się z dużym zainteresowaniem podmiotów przemysłowych oraz akademickich, jest możliwość wypełniania otworów w strukturach półprzewodnikowych wybranym materiałem. Dotyczy to zarówno wykonywania połączeń elektronicznych pomiędzy warstwami w zaawansowanych układach scalonych, tzw. TSV (ang. Through Silicon Via), jak również uzupełniania ubytków w warstwach izolujących, powstałych na etapie produkcji.

STRUKTURA PRZED WYPEŁNIENIEM
THROUGH SILICON VIA

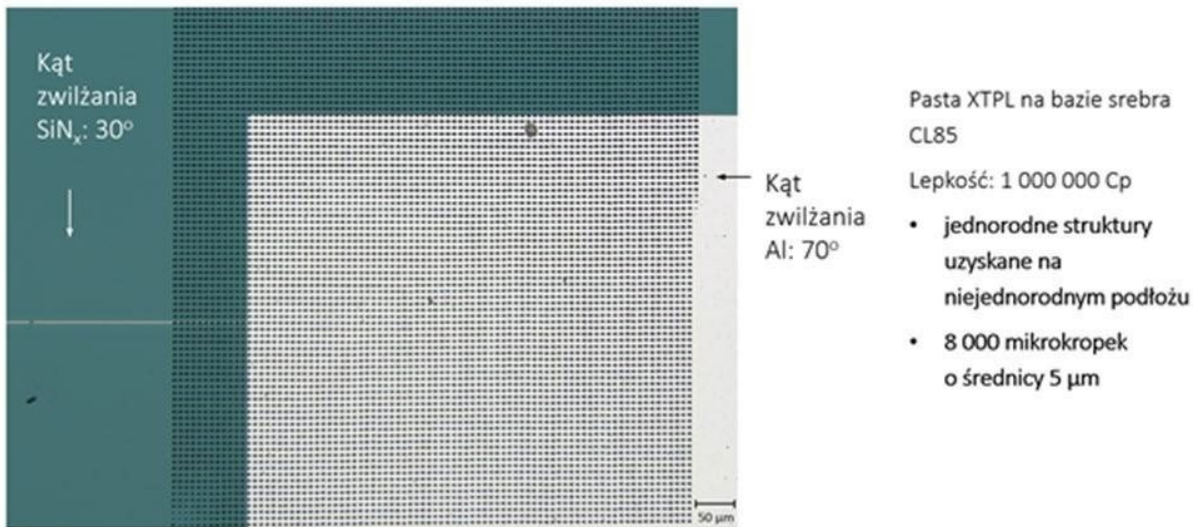


STRUKTURA PO WYPEŁNIENIU
Z WYKORZYSTANIEM SREBRNEJ NANOPASTY XTPL CL85

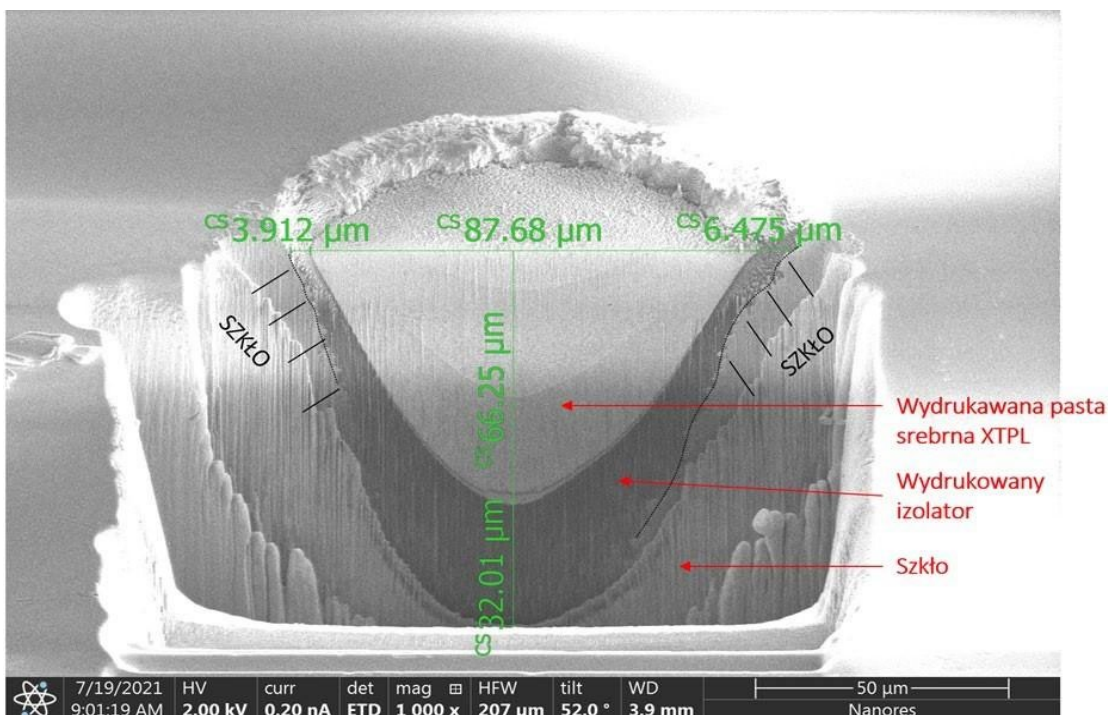


Dla Spółki oznacza to otwarcie na kolejne obszary aplikacyjne związane z zaawansowanymi układami elektronicznymi czy układami scalonymi. Zastosowanie technologii UPD na wymienionych rynkach wpisuje się w strategię przyjętą przez grupę ekspertów z branży półprzewodnikowej (ze Stanów Zjednoczonych, Europy, Japonii, Chin, Korei Południowej oraz Tajwanu) w zestawie dokumentów Międzynarodowej Mapy Technologicznej dla Półprzewodników (NTRS, ang. National Technology Roadmap for Semiconductors), która zakłada integrację poszczególnych układów elektronicznych w jeden układ scalony. Precyzyjna depozycja materiału o wysokim stężeniu nanocząstek znalazła swoje zastosowanie w kilku nowych wątkach technologiczno-biznesowych prowadzonych przez Spółkę. Potwierdza to unikalność opracowanego rozwiązania i jego potencjał do wykorzystania w nowych technologiach.

W I kwartale 2023 roku Spółka skupiła się również na optymalizacji szybkości druku metodą UPD, jak również zwiększeniu możliwości druku automatycznego. Dzięki temu możliwe jest realizowanie druku zaawansowanych struktur i projektów dostarczanych przez klientów przy zmniejszonym lub całkowitym braku konieczności obecności operatora podczas samego procesu druku. Wprowadzenie tej funkcjonalności ma ogromne znaczenie dla zastosowania w prototypowaniu lub nawet produkcji małoseryjnej na urządzeniu Delta Printing System. Poniżej zamieszczony został jeden z przykładowych wydruków wykonanych procesem automatycznym, wyróżniający się bardzo wysoką powtarzalnością kształtu.

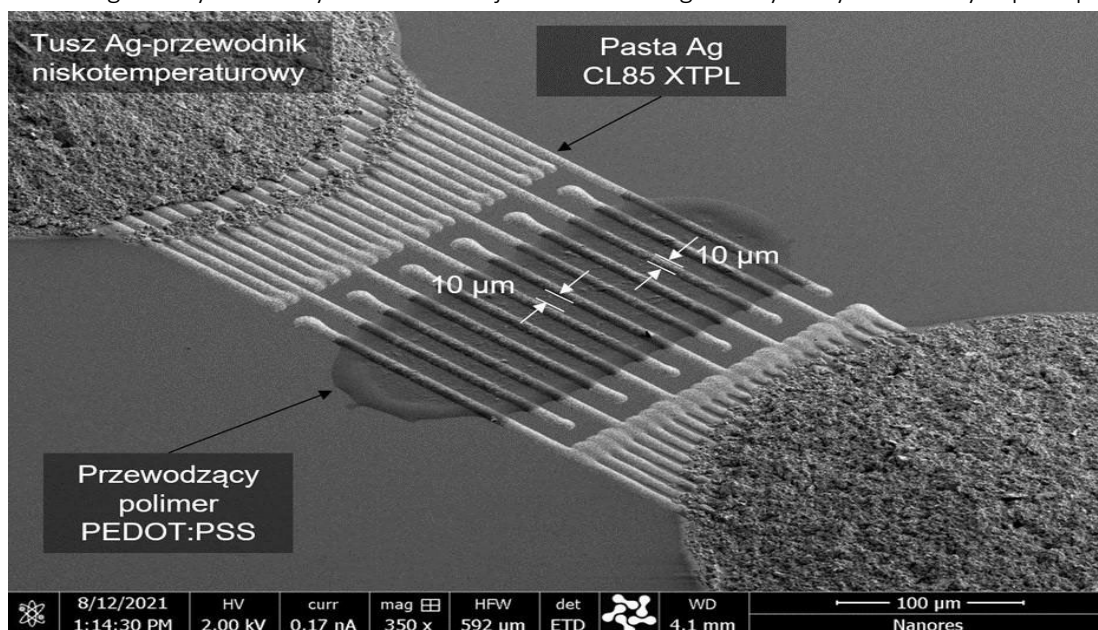


W I kwartale 2023 roku zespół B+R Spółki poszedł o krok dalej w rozwoju technologii do zastosowań w drukowaniu połączeń elektronicznych w zaawansowanych układach scalonych, prezentując wypełnienie struktury materiałem izolującym na zewnątrz i przewodzącym wewnątrz. W praktyce dla użytkowników końcowych technologii XTPL pozwoli to na izolowanie połączeń elektronicznych wykonanych na podłożach przewodzących i półprzewodnikowych. Do tej pory jedynie tradycyjne, wieloetapowe metody produkcji stosowane w przemyśle półprzewodnikowym pozwalały na realizację tego typu struktur. Wprowadzenie w przyszłości tego rozwiązania technologicznego przez klientów Spółki pozwoli im na zmniejszenie kosztów produkcji małoseryjnej zaawansowanych układów scalonych, a po skalowaniu technologii do wydajności produkcyjnej pozwoli na redukcję zużycia materiałów.

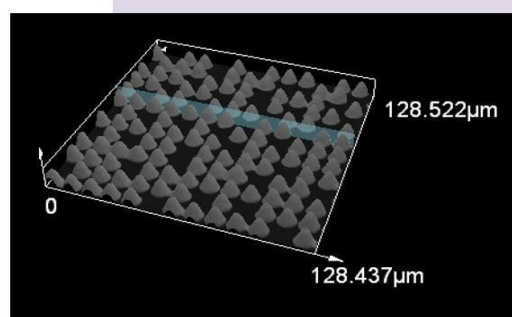
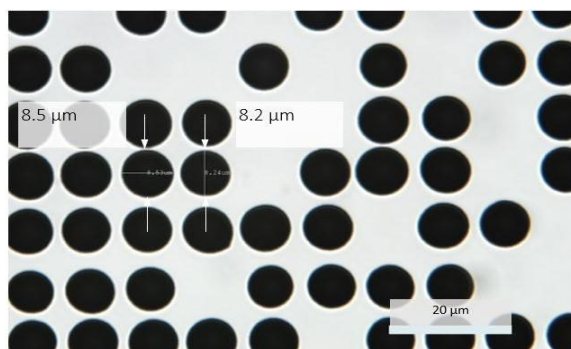
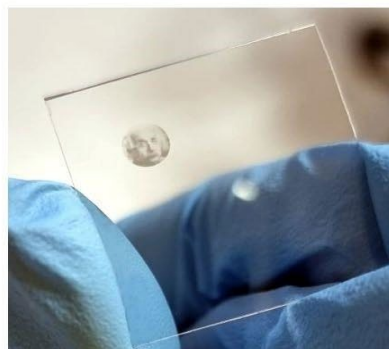


Poza wyżej zaprezentowanym przykładem zastosowanie w wydrukach wielu materiałów jeden po drugim pozwala na realizację zaawansowanych struktur funkcjonalnych. Bardzo dobrym przykładem jest wykonanie wysokorozdzielczej warstwy redystrybucyjnej dla układów scalonych (RDL). Docelowo umożliwi to prototypowanie struktur, których wytworzenie metodami klasycznymi jest czasochłonne i kosztowne.

Kolejnym przykładem druku funkcjonalnych struktur złożonych z wielu materiałów (na przykładzie zaprezentowanym poniżej wykorzystano: niskotemperaturowy tusz przewodzący, przewodzący polimer PEDOT: PSS oraz nanopastę Ag CL85). Pozwoliło to na wykonanie prostego tranzystora do detekcji materiałów organicznych. Tranzystor do detekcji materiałów organicznych wydrukowany w pełni przez XTPL.



- Wysoka rozdzielczość druku, średnica poniżej 10 μm
- Wysoka powtarzalność i stabilność druku
- Wysoki stosunek wysokości do szerokości (800 nm do 8 μm)
- Druk na dużych powierzchniach



Postępy w pracach B+R dotyczyły również nadruków o wysokiej rozdzielczości złożonych z mikrokropek o średnicy poniżej 10 μm . Kroplek charakteryzują się parabolicznym przekrojem poprzecznym (ułatwiającym depozycję kolejnych warstw) oraz wysokim stosunkiem wysokości do szerokości (800 nm wysokości dla kropki o średnicy 8 μm). Wysoka powtarzalność wydruku kropek pozwala na nadruk na dużych powierzchniach.

Testowanie tuszów XTPL do różnych metod druku:

Oparte na nanocząstkach srebra tusze przewodzące XTPL są przedmiotem zainteresowania producentów z kilku sektorów przemysłu oraz przedstawicieli środowiska naukowego ze względu na ich innowacyjne właściwości fizykochemiczne. Odpowiadając na wyraźne zainteresowanie rynku nanotuszami XTPL, chronionymi przez zgłoszenia patentowe, prowadzone są działania w kierunku rozszerzenia zakresu oferty Spółki o kolejne produkty.

Spółka prowadzi obecnie współpracę z jednostkami B+R w Europie i USA w celu weryfikacji kompatybilności i atrakcyjności stosowania nowych formułacji opracowywanych przez działy R&D XTPL przeznaczonych dla konkretnych metod druku, takim jak: LIFT (Laser Induced Forward Transfer), druk Aerosol Jet (z systemami ultrasonicznymi), druk elektro-hydrodynamiczny (EHD). Warto wspomnieć, iż jedna z formułacji tuszu XTPL jest obecnie testowana przez globalnie wiodące centrum B+R do zastosowań w przemyśle fotowoltaicznym, do wytwarzania zaawansowanej metalizacji w ogniwach słonecznych.

Kamienie milowe osiągnięte przez Emitenta w I kwartale 2023 roku:

Pierwszy kamień milowy związany jest z Delta Printing System jako nośnikiem technologii XTPL. Od pierwszego kwartału 2022 oprogramowanie sterujące procesem nanodruku daje możliwość importu projektów w formacie CAD standardowo wykorzystywanym w przemyśle. Dzięki temu klienci urządzeń XTPL, zarówno z obszaru B+R jak i przemysłu, mogą w prosty sposób wykorzystać istniejące projekty, a także sprawnie tworzyć nowe wzory nawet bardzo złożonych, wielowarstwowych struktur.

W I kwartale 2023 roku Emitent w ramach umowy z Nano Dimension Ltd. uzgodnił z partnerem, że z sukcesem zrealizowano kluczowe elementy czwartego etapu prac rozwojowych w ramach fazy technologicznej działań określonych w umowie. Strony ustaliły, że zaakceptowanie kluczowych prac przewidzianych w tym etapie oznacza uruchomienie transzy płatności dla Spółki w wysokości odpowiadającej zrealizowanym elementom i zgodnej z ich wyceną. Przychody z tego tytułu zostały rozpoznane w I kwartale 2023 r. i znacząco wpłynęły na wyniki finansowe w tym okresie. Strony ustaliły ponadto kontynuację prac w pozostałych elementach czwartego etapu prac badawczo rozwojowych zgodnie z umową oraz rozpoczęły wspólne definiowanie kolejnych faz współpracy komercyjnej, obejmującej dalsze zlecenia w celu opracowania metody wytwarzania specjalnej formulacji tuszu przewodzącego prąd elektryczny do przemysłowych zastosowań w produktach Klienta nakierowanych na produkcję płytek PCB.

Kolejny kamień milowy dotyczy rozwoju samej technologii Ultra-Precyzyjnej Depozycji. W tym kontekście największy nacisk był położony na rozwój procedury spiekania wydrukowanych struktur za pomocą lasera lub lampy flash przy suszeniu niskotemperaturowym (do 100 st. C). Celem jest tutaj osiągnięcie jak najwyższego przewodnictwa elektrycznego w podanych warunkach, które gwarantują bezpieczeństwo pozostałych elementów układów mikroelektronicznych.

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

W procesach komercjalizacji rozwiązań technologicznych zaprojektowanych i uruchomionych przez Spółkę, istotną rolę odgrywa polityka budowania rodziny patentowej. Własność intelektualna jest produktem i przewagą konkurencyjną XTPL, dlatego rozwój chmury patentowej ma duży wpływ na wartość firmy - wielkość i odpowiednia ochrona chmury są kluczowe dla pozycji rynkowej. Rozwiązania XTPL są chronione od momentu zgłoszenia patentowego we właściwym urzędzie.

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

2. Proces UPD - patenty opisujące proces ultraprecyzyjnej depozycji lub urządzenie wykorzystywane do tego procesu;
3. Nanotusze - patenty zabezpieczające różne formulacje nanotuszu;
4. Oprogramowanie - patenty zabezpieczające rozwiązania zaimplementowane w oprogramowaniu sterującym urządzeniami drukującymi;
5. Pola aplikacyjne - patenty opisujące rozwiązania konkretnych problemów technologicznych z wykorzystaniem metody UPD;
6. Charakteryzacja i kontrola jakości - patenty związane z charakteryzacją i kontrolą jakości wybranych elementów głowicy drukującej.

W I kwartale 2023 roku Spółka kontynuowała działania związane z rozwojem chmury patentowej, tj.

- 1) w dniu 8 marca 2023 roku Emitent uzyskał informację o przyznaniu przez Malezyjski Urząd Patentowy patentu na metodę formowania linii o szerokości poniżej 1 mikrometra z wykorzystaniem opracowanego tuszu zawierającego nanocząstki srebra tj. dla zgłoszenia patentowego zatytułowanego "*Bottom-up method for forming wire structures upon a substrate*" (Emitent przekazał tę informację w raporcie bieżącym ESPI numer 7/2023 z dnia 10 marca 2023 roku);
- 2) w dniu 14 marca 2023 roku Emitent uzyskał informację o walidacji przez Niemiecki Urząd Patentów i Znaków Towarowych patentu na metodę precyzyjnego sterowania pozycją głowicy drukującej oraz kontroli odległości pomiędzy głowicą drukującą i podłożem tj. dla zgłoszenia patentowego zatytułowanego "*Methods of detecting and adjusting contact of a micro-structural fluid ejector to a substrate and method of detecting a fault condition in fluid flow from a micro-structural fluid ejector onto a substrate*" (Emitent przekazał tę informację w raporcie bieżącym ESPI numer 9/2023 z dnia 14 marca 2023 roku);
- 3) w dniu 16 marca 2023 Spółka otrzymała informację o warunkowym przyznaniu przez Chiński Urząd Patentowy patentu na metodę Ultra-Precyzyjnej Depozycji tj. dla zgłoszenia patentowego zatytułowanego "*Method of printing fluid*" (Emitent przekazał tę informację w raporcie bieżącym ESPI numer 10/2023 z dnia 17 marca 2023 roku);
- 4) w dniu 17 marca 2023 Spółka otrzymała informację o warunkowym przyznaniu Spółce przez Urząd Patentów i Znaków Towarowych Stanów Zjednoczonych patentu na metodę charakteryzowania i optymalizowania przepływu tuszu w głowicy drukującej tj. dla zgłoszenia patentowego zatytułowanego "*Method of estimating an output diameter of a capillary tube, and related methods*" (Emitent przekazał tę informację w raporcie bieżącym ESPI numer 11/2023 z dnia 17 marca 2023 roku);
- 5) w dniu 17 marca 2023 Spółka otrzymała informację o warunkowym przyznaniu Spółce przez Chiński Urząd Patentowy patentu na urządzenie drukujące wykorzystywane w procesie Ultra-Precyzyjnej Depozycji tj. dla zgłoszenia patentowego zatytułowanego "*Fluid printing apparatus*" (Emitent przekazał tę informację w raporcie bieżącym ESPI numer 12/2023 z dnia 20 marca 2023 roku);
- 6) w dniu 21 marca 2023 Spółka otrzymała informację o warunkowym przyznaniu przez Japoński Urząd Patentowy patentu na metodę Ultra-Precyzyjnej Depozycji tj. dla zgłoszenia patentowego zatytułowanego "*Method of printing fluid*" (Emitent przekazał tę informację w raporcie bieżącym ESPI numer 13/2023 z dnia 22 marca 2023 roku).

Ponadto po Okresie Sprawozdawczym:

- 1) w dniu 19 kwietnia 2023 roku Emitent otrzymał informację o warunkowym przyznaniu przez Urząd Patentów i Znaków Towarowych Stanów Zjednoczonych patentu na urządzenie drukujące wykorzystywane w procesie Ultra-Precyzyjnej Depozycji tj. dla zgłoszenia patentowego zatytułowanego "*Fluid printing apparatus*" (Emitent przekazał tę informację w raporcie bieżącym ESPI numer 17/2023 z dnia 20 kwietnia 2023 roku);
- 2) w dniu 19 kwietnia 2023 Spółka otrzymała informację o warunkowym przyznaniu przez Urząd Patentów i Znaków Towarowych Stanów Zjednoczonych patentu na metodę Ultra-Precyzyjnej

Depozycji tj. dla zgłoszenia patentowego zatytułowanego "Method of printing fluid" (Emitent przekazał tę informację w raporcie bieżącym ESPI numer 18/2023 z dnia 20 kwietnia 2023 roku);

W procesie zgłaszania wniosków patentowych Spółka stosuje się do zaleceń współpracujących z nią kancelarii patentowych oraz doradców wchodzących w skład zarządu XTPL Inc. z siedzibą w USA. Zalecenia dotyczą m.in. odpowiedniego łączenia opracowanych nowych rozwiązań technologicznych oraz wynalazków za pomocą jednego wniosku patentowego. Taka praktyka wpłynie na zwiększenie jakości poszczególnych zgłoszeń i w rezultacie wzmocnieni poziom ochrony własności intelektualnej Spółki.

Na Datę Raportu Spółka posiada łącznie 26 zgłoszeń patentowych. Na Datę Raportu Spółka posiada 7 przyznanych patentów, obowiązujących na terenie m.in. Japonii, Chin, Korei Południowej, Niemiec, Stanów Zjednoczonych Ameryki. Na Datę Raportu Spółka posiadała zarejestrowane znaki towarowe w Urzędzie Patentowym RP oraz w Urzędzie Unii Europejskiej ds. Własności Intelektualnej, a także w Chinach.

3.5.4 Zdarzenia w Okresie Sprawozdawczym

Data	Wydarzenie	Raport bieżący
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.	ESPI nr 1/2023 z dnia 4 stycznia 2023 roku
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.	ESPI nr 3/2023 z dnia 19 stycznia 2023 roku
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.	ESPI nr 5/2023 z dnia 6 lutego 2023 roku
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.	ESPI nr 6/2023 z dnia 8 marca 2023 roku

Data	Wydarzenie	Raport bieżący
8 marca 2023 r.	<p>Spółka otrzymała informację o przyznaniu przez Malezyjski Urząd Patentowy patentu na metodę formowania linii o szerokości poniżej 1 mikrometra z wykorzystaniem opracowanego tuszu zawierającego nanocząstki srebra tj. dla zgłoszenia patentowego zatytułowanego "Bottomup method for forming wire structures upon a substrate".</p> <p>Procedura zgłoszeniowa dla tego patentu została rozpoczęta 22-go marca 2016 roku. Jest to również data, od której obowiązuje ochrona wynalazku.</p>	ESPI nr 7/2023 z dnia 10 marca 2023 roku
9 marca 2023 r.	Transakcja pakietowa zbycia 50.000 sztuk akcji przez Sebastiana Młodzińskiego i spadek z 10,650% do 8,186% udziału w kapitale zakładowym Spółki.	ESPI nr 8/2023 z dnia 13 marca 2023 roku
14 marca 2023 r.	<p>Spółka otrzymała informację o walidacji przez Niemiecki Urząd Patentów i Znaków Towarowych patentu na metodę precyzyjnego sterowania pozycją głowicy drukującej oraz kontroli odległości pomiędzy głowicą drukującą i podłożem tj. dla zgłoszenia patentowego zatytułowanego "Methods of detecting and adjusting contact of a micro-structural fluid ejector to a substrate and method of detecting a fault condition in fluid flow from a micro-structural fluid ejector onto a substrate".</p> <p>Procedura zgłoszeniowa dla tego patentu została rozpoczęta 15-go kwietnia 2019 roku.</p>	ESPI nr 9/2023 z dnia 14 marca 2023 roku
16 marca 2023 r.	Spółka otrzymała informację o warunkowym przyznaniu przez Chiński Urząd Patentowy patentu na metodę Ultra-Precyzyjnej Depozycji tj. dla zgłoszenia patentowego zatytułowanego "Method of printing fluid". Procedura zgłoszeniowa dla tego patentu została rozpoczęta 1 lutego 2019 roku.	ESPI nr 10/2023 z dnia 17 marca 2023 roku
17 marca 2023 r.	<p>Spółka otrzymała informację o warunkowym przyznaniu Spółce przez Urząd Patentów i Znaków Towarowych Stanów Zjednoczonych patentu na metodę charakteryzowania i optymalizowania przepływu tuszu w głowicy drukującej tj. dla zgłoszenia patentowego zatytułowanego "Method of estimating an output diameter of a capillary tube, and related methods".</p> <p>Procedura zgłoszeniowa dla tego patentu została rozpoczęta 12 lutego 2020 roku</p>	ESPI nr 11/2023 z dnia 17 marca 2023 roku

Data	Wydarzenie	Raport bieżący
17 marca 2023 r.	Spółka otrzymała informację o warunkowym przyznaniu przez Chiński Urząd Patentowy patentu na urządzenie drukujące wykorzystywane w procesie Ultra-Precyzyjnej Depozycji tj. dla zgłoszenia patentowego zatytułowanego "Fluid printing apparatus". Procedura zgłoszeniowa dla tego patentu została rozpoczęta 1 lutego 2019 roku.	ESPI nr 12/2023 z dnia 20 marca 2023 roku
21 marca 2023 r.	Spółka otrzymała informację o warunkowym przyznaniu przez Japoński Urząd Patentowy patentu na metodę Ultra-Precyzyjnej Depozycji tj. dla zgłoszenia patentowego zatytułowanego "Method of printing fluid". Procedura zgłoszeniowa dla tego patentu została rozpoczęta 1 lutego 2019 roku.	ESPI nr 13/2023 z dnia 22 marca 2023 roku
29 marca 2023 r.	W dniu 29 marca 2023 r. strony Umowy (Nano Dimension i XTPL S.A.) uzgodniły, że z sukcesem zrealizowano kluczowe elementy czwartego etapu prac rozwojowych w ramach fazy technologicznej działań określonych w Umowie. Strony ustaliły, że zaakceptowanie kluczowych prac przewidzianych w tym etapie oznacza uruchomienie transzy płatności dla Spółki w wysokości odpowiadającej zrealizowanym elementom i zgodnej z ich wyceną. Przychody z tego tytułu zostaną rozpoznane w I kwartale 2023 r. i znacząco wpłyną na wyniki finansowe w tym okresie. Strony ustaliły ponadto kontynuację prac w pozostałych elementach czwartego etapu prac badawczo rozwojowych zgodnie z Umową oraz rozpoczęły wspólne definiowanie kolejnych faz współpracy komercyjnej, obejmującej dalsze zlecenia w celu opracowania metody wytwarzania specjalnej formułacji tuszu przewodzącego prąd elektryczny do przemysłowych zastosowań w produktach Klienta nakierowanych na produkcję płytek PCB.	ESPI nr 14/2023 z dnia 30 marca 2023 roku

3.5.5 Wydarzenia branżowe

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.

W Okresie Sprawozdawczym Emitent uczestniczył w konferencji LOPEC Trade fair and conference w Monachium, która odbyła się w dniach 1-2 marca 2023 roku.

W dniu 29 marca 2023 roku Emitent brał udział w konferencji TechBlick Virtual Conference and Exhibition.

3.5.6 Wydarzenia inwestorskie

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.

Konferencje inwestorskie, które miały miejsce w Okresie Sprawozdawczym:

Wydarzenie	Termin	Opis
Konferencja "Książęca Street 12"	18.03.2023 r.	2-dniowa konferencja skierowana do inwestorów indywidualnych z wykładami prezesów i przedstawicieli spółek notowanych na GPW nt ich działalności i perspektyw.

Ponadto, 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 (komunikaty prasowe, prezentacje, newsletter), publikację krótkich informacji z życia XTPL w kanałach mediów społecznościowych (facebook, linkedin, twitter), publikację wybranych materiałów wideo w serwisie youtube. 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 indywidualnych, inwestorów instytucjonalnych i analityków oraz dla dziennikarzy.

3.5.7 Zdarzenia po Dniu Bilansowym

Data	Wydarzenie	Raport bieżący
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 University of Tianjin.	ESPI nr 15/2023 z dnia 11 kwietnia 2023 roku
19 kwietnia 2023 r.	Spółce został warunkowo przyznany przez Urząd Patentów i Znaków Towarowych Stanów Zjednoczonych patent na urządzenie drukujące wykorzystywane w procesie Ultra-Precyzyjnej Depozycji tj. dla zgłoszenia patentowego zatytułowanego "Fluid printing apparatus".	ESPI nr 17/2023 z dnia 20 kwietnia 2023 roku

	Procedura zgłoszeniowa dla tego patentu została rozpoczęta 1 lutego 2019 roku. Jest to również data, od której obowiązuje ochrona wynalazku. Spółka w swoim portfolio posiada aktualnie 26 zgłoszeń patentowych i łącznie 7 przyznanych patentów. Ostatecznym wymogiem formalnym uzyskania patentu jest wniesienie opłaty za jego wydanie do dnia 13 lipca 2023 roku.	
19 kwietnia 2023 r.	Spółka otrzymała informację o warunkowym przyznaniu przez Urząd Patentów i Znaków Towarowych Stanów Zjednoczonych patentu na metodę Ultra-Precyzyjnej Depozycji tj. dla zgłoszenia patentowego zatytułowanego "Method of printing fluid".	ESPI nr 18/2023 z dnia 20 kwietnia 2023 roku

3.5.8 Wstępne szacunkowe dane o przychodach ze sprzedaży produktów i usług za I kwartał 2023 roku

W dniu 18 kwietnia 2023 roku Zarząd Emitenta przekazał do publicznej wiadomości informację na temat wstępnych szacunkowych skonsolidowanych przychodów ze sprzedaży produktów i usług osiągniętych przez Spółkę w I kwartale 2023 roku (raport bieżący ESPI numer 16/2023 z dnia 18 kwietnia 2023 roku).

Szacunkowa wartość skonsolidowanych przychodów ze sprzedaży produktów i usług Spółki w I kwartale 2023 roku wyniosła 2.972 tys. PLN. W analogicznym okresie poprzedniego roku przychody wyniosły 930 tys. PLN. Podana wartość nie obejmuje przychodów związanych z realizacją dotacji związanych z realizacją przez Emitenta projektów badawczo-rozwojowych.

Wartość pozyskanych przez Spółkę środków z realizacji dotacji w I kwartale 2023 roku wyniosła 1.000 tys. PLN, wobec 1.085 tys. PLN w I kwartale 2022 roku. Zarząd Emitenta zwraca uwagę, że zgodnie z zasadami rozliczania tego typu grantów, część ww. środków zostanie uwzględniona w rachunku wyników Spółki za I kwartał 2023 roku, zaś pozostała część w bilansie, w pozycji przychodów przyszłych okresów.

Szacunkowa wartość stanu środków pieniężnych Spółki na dzień 31 marca 2023 roku wyniosła 3.720 tys. PLN, w porównaniu do 3.705 tys. PLN na dzień 31 marca 2022 roku. Oznacza to zmniejszenie stanu środków pieniężnych o ok. 2.290 tys. PLN. Dla porównania w analogicznym okresie 2022 r. zmniejszenie poziomu środków pieniężnych wyniosło 875 tys. PLN.

Wzrost zaprezentowanych przez Emitenta szacunkowych przychodów ze sprzedaży produktów i usług wynika z postępów w komercjalizacji rozwiązań technologicznych Spółki. W znaczącej części efektem tego była m.in. kolejna transza płatności związana z realizacją prac technologicznych w ramach współpracy z Nano Dimension, wpływy ze sprzedaży urządzeń Delta Printing System oraz wpływy związane z obsługą posprzedażową, a także sprzedaż nanotuszów przewodzących.

3.5.9 Udział w konferencjach branżowych

W I kwartale 2023 Spółka uczestniczyła w pięciu konferencjach branżowych:

1. MEMS 2023, 15-19 stycznia, Monachium, Niemcy
2. LOPEC 2023, 28 lutego – 2 marca, Monachium, Niemcy
3. THE ISRAELI CONFERENCE ON ADDITIVE MANUFACTURING: Research To Applications ICAM 2023, 13 marca, Kfar Maccabiah, Izrael
4. TechBlick Additive Electronics in Semiconductor Packaging and PCBs, 29-30 marca, Online
5. Smart Systems Integration (SSI), 28-30 marca, Bruges, Belgia

3.5.10 Udział w wydarzeniach inwestorskich

Wydarzenie	Termin	Opis
GPW Innovation Day	19-20.04.2023 r.	Spotkania online polskich inwestorów z innowacyjnymi spółkami notowanymi na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie.

3.6 FINANSE

3.6.1 Zasady sporządzania kwartalnego sprawozdania finansowego

3.6.1.1 Informacja ogólna i podstawa sporządzenia

Sprawozdania finansowe Grupy Kapitałowej XTPL S.A. (jednostkowe i skonsolidowane) obejmują okres 3 miesięcy, zakończony w dniu 31 marca 2023 roku i zawierają dane porównawcze za okres 3 miesięcy zakończony w dniu 31 marca 2022 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.

Sprawozdania finansowe nie obejmują wszystkich informacji oraz ujawnień wymaganych w rocznym sprawozdaniu finansowym i należy je czytać łącznie z rocznym sprawozdaniem finansowym XTPL S.A. za rok 2022 opublikowanym w dniu 26 kwietnia 2023 roku.

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

3.6.1.2 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.

3.6.1.3 Kursy walut zastosowane w sprawozdaniu finansowym

	2023		2022	
	styczeń - marzec		styczeń – marzec / grudzień 2021	
kursy walut zastosowane w sprawozdaniu finansowym	EUR	USD	EUR	USD
dla pozycji bilansowych	4,6755	4,2934	4,6899	4,4018
dla pozycji wynikowych i przepływów pieniężnych	4,7005	4,3630	4,6472	4,1638

3.6.1.4 Opis istotnych zasad rachunkowości

Przy sporządzeniu kwartalnego skróconego sprawozdania finansowego zastosowano te same zasady rachunkowości co w ostatnim rocznym sprawozdaniu finansowym za rok 2022 opublikowanym w dniu 26 kwietnia 2023 roku.

W Okresie Sprawozdawczym nie nastąpiły żadne zmiany zasad (polityki) rachunkowości, ani istotne zmiany wielkości szacunkowych.

3.6.2. Czynniki i zdarzenia o nietypowym charakterze mające istotny wpływ na skrócone sprawozdanie finansowe

W Okresie Sprawozdawczym nie wystąpiły.

1.

3.6.3. 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;
- Pozyskanie finansowania poprzez emisję akcji/kapitał dłużny do procesu inwestycyjnego niezbędnego dla skalowania działalności;
- Ekonomiczne skutki wojny na Ukrainie;
- Sytuacja na rynkach finansowych i rozwój pandemii koronawirusa.

3.6.4. Realizacja prognoz finansowych

Stanowisko Zarządu odnośnie do 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 I kwartale 2023 roku, opublikowanych w raporcie bieżącym ESPI numer 16/2023 z dnia 18 kwietnia 2023 roku jest następujące:

Podane do publicznej wiadomości dane wstępne nie odbiegały znacząco od danych rzeczywistych.

3.7 POZOSTAŁE INFORMACJE

3.7.1 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.

3.7.2 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 pracowali by 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.

3.7.3 Oddziały

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

3.7.4 Transakcje z podmiotami powiązаныmi na warunkach nierynkowych

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

3.7.5 Postępowania przed sądami i organami

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

3.7.6 Udzielone poręczenia i gwarancje

Nie dotyczy. Emitent lub Jednostka Zależna nie udzieliły w Okresie Sprawozdawczym poręczeń lub gwarancji.

3.7.7 Objaśnienia dotyczące sezonowości lub cykliczności

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

3.7.8 Nabycie akcji własnych

Nie dotyczy. Nie wystąpiło w Okresie Sprawozdawczym.

3.7.9 Zatrudnienie

Zatrudnienie na Dzień Bilansowy - 53 osoby.

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 65% wszystkich pracowników i realizuje prace w poszczególnych laboratoriach: Aplikacyjnym, Nanotuszów i Nanomateriałów, Mechatronicznym, Charakteryzacji Materiałowej i Pre-Post Treatment oraz Symulacji Numerycznych.

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 ds. Rozwoju Biznesu oraz obsługi klienta.

Kobiety stanowiły 46,7% pełnego zespołu XTPL. Jednocześnie, w zespole technologicznym udział kobiet wynosił 37,9%.

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. Forma zdalna niektórych wydarzeń jest związana ze zróżnicowaną sytuacją dotyczącą COVID-19.

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.

Akcjonariat

4 Akcjonariat

4.1 Znaczne pakiety akcji

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.	Dr Filip Granek	326 998	16,11%	326 998	16,11%
2.	Deutsche Balaton Group*	246 203	12,13%	246 203	12,13%
3.	ACATIS Investment Kapitalverwaltungsgesellschaft mbH w imieniu ACATIS Datini Valueflex Fonds	195 663	9,64%	195 663	9,64%
4.	Pankiewicz Venture Sp. k.	185 008	9,12%	185 008	9,12%
5.	Sebastian Młodziński	166 120	8,19%	166 120	8,19%
6.	Pozostali	909 210	44,81%	909 210	44,81%
	RAZEM	2 029 222	100,00%	2 029 222	100,00%

* Deutsche Balaton AG oraz Heidelberger Beteiligungsholding AG

Od dnia 26 kwietnia 2023 roku (data publikacji skonsolidowanego i jednostkowego raportu rocznego za rok 2022) nie nastąpiły zmiany w zakresie posiadania znacznych pakietów akcji.

4.2 Spadek poniżej progu 5% ogólnej liczby głosów w Spółce

W Okresie Sprawozdawczym Spółka nie otrzymała zawiadomień o spadku poniżej progu 5% ogólnej liczby głosów w Spółce.

4.3 Akcje w posiadaniu osób zarządzających i nadzorujących

L.p.	Imię i nazwisko	Stanowisko	Stan posiadania na dzień 31 marca 2023 roku	Stan posiadania na Datę Raportu
1.	Dr Filip Granek	Prezes Zarządu	326 998	326 998
2.	Jacek Olszański	Członek Zarządu	9 250	9 250
3.	Dr Wiesław Rozłucki	Przewodniczący Rady Nadzorczej	-	-
4.	Dr Bartosz Wojciechowski	Wiceprzewodniczący Rady Nadzorczej	1 000	1 000
5.	Prof. dr hab. Herbert Wirth	Członek Rady Nadzorczej	-	-
6.	Piotr Lembas	Członek Rady Nadzorczej	-	-

7.	Beata Turlejska	Członek Rady Nadzorczej	-	-
8.	Andrzej Domański	Wiceprzewodniczący Rady Nadzorczej	-	-

Od dnia 26 kwietnia 2023 roku (data publikacji skonsolidowanego i jednostkowego raportu rocznego za rok 2022) nie nastąpiły zmiany w zakresie posiadania akcji w posiadaniu osób zarządzających i nadzorujących.

4.4 Warranty na akcje w posiadaniu osób zarządzających i nadzorujących

L.p.	Imię i nazwisko	Stanowisko	Stan posiadania na dzień 31 marca 2023	Stan posiadania na Datę Raportu
1.	Dr Filip Graneł	Prezes Zarządu	5 000	5 000
2.	Jacek Olszański	Członek Zarządu	5 000	5 000
3.	Dr Wiesław Rozłucki	Przewodniczący Rady Nadzorczej	-	-
4.	Dr Bartosz Wojciechowski	Wiceprzewodniczący Rady Nadzorczej	-	-
5.	Prof. dr hab. Herbert Wirth	Członek Rady Nadzorczej	-	-
6.	Piotr Lembas	Członek Rady Nadzorczej	-	-
7.	Beata Turlejska	Członek Rady Nadzorczej	-	-
8.	Andrzej Domański	Wiceprzewodniczący Rady Nadzorczej	-	-

Od dnia 26 kwietnia 2023 roku (data publikacji skonsolidowanego i jednostkowego raportu rocznego za rok 2022) nie nastąpiły zmiany w zakresie posiadania warrantów na akcje w posiadaniu osób zarządzających i nadzorujących.

4.5 Umowy w wyniku których mogą w przyszłości nastąpić zmiany w proporcjach akcji posiadanych przez akcjonariuszy

W kwietniu 2019 roku akcjonariusze XTPL S.A. uchwalili program motywacyjny dla kluczowych pracowników i współpracowników Grupy. W wyniku realizacji programu może potencjalnie dojść do zmiany w proporcjach akcji posiadanych przez akcjonariuszy. Na podstawie uchwały w sprawie programu, zostało dokonane warunkowe podwyższenie kapitału zakładowego Spółki z wyłączeniem prawa poboru dotychczasowych akcjonariuszy, o kwotę nie wyższą niż 18.262,20 zł poprzez emisję nie więcej niż 182.622 akcji zwykłych na okaziciela serii R o wartości nominalnej 0,10 PLN każda. Akcje Serii R będą mogły być obejmowane przez posiadaczy imiennych warrantów subskrypcyjnych serii A emitowanych w liczbie nie wyższej niż 182.622 po cenie 165,84 PLN, na podstawie uchwały w sprawie emisji warrantów subskrypcyjnych serii A z wyłączeniem prawa poboru. Program motywacyjny obejmuje lata 2019-2021. Uczestnicy programu będą mieli prawo wykonania warrantów nie później niż do dnia 23 kwietnia 2029 roku - po czym warranty wygasają.

Szczegóły dotyczące uchwał w sprawie utworzenia programu motywacyjnego oraz emisji akcji i warrantów zawarte są w raporcie bieżącym ESPI nr 20/2019 z dnia 24 kwietnia 2019 roku oraz w poprzednich raportach okresowych.

W dniu 31 marca 2022 r. Zarząd Spółki oraz Rada Nadzorcza, zgodnie z uchwałą Nadzwyczajnego Walnego Zgromadzenia z dnia 24 kwietnia 2019 roku, przyznały pracownikom i współpracownikom Spółki prawo do nabycia 22.105 akcji oraz 50.000 warrantów subskrypcyjnych. Wycena przyznanych instrumentów finansowych w 2022 roku wynosi 1.149 tys. zł i została ujęta w danych finansowych za 2022 rok.

Ponadto, zwraca się uwagę, że zgodnie z uchwałą nr 04/06/2020 Nadzwyczajnego Walnego Zgromadzenia XTPL S.A. z dnia 8 czerwca 2020 roku w sprawie emisji obligacji zamiennych na akcje serii U oraz warunkowego podwyższenia kapitału zakładowego w drodze emisji akcji serii U, pozbawienia akcjonariuszy w całości prawa poboru w stosunku do obligacji zamiennych i akcji serii U, Zarząd XTPL w dniu 30 lipca 2020 roku podjął uchwałę o dokonaniu przydziału 48.648 obligacji imiennych serii A („**Obligacje**”) zamiennych na akcje serii U Spółki o wartości nominalnej 74 zł PLN każda obligacja, o łącznej wartości nominalnej 3.599.952 zł. Obligacje podlegały wykupowi w dniu 30 lipca 2022 r. Obligatariuszom przysługuje prawo do żądania zamiany Obligacji na akcje serii U Emitenta. Zmiana będzie odbywać się według zasady, że na każdą jedną Obligację przypadać będzie jedna akcja serii U, a cena zamiany będzie równa wartości nominalnej jednej Obligacji. Obligatariusz ma prawo zażądać zamiany Obligacji na akcje serii U nie wcześniej niż na 1 (jeden) miesiąc przed dniem wykupu i nie później niż na 11 (jedenaście) dni roboczych przed dniem wykupu. O powyższym Spółka informowała w Raporcie bieżącym ESPI numer 29/2020 z dnia 30 lipca 2020 roku. W wyniku realizacji prawa Obligatariuszy do żądania zamiany Obligacji na akcje serii U, może potencjalnie dojść do zmiany w proporcjach akcji posiadanych przez akcjonariuszy.

W 2022 roku Zarząd Jednostki Dominującej podjął z obligatariuszami rozmowy mające na celu wydłużenie daty wykupu obligacji zamiennych na akcje, o wartości nominalnej 3 600 tys. zł wyemitowanych przez Jednostkę Dominującą oraz ew. zmiany oprocentowania obligacji zamiennych na akcje.

W wyniku tych rozmów:

- 1) **w dniu 6 lipca 2022 roku** Emitent zawarł z obligatariuszem umowę nabycia 2.993 obligacji Spółki serii A zamiennych na akcje serii U w celu ich umorzenia (o czym Emitent informował w raporcie bieżącym ESPI numer 20/2022 z dnia 6 lipca 2022 roku). Z tytułu nabycia Obligacji Emitent zapłacił obligatariuszowi cenę w kwocie 230.122,83 zł, na którą składała się wartość nominalna nabywanych Obligacji w kwocie 221.482 zł oraz odsetki w kwocie 8.640,83 zł. Cena sprzedaży Obligacji obejmuje wszelkie wierzytelności wynikające z nabytych Obligacji.

Po rozliczeniu transakcji nabycia Obligacji, Emitent dokonał umorzenia Obligacji i złożył wnioski o wyrejestrowanie ich z rejestru papierów wartościowych prowadzonego przez Krajowy Depozyt Papierów Wartościowych S.A. Po dokonaniu umorzenia Obligacji, łączna liczba wyemitowanych i niewykupionych obligacji zamiennych Spółki serii A na Dzień Bilansowy wynosi 45.655 obligacji. Nabycie Obligacji w celu ich umorzenia jest elementem procesu przedłużenia i zmiany finansowania

dłużnego udzielonego Emitentowi na podstawie obligacji zamiennych serii A, o czym Emitent informował w raporcie bieżącym ESPI nr 12/2022 z dnia 25 maja 2022 roku.

- 2) **w dniu 20 lipca 2022 roku**, Emitent zawarł z dwoma obligatariuszami posiadającymi wszystkie wyemitowane i nieumorzone obligacje Spółki serii A zamienne na akcje serii U, w liczbie 45.655 i o łącznej wartości nominalnej 3.378.470 zł, zarejestrowane w rejestrze papierów wartościowych prowadzonym przez Krajowy Depozyt Papierów Wartościowych S.A. pod numerem ISIN PLO228300011, porozumienia w sprawie zmiany warunków emisji Obligacji (o czym Emitent informował w raporcie bieżącym ESPI nr 23/2022 z dnia 20 lipca 2022 roku w nawiązaniu do raportu bieżącego ESPI nr 12/2022 z dnia 25 maja 2022 roku).

Na podstawie art. 7 ust. 1 zdanie 2. ustawy o obligacjach z 15 stycznia 2015 roku oraz w oparciu o zawarte Porozumienia, dokonano zmiany warunków emisji Obligacji w następującym zakresie: (a) dzień wykupu: zmieniono dzień wykupu Obligacji z 30 lipca 2022 roku na 30 stycznia 2024 roku; (b) oprocentowanie: dokonano zmiany wysokości oprocentowania Obligacji, które od dnia przydziału Obligacji do 30 lipca 2022 roku wynosi 2% w skali roku, liczone od wartości nominalnej Obligacji, a począwszy od 31 lipca 2022 roku do dnia wykupu albo dnia przedterminowego wykupu będzie wynosić 5% w skali roku, liczone od wartości nominalnej Obligacji.

W pozostałym zakresie warunki emisji Obligacji pozostały bez zmian.

Skrócone jednostkowe sprawozdanie finansowe

5 Skrócone jednostkowe sprawozdanie finansowe

5.1 Skrócone jednostkowe sprawozdanie z sytuacji finansowej

AKTYWA TYS. PLN	NOTA	31.03.2023	31.12.2022
Aktywa trwałe		9 196	8 103
Rzeczowe aktywa trwałe		4 616	4 298
Wartości niematerialne		4 404	3 439
Należności długoterminowe		176	366
Aktywa obrotowe		10 214	9 573
Zapasy		1 499	948
Należności z tytułu dostaw i usług		2 038	776
Należności pozostałe		2 735	1 801
Środki pieniężne i ich ekwiwalenty		3 711	5 891
Pozostałe aktywa		231	157
Aktywa razem		19 410	17 676
PASYWA TYS. PLN	NOTA	31.03.2023	31.12.2022
Razem kapitały		3 852	4 153
Kapitał podstawowy		203	203
Kapitał zapasowy		1 531	1 531
Kapitał rezerwowy		5 048	5 048
Zyski zatrzymane, w tym:		-2 930	-2 629
- wynik okresu bieżącego		-301	-2 257
Zobowiązania długoterminowe		3 510	6 447
Zobowiązania finansowe długoterminowe		330	3 573
Dotacje rozliczane w czasie		3 180	2 874
Zobowiązania krótkoterminowe		12 048	7 076
Zobowiązania z tytułu dostaw i usług		1 812	1 429
Zobowiązania finansowe krótkoterminowe		3 663	337
Pozostałe zobowiązania		4 195	3 021
Dotacje rozliczane w czasie		2 387	2 289
Pasywa razem		19 410	17 676

5.2 Skrócone jednostkowe sprawozdanie z całkowitych dochodów

SPRAWOZDANIE Z CAŁKOWITYCH DOCHODÓW	PLN'000	NOTA	1.01.2023 31.03.2023	1.01.2022 31.03.2022
Działalność kontynuowana				
Przychody ze sprzedaży	12		3 580	1 619
Przychody ze sprzedaży produktów i usług	26		2 975	930
Przychody z tytułu dotacji	13		605	689
Koszty własny sprzedaży			1 783	1 892
Koszty badań i rozwoju	14		1 348	1 715
Koszt własny sprzedanych produktów			435	177
Zysk (strata) brutto ze sprzedaży			1 797	-273
Koszty ogólnego zarządu	14		1 988	2 374
Pozostałe przychody operacyjne			-	-
Pozostałe koszty operacyjne			1	-
Zysk (strata) z działalności operacyjnej			-192	-2 647
Przychody finansowe			9	40
Koszty finansowe			118	76
Zysk (strata) przed opodatkowaniem			-301	-2 683
Podatek dochodowy			-	-
Zysk (strata) netto z działalności kontynuowanej			-301	-2 683
Działalność zaniechana			-	-
Zysk (strata) netto z działalności zaniechanej			-	-
Zysk (strata) netto z działalności kontynuowanej i zaniechanej			-301	-2 683
Inne całkowite dochody			-	-
Całkowite dochody ogółem			-301	-2 683
Zysk (strata) netto przypadający na jedną akcję (wyrażony w złotych)				
Z działalności kontynuowanej				
Zwykły			-0,15	-1,32
Rozwodniony			-0,15	-1,29
Z działalności kontynuowanej i zaniechanej				
Zwykły			-0,15	-1,32
Rozwodniony			-0,15	-1,29
ilość akcji do wyliczenia zwykłego zysku (straty) na jedną akcję			2 029 222	2 029 222
ilość akcji do wyliczenia rozwodnionego zysku (straty) na jedną akcję*			2 074 877	2 077 870

* ilość akcji uwzględniająca zamianę obligacji zamiennych na akcje

5.3 Skrócone jednostkowe sprawozdanie ze zmian w kapitale własnym

SPRAWOZDANIE ZE ZMIAN					
W KAPITAŁACH PLN'000	Kapitał podstawowy	Kapitał zapasowy	Kapitał rezerwowy	Wynik z lat ubiegłych	Razem
Na dzień 1 stycznia 2023 roku	203	1 531	5 048	-2 629	4 153
Całkowite dochody:	-	-	-	-301	-301
Zysk (strata) netto	-	-	-	-301	-301
Transakcje z właścicielami:	-	-	-	-	-
Program motywacyjny	-	-	-	-	-
Na dzień 31 marca 2023 roku	203	1 531	5 048	-2 930	3 852
Na dzień 1 stycznia 2022 roku	203	8 129	3 926	-6 970	5 288
Całkowite dochody:	-	-	-	-2 683	-2 683
Zysk (strata) netto	-	-	-	-2 683	-2 683
Transakcje z właścicielami:	-	-	1 149	-	1 149
Program motywacyjny	-	-	1 149	-	1 149
Na dzień 31 marca 2022 roku	203	8 129	5 075	-9 653	3 754

5.4 Skrócone jednostkowe sprawozdanie z przepływów pieniężnych

SPRAWOZDANIE Z PRZEPŁYWÓW PIENIĘŻNYCH PLN'000	1.01.2023 31.03.2023	1.01.2022 31.03.2022
Przepływy środków pieniężnych z działalności operacyjnej		
Zysk (strata) brutto	-301	-2 684
Korekty razem:	-501	2 405
Amortyzacja	270	241
Zyski (straty) z tytułu różnic kursowych	16	-23
Odsetki i udziały w zyskach (dywidendy)	79	22
Zysk (strata) z działalności inwestycyjnej	-7	50
Zmiana stanu rezerw	126	173
Zmiana stanu zapasów	-551	-73
Zmiana stanu należności	-2 185	691
Zmiana stanu zobowiązań krótkoterminowych, z wyjątkiem pożyczek i kredytów	1 431	35
Zmiana stanu rozliczeń międzyokresowych	320	140
Podatek dochodowy zapłacony	-	-
Inne korekty	-	1 149
Przepływy pieniężne netto z działalności operacyjnej razem	-802	-279
Przepływy środków pieniężnych z działalności inwestycyjnej		
Wpływy	180	101
Zbycie rzeczowych aktywów trwałych i wartości niematerialnych	-	-
Spłata udzielonych pożyczek długoterminowych	180	100
Odsetki z aktywów finansowych	-	1
Wydatki	1 225	709
Nabycie rzeczowych aktywów trwałych i wartości niematerialnych	1 225	667
Nabycie aktywów finansowych	-	42
Udzielone pożyczki długoterminowe	-	-
Inne wydatki inwestycyjne	-	-
Przepływy pieniężne netto z działalności inwestycyjnej razem	-1 045	-608
Przepływy środków pieniężnych z działalności finansowej		
Wpływy	-	-
Dopłaty do kapitału	-	-
Kredyty bankowe i pożyczki	-	-
Emisja obligacji	-	-
Wydatki	325	34
Nabycie udziałów (akcji) własnych	-	-
Wypłata dywidendy	-	-
Spłata kredytów bankowych i pożyczek	-	-
Płatności z tytułu leasingu	286	27
Odsetki	39	7
Przepływy pieniężne netto z działalności finansowej razem	-325	-34

Przepływy pieniężne netto, razem	-2 172	-921
Bilansowa zmiana środków pieniężnych, w tym	-2 180	-906
- zmiana stanu środków pieniężnych z tytułu różnic kursowych	8	-15
Stan środków pieniężnych i ekwiwalentów środków pieniężnych na początek okresu	5 920	4 477
Środki pieniężne i ekwiwalentów środków pieniężnych na koniec okresu, w tym:	3 748	3 556
- o ograniczonej możliwości dysponowania	-	-

5.5 Noty objaśniające

Nota 1. Wartości niematerialne

POZOSTAŁE WARTOŚCI NIEMATERIALNE	PLN'000	31.03.2023	31.12.2022
Nabyte koncesje, patenty, licencje i podobne		-	2
Prawo własności intelektualnej		-	-
Zakończone prace rozwojowe		2 305	2 398
Nakłady na prace rozwojowe w trakcie wytwarzania		2 099	1 039
Razem netto		4 404	3 439
Dotychczasowe umorzenie		646	1 745
Razem brutto		5 050	5 184

Wszystkie wartości niematerialne są własnością Spółki, żadne nie są używane na podstawie najmu, dzierżawy lub innej umowy, w tym umowy leasingu. Spółka nie dokonywała zabezpieczeń na wartościach niematerialnych i prawnych. Na dzień 31 marca 2023 roku Spółka nie posiadała zawartych umów zobowiązujących ją do zakupu wartości niematerialnych. W I kwartale 2023 oraz w 2022 roku nie były dokonywane odpisy aktualizujące z tytułu utraty wartości niematerialnych.

Nota 2. Istotne nabycia rzeczowych aktywów trwałych

ISTOTNE NABYCIA RZECZOWYCH AKTYWÓW TRWAŁYCH TYS. PLN	01.01.2023 - 31.03.2023	01.01.2022 - 31.12.2022
Drukarki XTPL, 3D	-	-
Zestawy komputerowe	75	197
Reometr	-	162
Laserowy system pomiarowy	-	144
Wirówka	-	592
System antywibracyjny	-	46
Serwer wraz z oprogramowaniem	-	-
Układ sterowania ciśnieniem i inne	-	15
Mikroskop konfokalny	-	-
Pozostały sprzęt laboratoryjny	52	71
System ruchowy i elementy układu gantry	2 470	-
Suma istotnych nabyć	2 597	1 227

Nota 3. Istotne zobowiązania z tytułu dokonania zakupu rzeczowych aktywów trwałych

W prezentowanym okresie Spółka nie zaciągnęła istotnych zobowiązań z tytułu dokonania zakupu rzeczowych aktywów trwałych.

Nota 4. Zmiany w klasyfikacji aktywów finansowych w wyniku zmiany celu lub wykorzystania tych aktywów

W prezentowanym okresie nie miały miejsca zmiany w klasyfikacji aktywów finansowych.

Nota 5. Odpis aktualizujący z tytułu utraty wartości aktywów finansowych, rzeczowych aktywów trwałych, wartości niematerialnych lub innych aktywów oraz odwrócenie takiego odpisu

W prezentowanym okresie nie miały miejsca odpisy aktualizujące z tytułu utraty wartości aktywów finansowych, rzeczowych aktywów trwałych, wartości niematerialnych lub innych aktywów oraz odwrócenie takiego odpisu.

Nota 6. Należności długoterminowe

Należności długoterminowe	PLN'000	31 marca 2023	31 grudnia 2022
Udzielone pożyczki		143	322
Kaucje		33	44
Udziały/akcje		-	-
Razem należności długoterminowe		176	366

Nota 7. Odpis aktualizujący wartość zapasów do wartości netto możliwej do uzyskania i odwrócenie odpisu

W prezentowanym okresie nie miał miejsca odpis aktualizujący wartość zapasów, ani jego odwrócenie.

Nota 8. Zmiana stanu rezerw

ZMIANA STANU REZERW	PLN'000	01.01.2023 - 31.03.2023	01.01.2022 - 31.12.2022
Stan na początek okresu		272	229
zwiększenie / utworzenie		398	152
wykorzystanie		-	-
rozwiązanie		272	109
Stan na koniec okresu		398	272

W prezentowanym okresie nie miało miejsca rozwiązanie rezerw na koszty restrukturyzacyjne.

Nota 9. Przesunięcia między poszczególnymi poziomami hierarchii wartości godziwej instrumentów finansowych

W prezentowanym okresie nie miały miejsca przesunięcia między poszczególnymi poziomami hierarchii wartości godziwej instrumentów finansowych.

Nota 10. Wartości godziwe poszczególnych klas aktywów i zobowiązań finansowych

PLN'000	Kategoria zgodnie z MSSF 9	Wartość bilansowa		Wartość godziwa	
		31 marca 2023	31 grudnia 2022	31 marca 2023	31 grudnia 2022
Aktywa finansowe					
Pożyczki udzielone	WwgZK	143	322	143	322
Należności z tytułu dostaw i usług	WwgZK	2 038	776	2 038	776
Pozostałe należności	WwgZK	2 735	1 801	2 735	1 801
Środki pieniężne i ich ekwiwalenty	WwgZK	3 711	5 891	3 711	5 891
Razem		8 627	8 790	8 627	8 790
Zobowiązania finansowe					
Zobowiązania z tyt. obligacji	WwWGpWF	3 221	3 180	3 221	3 180
Zobowiązania z tyt. leasingu	wg MSSF16	772	729	772	729
Zobowiązania z tytułu dostaw i usług	PZFwgZK	1 811	1 429	1 811	1 429
Pozostałe zobowiązania	PZFwgZK	4 195	3 021	4 195	3 021
Razem		9 999	8 359	9 999	8 359

Użyte skróty:

WwgZK - Wyceniane według zamortyzowanego kosztu

PZFwgZK - Pozostałe zobowiązania finansowe wyceniane według zamortyzowanego kosztu

WwWGpWF - Aktywa / zobowiązania finansowe wyceniane w wartości godziwej przez wynik finansowy

Wartość godziwa instrumentów finansowych, jakie Spółka posiadała na Dzień Bilansowy i 31 grudnia 2022 roku nie odbiegała istotnie od wartości prezentowanej w sprawozdaniach finansowych za poszczególne lata z następujących powodów:

- w odniesieniu do instrumentów krótkoterminowych ewentualny efekt dyskonta nie jest istotny,
- instrumenty te dotyczą transakcji zawieranych na warunkach rynkowych.

Zobowiązania z tytułu obligacji zostały wycenione w wartości godziwej, ze względu na fakt, iż reprezentują złożone instrumenty finansowe, gdyż obligacje imienne serii A mają opcję zamiany na akcje serii U Spółki. Na

moment początkowego ujęcia, bilansowa wartość złożonego instrumentu finansowego została przypisana do składników: kapitałowego i zobowiązaniowego.

Nota 11. Wyjaśnienia do sprawozdania z przepływów pieniężnych

Poniżej przedstawiono wyjaśnienie do wybranych pozycji wykazanych w sprawozdaniu z przepływów pieniężnych.

Uzgodnienie wyniku brutto wykazanego w sprawozdaniu z przepływów środków pieniężnych.

	01.01.2023	01.01.2022
	PLN'000	
	31.03.2023	31.03.2022
Wynik brutto wykazany w sprawozdaniu z całkowitych dochodów	-301	-2 683
Wynik brutto wykazany w sprawozdaniu z przepływów pieniężnych	-301	-2 684
ODSETKI I DYWIDENDY W SPRAWOZDANIU Z PRZEPŁYWÓW PIENIĘŻNYCH		
	01.01.2023	01.01.2022
	-	-
	31.03.2023	31.03.2022
Odsetki zrealizowane z tytułu działalności finansowej	39	5
Odsetki zrealizowane z tytułu działalności inwestycyjnej	-	-1
Odsetki niezrealizowane z tytułu działalności finansowej	42	17
Odsetki niezrealizowane z tytułu działalności inwestycyjnej	-2	1
Razem odsetki i dywidendy:	79	22
ZMIANA STANU NALEŻNOŚCI		
	01.01.2023	01.01.2022
	-	-
	31.03.2023	31.03.2022
Zmiana stanu należności z tytułu dostaw i usług	-1 262	734
Pozostałe należności	-923	-43
Razem zmiana stanu należności:	-2 185	691
ZMIANA STANU ZOBOWIĄZAŃ		
	01.01.2023	01.01.2022
	-	-
	31.03.2023	31.03.2022
Zmiana stanu zobowiązań z tytułu dostaw i usług	382	94
Pozostałe zobowiązania	1 049	-59

Razem zmiana stanu zobowiązań:	1 431	35
	01.01.2023	01.01.2022
Stan środków pieniężnych na koniec okresu	-	-
	31.03.2023	31.03.2022
Sprawozdanie z przepływów pieniężnych	3 748	3 556
Sprawozdanie z sytuacji finansowej	3 711	3 567

Spółka ujmuje w sprawozdaniu z przepływów pieniężnych wpływy oraz wydatki związane z otrzymanymi dotacjami w działalności operacyjnej.

Nota 12. Przychody netto ze sprzedaży

PRZYCHODY NETTO ZE SPRZEDAŻY	PLN'000	01.01.2023 - 31.03.2023	01.01.2022 - 31.03.2022
Przychody z usług badań i rozwoju		1 595	402
Przychody ze sprzedaży produktów i usług		1 380	528
Przychody z tytułu dotacji		605	689
Przychody netto ze sprzedaży razem		3 580	1 619

Nota 13. Dotacje

Wpływy z tytułu dotacji	PLN'000	01.01.2023 - 31.03.2023	01.01.2022 - 31.03.2022
- do działalności		605	689
- do aktywów		-	-
Razem wpływy z tytułu dotacji		605	689

Nota prezentuje wpływy z tytułu refundacji poniesionych kosztów. Dodatkowo Spółka odnotowała wpływy z zaliczek na poczet realizowanego projektu dotacyjnego w kwocie 395 tys. zł.

Nota 14. Koszty działalności operacyjnej

KOSZTY DZIAŁALNOŚCI OPERACYJNEJ	PLN'000	01.01.2023 - 31.03.2023	01.01.2022 - 31.03.2022
Amortyzacja, z tego		270	241

- amortyzacja środków trwałych	175	146
- amortyzacja wartości niematerialnych	95	95
Zużycie surowców i materiałów	863	613
Usługi obce	799	958
Koszty świadczeń pracowniczych	1 539	2 357
Podatki i opłaty	21	24
Pozostałe koszty rodzajowe	278	73
Wartość sprzedanych towarów i materiałów	-	-
Koszty według rodzajów ogółem, w tym:	3 770	4 266
Pozycje ujęte w kosztach badań i rozwoju	1 348	1 715
Pozycje ujęte w koszcie sprzedanych produktów	435	177
Pozycje ujęte w kosztach ogólnego zarządu	1 987	2 374
Zmiana stanu produktów		
Koszt wytworzenia świadczeń na własne potrzeby jednostki	-	-

Nota 15. Transakcje z podmiotami powiązanymi

01.01.2023 - 31.03.2023	PLN'000	Wobec	Wobec	Wobec	Wobec
		jednostek stowarzyszonych	jednostek współzależnych	kluczowego kierownictwa*	pozostałych podmiotów powiązanych**
Zakup usług		-	-	-	180
Pożyczki udzielone		-	-	-	-
Przychody finansowe – odsetki od pożyczek		7	-	-	1

01.01.2022 - 31.03.2022	PLN'000	Wobec	Wobec	Wobec	Wobec
		jednostek stowarzyszonych	jednostek współzależnych	kluczowego kierownictwa*	pozostałych podmiotów powiązanych**
Zakup usług		-	-	-	180
Pożyczki udzielone		42	-	-	-
Przychody finansowe – odsetki od pożyczek		8	-	-	2

* pozycja obejmuje osoby posiadające uprawnienia i odpowiedzialność za planowanie, kierowanie i kontrolowanie czynności jednostki

** pozycja obejmuje podmioty powiązane poprzez kluczowe kierownictwo

Sprzedaż na rzecz oraz zakupy od podmiotów powiązanych dokonywane są według cen rynkowych. Zaległe zobowiązania/należności na koniec okresu są nieoprocentowane i rozliczane gotówkowo lub bezgotówkowo. Spółka nie nalicza odsetek od pozostałych podmiotów powiązanych z tytułu opóźnień w zapłacie. Należności od lub zobowiązania wobec podmiotów powiązanych nie zostały objęte żadnymi gwarancjami udzielonymi lub otrzymanymi. Nie są one także zabezpieczone w innych formach.

W okresie sprawozdawczym Spółka utworzyła odpis na pożyczkę do podmiotu powiązanego, obejmujący kwotę główną oraz odsetki. W każdym roku obrotowym przeprowadzana jest ocena polegająca na zbadaniu sytuacji finansowej podmiotu powiązanego i rynku, na którym podmiot ten prowadzi działalność.

Nota 16. Podatek odroczony

Rezerwa z tytułu odroczonego podatku dochodowego spowodowana dodatnimi różnicami przejściowymi	Sprawozdanie z sytuacji finansowej na dzień		Wpływ na sprawozdanie z całkowitych dochodów za okres
	31.03.2022	31.03.2022	01.01.2023 - 31.03.2023
Z tytułu:			
Odsetki od pożyczek i lokat	-	-	-1
Wartość środka trwałego (przedmiot leasingu)	243	74	42
Wycena pożyczki	-	2	-
Rezerwa z tytułu odroczonego podatku dochodowego, razem	243	76	41
Kompensata z aktywami z tytułu podatku odroczonego	-243	-76	-41
Rezerwa z tytułu odroczonego podatku dochodowego, netto	-	-	-

Aktywa z tytułu odroczonego podatku dochodowego spowodowane ujemnymi różnicami przejściowymi	Sprawozdanie z sytuacji finansowej na dzień		Wpływ na sprawozdanie z całkowitych dochodów
	31.03.2022	31.03.2022	01.01.2023 - 31.03.2023
Z tytułu różnic między wartością podatkową a bilansową:			
Rezerw na koszty wynagrodzeń i pochodne (w tym: premie, nagrody jubileuszowe, wynagrodzenia bezosobowe)	-7	-	-28
Rezerwy na niewykorzystane urlopy	76	76	25
Rezerwy na koszty usług obcych	196	-	-42
Wycena pożyczki	1	-	-
Aktywa z tytułu podatku odroczonego, razem	266	76	-51
Kompensata z rezerwą z tytułu podatku odroczonego	243	76	41
Aktywa z tytułu podatku odroczonego, netto	-	-	-

Nota 17. Cel i zasady zarządzania ryzykiem finansowym

Spółka w każdym obszarze swojej działalności jest narażona na ryzyko. Zrozumienie zagrożeń mających swoje źródło w ekspozycji Spółki na ryzyko oraz zasad zarządzania nim pozwala na lepszą realizację zadań. Zarządzanie ryzykiem finansowym zawiera procesy identyfikacji, pomiaru i określania sposobu postępowania z nim. Głównymi ryzykami finansowymi, na które narażona jest Spółka są:

- Ryzyka rynkowe:
- Ryzyko zmian cen rynkowych (ryzyko cenowe),
- Ryzyko zmian kursów walutowych (ryzyko walutowe),
- Ryzyko zmian stóp procentowych (ryzyko stóp procentowych),
- Ryzyko płynności,
- Ryzyko kredytowe.

Odpowiednia polityka, struktura organizacyjna i procedury wspierają proces, u podstaw którego leżą działania związane z zarządzaniem ryzykiem.

RYZYKO RYNKOWE

Spółka aktywnie zarządza ryzykiem rynkowym, na które jest narażona. Celami procesu zarządzania ryzykiem rynkowym są:

- ograniczenie zmienności zysku lub straty brutto,
- zwiększenie prawdopodobieństwa realizacji założeń budżetowych,
- utrzymanie Spółki w dobrej kondycji finansowej,
- wspieranie procesu podejmowania decyzji strategicznych w obszarze działalności inwestycyjnej, z uwzględnieniem źródeł finansowania inwestycji.

Wszystkie cele zarządzania ryzykiem rynkowym należy rozpatrywać łącznie, a ich realizacja jest zdeterminowana przede wszystkim przez sytuację wewnętrzną Spółki oraz warunki rynkowe.

RYZYKO CENOWE

W Okresie Sprawozdawczym Spółka nie inwestowała w dłużne instrumenty finansowe i w związku z tym, nie jest narażona na ryzyko cenowe.

RYZYKO WALUTOWE

Spółka narażona jest na ryzyko walutowe z tytułu zawieranych transakcji. Ryzyko takie powstaje w wyniku dokonywania przez jednostkę zakupów w walutach innych niż jej waluta wyceny, głównie w USD i EUR.

Część rozrachunków Spółki wyrażona jest w walutach obcych. Spółka na dzień 31 marca 2023 roku posiada aktywa wyrażone w walutach obcych, na które składają się należności z tytułu dostaw i usług. Wartość zobowiązań Spółki wyrażona w walutach obcych na dzień bilansowy dotyczy zobowiązań z tytułu dostaw i usług. Istnieje zatem ryzyko dotyczące niekorzystnego wpływu zmian kursu walut na wyniki finansowe osiągnięte przez Spółkę. Aby zminimalizować ewentualne skutki zmian kursowych Spółka na bieżąco monitoruje bieżące kursy walut.

Kurs obowiązujący na ostatni dzień roku:	31.03.2023	31.12.2022
1 EUR / 1 PLN	4,6755	4,6899
1 USD / 1 PLN	4,2934	4,4018

Kurs średni, liczony jako średnia arytmetyczna kursów obowiązujących na ostatni dzień każdego miesiąca w okresie:	01.01.2022 31.03 2022	01.01.2022 31.03 2022
1 EUR / 1 PLN	4,7005	4,6472
1 USD / 1 PLN	4,3630	4,1638

Szacowany wpływ na wynik finansowy Spółki potencjalnej niekorzystnej zmiany wartości PLN w stosunku do EUR i USD w odniesieniu do wartości bilansowych na dzień 31 marca 2023 przedstawiono poniżej:

	Stan na 31.03.2023 w walucie	Stan na 31.03.2023 w PLN	Szacowana zmiana kursu w %	Skutki zmiany kursów walut w PLN
Należności handlowe w walucie:				
EUR	394	1 842	+/- 5%	+/- 31%
USD	67	286	+/- 5%	+/- 5%
Zobowiązania handlowe w walucie:				
EUR	103	482	+/- 5%	+/- 8%
USD	9	39	+/- 5%	+/- 1%

RYZIKO STOPY PROCENTOWEJ

Transakcje depozytowe zawierane są z instytucjami o silnej i ustabilizowanej pozycji rynkowej. Stosowane są instrumenty zapewniające całkowite bezpieczeństwo - transakcje krótkoterminowe, o stałej stopie procentowej. W związku z powyższym wzrosty stóp procentowych, które miały miejsce w ostatnim czasie nie mają wpływu na działalność Spółki. Z uwagi na to, Spółka nie stosowała zabezpieczeń stóp procentowych, uznając że ryzyko stopy procentowej nie jest znaczące dla jej działalności.

RYZIKO ZWIĄZANE Z PŁYNNOŚCIĄ

Spółka monitoruje ryzyko braku funduszy przy pomocy narzędzia okresowego planowania płynności. Narzędzie to uwzględnia terminy wymagalności / zapadalności zarówno inwestycji jak i aktywów finansowych (np. konta należności, pozostałych aktywów finansowych) oraz prognozowane przepływy pieniężne z działalności operacyjnej.

Celem Spółki jest utrzymanie równowagi pomiędzy ciągłością a elastycznością finansowania, poprzez korzystanie z rozmaitych źródeł finansowania, takich jak np. umowy leasingu.

Spółka jest narażona na ryzyko finansowania ze względu na możliwość nieuzyskania w przyszłości środków pieniężnych umożliwiających komercjalizację realizowanych projektów badawczo - rozwojowych.

W okresie sprawozdawczym Spółka dysponowała limitem w rachunku bieżącym do kwoty 300 tys. zł. W trakcie okresu sprawozdawczego Spółka korzystała z limitu w rachunku bieżącym sporadycznie i krótkoterminowo.

RYZIKO KREDYTOWE

Spółka w celu ograniczenia ryzyka kredytowego w obszarze środków pieniężnych i ich ekwiwalentów, zdeponowanych w bankach, udzielonych pożyczkach, wpłaconych depozytów na poczet umów najmu oraz gwarancji prawidłowej realizacji umów, a także kredytów handlowych:

- współpracuje z bankami oraz instytucjami finansowymi o znanej sytuacji finansowej i renomie,
- analizuje sytuację finansową kontrahentów na podstawie ogólnie dostępnych danych a także współpracując z wywiadowcami gospodarczymi.

Nota 18. Istotne rozliczenia z tytułu spraw sądowych

Na chwilę sporządzenia raportu nie toczą się żadne postępowania, których wartość byłaby istotna. Ponadto w okresie objętym sprawozdaniem śródrocznym nie nastąpiły żadne istotne rozliczenia z tytułu spraw sądowych.

Nota 19. Informacje na temat zmian sytuacji gospodarczej i warunków prowadzenia działalności, które mają istotny wpływ na wartość godziwa aktywów finansowych i zobowiązań finansowych Spółki niezależnie od tego czy te aktywa i zobowiązania są ujęte w wartości godziwej czy w skorygowanej cenie nabycia (koszcie zamortyzowanym)

W okresie od 01.01.2023 do 31.03.2023 roku nie zidentyfikowano istotnych zmian sytuacji gospodarczej i warunków prowadzenia działalności, które wywarłyby istotny wpływ na wartość godziwą aktywów finansowych i zobowiązań finansowych Spółki.

Nota 20. Informacja o zmianach zobowiązań warunkowych i aktywów warunkowych oraz nieujętych zobowiązań wynikających z zawartych umów w stosunku do ostatniego okresu sprawozdawczego

Zobowiązania warunkowe zostały udzielone przez jednostkę dominującą w formie weksli wraz z deklaracjami wekslowymi w celu zabezpieczenia realizacji umów o dofinansowanie projektów finansowanych ze środków europejskich oraz umowy leasingowej.

Zmiana wartości zobowiązań warunkowych w stosunku do 31.12.2022 r., wynosi 1 000 tys. PLN. Spowodowana jest wypłatą kolejnych transzy dotacji i zaliczek na dotacje, w łącznej kwocie 1 000 tys. PLN. Na prezentowany dzień bilansowy oraz do dnia zatwierdzenia sprawozdania do publikacji nie nastąpiły zdarzenia mogące spowodować realizację wyżej wymienionych zobowiązań warunkowych. Na dzień akceptacji sprawozdania nie wystąpiły żadne nieujęte zobowiązania wynikające z zawartych umów o istotnych wartościach.

ZOBOWIĄZANIA WARUNKOWE	31.03.2023 PLN'000	31.12.2022 PLN'000
Weksle własne	20 125	19 125
Zobowiązania warunkowe, razem	20 125	19 125

Nota 21. Program motywacyjny

W Okresie Sprawozdawczym Spółka nie rozliczała i nie rozpoznała w sprawozdaniu z całkowitych dochodów koszt programu motywacyjnego dla pracowników i współpracowników opartego na akcjach Jednostki dominującej.

Nota 22. Informacja dotycząca sezonowości i cykliczności działalności Działalność

Spółka nie charakteryzuje się występowaniem sezonowości i cykliczności.

Nota 23. Czynniki o charakterze nietypowym, które wystąpiły w okresie sprawozdawczym wraz ze wskazaniem ich wpływu na sprawozdanie finansowe

W okresie sprawozdawczym nie wystąpiły zdarzenia nietypowe, mające wpływ na sprawozdanie finansowe.

Nota 24. Informacje o emisji, wykupie i spłacie nie udziałowych i kapitałowych papierów wartościowych

W okresie objętym sprawozdaniem nie wystąpiły żadne zdarzenia związane z emisją, wykupem lub spłatą nie udziałowych i kapitałowych papierów wartościowych.

Nota 25. Wyłaconą lub zadeklarowaną dywidendą, łącznie i w przeliczeniu na jedną akcję z podziałem na akcje zwykłe i uprzywilejowane

W okresie objętym sprawozdaniem jednostka nie wypłacała ani nie deklarowała wypłaty dywidendy.

Nota 26. Segmenty operacyjne

SEGMENT	01.01.2023 - 31.03.2023 PLN'000	01.01.2022 - 31.03.2022 PLN'000
Sprzedaż i wynajem drukarek	1 316	474
Usługi badań i rozwoju	1 595	402
Tusze i inne materiały eksploatacyjne	64	54
RAZEM	2 975	930

Nota 27. Informacje o niespłaceniu kredytu lub pożyczki lub naruszeniu istotnych postanowień umowy kredytu lub pożyczki, w odniesieniu do których nie podjęto żadnych działań naprawczych do końca okresu sprawozdawczego

W okresie objętym niniejszym raportem nie wystąpiły.

Nota 28. Efekt zastosowania nowych standardów rachunkowości i zmian polityki rachunkowości

Zasady (polityka) rachunkowości zastosowane do sporządzenia niniejszego sprawozdania finansowego za I kwartał 2023 roku są spójne z tymi, które zastosowano przy sporządzeniu rocznego sprawozdania finansowego za 2022 rok. Zastosowano takie same zasady dla okresu bieżącego i porównywalnego. Szczegółowy opis zasad rachunkowości przyjętych przez XTPL S.A. oraz Grupę Kapitałową XTPL został przedstawiony w rocznym sprawozdaniu finansowym za 2022 rok.

Nota 29. Rodzaj oraz kwoty zmian wartości szacunkowych kwot, które były prezentowane w poprzednich okresach śródrocznych bieżącego roku obrotowego, lub zmiany wartości szacunkowych kwot, które były prezentowane w poprzednich latach obrotowych

W prezentowanym okresie nie miały miejsca zmiany wartości szacunkowych.

Nota 30. Korekty błędów poprzednich okresów

Na dzień bilansowy sprawozdania nie wystąpiły korekty wynikające z błędów poprzednich okresów.

Nota 31. Data zatwierdzenia sprawozdania finansowego do publikacji

Niniejsze informacje finansowe za okres 01.01.2023 - 31.03.2023 zostało zatwierdzone do publikacji przez Zarząd Spółki w dniu 17 maja 2023 roku.

Nota 32. Zdarzenia po dacie bilansowej które nie zostały uwzględnione w sprawozdaniu finansowym za okres śródroczny

Data	Wydarzenie	Raport bieżący
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 University of Tianjin.	ESPI nr 15/2023 z dnia 11 kwietnia 2023 roku
19 kwietnia 2023 r.	Spółka otrzymała informację o warunkowym przyznaniu przez Urząd Patentów i Znaków Towarowych Stanów Zjednoczonych patentu na urządzenie drukujące wykorzystywane w procesie Ultra-Precyzyjnej Depozycji tj. dla zgłoszenia patentowego zatytułowanego "Fluid printing apparatus"	ESPI nr 17/2023 z dnia 19 kwietnia 2023 roku

19 kwietnia 2023 r.	Spółka otrzymała informację o warunkowym przyznaniu przez Urząd Patentów i Znaków Towarowych Stanów Zjednoczonych patentu na metodę Ultra-Precyzyjnej Depozycji tj. dla zgłoszenia patentowego zatytułowanego "Method of printing fluid".	ESPI nr 18/2023 z dnia 20 kwietnia 2023 roku
12 maja 2023 r.	Zarząd XTPL S.A. podjął i ogłosił decyzję o zamiarze dalszego finansowania Spółki opartego m.in. na pozyskaniu środków finansowych z emisji nowych akcji. Intencją Zarządu Spółki jest przeprowadzenie emisji do 275.000 akcji zwykłych na okaziciela skierowanej do inwestorów spełniających wymogi określone w uchwale emisyjnej. Środki pozyskane z emisji akcji mają posłużyć współfinansowaniu części z zaplanowanych inwestycji na łączną kwotę około 60 mln zł w latach 2023-2026 w trzech kluczowych obszarach biznesowych: sprzedaży, produkcji oraz B+R, przy czym środki pozyskane z emisji akcji mają pozwolić na sfinansowanie około połowy wymaganej kwoty inwestycji. Pozostała część ma zostać sfinansowana z wykorzystaniem środków własnych, potencjalnych środków grantowych oraz kapitału dłużnego.	ESPI nr 19/2023 z dnia 12 maja 2023 roku
14 maja 2023 r.	Zwołanie na dzień 12 czerwca 2023 roku Nadzwyczajnego Walnego Zgromadzenia Akcjonariuszy Spółki w celu podwyższenia kapitału i przeprowadzenia emisji do 275.000 akcji zwykłych na okaziciela.	ESPI nr 20/2023 z dnia 14 maja 2023 roku

Skrócone skonsolidowane sprawozdanie finansowe

6 Skrócone skonsolidowane sprawozdanie finansowe

6.1 Skrócone skonsolidowane sprawozdanie z sytuacji finansowej

AKTYWA TYS. PLN	NOTA	31.03.2023	31.12.2022
Aktywa trwałe	5	9 053	7 781
Rzeczowe aktywa trwałe	2, 3, 5	4 616	4 298
Wartości niematerialne	1, 5	4 404	3 439
Należności długoterminowe		33	44
Aktywa obrotowe		10 149	9 728
Zapasy		1 499	948
Należności z tytułu dostaw i usług		1 868	786
Należności pozostałe		2 736	1 802
Środki pieniężne i ich ekwiwalenty		3 794	6 010
Pozostałe aktywa		252	182
Aktywa razem		19 202	17 509
PASYWA TYS. PLN	NOTA	31.03.2023	31.12.2022
Razem kapitały		3 685	3 975
Kapitał podstawowy		203	203
Kapitał zapasowy		1 531	1 531
Akcje własne		-4	-4
Kapitał rezerwowy		4 172	4 172
Różnice kursowe z przeliczenia		73	74
Zyski zatrzymane		2 290	-2 001
Zobowiązania długoterminowe		3 510	6 447
Zobowiązania finansowe długoterminowe	25	330	3 573
Dotacje rozliczane w czasie	30	3 180	2 874
Zobowiązania krótkoterminowe		12 007	7 087
Zobowiązania z tytułu dostaw i usług	26	1 771	1 441
Zobowiązania finansowe krótkoterminowe	29	442	336
Zobowiązania z tytułu leasingu		3 221	3 021
Pozostałe zobowiązania	27	4 195	2 289
Dotacje rozliczane w czasie	30	2 378	1 441
Pasywa razem		19 202	17 509

6.2 Skrócone skonsolidowane sprawozdanie z całkowitych dochodów

SKONSOLIDOWANE SPRAWOZDANIE Z CAŁKOWITYCH DOCHODÓW PLN'000	NOTA	1.01.2023 31.03.2023	- 1.01.2022 31.03.2022
Działalność kontynuowana			
Przychody ze sprzedaży	12	3 580	1 619
Przychody ze sprzedaży produktów i usług	26	2 975	930
Przychody z tytułu dotacji	13	605	689
Koszty własny sprzedaży		1 783	1 892
Koszty badań i rozwoju	14	1 348	1 715
Koszt własny sprzedanych produktów		435	177
Zysk (strata) brutto ze sprzedaży		1 797	-273
Koszty ogólnego zarządu	14	1 974	2 363
Pozostałe przychody operacyjne		-	-
Pozostałe koszty operacyjne		1	1
Zysk (strata) z działalności operacyjnej		-178	-2 637
Przychody finansowe		-	30
Koszty finansowe		111	26
Zysk (strata) przed opodatkowaniem		-289	-2 633
Podatek dochodowy		1	1
Zysk (strata) netto z działalności kontynuowanej		-290	-2 634
Działalność zaniechana		-	-
Zysk (strata) netto z działalności zaniechanej		-	-
Zysk (strata) netto z działalności kontynuowanej i zaniechanej		-290	-2 634
Zysk (strata) akcjonariuszy niekontrolujących		-	-
Zysk (strata) akcjonariuszy jednostki dominującej		-290	-2 634
Inne całkowite dochody		-	1
Pozycje, które mogą być przeniesione do wyniku w kolejnych okresach sprawozdawczych		-	1
Różnice kursowe z przeliczenia jednostek zagranicznych		-	1
Pozycje, które nie zostaną przeniesione do wyniku w kolejnych okresach		-	-
Całkowite dochody ogółem		-290	-2 633
Całkowite dochody ogółem przypisane akcjonariuszom niekontrolującym		-	-
Całkowite dochody ogółem przypadające na jednostkę dominującą		-290	-2 633
Zysk (strata) netto przypadający na jedną akcję (wyrażony w złotych)			
Z działalności kontynuowanej			
Zwykły		-0,14	-1,30

Rozwodniony		-0,14	-1,27
Z działalności kontynuowanej i zaniechanej			
Zwykły		-0,14	-1,30
Rozwodniony		-0,14	-1,27
<hr/>			
ilość akcji do wyliczenia zwykłego zysku (straty) na jedną akcję		2 029 222	2 029 222
ilość akcji do wyliczenia rozwodnionego zysku (straty) na jedną akcję*		2 074 877	2 077 870

* ilość akcji uwzględniająca zamianę obligacji zamiennych na akcje

6.3 Skrócone skonsolidowane sprawozdanie ze zmian w kapitale własnym

SPRAWOZDANIE ZE ZMIAN								
W KAPITALE WŁASNYM TYS. PLN	Kapitał podstawowy	Kapitał zapasowy	Akcje własne	Kapitał rezerwowy	Różnice kursowe z przeliczenia	Zyski zatrzymane	Udziały niedające kontroli	Razem
Na dzień 1 stycznia 2023 roku	203	1 531	-4	4 172	74	-2 001	-	3 975
Całkowite dochody:	-	-	-	-	-1	-289	-	-290
Zysk (strata) netto	-	-	-	-	-	-289	-	-289
Inne całkowite dochody	-	-	-	-	-1	-	-	-1
Transakcje z właścicielami:	-	-	-	-	-	-	-	-
Emisja akcji	-	-	-	-	-	-	-	-
Program motywacyjny	-	-	-	-	-	-	-	-
Podział wyniku	-	-	-	-	-	-	-	-
Wartość praw do zamiany wynikających z obligacji zamiennych	-	-	-	-	-	-	-	-
Objęcie kontroli nad jednostką zależną	-	-	-	-	-	-	-	-
Na dzień 31 marca 2023 roku	203	1 531	-4	4 172	73	-2 290	-	3 685
Na dzień 1 stycznia 2022 roku	203	8 129	-8	3 050	70	-6 461	-	4 983
Całkowite dochody:	-	-	-	-	1	-2 634	-	-2 633
Zysk (strata) netto	-	-	-	-	-	-2 634	-	-2 634
Inne całkowite dochody	-	-	-	-	1	-	-	1
Transakcje z właścicielami:	-	-	-	1 149	-	-	-	1 149
Emisja akcji	-	-	-	-	-	-	-	-
Program motywacyjny	-	-	-	1 149	-	-	-	1 149
Podział wyniku	-	-	-	-	-	-	-	-
Wartość praw do zamiany wynikających z obligacji zamiennych	-	-	-	-	-	-	-	-
Objęcie kontroli nad jednostką zależną	-	-	-	-	-	-	-	-
Na dzień 31 marca 2022 roku	203	8 129	-8	4 199	71	-9 095	-	3 499

6.4 Skrócone skonsolidowane sprawozdanie z przepływów pieniężnych

SKONSOLIDOWANE SPRAWOZDANIE Z PRZEPŁYWÓW PIENIĘŻNYCH PLN'000	1.01.2023 31.03.2023	-	1.01.2022 31.03.2022	-
Przepływy środków pieniężnych z działalności operacyjnej				
Zysk (strata) brutto	-289		-2 633	
Korekty razem:	-369		2 445	
Amortyzacja	270		241	
Odpis wartości firmy	-		-	
Zyski (straty) z tytułu różnic kursowych	7		-14	
Odsetki i udziały w zyskach (dywidendy)	38		24	
Zysk (strata) z działalności inwestycyjnej	-		-	
Zmiana stanu rezerw	126		173	
Zmiana stanu zapasów	-551		-73	
Zmiana stanu należności	-2 005		691	
Zmiana stanu zobowiązań krótkoterminowych, z wyjątkiem pożyczek i kredytów	1 421		18	
Zmiana stanu rozliczeń międzyokresowych	325		236	
Podatek dochodowy zapłacony	1		1	
Inne korekty	-		1 149	
Przepływy pieniężne netto z działalności operacyjnej razem	-659		-189	
Przepływy środków pieniężnych z działalności inwestycyjnej				
Wpływy	-		1	
Zbycie rzeczowych aktywów trwałych i wartości niematerialnych	-		-	
Splata udzielonych pożyczek długoterminowych	-		-	
Odsetki z aktywów finansowych	-		1	
Inne wpływy inwestycyjne	-		-	
Wydatki	1 225		667	
Nabycie rzeczowych aktywów trwałych i wartości niematerialnych	1 225		667	
Nabycie aktywów finansowych	-		-	
Udzielone pożyczki długoterminowe	-		-	
Inne wydatki inwestycyjne	-		-	
Przepływy pieniężne netto z działalności inwestycyjnej razem	-1 225		-666	
Przepływy środków pieniężnych z działalności finansowej				
Wpływy	-		-	
Dopłaty do kapitału	-		-	
Kredyty bankowe i pożyczki	-		-	
Emisja obligacji	-		-	
Wydatki	325		-	
Nabycie udziałów (akcji) własnych	-		-	
Wypłata dywidendy	-		-	
Splata kredytów bankowych i pożyczek	-		-	
Płatności z tytułu leasingu finansowego	286		32	

Odsetki	39	2
Przepływy pieniężne netto z działalności finansowej razem	-325	-34
Przepływy pieniężne netto, razem	-2 209	-889
Bilansowa zmiana środków pieniężnych, w tym	-2 216	-875
- zmiana stanu środków pieniężnych z tytułu różnic kursowych	7	-14
Stan środków pieniężnych i ekwiwalentów środków pieniężnych na początek okresu	6 040	4 583
Środki pieniężne i ekwiwalentów środków pieniężnych na koniec okresu, w tym:	3 831	3 694
- o ograniczonej możliwości dysponowania	-	-

6.5 Noty objaśniające

Nota 1. Wartości niematerialne

POZOSTAŁE WARTOŚCI NIEMATERIALNE	PLN'000	31.03.2023	31.12.2022
Nabyte koncesje, patenty, licencje i podobne		-	2
Prawo własności intelektualnej		-	-
Zakończone prace rozwojowe		2 305	2 398
Nakłady na prace rozwojowe w trakcie wytwarzania		2 099	1 039
Razem netto		4 404	3 439
Dotychczasowe umorzenie		646	1 745
Razem brutto		5 050	5 184

Wszystkie wartości niematerialne są własnością Grupy, żadne nie są używane na podstawie najmu, dzierżawy lub innej umowy, w tym umowy leasingu. Grupa nie dokonywała zabezpieczeń na wartościach niematerialnych i prawnych.

Na dzień 31 marca 2023 roku Grupa nie posiadała zawartych umów zobowiązujących ją do zakupu wartości niematerialnych.

Nota 2. Istotne nabycia rzeczowych aktywów trwałych

ISTOTNE NABYCIA RZECZOWYCH AKTYWÓW TRWAŁYCH TYS. PLN	01.01.2023 - 31.03.2023	01.01.2022 - 31.12.2022
Drukarki XTPL, 3D	-	-
Zestawy komputerowe	75	197
Reometr	-	162
Laserowy system pomiarowy	-	144
Wirówka	-	592
System antywibracyjny	-	46
Serwer wraz z oprogramowaniem	-	-
Układ sterowania ciśnieniem i inne	-	15
Mikroskop konfokalny	-	-
Pozostały sprzęt laboratoryjny	52	71
System ruchowy i elementy układu gantry	2 470	-
Suma istotnych nabyć	2 597	1 227

Nota 3. Istotne zobowiązania z tytułu dokonania zakupu rzeczowych aktywów trwałych

W prezentowanym okresie Grupa nie zaciągnęła istotnych zobowiązań z tytułu dokonania zakupu rzeczowych aktywów trwałych.

Nota 4. Zmiany w klasyfikacji aktywów finansowych w wyniku zmiany celu lub wykorzystania tych aktywów

W prezentowanym okresie nie miały miejsca zmiany w klasyfikacji aktywów finansowych.

Nota 5. Odpis aktualizujący z tytułu utraty wartości aktywów finansowych, rzeczowych aktywów trwałych, wartości niematerialnych lub innych aktywów oraz odwrócenie takiego odpisu

W okresie sprawozdawczym Grupa nie dokonała odpisów aktualizujących wartość aktywów trwałych.

Nota 6. Należności długoterminowe

Należności długoterminowe	PLN'000	31 marca 2023	31 grudnia 2022
Udzielone pożyczki		-	-
Kaucje		33	44
Udziały/akcje		-	-
Razem należności długoterminowe		33	44

Nota 7. Odpis aktualizujący wartość zapasów do wartości netto możliwej do uzyskania i odwrócenie odpisu

W prezentowanym okresie nie miał miejsca odpis aktualizujący wartość zapasów, ani jego odwrócenie.

Nota 8. Zmiana stanu rezerw

ZMIANA STANU REZERW	PLN'000	01.01.2023 - 31.03.2023	01.01.2022 - 31.12.2022
Stan na początek okresu		272	229
zwiększenie / utworzenie		398	152
wykorzystanie		-	-
rozwiązanie		272	109
Stan na koniec okresu		398	272

W prezentowanym okresie nie miało miejsca rozwiązanie rezerw na koszty restrukturyzacyjne.

Nota 9. Przesunięcia między poszczególnymi poziomami hierarchii wartości godziwej instrumentów finansowych

W prezentowanym okresie nie miały miejsca przesunięcia między poszczególnymi poziomami hierarchii wartości godziwej instrumentów finansowych.

Nota 10. Wartości godziwe poszczególnych klas aktywów i zobowiązań finansowych

PLN'000	Kategoria zgodnie z MSSF 9	Wartość bilansowa		Wartość godziwa	
		31 marca 2023	31 grudnia 2022	31 marca 2023	31 grudnia 2022
Aktywa finansowe					
Pożyczki udzielone	WwgZK	-	-	-	-
Należności z tytułu dostaw i usług	WwgZK	1 868	786	1 868	786
Pozostałe należności	WwgZK	2 736	1 802	2 736	1 802
Środki pieniężne i ich ekwiwalenty	WwWGpWF	3 794	6 010	3 794	6 010
Razem		8 398	8 598	8 398	8 598
Zobowiązania finansowe					
Oprocentowane kredyty bankowe i pożyczki	PZFwgZK	-	-	-	-
Zobowiązania z tyt. obligacji	PZFwgZK	3 221	3 180	3 221	3 180
Zobowiązania z tyt. leasingu	PZFwgZK	772	729	772	729
Zobowiązania z tytułu dostaw i usług	PZFwgZK	1 771	1 441	1 771	1 441
Pozostałe zobowiązania	PZFwgZK	4 195	3 021	4 195	3 021
Razem		9 959	8 371	9 959	8 371

Użyte skróty:

WwgZK - Wyceniane według zamortyzowanego kosztu

PZFwgZK - Pozostałe zobowiązania finansowe wyceniane według zamortyzowanego kosztu

WwWGpWF - Aktywa / zobowiązania finansowe wyceniane w wartości godziwej przez wynik finansowy

Wartość godziwa instrumentów finansowych, jakie Grupa posiadała na dzień 31 marca 2022 roku i 31 grudnia 2021 roku nie odbiegała istotnie od wartości prezentowanej w sprawozdaniach finansowych za poszczególne lata z następujących powodów:

- w odniesieniu do instrumentów krótkoterminowych ewentualny efekt dyskonta nie jest istotny,
- instrumenty te dotyczą transakcji zawieranych na warunkach rynkowych.

Zobowiązania z tytułu obligacji zostały wycenione w wartości godziwej, ze względu na fakt, iż reprezentują złożone instrumenty finansowe, gdyż obligacje imienne serii A mają opcję zamiany na akcje serii U Jednostki Dominującej. Na moment początkowego ujęcia, bilansowa wartość złożonego instrumentu finansowego została przypisana do składników: kapitałowego i zobowiązaniowego.

Nota 11. Wyjaśnienia do sprawozdania z przepływów pieniężnych

Poniżej przedstawiono wyjaśnienie do wybranych pozycji wykazanych w sprawozdaniu z przepływów pieniężnych.

Uzgodnienie wyniku brutto wykazanego w sprawozdaniu z przepływów środków pieniężnych.

	01.01.2023	01.01.2022
PLN'000	-	-
	31.03.2023	31.03.2022
Wynik brutto wykazany w sprawozdaniu z całkowitych dochodów	-289	-2 633
Wynik brutto wykazany w sprawozdaniu z przepływów pieniężnych	-289	-2 633
ODSETKI I DYWIDENDY W SPRAWOZDANIU Z PRZEPŁYWÓW PIENIĘŻNYCH		
	01.01.2023	01.01.2022
	-	-
	31.03.2023	31.03.2022
Odsetki zrealizowane z tytułu działalności finansowej	38	8
Odsetki zrealizowane z tytułu działalności inwestycyjnej	-	-1
Odsetki niezrealizowane z tytułu działalności finansowej	-	17
Odsetki niezrealizowane z tytułu działalności inwestycyjnej	-	-
Razem odsetki i dywidendy:	38	24
ZMIANA STANU NALEŻNOŚCI		
	01.01.2023	01.01.2022
	-	-
	31.03.2023	31.03.2022
Zmiana stanu należności z tytułu dostaw i usług	-1 082	734
Pozostałe należności	-923	43
Razem zmiana stanu należności:	-2 005	691
ZMIANA STANU ZOBOWIĄZAŃ		
	01.01.2023	01.01.2022
	-	-
	31.03.2023	31.03.2022

Zmiana stanu zobowiązań z tytułu dostaw i usług	372	77
Pozostałe zobowiązania	1 049	-59
Razem zmiana stanu zobowiązań:	1 421	18

	01.01.2023	01.01.2022
Stan środków pieniężnych na koniec okresu	-	-
	31.03.2023	31.03.2022
Sprawozdanie z przepływów pieniężnych	3 831	3 694
Sprawozdanie z sytuacji finansowej	3 794	3 705

Grupa ujmuje w sprawozdaniu z przepływów pieniężnych wpływy oraz wydatki związane z otrzymanymi dotacjami w działalności operacyjnej.

Nota 12. Przychody netto ze sprzedaży

PRZYCHODY NETTO ZE SPRZEDAŻY	PLN'000	01.01.2023 - 31.03.2023	01.01.2022 - 31.03.2022
Przychody z usług badań i rozwoju		1 595	402
Przychody ze sprzedaży produktów i usług		1 380	528
Przychody z tytułu dotacji		605	689
Przychody netto ze sprzedaży razem		3 580	1 619

Nota 13. Dotacje

Wpływy z tytułu dotacji	PLN'000	01.01.2023 - 31.03.2023	01.01.2022 - 31.03.2022
- do działalności		605	689
- do aktywów		-	-
Razem wpływy z tytułu dotacji		605	689

Nota prezentuje wpływy z tytułu refundacji poniesionych kosztów. Dodatkowo Grupa odnotowała wpływy z zaliczek na poczet realizowanego projektu dotacyjnego w kwocie 395 tys. zł, ujęte w pozycji „dotacje rozliczane w czasie” (354 tys. długoterminowe, 41 tys. krótkoterminowe).

Nota 14. Koszty działalności operacyjnej

KOSZTY DZIAŁALNOŚCI OPERACYJNEJ	PLN'000	01.01.2023 - 31.03.2023	01.01.2022 - 31.03.2022
Amortyzacja, z tego		270	241
- amortyzacja środków trwałych		175	146
- amortyzacja wartości niematerialnych		95	95
Zużycie surowców i materiałów		863	613
Usługi obce		830	980
Koszty świadczeń pracowniczych		1 539	2 357
Podatki i opłaty		23	24
Pozostałe koszty rodzajowe		278	86
Wartość sprzedanych towarów i materiałów		-	-
Koszty według rodzajów ogółem, w tym:		3 803	4 301
Pozycje ujęte w kosztach badań i rozwoju		1 348	1 715
Pozycje ujęte w koszcie sprzedanych produktów		435	177
Pozycje ujęte w kosztach ogólnego zarządu		2 020	2 409
Zmiana stanu produktów			
Koszt wytworzenia świadczeń na własne potrzeby jednostki		-	-

Nota 15. Transakcje z podmiotami powiązanymi

01.01.2023 - 31.03.2023	PLN'000	Wobec	Wobec	Wobec	Wobec
		jednostek stowarzyszonych	jednostek współzależnych	kluczowego kierownictwa*	pozostałych podmiotów powiązanych**
Zakup usług		-	-	-	-
Pożyczki udzielone		-	-	-	-
Przychody finansowe – odsetki od pożyczek		-	-	-	-

01.01.2022 - 31.03.2022	PLN'000	Wobec	Wobec	Wobec	Wobec
		jednostek stowarzyszonych	jednostek współzależnych	kluczowego kierownictwa*	pozostałych podmiotów powiązanych**
Zakup usług		-	-	-	-
Pożyczki udzielone		-	-	-	-
Przychody finansowe – odsetki od pożyczek		-	-	-	-

* pozycja obejmuje osoby posiadające uprawnienia i odpowiedzialność za planowanie, kierowanie i kontrolowanie czynności jednostki

** pozycja obejmuje podmioty powiązane poprzez kluczowe kierownictwo

Sprzedaż na rzecz oraz zakupy od podmiotów powiązanych dokonywane są według cen rynkowych. Zaległe zobowiązania/należności na koniec okresu są nieoprocentowane i rozliczane gotówkowo lub bezgotówkowo. Jednostka Dominująca nie nalicza odsetek od pozostałych podmiotów powiązanych z tytułu opóźnień w zapłacie. Należności od lub zobowiązania wobec podmiotów powiązanych nie zostały objęte żadnymi gwarancjami udzielonymi lub otrzymanymi. Nie są one także zabezpieczone w innych formach.

Nota 16. Podatek odroczony

	Sprawozdanie z sytuacji finansowej na dzień		Wpływ na sprawozdanie z całkowitych dochodów za okres
	31.03.2022	31.03.2022	01.01.2023 - 31.03.2023
Rezerwa z tytułu odroczonego podatku dochodowego spowodowana dodatnimi różnicami przejściowymi			
Z tytułu:			
Odsetki od pożyczek i lokat	-	-	-1
Wartość środka trwałego (przedmiot leasingu)	243	74	42
Wycena pożyczki	-	2	-
Rezerwa z tytułu odroczonego podatku dochodowego, razem	243	76	41
Kompensata z aktywami z tytułu podatku odroczonego	-243	-76	-41
Rezerwa z tytułu odroczonego podatku dochodowego, netto	-	-	-

	Sprawozdanie z sytuacji finansowej na dzień		Wpływ na sprawozdanie z całkowitych dochodów
	31.03.2022	31.03.2022	01.01.2023 - 31.03.2023
Aktywa z tytułu odroczonego podatku dochodowego spowodowane ujemnymi różnicami przejściowymi			

Z tytułu różnic między wartością podatkową a bilansową:

Rezerw na koszty wynagrodzeń i pochodne (w tym: premie, nagrody jubileuszowe, wynagrodzenia bezosobowe)	-7	-	-28
Rezerwy na niewykorzystane urlopy	76	76	25
Rezerwy na koszty usług obcych	196	-	-42
Wycena pożyczki	1	-	-
Aktywa z tytułu podatku odroczonego, razem	266	76	-51
Kompensata z rezerwą z tytułu podatku odroczonego	243	76	41
Aktywa z tytułu podatku odroczonego, netto	-	-	-

Nota 17. Cel i zasady zarządzania ryzykiem finansowym

Grupa w każdym obszarze swojej działalności jest narażona na ryzyko. Zrozumienie zagrożeń mających swoje źródło w ekspozycji Grupy na ryzyko oraz zasad zarządzania nim pozwala na lepszą realizację zadań. Zarządzanie ryzykiem finansowym zawiera procesy identyfikacji, pomiaru i określania sposobu postępowania z nim. Głównymi ryzykami finansowymi, na które narażona jest Grupa są:

- Ryzyka rynkowe:
- Ryzyko zmian cen rynkowych (ryzyko cenowe),
- Ryzyko zmian kursów walutowych (ryzyko walutowe),
- Ryzyko zmian stóp procentowych (ryzyko stóp procentowych),
- Ryzyko płynności,
- Ryzyko kredytowe.

Odpowiednia polityka, struktura organizacyjna i procedury wspierają proces, u podstaw którego leżą działania związane z zarządzaniem ryzykiem.

RYZYKO RYNKOWE

Grupa aktywnie zarządza ryzykiem rynkowym, na które jest narażona. Celami procesu zarządzania ryzykiem rynkowym są:

- ograniczenie zmienności zysku lub straty brutto,
- zwiększenie prawdopodobieństwa realizacji założeń budżetowych,
- utrzymanie Grupy w dobrej kondycji finansowej,
- wspieranie procesu podejmowania decyzji strategicznych w obszarze działalności inwestycyjnej, z uwzględnieniem źródeł finansowania inwestycji.

Wszystkie cele zarządzania ryzykiem rynkowym należy rozpatrywać łącznie, a ich realizacja jest zdeterminowana przede wszystkim przez sytuację wewnętrzną Grupy oraz warunki rynkowe.

RYZYKO CENOWE

W Okresie Sprawozdawczym Grupa nie inwestowała w dłużne instrumenty finansowe i w związku z tym, nie jest narażona na ryzyko cenowe.

RYZYKO WALUTOWE

Grupa narażona jest na ryzyko walutowe z tytułu zawieranych transakcji. Ryzyko takie powstaje w wyniku dokonywania przez jednostkę zakupów w walutach innych niż jej waluta wyceny, głównie w USD i EUR.

Część rozrachunków Grupy wyrażona jest w walutach obcych. Grupa na dzień 31 marca 2022 roku posiada aktywa wyrażone w walutach obcych, na które składają się należności z tytułu dostaw i usług. Wartość zobowiązań Grupy wyrażona w walutach obcych na dzień bilansowy dotyczy zobowiązań z tytułu dostaw i usług. Istnieje zatem ryzyko dotyczące niekorzystnego wpływu zmian kursu walut na wyniki finansowe osiągnięte przez Spółkę. Aby zminimalizować ewentualne skutki zmian kursowych Grupa na bieżąco monitoruje bieżące kursy walut.

Kurs obowiązujący na ostatni dzień roku:	31.03.2023	31.12.2022
1 EUR / 1 PLN	4,6755	4,6899
1 USD / 1 PLN	4,2934	4,4018

Kurs średni, liczony jako średnia arytmetyczna kursów obowiązujących na ostatni dzień każdego miesiąca w okresie:	01.01.2022 31.03 2022	01.01.2022 31.03 2022
1 EUR / 1 PLN	4,7005	4,6472
1 USD / 1 PLN	4,3630	4,1638

Szacowany wpływ na wynik finansowy Grupy potencjalnej niekorzystnej zmiany wartości PLN w stosunku do EUR i USD w odniesieniu do wartości bilansowych na dzień 31 marca 2022 przedstawiono poniżej:

	Stan na 31.03.2023 w walucie	Stan na 31.03.2023 w PLN	Szacowana zmiana kursu w %	Skutki zmiany kursów walut w PLN
Należności handlowe w walucie:				
EUR	394	1 842	+/- 5%	+/- 31%
USD	67	286	+/- 5%	+/- 5%
Zobowiązania handlowe w walucie:				
EUR	103	482	+/- 5%	+/- 8%
USD	9	39	+/- 5%	+/- 1%

RYZIKO STOPY PROCENTOWEJ

Transakcje depozytowe zawierane są z instytucjami o silnej i ustabilizowanej pozycji rynkowej. Stosowane są instrumenty zapewniające całkowite bezpieczeństwo - transakcje krótkoterminowe, o stałej stopie procentowej. W związku z powyższym wzrosty stóp procentowych, które miały miejsce w ostatnim czasie nie mają wpływu na działalność Grupy. Z uwagi na to, Grupa nie stosowała zabezpieczeń stóp procentowych, uznając że ryzyko stopy procentowej nie jest znaczące dla jej działalności.

RYZIKO ZWIĄZANE Z PŁYNNOŚCIĄ

Grupa monitoruje ryzyko braku funduszy przy pomocy narzędzia okresowego planowania płynności. Narzędzie to uwzględnia terminy wymagalności / zapadalności zarówno inwestycji jak i aktywów finansowych (np. konta należności, pozostałych aktywów finansowych) oraz prognozowane przepływy pieniężne z działalności operacyjnej.

Celem Grupy jest utrzymanie równowagi pomiędzy ciągłością a elastycznością finansowania, poprzez korzystanie z rozmaitych źródeł finansowania, takich jak np. umowy leasingu.

Grupa jest narażona na ryzyko finansowania ze względu na możliwość nieuzyskania w przyszłości środków pieniężnych umożliwiających komercjalizację realizowanych projektów badawczo - rozwojowych.

W okresie sprawozdawczym Grupa dysponowała limitem w rachunku bieżącym do kwoty 300 tys. zł. W trakcie okresu sprawozdawczego Grupa korzystała z limitu w rachunku bieżącym sporadycznie i krótkoterminowo.

RYZIKO KREDYTOWE

Grupa w celu ograniczenia ryzyka kredytowego w obszarze środków pieniężnych i ich ekwiwalentów, zdeponowanych w bankach, udzielonych pożyczkach, wpłaconych depozytów na poczet umów najmu oraz gwarancji prawidłowej realizacji umów, a także kredytów handlowych:

- współpracuje z bankami oraz instytucjami finansowymi o znanej sytuacji finansowej i renomie,
- analizuje sytuację finansową kontrahentów na podstawie ogólnie dostępnych danych a także współpracując z wywiadowcami gospodarczymi.

Nota 18. Istotne rozliczenia z tytułu spraw sądowych

Na chwilę sporządzenia raportu nie toczą się żadne postępowania, których wartość byłaby istotna. Ponadto w okresie objętym sprawozdaniem śródrocznym nie nastąpiły żadne istotne rozliczenia z tytułu spraw sądowych.

Nota 19. Informacje na temat zmian sytuacji gospodarczej i warunków prowadzenia działalności, które mają istotny wpływ na wartość godziwa aktywów finansowych i zobowiązań finansowych Spółki niezależnie od tego czy te aktywa i zobowiązania są ujęte w wartości godziwej czy w skorygowanej cenie nabycia (koszcie zamortyzowanym)

W okresie od 01.01.2023 do 31.03.2023 roku nie zidentyfikowano istotnych zmian sytuacji gospodarczej i warunków prowadzenia działalności, które wywarłyby istotny wpływ na wartość godziwą aktywów finansowych i zobowiązań finansowych Grupy.

Nota 20. Informacja o zmianach zobowiązań warunkowych i aktywów warunkowych oraz nieuwjętych zobowiązań wynikających z zawartych umów w stosunku do ostatniego okresu sprawozdawczego

Zobowiązania warunkowe zostały udzielone przez jednostkę dominującą w formie weksli wraz z deklaracjami wekslowymi w celu zabezpieczenia realizacji umów o dofinansowanie projektów finansowanych ze środków europejskich oraz umowy leasingowej.

Zmiana wartości zobowiązań warunkowych w stosunku do 31.12.2022 r., wynosi 1 000 tys. PLN. Spowodowana jest wypłatą kolejnych transzy dotacji i zaliczek, w łącznej kwocie 1 000 tys. PLN. Na prezentowany dzień bilansowy oraz do dnia zatwierdzenia sprawozdania do publikacji nie nastąpiły zdarzenia mogące spowodować realizację wyżej wymienionych zobowiązań warunkowych. Na dzień akceptacji sprawozdania nie wystąpiły żadne nieuwjęte zobowiązania wynikające z zawartych umów o istotnych wartościach.

ZOBOWIĄZANIA WARUNKOWE	31.03.2023 PLN'000	31.12.2022 PLN'000
Weksle własne	20 125	19 125
Zobowiązania warunkowe, razem	20 125	19 125

Nota 21. Program motywacyjny

W Okresie Sprawozdawczym Grupa nie rozliczała i nie rozpoznała w sprawozdaniu z całkowitych dochodów koszt programu motywacyjnego dla pracowników i współpracowników opartego na akcjach Jednostki dominującej.

Nota 22. Informacja dotycząca sezonowości i cykliczności działalności Działalność

Grupa nie charakteryzuje się występowaniem sezonowości i cykliczności.

Nota 23. Czynniki o charakterze nietypowym, które wystąpiły w okresie sprawozdawczym wraz ze wskazaniem ich wpływu na sprawozdanie finansowe

W okresie sprawozdawczym nie wystąpiły zdarzenia nietypowe, mające wpływ na sprawozdanie finansowe.

Nota 24. Informacje o emisji, wykupie i spłacie nie udziałowych i kapitałowych papierów wartościowych

W okresie objętym sprawozdaniem nie wystąpiły żadne zdarzenia związane z emisją, wykupem lub spłatą nie udziałowych i kapitałowych papierów wartościowych.

Nota 25. Wyłaconą lub zadeklarowaną dywidenda, łącznie i w przeliczeniu na jedną akcję z podziałem na akcje zwykłe i uprzywilejowane

W okresie objętym sprawozdaniem jednostka nie wypłacała ani nie deklarowała wypłaty dywidendy.

Nota 26. Segmenty operacyjne

SEGMENT	01.01.2023 - 31.03.2023 PLN'000	01.01.2022 - 31.03.2022 PLN'000
Sprzedaż i wynajem drukarek	1 316	474
Usługi badań i rozwoju	1 595	402
Tusze i inne materiały eksploatacyjne	64	54
RAZEM	2 975	930

Nota 27. Informacje o niespłaceniu kredytu lub pożyczki lub naruszeniu istotnych postanowień umowy kredytu lub pożyczki, w odniesieniu do których nie podjęto żadnych działań naprawczych do końca okresu sprawozdawczego

W okresie objętym niniejszym raportem nie wystąpiły.

Nota 28. Efekt zastosowania nowych standardów rachunkowości i zmian polityki rachunkowości

Zasady (polityka) rachunkowości zastosowane do sporządzenia niniejszego sprawozdania finansowego za I kwartał 2023 roku są spójne z tymi, które zastosowano przy sporządzeniu rocznego sprawozdania finansowego za 2022 rok. Zastosowano takie same zasady dla okresu bieżącego i porównywalnego. Szczegółowy opis zasad rachunkowości przyjętych przez XTPL S.A. oraz Grupę Kapitałową XTPL został przedstawiony w rocznym sprawozdaniu finansowym za 2022 rok.

Nota 29. Rodzaj oraz kwoty zmian wartości szacunkowych kwot, które były prezentowane w poprzednich okresach śródrocznych bieżącego roku obrotowego, lub zmiany wartości szacunkowych kwot, które były prezentowane w poprzednich latach obrotowych

W prezentowanym okresie nie miały miejsca zmiany wartości szacunkowych.

Nota 30. Korekty błędów poprzednich okresów

Na dzień bilansowy sprawozdania nie wystąpiły korekty wynikające z błędów poprzednich okresów.

Nota 31. Data zatwierdzenia sprawozdania finansowego do publikacji

Niniejsze informacje finansowe za okres 01.01.2023 - 31.03.2023 zostało zatwierdzone do publikacji przez Zarząd Jednostki Dominującej w dniu 17 maja 2023 roku.

Nota 32. Zdarzenia po dacie bilansowej które nie zostały uwzględnione w sprawozdaniu finansowym za okres śródroczny

Data	Wydarzenie	Raport bieżący
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 University of Tianjin.	ESPI nr 15/2023 z dnia 11 kwietnia 2023 roku

19 kwietnia 2023 r.	Spółka otrzymała informację o warunkowym przyznaniu przez Urząd Patentów i Znaków Towarowych Stanów Zjednoczonych patentu na urządzenie drukujące wykorzystywane w procesie Ultra-Precyzyjnej Depozycji tj. dla zgłoszenia patentowego zatytułowanego "Fluid printing apparatus"	ESPI nr 17/2023 z dnia 19 kwietnia 2023 roku
19 kwietnia 2023 r.	Spółka otrzymała informację o warunkowym przyznaniu przez Urząd Patentów i Znaków Towarowych Stanów Zjednoczonych patentu na metodę Ultra-Precyzyjnej Depozycji tj. dla zgłoszenia patentowego zatytułowanego "Method of printing fluid".	ESPI nr 18/2023 z dnia 20 kwietnia 2023 roku

INFORMACJA DODATKOWA

7. Zatwierdzenie do publikacji

Raport kwartalny za I kwartał 2023 roku zakończony 31 marca 2023 roku został zatwierdzony do publikacji przez Zarząd Emitenta w dniu 17 maja 2023 roku.

Podpis Zarządu:

Filip Granek
Prezes Zarządu



Jacek Olszański
Członek Zarządu

