



# SPRAWOZDANIE ZARZĄDU

SPRAWOZDANIE ZARZĄDU Z DZIAŁALNOŚCI ML SYSTEM S.A. ORAZ GRUPY KAPITAŁOWEJ  
ML SYSTEM S.A. ZA OKRES OD 1 STYCZNIA 2024 r. DO 30 CZERWCA 2024 r.



WE ARE CHANGING THE WORLD FOR FUTURE GENERATIONS

ZMIENIAMY ŚWIAT DLA PRZYSZŁYCH POKOLEŃ

**40**

tys. m<sup>2</sup>

Powierzchnia zakładu produkcyjnego zlokalizowanego w Zaczerniu na podkarpaciu

**28**

krajów

Rozwój sprzedaży eksportowej od 2018 r.

**335**

Pracowników

**19**

Przyznanych patentów



Producent kompletnych systemów BIPV oferujący: moduły, fasady, panele elewacyjne, żaluzje, dachówki, komponenty, systemy mocowań, automatykę.



Certyfikacja produktów zgodna z nowymi wymaganiami Dyrektywy Budynkowej w zakresie wymagań budowlanych i energetycznych



Wysoki stopień uniezależnienia od zewnętrznych dostawców komponentów instalacji



Szeroko rozwinięte kompetencje laboratoryjne w zakresie nanotechnologii

# Strategia i Cele



Misją działalności ML System, zgodnie z mottem przewodnim: „Zmieniamy świat dla przyszłych pokoleń” jest wytyczanie nowych trendów w budownictwie oraz wprowadzanie na rynek fotowoltaicznej alternatywy dla tradycyjnych materiałów budowlanych. BIPV (fotowoltaika zintegrowana z budownictwem) jest kluczowym obszarem działalności Spółki stanowiącym o jej przewadze konkurencyjnej. Spółka w tej branży od początku działalności utrzymuje pozycję krajowego lidera i jednego z ważniejszych graczy na globalnym rynku producentów.

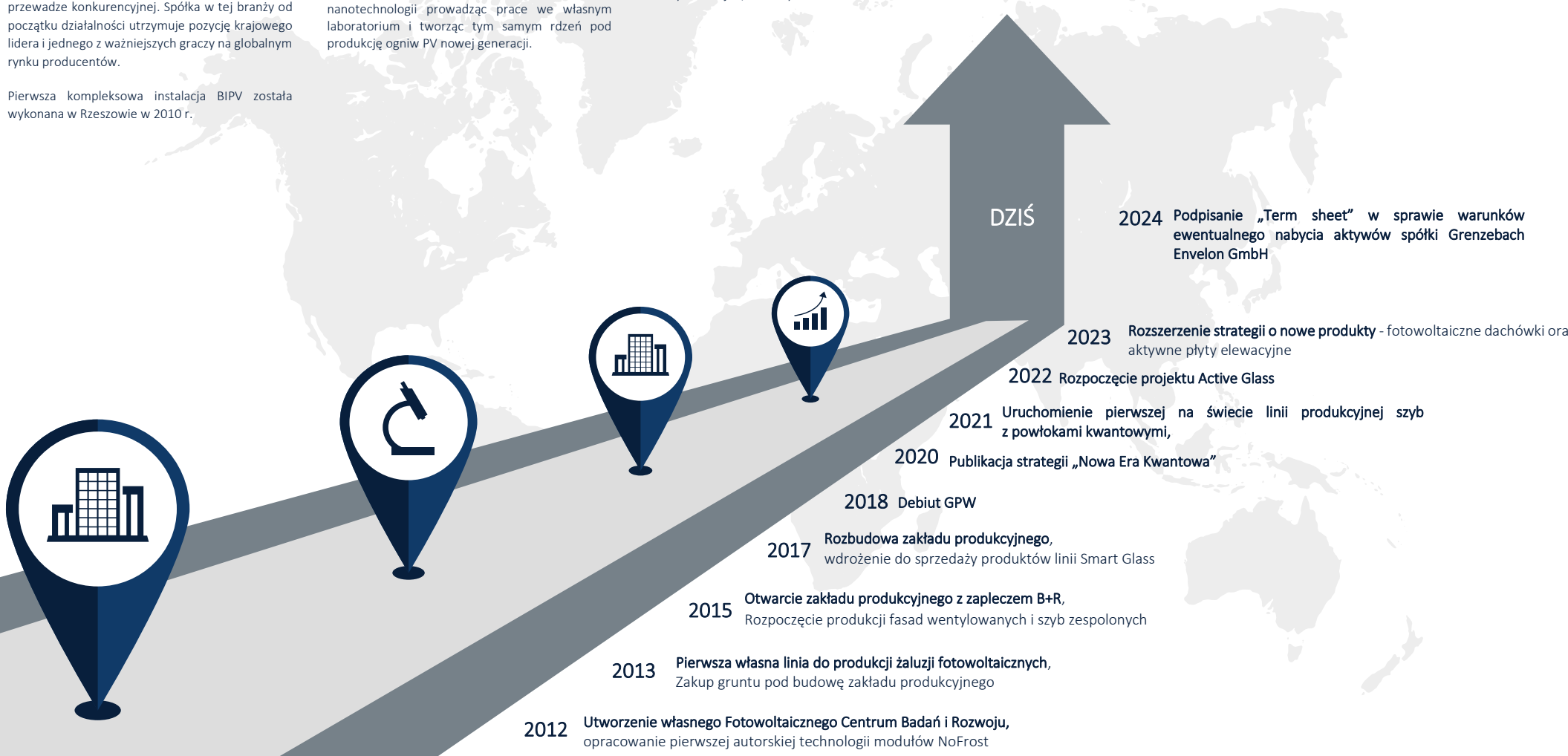
Pierwsza kompleksowa instalacja BIPV została wykonana w Rzeszowie w 2010 r.

Rodzaj prowadzonej przez ML System działalności, ciągły postęp technologiczny, konieczność utrzymania wysokiego poziomu świadczonych usług oraz konsekwentne budowanie przewagi konkurencyjnej zainicjowały kierunek rozwoju oparty o samodzielne prowadzenie prac B+R oraz wdrażanie do produkcji własnych, wysoko innowacyjnych rozwiązań. Od 2012 roku Spółka rozpoczęła zdobywanie kompetencji w zakresie nanotechnologii prowadząc prace we własnym laboratorium i tworząc tym samym rdzeń pod produkcję ogniw PV nowej generacji.

Spółka w 2018 r. zrealizowała pierwszą zagraniczną inwestycję BIPV w Szwajcarii i tym samym rozpoczęła ekspansję zagraniczną. Produkty Spółki spotykają się z dużym zainteresowaniem w krajach Skandynawii i Beneluksu. W ciągu zaledwie 4 lat ML System dostarcza swoje rozwiązania do 26 krajów i nieustannie zdobywa kolejne, nowe rynki.

## Nowa Era Kwantowa

W 2020 roku ML System publikuje strategię rozwoju pn. „Nowa Era Kwantowa” zakładającą konsekwentny rozwój Spółki oparty o dotychczasowe produkty i rynki zbytu z obszaru BIPV i PV. W 2023 roku Spółka rozszerza przyjętą strategię o innowacyjne produkty, fotowoltaiczną dachówkę oraz fotowoltaiczne płyty elewacyjne. Proponowane przez ML System dachówki fotowoltaiczne dopasowane są kształtem, barwą, wymiarami oraz sposobem montażu ze standardowymi rozwiązaniami dachówek ceramicznych dostępnych w Europie. Rynkiem docelowym dla nowych produktów będą m.in. Klienci Indywidualni, Klienci Instytucjonalni czy również Właściciele budynków zabytkowych.



# KLUCZOWE CZYNNIKI WZROSTU

## ZEWNĘTRZNE



### Zeroemisyjna gospodarka do 2050r.– ambitne cele ograniczania CO2 w ramach programów UE i Krajowych

Do 2050 r. ponad 80% energii elektrycznej będzie pochodzić ze źródeł odnawialnych i będzie stanowić połowę końcowego zapotrzebowania na energię w UE. Aby sprostać temu rosnącemu popytowi, produkcja OZE wzrośnie nawet o 2,5 raza powyżej obecnych poziomów, by osiągnąć zeroemisyjność.



### Dynamiczny wzrost globalnego rynku szkła architektonicznego

Prognozy dla przemysłu szklarskiego na najbliższe lata:

- W 2030 roku światowa wartość szkła płaskiego ma wynieść 400 mld dolarów
- Wzrost produkcji szkła dla branży motoryzacyjnej do roku 2027 – 11 mld dolarów

Źródło: <https://www.statista.com/statistics/1132697/flat-glass-market-value-worldwide/#statisticContainer>  
<https://www.statista.com/statistics/1042227/automotive-glass-market-revenue-worldwide/>



### Zmiana polityki względem zielonej energii w USA

Wprowadzone nowe rozporządzenia dotyczące m.in. ochrony środowiska pozwolą USA na wejście na płaszczyznę grona światowych liderów czystej energii i transformację w kierunku zielonej gospodarki, co otwiera szerokie możliwości współpracy w zakresie odnawialnych źródeł energii.

Źródło: <https://globenergia.pl/usa-przeznaczycy-300-ml-dolarow-na-pobudzenie-inwestycji-w-oze-jaki-udzial-oze-chca-uzyskac-amerykanie/>



### Wymogi UE związane z elektromobilnością

się powierzchni produkcyjnej, laboratoryjnej, biurowej i magazynowej (aktualnie 25 tys. m<sup>2</sup>, końcem 2023 roku 45 tys. m<sup>2</sup>).



### Rosnący udział Polski w produkcji stolarki okiennej w Europie

Producenci stolarki są dla Spółki istotnym odbiorcą w obszarze BIPV, a docelowo w przyszłości również specjalistycznych szyb z powłoką kwantową. Dynamicznie rosnący w ostatnich latach eksport stolarki budowlanej wywindował naszych producentów na czołowe pozycje w europejskim rankingu przedsiębiorstw tej branży.

Źródło: <https://poid.eu/rynek-stolarki-okiennej-i-drzwiowej-w-polsce-wielkosc-i-prognozy-rynku-2023-2027/>



### Nowa Dyrektywa Budynkowa Unii Europejskiej (przyjęta 12.03.2024 r przez PE)

Nowe budynki zajmowane przez władze publiczne lub będące ich własnością powinny być zeroemisyjne od 2028 roku. W przypadku budynków mieszkalnych państwa członkowskie będą musiały wprowadzić środki, które mają doprowadzić do zmniejszenia średniego zużycia energii pierwotnej o co najmniej 16 proc. do 2030 roku i co najmniej 20–22 proc. do 2035 roku. Wszystkie państwa członkowskie muszą przyjąć środki, które przyczynią się do dekarbonizacji systemów grzewczych i wycofywania paliw kopalnych w ogrzewaniu i chłodzeniu. Do 2040 roku należy całkowicie wycofać kotły na paliwa kopalne. Od 2025 roku nie będzie można dotować niezależnych kotłów na paliwa kopalne.



### Europejski Zielony Ład/ Fala Renowacji Europy / Długoterminowa Strategia Renowacji Budynków

Przekształcenie Unii Europejskiej w nowoczesną, zasobooszczędną i konkurencyjną gospodarkę, która do 2050 r. osiągnie neutralność klimatyczną. W osiągnięciu tego celu pomóc ma m.in. „fala renowacji” w sektorze budowlanym, która zakłada renowację 35 mln nieefektywnych energetycznie budynków do 2030 r.

Źródło: <https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/repowereu-affordable-secure-and-sustainable->



### Dynamiczny wzrost globalnego rynku BIPV

Globalny rynek fotowoltaiki zintegrowanej z budynkami został wyceniony na 16,62 mld USD w 2021 r. i oczekuje się, że w latach 2022-2030 będzie rósł w tempie skumulowanej rocznej stopy wzrostu (CAGR) wynoszącej 20,5%. Szybki wzrost mocy instalacji fotowoltaicznych (PV) różnych krajów.

Źródło: <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/building-integrated-photovoltaics-bipv-market>



### Plany Niemiec w kierunku rozwoju OZE

Uniezależnienie od dostaw energii ze źródeł kopalnych, wzrost udziału OZE w produkcji energii elektrycznej do 2035r. 200 mld EUR planowanych wydatków w perspektywie najbliższych 4 lat na projekty związane z ochroną klimatu i budowaniem bezpieczeństwa energetycznego – w tym na rozwój technologii wodorowych i budowę infrastruktury ładowania pojazdów elektrycznych.

Źródło: <https://www.bundesregierung.de/breg-de/schwerpunkte/klimaschutz/amendment-of-the-renewables-act-2060448>



# KLUCZOWE CZYNNIKI WZROSTU

## WEWNĘTRZNE



### Wdrożenie nowego produktu/ Uzyskanie dofinansowania na budowę linii produkcyjnej

Fotowoltaiczna dachówka stanowi przełom w technologii pokryć dachowych. Nowe rozwiązanie to połączenie wytrzymałości tradycyjnych dachówek z funkcjonalnością produkcji energii słonecznej i poprawą termoizolacyjności. Specjalnie opracowana technologia produkcji pozwala na precyzyjne odwzorowanie istniejącej kolorystyki, a to daje możliwość instalacji dachówki na wielu budynkach, również tych zabytkowych



### Know how / innowacyjność/ kapitał ludzki

Dynamiczny rozwój Spółki oparty jest na innowacyjnych, skutecznie komercjalizowanych projektach B+R. Spółka z sukcesem rozwija unikatowe produkty oparte na autorskich technologiach.



### Profesjonalna struktura organizacyjna

Posiadanie wykwalifikowanej w różnych dziedzinach techniki i nauki kadry pracowniczej, a także dzięki zaawansowanemu zapleczu technologicznemu i produkcyjnemu spółka posiada znaczną autonomię w realizacji projektów, co uniezależnia ją od delegowania zleceń podmiotom zewnętrznym.



### Powiększenie powierzchni użytkowej Spółki

Wzrost potencjału rozwojowego Spółki widoczny jest również w zakresie zwiększającej się powierzchni produkcyjnej, laboratoryjnej, biurowej i magazynowej (wzrost powierzchni z 20 tys. do 40 tys. m<sup>2</sup>).



### Przewaga konkurencyjna i strategiczne partnerstwa z liderami branż w zakresie komercjalizacji nowych produktów Spółki

ML System wchodzi w partnerstwa z liderami branż, celem uzyskania efektów skali, przewagi konkurencyjnej i umożliwienia masowej sprzedaży.



### Własne Fotowoltaiczne Centrum Badawczo-Rozwojowe (FCBiR)

Spółka posiada Fotowoltaiczne Centrum Badawczo-Rozwojowe (FCBiR) utworzone w 2012 roku, które dysponuje światowej klasy, unikatowym sprzętem laboratoryjnym



### Wybudowanie linii produkcyjnej w ramach rozszerzenia strategii rozwoju

Fotowoltaiczna dachówka i fotowoltaiczne płyty elewacyjne to nowe rozwiązania łączące wytrzymałości tradycyjnych materiałów budowlanych z funkcjonalnością produkcji energii słonecznej i poprawą termoizolacyjności. Specjalnie opracowana technologia produkcji pozwala na precyzyjne odwzorowanie istniejącej kolorystyki, a to daje możliwość instalacji na wielu budynkach, również tych zabytkowych



### Customizacja produktów i usług

Spółka w swoich działaniach dąży do sprostania najwyższym standardom świadczonym produktów i usług, dzięki personalizacji rozwiązań dostosowanych do wymagań odbiorcy końcowego. W tym celu stale monitoruje oczekiwania rynkowe i na bieżąco reaguje na zmieniające się trendy.



### Wdrożenie i rozwój produktów „Nowej ery kwantowej”

ML System dąży do osiągnięcia pozycji pioniera i globalnego dostawcy produktów bazujących na technologii powłok kwantowych dla szkła dedykowanego obiektom architektonicznym i sektorowi automotive.

## SPIS TREŚCI

<b>1. GRUPA KAPITAŁOWA ML SYSTEM S.A.</b> .....	<b>8</b>
1.1. Podstawowe informacje o działalności Grupy Kapitałowej ML System S.A.	8
1.2. Struktura Grupy Kapitałowej ML System S.A.	10
1.3. Obszary działalności Grupy	13
1.4. Akcjonariat	24
1.5. Realizowane projekty inwestycyjne	26
1.6. Realizowane projekty B+R	28
1.7. Zatrudnienie	31
1.8. Inne informacje	32
<b>2. PODSUMOWANIE DZIAŁALNOŚCI GRUPY KAPITAŁOWEJ ML SYSTEM W I PÓŁROCZU 2024 ROKU (WRAZ Z OPISEM ISTOTNYCH DOKONAŃ LUB NIEPOWODZEŃ EMITENTA)</b> .....	<b>33</b>
2.1. Istotne zdarzenia w okresie sprawozdawczym	33
2.1.1. Istotne umowy	33
2.1.2. Wybrane realizowane kontrakty handlowe	34
2.1.3. Wybrane zrealizowane kontrakty handlowe	36
2.1.4. Zdarzenia związane z realizacją planów rozwojowych Grupy	38
2.1.5. Zrealizowane projekty B+R i inwestycyjne	39
POSZERZENIE POTENCJAŁU PRODUKCYJNEGO	39
2.1.6. Otrzymane nagrody i wyróżnienia	40
2.2. Istotne zdarzenia po dniu bilansowym	40
2.3. Czynniki i zdarzenia, w tym o nietypowym charakterze, mające istotny wpływ na skrócone sprawozdanie finansowe	41
2.4. Omówienie wybranych danych finansowych GK ML System S.A.	41
2.5 Alternatywny Pomiar Wyników (APM)	49
2.6 Stanowisko Zarządu odnośnie możliwości zrealizowania wcześniej publikowanych prognoz wyników na dany rok	49
2.7. Czynniki, które będą miały wpływ na wyniki w II półroczu 2024 oraz w kolejnych okresach	50
2.8. Istotne postępowania toczące się przed sądem, organem właściwym dla postępowania arbitrażowego lub organem administracji publicznej	50
2.9. Zagrożenia i ryzyka	50
2.10. Inne istotne informacje	54
<b>SPIS TABEL, WYKRESÓW, RYSUNKÓW</b> .....	<b>55</b>
<b>OŚWIADCZENIE ZARZĄDU</b> .....	<b>57</b>

## 1. GRUPA KAPITAŁOWA ML SYSTEM S.A.

### 1.1. Podstawowe informacje o działalności Grupy Kapitałowej ML System S.A.

Grupa ML System S.A. to polska grupa kapitałowa, której jednostka dominująca – ML System S.A. jest spółką technologiczną posiadającą własny zakład produkcyjny oraz silne zaplecze B+R wyposażone w światowej klasy sprzęt laboratoryjny. W branży odnawialnych źródeł energii działa od ponad 17 lat. Posiada 19 przyznanych już patentów, a 7 kolejnych zgłoszeń oczekuje na weryfikację. Spółka specjalizuje się w tworzeniu, projektowaniu i produkowaniu tradycyjnych oraz innowacyjnych systemów opartych na technologii systemów fotowoltaicznych (PV), w tym zintegrowanych z budynkami (BIPV), służących do generowania energii elektrycznej z nasłonecznienia z szerokim zastosowaniem m.in. w branży budowlanej i automotive. Grupa ML System jest zarówno twórcą i producentem (jednostka dominująca ML System S.A.), jak i dystrybutorem oferowanych rozwiązań (spółki zależne – ML System + sp. z o.o., ML Nordic AS, ML System INC., ML Genetic).

Działalność Grupy Kapitałowej ML System idealnie wpisuje się w trendy i oczekiwania rynku fotowoltaiki w Polsce i na świecie, który z uwagi na wzrost cen energii przy jednoczesnym spadku kosztów technologii PV, a więc względnie szybkim zwrocie poniesionych nakładów, odnotowuje dynamiczny wzrost. ML System jest liderem w swojej branży na rynku polskim. Co więcej, zgodnie z raportem **Building-Integrated Photovoltaic Skylight Market Size and Projection 2023-2030**, należy do grona kluczowych producentów BIPV na świecie.

ML System rozwija przełomowe technologie, które są idealną odpowiedzią na aktualne potrzeby przyspieszonego procesu transformacji energetycznej - przejścia z konwencjonalnych na odnawialne źródła energii. Produkty oferowane przez ML System znajdują zastosowanie zarówno w klasycznych dachowych i gruntowych instalacjach fotowoltaicznych oraz w zrównoważonym budownictwie, transporcie morskim oraz branży automotive. Wyposażenie parku maszynowego oraz zdobyte na przełomie kilkunastu lat kompetencje pozwalają ML System na prowadzenie specjalistycznej, zaawansowanej obróbki szkła, w tym szkła hartowanego, zespolonego i drukowanego. W grudniu 2021 r. Spółka uruchomiła pierwszą na świecie linię produkcyjną transparentnych szyb z powłoką kwantową generujących energię elektryczną ze słońca. Wydarzenie to nazwane „kwantową rewolucją w światowym budownictwie” było jednym z elementów ogłoszonej przez ML System strategii

„nowej ery kwantowej”, otwierającej nowe możliwości i funkcje zastosowania szkła w branży BIPV i automotive.

W maju 2023r. Spółka rozszerzyła strategię o nowe produkty - dachówkę fotowoltaiczną oraz fotowoltaiczne płyty elewacyjne. ML System otrzymał dofinansowanie od Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości w ramach Programu Operacyjnego Polska Wschodnia 2014-2020 na „Zintegrowany, aktywny system pokryć dachowych Active Tile”.

ML System w odróżnieniu od konkurencji zajmuje się produkcją elementów BIPV wraz z gotowymi systemami mocowań (fasady wentylowane i żaluzje). Najważniejszym wyróżnikiem oferty produktowej jest możliwość customizacji – dostosowania proponowanych rozwiązań do dowolnej wizji architektonicznej i indywidualnych wymagań odbiorcy. ML System oferuje również możliwość implementacji autorskiego, zintegrowanego systemu zarządzania budynkami pozwalającego na efektywne i oszczędne zarządzanie obiektem z jednego miejsca oraz stałą kontrolę parametrów pracy, produkcji i zużycia energii wszystkich instalacji zaimplementowanych z danym obiekcie.

Od początku działalności (2007r.) do końca czerwca 2024 roku wydatki inwestycyjne ML System osiągnęły poziom 396 mln PLN, wydatki na B+R 123 mln PLN. Na koniec okresu sprawozdawczego Grupa na podstawie umowy o pracę zatrudniła 335 osób, wobec 360 osób na dzień 30.06.2023. Pracownikami Grupy są przede wszystkim absolwenci wiodących uczelni technicznych w kraju i za granicą, będący specjalistami z zakresu automatyki, inżynierii materiałowej, fizyki, fizyki kwantowej, elektroniki, optoelektroniki, informatyki, chemii.

Spółka dominująca Grupy prowadzi pionierskie badania na potrzeby rozwoju własnych, innowacyjnych produktów, jak i badania zleczone. Aktualne projekty badawczo rozwojowe skupiają się nad połączeniem tradycyjnych ogniw krzemowych z powłokami kwantowymi czego efektem ma być wysokowydajne ogniwo tandemowe, wdrożenie do masowej produkcji elektrolizera wodoru pracującego w oparciu o energię wytworzoną z instalacji fotowoltaicznej, udoskonalanie parametrów technicznych produktów nowej ery kwantowej (szyb z powłokami kwantowymi) oraz wykorzystanie posiadanych przez Spółkę konkurencyjnych kompetencji w zakresie nanotechnologii w nowych obszarach : diagnostyce medycznej i w branży militarnej.

Grupa ML System pracuje nad zwiększeniem udziału na rynku krajowym i eksportowym, jest obecna na wielu rynkach europejskich, a także w Australii czy Ameryce Północnej. W najbliższej przyszłości zamierza jeszcze mocniej zaakcentować swoją obecność poza granicami Polski, aby docelowo w swojej branży zostać jedną z najbardziej globalnie rozpoznawalnych marek. Produkty ML System cieszą się szczególnym zainteresowaniem wśród partnerów ze Skandynawii czy krajów Beneluksu, gdzie świadomość ekologiczna oraz



wiedza w zakresie korzyści ekonomicznych wynikających z zastosowania rozwiązań fotowoltaicznych są relatywnie największe.

W 2020 r. ML System S.A. podpisała umowy o strategicznej współpracy z Guardian Glass - globalnym liderem w branży szkła budowlanego - na mocy której produkty Spółki są oferowane w sieci sprzedaży partnera na całym świecie. W tym samym roku Spółka nawiązała również strategiczną współpracę z Pilkington Automotive Poland, aby w roku 2021 rozszerzyć zakres tej współpracy o kolejną umowę ze spółkami Pilkington IGP oraz Pilkington Polska w przedmiocie wspólnej koordynacji sprzedaży produktów szklanych wykorzystujących powłoki kwantowe, technologię BIPV, a także produktów linii ML Glass. Współpraca obejmuje projekty realizowane na terytorium całej Europy.

Głównymi odbiorcami produktów ML System są firmy koncentrujące działalność w obszarze fotowoltaiki zintegrowanej z budynkami BIPV, producenci stolarki otworowej i fasadowej, firmy specjalizujące się w zespalananiu szkła i produkcji okien dla szeroko pojętej branży automotive oraz sektor energetyki zawodowej. Klientami Spółki są również generalni wykonawcy, hurtownie elektryczne, deweloperzy, producenci systemów aluminiowych oraz podmioty publiczne i prywatne.



Rysunek 1. Rynki na których obecna jest grupa ML System

## 1.2. Struktura Grupy Kapitałowej ML System S.A.

Tabela 1. Podstawowe dane o ML System S.A.

Nazwa	ML SYSTEM SPÓŁKA AKCYJNA
Forma prawna	Spółka akcyjna
Siedziba	Zaczerwie 190 G, 36-062 Zaczerwie
Numer telefonu	+ 48 17 77 88 266
Numer faksu	+48 17 85 35 877
Adres poczty elektronicznej	biuro@mlsystem.pl
Adres strony internetowej	<a href="http://www.mlsystem.pl">www.mlsystem.pl</a>
Organ rejestrowy	Sąd Rejonowy w Rzeszowie, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
Numer w Krajowym Rejestrze Sądowym	0000565236
NIP	5170204997
REGON	180206288
Wysokość kapitału zakładowego w PLN	7 381 091,00

ML System S.A., jako twórca know-how, pełni w Grupie rolę jednostki dominującej, producenta i dostawcy. Spółki zależne wchodzące w skład Grupy Kapitałowej ML System S.A. pełnią rolę wspomagającą w zakresie dystrybucji produktów i technologii ML System S.A. na rynkach zagranicznych oraz krajowym rynku detalicznym i hurtowym.

Tabela 2. Podstawowe dane o ML System + Sp. z o.o.

Nazwa	ML SYSTEM + SP. Z O.O.
Forma prawna	Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
Siedziba	Zaczerwie 190 G, 36-062 Zaczerwie
Podstawowy przedmiot działalności	4329Z – Wykonywanie pozostałych instalacji budowlanych
Organ prowadzący rejestr	Sąd Rejonowy w Rzeszowie XII Wydział Krajowego Rejestru Sądowego
Numer w Krajowym Rejestrze Sądowym	0000471680
NIP	5170363419
REGON	181004641
Wysokość kapitału zakładowego	100 000,00 PLN
Struktura udziałów ML System S.A.	100%

Spółka ML System + Sp. z o.o. świadczy usługi sprzedaży i dystrybucji produktów ML System S.A., sprzedaży gotowych instalacji fotowoltaicznych oraz montażu instalacji PV i BIPV.

Spółka **ML System S.A.** (dalej również: „jednostka dominująca”, „Emitent” lub „Spółka”) jest podmiotem dominującym w Grupie Kapitałowej ML System S.A. (dalej również „Grupa”). Na dzień 30.06.2024 r. ML System S.A. posiada bezpośrednio (i pośrednio) 100% udziałów w kapitale spółek: ML System + Sp. z o.o., ML Genetic Sp. z o.o., ML Nordic AS, ML System Inc., PhotonRoof P.S.A oraz Photonwall sp. z o.o. Wyniki spółek objęte są konsolidacją metodą pełną (dalej: „spółki zależne”).

Jednym z celów strategicznych Grupy jest ekspansja na rynki zagraniczne, w tym Europy, Australii oraz Stanów Zjednoczonych. W związku z tym, w odpowiedzi na zmianę trendu względem zielonej energii w USA (raport przygotowany przez Departament Energii USA, w którym stwierdzono, że energia słoneczna może generować do 45% dostaw energii elektrycznej w USA do 2050 roku - obecnie jest to mniej niż 4 %), w IV kwartale 2021 roku w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej (stan Delaware) została zawiązana spółka **ML System Inc.**, która na dzień sporządzenia niniejszego sprawozdania jest na etapie organizacji. Na dzień 30.06.2024 spółka została objęta konsolidacją.

Zawiązana w roku 2022 Spółka **ML Nordic AS** z siedzibą w Norwegii (Drammen). Ma na celu wzmocnienie działalności handlowej ML System w Skandynawii i jest konsekwentną realizacją polityki wzrostu eksportu. Rolą spółki jest pozyskiwanie i obsługa klientów na tamtejszym rynku oraz aktywna promocja rozwiązań oferowanych przez ML System S.A.

W dniu 17.11.2023 roku została zarejestrowana nowa Spółka - **MLS SPV1** Prosta Spółka Akcyjna z siedzibą w Zaczerniu 190G, wpisaną do Krajowego Rejestru Sądowego Przedsiębiorców Krajowych prowadzonego przez Sąd Rejonowy w Rzeszowie, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem 0001070029. Spółka posiada numer statystyczny REGON 526979867. Spółka figuruje pod numerem identyfikacji podatkowej 5170441473. Celem założenia Spółki jest prowadzenie sprzedaży fotowoltaicznej dachówki ceramicznej. Spółka zmieniła nazwę na **PhotonRoof Prosta Spółka Akcyjna**, która została ujawniona w KRS w dniu 19.06.2024 roku.

Po dniu bilansowym w dniu 03.07.2024 roku została zarejestrowana nowa Spółka – **Photonwall spółka z ograniczoną odpowiedzialnością** z siedzibą w Zaczerniu 190G, wpisaną do Krajowego Rejestru Sądowego Przedsiębiorców Krajowych prowadzonego przez Sąd Rejonowy w Rzeszowie, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem 0001113961. Spółka posiada numer statystyczny REGON 529052728. Spółka figuruje pod numerem identyfikacji podatkowej 5170449167. Celem założenia Spółki jest sprzedaż fotowoltaicznych płyt elewacyjnych PhotonWall.

Na dzień publikacji niniejszego sprawozdania struktura Grupy przedstawia się następująco:

Rysunek 2 Graficzna prezentacja Grupy Kapitałowej ML System S.A.



ML System S.A., jako twórca know-how, pełni w Grupie rolę jednostki dominującej, producenta i dostawcy. Spółki zależne wchodzące w skład Grupy Kapitałowej ML System S.A. pełnią rolę wspomagającą w zakresie dystrybucji produktów i technologii ML System S.A. na rynkach zagranicznych oraz krajowym rynku detalicznym i hurtowym.

**Spółka ML System S.A na dzień bilansowy posiada bezpośrednio i pośrednio 100% udziałów w kapitale spółek zależnych.**



Dystrybucja produktów ML System na polskim i globalnym rynku PV,



Dystrybucja rozwiązań ML System w krajach skandynawskich



Badania w zakresie wykorzystania fizyki kwantowej w diagnostyce



Dystrybucja rozwiązań ML System w U.S.A



Sprzedaż fotowoltaicznej dachówki ceramicznej



Sprzedaż fotowoltaicznych płyt elewacyjnych

### 1.3. Obszary działalności Grupy

Grupa ML System posiada szeroką ofertę produktową i usługową, dostosowaną do wielu zróżnicowanych segmentów klientów i kanałów dystrybucyjnych.

ML System produkuje i wdraża nowoczesne rozwiązania BIPV (Building Integrated Photovoltaics), które polegają na zastępowaniu tradycyjnych materiałów budowlanych elementami fotowoltaicznymi posiadającymi odpowiednie właściwości konstrukcyjne, izolacyjne i estetyczne. Budynki zasilane zieloną energią to wymierne korzyści finansowe oraz znaczący krok w kierunku ochrony środowiska. Grupa jest liderem na rynku polskim i jednym z kluczowych na rynku globalnym producentów BIPV wraz z systemami mocowań. Od grudnia 2021 roku ML System produkuje nowatorskie szyby z powłoką kwantową.

W ofercie Grupy obok rozwiązań BIPV, znajduje się także fotowoltaika klasyczna oraz inteligentne rozwiązania Smart City, linia produktowa ML Glass, specjalistyczna obróbka i produkcja szkła. Ponadto ML System dysponuje wysoce wyspecjalizowanym i nowoczesnie wyposażonym zapleczem badawczo-laboratoryjnym, świadczącym również usługi komercyjne.

#### W efekcie wieloletnich badań w zakresie nanotechnologii Spółka rozwinęła:

- obszar badań wykorzystania fizyki kwantowej w diagnostyce medycznej, czego efektem jest zaprezentowane w 2021 roku urządzenie Covid Detector,
- wykorzystanie procesu wzrostu warstw atomowych i elektrolizy do produkcji wodoru, czego efektem jest prototyp elektrolizera zaprezentowany w maju 2022 roku
- uruchomienie linii produkcyjnej transparentnych szyb z powłokami kwantowymi generujących energię elektryczną.
- obszar fotowoltaiki zintegrowanej z budynkami, którego efektem są fotowoltaiczne dachówki, płyty elewacyjne, żaluzje fotowoltaiczne oraz fasady wentylowane

Doświadczenie Grupy pozwala na projektowanie indywidualnych i innowacyjnych rozwiązań, dopasowanych do wizji architektonicznych i zapotrzebowania odbiorcy, dzięki czemu produkty ML System znajdują zastosowanie, zarówno w obszarach budownictwa (istniejące i nowe budynki), energetyki zawodowej, branży automotive, branży militarnej czy medycznej.

Produkty i usługi oferowane przez Grupę można połączyć w następujące obszary:

- **KONTRAKTY:** Podstawowy profil tej działalności to realizacja kontraktów (w tym robót budowlanych) w zakresie prac inżynierskich, instalacji elektrycznych, instalacji niskoprądowych, automatyki budynkowej, automatyki przemysłowej, programowania sterowników. Do segmentu wlicza się również usługi inżynierskie i działalność handlową, a także sprzedaż produktów i usług bez komponentów PV.
- **FOTOWOLTAIKA:** Podstawowy profil tej działalności to produkcja modułów fotowoltaicznych, sprzedaż modułów i kompletnych systemów, prace montażowe i instalacyjne, wykonawstwo przedsięwzięć instalacyjnych, projektowanie i wdrażanie systemów fotowoltaicznych zintegrowanych z budynkami **BIPV**, sprzedaż i/lub montaż klasycznych systemów fotowoltaicznych **PV** (w tym zarówno usługi montażu dla prosumenta jak i sprzedaż do hurtowni elektrycznych oraz sektora MŚP), zrównoważone rozwiązania dla miast i małej architektury z wykorzystaniem rozwiązań PV - **Smart City**.
- **PRODUKTY NOWEJ ERY KWANTOWEJ I SZKŁO POWŁOKOWE:** Podstawowy profil tej działalności to produkcja i sprzedaż szkła z powłokami kwantowymi i innymi powłokami oraz zaawansowane technologie obróbki i zastosowania szkła.
- **DZIAŁALNOŚĆ B+R:** Profil działalności w tym segmencie to usługi badawcze świadczone na rzecz podmiotów zewnętrznych, a także na potrzeby Spółki. Sprzedaż specjalistycznych usług badawczych realizowanych przez Fotowoltaiczne Centrum Badawczo – Rozwojowe (badania środowiskowe i wytrzymałościowe, badania topografii powierzchni, badania mikroskopii optycznej i analizy frakcji, badania mechaniczne, preparatyka próbek do badań, badania spektroskopowe / składu chemicznego, usługi dodatkowe: dron, termowizja, skanowanie 3D) oraz sprzedaż innowacyjnych produktów będących wynikiem realizacji prac B+R dla klienta.
- **NIE PRZYPISANE:** Pozostała działalność nie ujęta powyżej, w tym m.in. **inteligentne systemy zarządzania energią, rozwiązania antycovidowe**, zaawansowane technologie obróbki i zastosowania **szkła**.

## BIPV - FOTOWOLTAIKA ZINTEGROWANA Z BUDOWNICTWEM

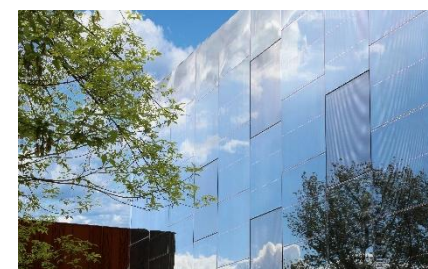
### SEGMENT: FOTOWOLTAIKA

**BIPV (ang. Building Integrated Photovoltaics)** to rozwiązania fotowoltaiczne zintegrowane bezpośrednio z budynkami. Stanowią alternatywę dla standardowych materiałów budowlanych, które wykorzystuje się w pokryciach dachowych czy też elewacjach. Stosując BIPV nie dochodzi do zmian funkcji czy też parametrów materiału takich jak: izolacyjność termiczna, akustyczna, energetyczna czy szczelność na wodę opadową. Są one projektowane wieloetapowo i produkowane zgodnie z potrzebami wynikającymi z projektu danego budynku. Produkty, które znajdują się w tym segmencie to:

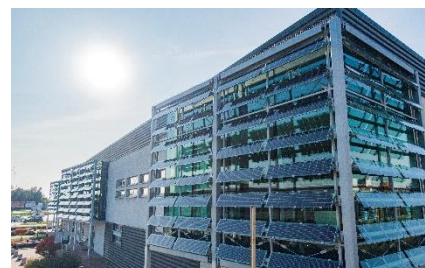
1. **Fotowoltaiczne fasady wentylowane** – energooszczędne i estetyczne rozwiązanie generujące energię, stosowane zarówno w nowym budownictwie, jak i przy termomodernizacji istniejących budynków. Stanowią substytut dla elewacji wykonanych z płyt kompozytowych, aluminium, czy kamienia. Obniżają ryzyko kondensacji pary wodnej i poprawiają parametry cieplne budynku.
2. **Fotowoltaiczne fasady słupowo-ryglowe** - stanowią architektoniczne ściany osłonowe, które dzięki swojej lekkiej konstrukcji, dobrej izolacji termicznej i przepuszczalności znajdują zastosowanie, jako okładziny zewnętrzne budynków. Chronią przed czynnikami atmosferycznymi i nadają obiektowi dodatkowych aspektów architektonicznych, i estetycznych.
3. **Fotowoltaiczne żaluzje ML LAMELA** – systemy stałych i ruchomych lameli stanowią alternatywę dla standardowych żaluzji aluminiowych, poprawia wygląd zewnętrzny budynku, zapobiegają przegrzewaniu pomieszczeń przy jednoczesnym generowaniu energii. Spółka ML System jest największym na świecie dostawcą i producentem żaluzji fotowoltaicznych.
4. **Fotowoltaiczne szyby zespolone** – 1-, 2- i 3-komorowe zestawy szklone stosowane są jako wypełnienie fasady słupowo-ryglowej lub świetlików szklanych, zapewniają odpowiednią izolacyjność cieplną. Zastosowanie na szkle odpowiedniego rodzaju powłok niskoemisyjnych zapewnia odpowiednią izolacyjność cieplną.
5. **Świetliki fotowoltaiczne** – świetliki umieszczone w przeszkleniach dachowych budynków, zapewniają doświetlenie wnętrz pomieszczeń, wysoką termoizolacyjność, a także posiadają funkcję samoodczyszczenia. Zastosowanie ich w konstrukcji szyb fotowoltaicznych umożliwia wykorzystanie świetlików do produkcji energii elektrycznej dla budynku.



Fot. 6 Fasada wentylowana



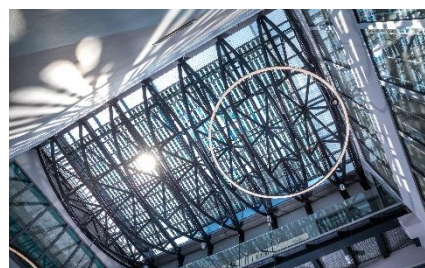
Fot. 6 Fasada słupowo-ryglowa



Fot. 6 Żaluzje fotowoltaiczne



Fot. 6 Dachówka fotowoltaiczna



Fot. 6 Świetlik fotowoltaiczny



Fot. 6 Fotowoltaiczne panele elewacyjne



## SEGMENT: FOTOWOLTAIKA

### SMART CITY – ROZWIĄZANIA DLA ZRÓWNOWAŻONYCH MIAST

Zgodnie z działaniami podejmowanymi w duchu idei zrównoważonego rozwoju oraz z myślą o zwiększeniu użyteczności obiektów architektury miejskiej, Spółka wydzieliła grupę produktów architektury miejskiej mających na celu produkcję energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii wraz z możliwością ich personalizacji. Wyposażone w szerokie funkcjonalności takie jak wyświetlacze zmiennej treści, zautomatyzowane oświetlenie, pełne zdalne zarządzanie obiektem, podgrzewanie, defibrylator AED stają się przyjaznymi obiektami użyteczności publicznej.

Do segmentu zostały wydzielone produkty :

1. **Smart Bus Stop** – wiata przystankowa z możliwością produkcji energii elektrycznej z modułów fotowoltaicznych, niezależna energetycznie lub podpięta do sieci energetycznej. Może być wyposażona w dodatkowe funkcjonalności: grzanie, chłodzenie, monitoring, sieć Wi-Fi, inteligentne oświetlenie, czujnik smogu, ładowarkę urządzeń mobilnych, pętlę indukcyjną dla niesłyszących, defibrylator AED czy wyświetlacze zmiennej treści.
2. **Smart Pylon** – pylon przystankowy z możliwością produkcji energii elektrycznej z modułów fotowoltaicznych, niezależna energetycznie lub podpięta do sieci energetycznej. Może być wyposażona w dodatkowe funkcjonalności: monitoring, sieć Wi-Fi, inteligentne oświetlenie, czujnik smogu, ładowarkę urządzeń mobilnych, pętlę indukcyjną dla niesłyszących czy wyświetlacze zmiennej treści.
3. **Smart Light** – inteligentne oświetlenie z możliwością produkcji energii elektrycznej z modułów fotowoltaicznych, wyposażone w czujniki zmierzchu, obecności, ruchu, monitoring czy czujniki smogu.
4. **Smart Bench** – inteligentna ławka z możliwością produkcji energii elektrycznej z modułów fotowoltaicznych, niezależna energetycznie lub podpięta do sieci energetycznej. Może być wyposażona w dodatkowe funkcjonalności: grzanie, Wi-Fi, inteligentne oświetlenie, czujniki smogu, ładowarki urządzeń mobilnych.
5. **Fotowoltaiczne Carporty/Pergole** - Zadaszenia Parkingowe – dwu- lub więcej stanowiskowe z możliwością produkcji energii elektrycznej z modułów fotowoltaicznych, niezależne energetycznie lub podpięte do sieci energetycznej, Mogą być wyposażone w: monitoring, inteligentne oświetlenie, czujniki smogu, ładowarki pojazdów mobilnych.



Fot. 12 Smart Bus Stop



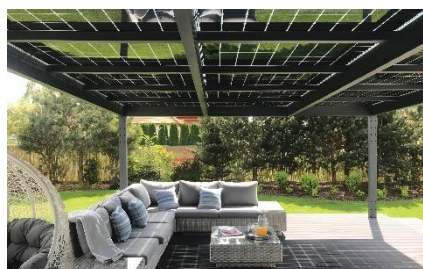
Fot. 12 Smart Pylon



Fot. 12 Smart Light



Fot. 12 Smart Bench



Fot. 12 Fotowoltaiczna pergola



Fot. 12 Fotowoltaiczny carport

## SEGMENT: FOTOWOLTAIKA

### FOTOWOLTAIKA KLASYCZNA

Fotowoltaika klasyczna opiera się na modułach zabudowanych w ramę aluminiową, oferowanych w różnych rozmiarach. Instalacje fotowoltaiczne stanowią atrakcyjną alternatywę dla tradycyjnych (emisyjnych) źródeł energii. Umożliwiają efektywną produkcję darmowej energii ze słońca, a co za tym idzie realnie wpływają na obniżenie rachunków za prąd. Moduły PV mają zastosowanie zarówno w systemach instalacji fotowoltaicznych mocowanych na dachu, jak i na gruncie.

W obszarze klasycznej fotowoltaiki ML System S.A. jako producent modułów fotowoltaicznych oferuje m.in. gotowe zestawy PV wraz z konstrukcją i sprzętem elektrycznym, kolorowe moduły PV, systemy mocowań, elektryczne systemy zabezpieczeń, usługi montażu, serwis czy systemy zarządzania energią.



Fot. 13 Instalacja dachowa MŚP



Fot. 14 Kolorowe moduły PV



Fot. 18 Farma fotowoltaiczna



Fot. 18 Klasyczne moduły PV na gruncie



Fot. 18 Koncepcja zastosowania kolorowych modułów na budynku zabytkowym



Fot. 18 Instalacja PV na dachu przedsiębiorstwa



Fot. 18 Instalacja PV na fasadzie budynku



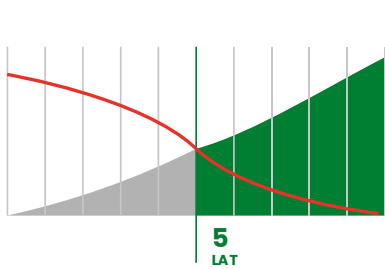
## SEGMENT: FOTOWOLTAIKA

### FALOWNIKI I ROZDZIELNICE DO INSTALACJI PV

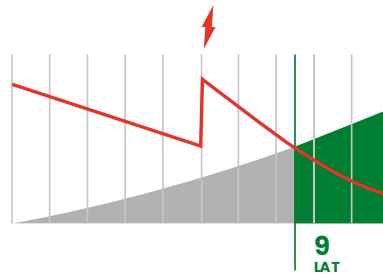
W asortymencie ML SYSTEM znajduje się szeroki wybór rozdzielnic, które umożliwiają w sposób bezpieczny, optymalny i zgodny z normami podłączenie instalacji PV do sieci energetycznej. Rozdzielnice ML SYSTEM są w pełni okablowane i wyposażone w ochronę przepięciową, a także ochronę przed skutkami zwarć i przeciążeń. W procesie prefabrykacji urządzeń wdrożono Zintegrowany System Zarządzania Jakością zgodny z normami ISO.

#### Główne zalety rozdzielnic ML System to:

- Eliminacja zagrożenia pożarowego instalacji PV
- Znak CE oraz zgodność z normami producentkami
- Komponenty najwyższej jakości od renomowanych dostawców
- Gwarancja polskiego producenta
- Estetyka i trwałość końcowego produktu



Wykres 33 Wykres zwrotu instalacji w przypadku prawidłowo działających podzespołów



Wykres 1 Wykres zwrotu instalacji w przypadku wystąpienia awarii



Fot. 97 Rozdzielnice ML System

Doświadczenie Spółki na rynku fotowoltaiki oraz analiza usterek innych producentów inwerterów zaowocowały stworzeniem autorskiego falownika ML System. Urządzenie posiada szereg zabezpieczeń i funkcji pozwalających na bezpieczne i długotrwałe użytkowanie instalacji fotowoltaicznej.

#### Główne zalety falowników ML System:

- Funkcja AFCI - wykrywanie łuków elektrycznych i ich natychmiastowe wygaszanie, co skutecznie zapobiega powstawaniu pożaru instalacji
- Funkcja Anty PID - zabezpieczenia instalacji przed degradacją poprzez napięcie i tym samym uniknięcie utraty jej wydajności
- Regulacja mocy biernej - zapobieganie wyłączeniom falownika (niezależnienie się od problemów z przeciążeniem sieci energetycznej)



Fot. 96 Falowniki ML System



ML System posiada w swojej kompleksowej ofercie z obszaru fotowoltaiki klasycznej również konstrukcje dedykowane dla instalacji dachowych. Charakteryzują się one stabilnością, wysoką jakością wykonania, dużą wytrzymałością i długą żywotnością.

## SEGMENT: DZIAŁALNOŚĆ B+R

### WYSPECJALIZOWANY DZIAŁ BADAŃ I ROZWOJU



Fot 22 Laboratorium ML System S.A.

Spółka posiada własne Fotowoltaiczne Centrum Badawczo-Rozwojowe (FCBR) utworzone w 2012 roku. Dysponuje światowej klasy, unikatowym sprzętem laboratoryjnym, umożliwiającym prowadzenie kompleksowych badań i pomiarów w zakresie inżynierii materiałowej i nanomateriałowej, nanotechnologii oraz fotowoltaiki.

Obszary badań prowadzonych w FCBR obejmują badania przemysłowe i prace rozwojowe związane m.in. z zerowymiarowymi strukturami półprzewodnikowymi (tzw. kropkami kwantowymi), zastosowaniem struktur niskowymiarowych dla poszerzenia spektrum absorpcji i zwiększenia wydajności krzemowych ogniw w architekturze, zastosowaniem luminoforów, technologią elektrolizera z wykorzystaniem nowego typu membran. Efektem prowadzonej działalności B+R są liczne zgłoszenia patentowe, zarówno w trybie krajowym jak i europejskim oraz współpraca badawcza z wiodącymi w kraju i za granicą jednostkami badawczymi.

Potencjał FCBR daje możliwości badawcze skoncentrowane nie tylko w obszarze nanotechnologii, fizyki ciała stałego itp., ale również możliwość prac w dziedzinie medycyny bimolekularnej i pracy z mikroorganizmami.

Jedną z takich metod jest spektroskopia rozproszeniowa, która w dotychczasowej działalności spółki wykorzystywana była m.in. do badań struktury weryfikacji składu chemicznego oraz architektury kropek kwantowych (objekty rozmiarów nanometrycznych), a od roku 2020 również do badań w zakresie wykrywania wirusa SARS-CoV-2 z wydychanego powietrza.



Fot 3 Testy uderzeniowe



Fot 2 Komora starzeniowa

Fot 2 Test modułów parcie, ssanie

## SEGMENT: NIEPRZYPISANE

### DRON, TERMOWIZJA, SKANOWANIE 3D

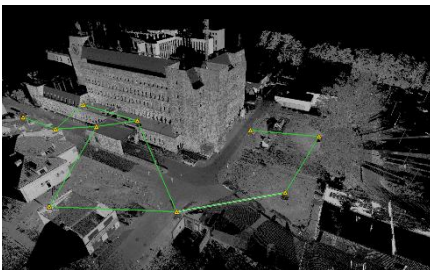
ML System oferuje kompleksowe usługi w obszarze energetyki, instalacji fotowoltaicznych i budownictwa realizuje profesjonalne przeglądy wizualne oraz termograficzne, a także inwentaryzację, wymiarowanie i obrazowanie 3D obiektów.

#### Oferta skanowanie 3D obiektów:

- wykonanie profesjonalnego obrazowania 3D i wymiarowania: obiektów, budynków, maszyn, instalacji oraz terenu z wykorzystaniem nowoczesnego skanera laserowego 3D.
- zapewnienie wysokiej jakości materiałów w postaci chmury punktów, modeli 3D, modeli BIM oraz obrazów sferycznych, które pozwalają znacznie przyspieszyć proces inwentaryzacji i projektowania.

#### Oferta dron z termowizją obejmuje:

- wykonanie profesjonalnych przeglądów wizualnych oraz termograficznych z wykorzystaniem nowoczesnych dronów wielowirnikowych.
- wykonanie inspekcji instalacji fotowoltaicznych, obiektów energetycznych, budynków, maszyn oraz innych miejsc zgodnie z zapotrzebowaniem i oczekiwaniem klienta.
- zapewnienie wysokiej jakości materiałów w postaci termografów, zdjęć oraz nagrań wideo, które pozwalają znacznie przyspieszyć proces inspekcyjny lub diagnostyczny



Fot. 29 Obraz chmury punktów ze skanera 3D



Fot. 30 Termowizyjny przegląd dronem instalacji PV

### DIAGNOSTYKA MEDYCZNA

Od 2012 roku laboratorium Spółki zdobywa kompetencje w zakresie spektroskopii rozproszeniowej w ramach realizacji założeń „Nowej Ery Kwantowej”. Znajomość obiektów tak małych jak kropka kwantowa oraz kompetencje i wiedza z zakresu nanomateriałów zdobyte przez naukowców Spółki zostały wykorzystane w celu detekcji koronawirusa. W kwietniu 2020 roku opracowano koncepcję urządzenia służącego do bezinwazyjnej diagnostyki w czasie rzeczywistym zakażeń wywołanych SARS-CoV-2. Urządzenie po otrzymaniu pozytywnej opinii Komisji Bioetycznej przeszło w 2021 r. badania kliniczne i przeszło procedurę rejestracyjną. Spółka prowadzi prace nad rozwojem urządzenia w kierunku szerszego wykorzystania w diagnostyce medycznej.

#### Otrzymane certyfikaty:

- Deklaracja zgodności CE
- Deklaracja zgodności z dyrektywą EMC
- Świadectwo wolnej sprzedaży
- Certyfikat dla Systemu Zarządzania wg. PN-EN ISO 13485:2016-04 – certyfikacja dla producentów wyrobów medycznych



Fot. 100 Covid Detector podczas użycia



Fot. 100 Urządzenie Covid Detector

## SEGMENT: PRODUKTY NOWEJ ERY KWANTOWEJ I SZKŁO POWŁOKOWE

### PRODUKCJA I OBRÓBKA SPECJALISTYCZNEGO SZKŁA

Spółka posiada wysokiej jakości park maszynowy niezbędny do realizacji zleceń w zakresie specjalistycznej obróbki szkła. Dzięki zastosowaniu nowoczesnych technologii firma potrafi zrealizować nawet bardzo skomplikowane projekty.

Oferta ML System w zakresie obróbki i produkcji szkła obejmuje:

- grawerowanie szkła- za pomocą lasera
- cięcie i otworowanie szkła
- ablacja powłok miękkich i twardych
- szyby zespolone jedno, dwu i trzykomorowe
- hartowanie i gięcie szkła
- laminowanie
- nadruk ceramiczny
- fazowanie i grawerowanie
- unikatowa linia produktów ML GLASS



Fot. 33 Drukarka InkJet



Fot. 34 Piec do hartowania szkła

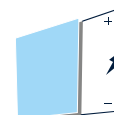
### ML GLASS

To linia produktowa inteligentnych szyb zespolonych o wysokiej jakości wykonania, wyjątkowym designie i praktycznym przeznaczeniu.

Możliwości, jakie oferują produkty z linii ML GLASS

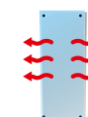
- możliwość generowania energii elektrycznej ze słońca
- indywidualna regulacja przezierności sterowana automatycznie
- ogrzewanie pomieszczeń
- oszczędność opłat za energię elektryczną
- wysoka termoizolacyjność zestawów szybowych
- dopasowanie gabarytów do indywidualnych potrzeb klienta,
- kształtowanie estetyki poprzez nadruk ceramiczny oraz grawer

#### NEW QUANTUM ERA



szyba kwantowa

#### GLASS HEATER



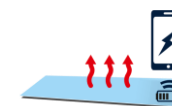
szklany grzejnik

#### HEATING GLASS



szyba grzewcza

#### GLASS WINDOW SILL



szklany parapet grzewczy

#### VARIABLE TRANSLUCENCY GLASS



szyba ze zmienną przeziernością

#### VARIABLE TRANSLUCENCY GLASS



szyba grzewcza ze zmienną przeziernością

Rysunek 3 : Graficzna prezentacja produktów ML Glass



## SEGMENT: NIE PRZYPISANE

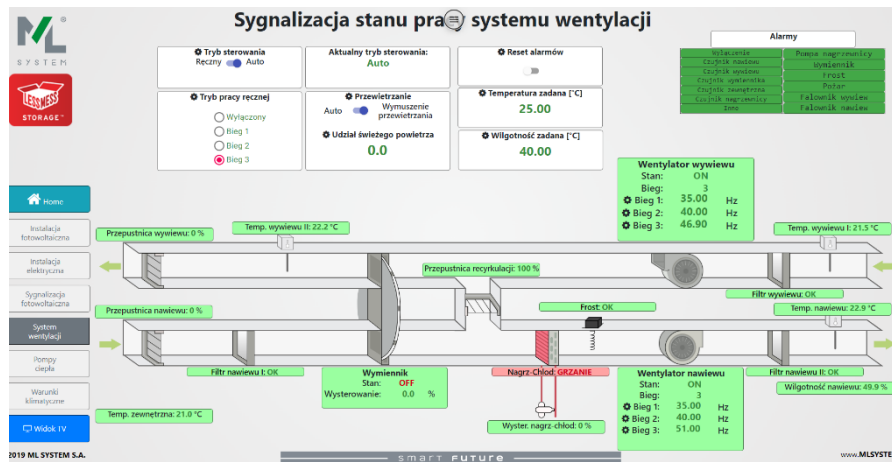
### ZINTEGROWANY SYSTEM ZARZĄDZANIA BUDYNKIEM/ OBIEKTAMI MAŁEJ ARCHITEKTURY

Zintegrowany system zarządzania – ML SCADA - autorskie rozwiązanie informatyczne Spółki współpracujące z systemami komercyjnymi. Platforma Systemu ML SCADA to zaawansowany system zarządzania budynkiem obejmujący swoim zakresem monitoring, nadzór i sterowanie elementami takimi jak: wentylacja, instalacje grzewcze i chłodnicze, oświetlenie, instalacje fotowoltaiczne, elektryczne. Wdrożenie systemu obniża koszty napraw, optymalizuje zużycie energii, ułatwia eksploatację budynku lub sterowanie wieloma obiektami architektury miejskiej. Przekazuje potrzebne informacje w czasie rzeczywistym co umożliwia natychmiastową reakcję na zadane komunikaty.

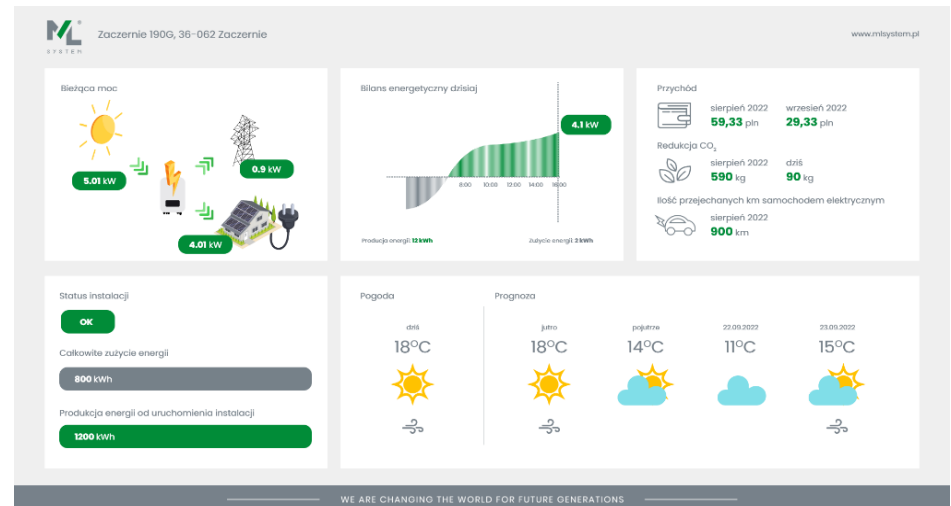
System udostępnia interfejs graficzny, który w czytelny sposób pozwala na podgląd wybranych parametrów. Bazując na jednej z możliwości systemu SCADA ML użytkownik ma możliwość skorzystania z specjalnej wersji serwisu 24/7. System sam informuje o wydarzeniach niepokojących lub alarmowych bezpośrednio do działu serwisu Spółki



Fot. 36 Biuro ZDM Gliwice – System zarządzania



Fot. 35 Zaawansowany system zarządzania budynkiem na przykładzie systemu wentylacji obiektu



Rysunek 4 Przykładowy ekran z programu zarządzania energią ML SCADA

ZA ROK 2023



**524,5 tony**  
zaoszczędzonego  
CO<sub>2</sub>

**765,65 MWh**  
wyprodukowanej  
energii

**87 067**  
zaoszczędzonych  
drzew



Fotowoltaiczne  
Barierę  
akustyczne



Szyby  
kwantowe



Drzwi z  
podświetleniem  
krawędziowym



Carporty  
fotowoltaiczne



Kolorowe  
Moduły PV



Fotowoltaiczne  
żaluzje



Klasyczne  
Moduły PV



Fotowoltaiczne  
lampy



Fotowoltaiczna  
Fasada  
wentylowana



Fotowoltaiczne  
panele  
elewacyjne



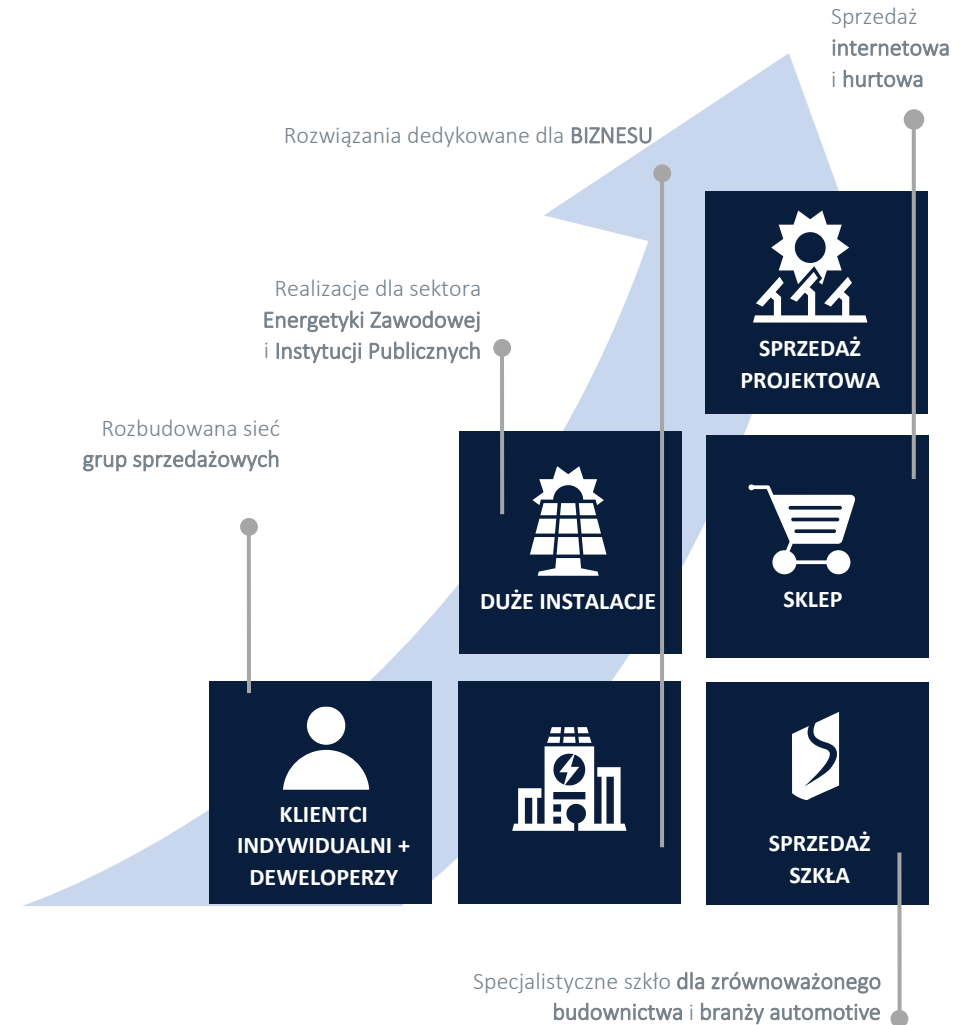
Rysunek 5. Przykładowe rozwiązania oferowane przez Spółkę zaimplementowane w siedzibie ML System

## DYWERSYFIKACJA KANAŁÓW SPRZEDAŻY PRODUKTÓW I USŁUG ML SYSTEM

Oferta ML System skierowana jest do:

- Sektora Energetyki Zawodowej, w tym do kluczowych spółek energetycznych w kraju i na świecie,
- klientów instytucjonalnych, w tym m.in.: urzędów, lotnisk, szpitali, uczelni, kościołów, szkół, itp.,
- architektów, projektantów, generalnych wykonawców obiektów kubaturowych i infrastrukturalnych,
- odbiorców OEM, oferujących produkty ML System pod własną marką,
- odbiorców traktujących produkt ML System jako półprodukt
- deweloperów i odbiorców indywidualnych,
- zakładów przemysłowych,
- producentów z sektora automotive,
- producentów urządzeń i konstrukcji małej architektury,
- klientów indywidualnych,
- hurtowni elektrycznych i innych zajmujących się dystrybucją produktów fotowoltaiki klasycznej,
- firm wykonawczych wyspecjalizowanych w realizacji średnich i dużych projektów ścian osłonowych i świetlików
- jednostek badawczych, laboratoriów, placówek diagnostycznych, podmiotów szkolnictwa wyższego oraz podmiotów specjalizujących się w pracach badawczo – rozwojowych

Dywersyfikacja produktowa pozwala na rozszerzenie oferty na więcej niż jeden sektor, a co za tym idzie chroni przed ewentualnymi spowolnieniami i zahamowaniami w danej branży. Intensyfikacja działań eksportowych i zwiększanie ilości rynków zbytu oraz nawiązanie strategicznych partnerstw z globalnymi markami (Pilkington Automotive, Guardian Glass i Saint-Gobain) pozwala z kolei na szerszą perspektywę znalezienia odbiorców dla oferowanych przez Spółkę rozwiązań. Warto podkreślić również współpracę z kluczowymi systemodawcami – Aluprof, Wicona, Sapa.



Rysunek 5 Struktura kanałów sprzedaży ML System

## 1.4. Akcjonariat

Wskazanie akcjonariuszy posiadających bezpośrednio lub pośrednio przez podmioty zależne co najmniej 5% ogólnej liczby głosów na walnym zgromadzeniu Emitenta, wraz ze wskazaniem liczby akcji posiadanych przez te podmioty, procentowego udziału tych akcji w ogólnej liczbie głosów na walnym zgromadzeniu, a także wskazanie zmian w strukturze własności znacznych pakietów akcji Emitenta w okresie od dnia przekazania poprzedniego raportu okresowego.

Na dzień publikacji niniejszego raportu, akcjonariuszami posiadający powyżej 5% głosów na Walnym Zgromadzeniu są Dawid Cycoń, Edyta Stanek oraz fundusze emerytalne zarządzane przez Nationale-Nederlanden PTE.

Tabela 3. Akcjonariusze posiadający co najmniej 5% ogólnej liczby głosów w Walnym Zgromadzeniu Emitenta

Nazwisko i imię	Łączna ilość akcji przypadająca akcjonariuszom	Ilość głosów	Udział w kapitale zakładowym	Udział w ogólnej liczbie głosów
Dawid Cycoń	2 017 139	3 017 139	27,33%	32,16%
Edyta Stanek	2 000 000	3 000 000	27,10%	31,98%
Nationale-Nederlanden PTE	674 587	674 587	9,14%	7,19%
Pozostali	2 689 365	2 689 365	36,43%	28,67%
<b>Razem</b>	<b>7 381 091</b>	<b>9 381 091</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Zgodnie ze Statutem ML System S.A. akcje serii A1 w łącznej liczbie 2 000 000 szt. są uprzywilejowane co do głosu w ten sposób, że na każdą akcję serii A1 przypadają 2 (dwa) głosy. Akcje serii A1 należą do Edyty Stanek (1 000 000 szt.) oraz Dawida Cycoń (1 000 000 szt.). Pozostałe akcje są akcjami zwykłymi, dającymi prawo do 1 (jednego) głosu na Walnym Zgromadzeniu.

## ZESTAWIENIE STANU POSIADANIA AKCJI EMITENTA LUB UPRAWNIEŃ DO NICH PRZEZ OSOBY ZARZĄDZAJĄCE I NADZORUJĄCE EMITENTA WRAZ ZE WSKAZANIEM ZMIAN W STANIE POSIADANIA.

W okresie od 01 stycznia 2024 do 30 czerwca 2024 r. nastąpiły następujące zmiany w składzie Zarządu i Rady Nadzorczej Spółki:

W dniu 09.05.2024 r. Rada Nadzorcza Spółki podjęła uchwałę w przedmiocie powołania na nową wspólną pięcioletnią kadencję rozpoczynającą się w dniu następnym po dniu odbycia Walnego Zgromadzenia Spółki zatwierdzającego sprawozdanie finansowe Spółki za rok obrotowy zakończony 31 grudnia 2023 r.:

- Pana Dawida Cycoń - jako Prezesa Zarządu - Dyrektora Generalnego.
- Pana Rafała Sadzyńskiego - jako Wiceprezesa Zarządu - Dyrektora Operacyjnego.
- Pana Łukasza Śnieżek - jako Wiceprezesa Zarządu - Dyrektora ds. finansów i inwestycji.

Dotychczasowi Członkowie Zarządu zostają w strukturach firmy.

Zwyczajne Walne Zgromadzenie Spółki w dniu 20.05.2024 r. powołało do składu Rady Nadzorczej na nową, wspólną, pięcioletnią kadencję rozpoczynającą się w dniu 21 maja 2024 r.:

- Panią Anielę Hejnowską.
- Panią Anetę Cwynar.
- Pana Piotra Solorza.
- Pana Wojciecha Armułę.
- Pana Marka Dudka.

W dniu 11 września 2024 r. wpłynęła rezygnacja Pani Anieli Hejnowskiej z pełnienia funkcji Członka Rady Nadzorczej Spółki.

Akcje posiadane przez osoby zarządzające i nadzorujące Emitenta na dzień publikacji niniejszego raportu:

Nazwisko i imię	Strona powiązana	Liczba posiadanych akcji	Udział w ogólnej liczbie głosów	Udział w kapitale zakładowym
Dawid Cycoń	Prezes Zarządu ML System S.A.	2 017 139	32,16%	27,33%
Rafał Sadzyński	Wiceprezes Zarządu ML System S.A.	0	0,00%	0,00%
Łukasz Śnieżek	Wiceprezes Zarządu ML System S.A.	0	0,00%	0,00%
Piotr Solorz	Przewodniczący RN ML System S.A.	565	0,01%	0,01%
Wojciech Armuła	Członek RN ML System S.A.	282	0,00%	0,00%
Aneta Cwynar	Członek RN ML System S.A.	0	0,00%	0,00%
Aniela Hejnowska	Zastępca Przewodniczącego RN ML System S.A.	0	0,00%	0,00%
Marek Dudek	Członek RN ML System S.A.	0	0,00%	0,00%

Tabela 4. Akcje posiadane przez osoby zarządzające i nadzorujące Emitenta



## 1.5. Realizowane projekty inwestycyjne

### NOWA ERA KWANTOWA

W 2023 roku Spółka zakończyła inwestycje związane z projektami objętymi strategią „Nowej Ery Kwantowej” na lata 2020-2024, tj. projekty Active Glass oraz Active Tile. Pełne moce produkcyjne oraz uzyskanie optymalnych parametrów produkcyjnych będzie przedmiotem prac w 2024 roku.

W poprzednich latach uruchomiono produkcję szyb z pasywną powłoką kwantową, produktu powstałego w ramach projektu 2D Selective Glass – rok 2022. Natomiast rok wcześniej (w 2021) uruchomiono pierwszą na świecie linię do produkcji szyb z aktywną powłoką kwantową. W rezultacie, po realizacji pełnego planu inwestycyjnego „Nowej Ery Kwantowej” Spółka planuje osiągnąć moce produkcyjne na poziomie ok. 200 tys. m<sup>2</sup> w skali roku.

W 2023 r. Spółka rozszerzyła Strategię o nowe produkty ery kwantowej, tj. uruchomienie seryjnej produkcji innowacyjnych dachówek fotowoltaicznych, łączących funkcje klasycznej dachówki ceramicznej i standardowego panelu PV oraz fotowoltaicznych płyt elewacyjnych.

W nawiązaniu do założeń Strategii, Zarząd ML System oczekuje osiągnięcia w drugiej połowie 2025 r. przychodów ze sprzedaży ceramicznej dachówki fotowoltaicznej oraz fotowoltaicznych płyt elewacyjnych na poziomie powyżej 200 mln zł w ujęciu rocznym, przy atrakcyjnym dwucyfrowym poziomie rentowności EBITDA.

### ACTIVE GLASS

W 2023 r. Spółka zakończyła proces inwestycyjny związany z projektem „Active Glass – innowacyjna szyba zespolona dla branży BIPV i mobility”, którego celem jest wprowadzenie na rynek ognioodpornej szyby zespolonej generującej energię elektryczną o masowym zastosowaniu w budownictwie i branży automotive. Dzięki możliwości personalizacji kształtu proponowane rozwiązanie znajdzie zastosowanie we wszystkich rodzajach przeszkleń i systemach mocowania. Docelowo szyby będą mieć również funkcję przeciwpożarową – produkty wytworzone na liniach uzyskały pozytywne wyniki testów odporności ogniowej.

Zespolenia spełniły wszystkie wymagania dla klasy EI30, czyli wykazały zdolność do powstrzymania ognia przed przedostaniem się przez przegrodę w czasie min. 30 minut. W roku 2024 Spółka prowadzi działania zmierzające do optymalizacji procesów produkcyjnych w celu uzyskania pożądanej wydajności przy optymalnej wartości parametrów produktu.

Active Glass przez swoje unikalne cechy, tj.: funkcjonalność generacji energii elektrycznej, wysoka izolacja termiczna, bardzo dobra transmisja światła widzialnego, redukcja negatywnego wpływu soczewkowania, zapewnienie ochrony przeciwpożarowej oraz możliwość gięcia ma potencjał zrewolucjonizowania branży szklarskiej znajdując powszechne zastosowanie w budynkach kubaturowych, stolarce budowlanej, pojazdach transportu zbiorowego i indywidualnego. Produkt doskonale wpisuje się w trend odpowiedzialności ekologicznej, pozytywnie wpływa na ograniczenie efektu cieplarnianego, zrównoważony transport i budownictwo. Planowo ma być sprzedawany na całym świecie.

Wartość całkowita projektu „Active Glass – innowacyjna szyba zespolona dla branży BIPV i mobility”, realizowanego w ramach Programu Operacyjnego Polska Wschodnia 2014-2020, wyniosła 150,9 mln PLN\*, w tym dofinansowanie stanowiło 78,2 mln PLN.

\*Wydatki poniesione na koniec grudnia 2023 r. wyniosły 132,7 mln PLN, natomiast wydatki w wysokości 18,2 mln PLN zostały poniesione w 2024 r.

### ACTIVE TILE

W 2023 r. w ML System zrealizowano również projekt „Zintegrowany aktywny system pokryć dachowych Active Tile (ML-Active Tile)”, którego celem było wprowadzenie na rynek integralnego systemu aktywnych fotowoltaicznie pokryć dachowych, odpowiadającemu wymaganiom rynkowym, zarówno w kontekście spełniania kryteriów energetycznych budynku, jak i aspektów wizualnych. W ramach realizacji projektu zbudowano kompleksową linię produkcyjną dedykowaną do wytwarzania produktu Active Tile.

Active Tile łączy w sobie zalety tradycyjnych pokryć dachowych z funkcjonalnością generacji energii elektrycznej dodatkowo poprawiając izolację termiczną oraz daje możliwość personalizacji koloru i kształtu. Innowacyjny układ wzoru dachówki składający się z odpowiednio zaprojektowanych mikro obiektów pozwala na wysokie uzyski energetyczne nawet dla powierzchni zadrukowanej w dużym stopniu.

Dodatkowo, połączenie warstwy ceramicznej z nanocząsteczkami metalicznymi o określonej średnicy znacznie redukuje promieniowanie IR nagrzewające pokrycie. Specjalnie opracowana metodyka druku ceramicznego pozwala na precyzyjne odwzorowanie zaprojektowanej kolorystyki, co daje możliwość instalacji dachówki na szerokiej gamie budynków, w tym obiektów zabytkowych.



Wartość całkowita projektu „Zintegrowany aktywny system pokryć dachowych Active Tile (ML-Active Tile)”, realizowanego w ramach Programu Operacyjnego Polska Wschodnia 2014-2020, wyniosła 15,8 mln PLN, w tym dofinansowanie UE stanowiło 9,5 mln PLN.



Fot 4 Dachówka fotowoltaiczna ML System S.A.

## 1.6. Realizowane projekty B+R

### FOTOWOLTAICZNE OGNIWO TANDEMOWE - ZASTOSOWANIE STRUKTUR NISKOWYMIAROWYCH DLA POSZERZENIA SPEKTRUM ABSORBCJI I ZWIĘKSZENIA WYDAJNOŚCI KRZEMOWYCH OGNIW W ARCHITEKTURZE IBC LUB BIFICAL

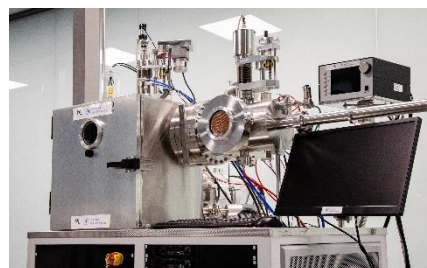
Głównym celem projektu badawczego, zakładającym połączenie technologii powłok kwantowych z ogniwami krzemowymi, jest osiągnięcie bardzo wysokich sprawności energetycznych, przy jednoczesnym zachowaniu transparentności warstw i utrzymania wydajności w trudnych warunkach oświetleniowych.

Docelowym efektem projektu jest wytworzenie nowego rodzaju tandemowego ogniwa fotowoltaicznego cechującego się znacznie większą wydajnością, względem dotychczas stosowanych ogniw. Zakładanym rezultatem realizacji projektu jest wprowadzenie innowacyjnego produktu, który dzięki zastosowaniu nanomateriałów, będzie charakteryzował się obniżoną nominalną temperaturą pracy ogniwa, zmniejszonymi stratami wydajności, a także efektywnym wykorzystaniem promieniowania z zakresu UV, które odróżnia produkt od dotychczas stosowanych tradycyjnych ogniw.

Istotnymi zaletami nowego ogniwa będzie odporność na utratę sprawności spowodowaną nagrzewaniem, a także możliwość generowania uzysków w szerokim zakresie spektralnym oraz przez większą część dnia (od wczesnych godzin porannych do późnych godzin nocnych). Dodatkowymi atutami produktu będzie możliwość personalizacji koloru ogniw, przy zachowaniu ich sprawności, promocja gospodarki niskoemisyjnej, zmniejszenie emisji zanieczyszczeń oraz obniżenie kosztów produkcji. Dodatkowo w przeciwieństwie do tradycyjnych ogniw I generacji, powstałe ogniwo tandemowe będzie generować stabilne uzyski bez względu na kąt padania światła.

Spółka rozpoczęła realizację projektu w sierpniu 2020 r. Projekt realizowany jest w latach 2020 - 2023 w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój na lata 2014- 2020. Wartość projektu wynosi 34,6 mln PLN, z czego dofinansowanie to 25,8 mln PLN.

Kolejne etapy projektu tandemowego ogniwa są w trakcie realizacji. W laboratorium trwają prace mające na celu optymalizację parametrów wytworzonych struktur dla maksymalizacji uzysków energetycznych oraz prace nad skalowaniem wytwarzanych ogniw.



*Fot. 101 Element do produkcji na ułamkowo techniczną skalę fotowoltaicznego ogniwa tandemowego – urządzenie do epitaksji*



*Fot. 102 Element do produkcji na ułamkowo techniczną skalę fotowoltaicznego ogniwa tandemowego*

## Q DRIVE - INNOWACYJNE SZKŁO DLA BRANŻY AUTOMOTIVE

Głównym celem projektu badawczego jest opracowanie innowacyjnej w skali globalnej szyby fotowoltaicznej umożliwiającej konwersję światła słonecznego na energię elektryczną do zastosowań w branży automotive. Przedmiotem projektu jest wdrożenie nowego, innowacyjnego rodzaju szkła o określonym profilu krzywizny do zastosowania w branży automotive. Zakładanymi przez Spółkę efektami realizacji projektu jest wprowadzenie produktu charakteryzującego się wysoką transparentnością przy jednoczesnej generacji energii elektrycznej, poprawa izolacji absorpcji zakresu IR oraz określony profil krzywizny szkła do zastosowania m.in. w samochodach elektrycznych.



Fot. 40 Szyba samochodowa w zakładzie produkcyjnym ML System



Fot. 41 Wizualizacja Q Drive

Projekt jest realizowany w konsorcjum z Pilkington Automotive Poland. Połączenie wspólnego potencjału obu spółek – wiedzy, zasobów technicznych i technologicznych a także doświadczenia w zakresie innowacyjnych powłok kwantowych, wraz z ugruntowaną pozycją Pilkington Automotive Poland na rynku europejskich producentów szkła, a także doświadczeniem w produkcji szyb samochodowych – daje ogromne możliwości pod względem konkurencyjności produktu na rynku oraz znakomite perspektywy jego dywersyfikacji na rynkach globalnych.

Na realizację projektu Q Drive, w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój 2014-2020, Spółki otrzymały dofinansowanie z Narodowego Centrum Badań i Rozwoju. Wartość projektu dla konsorcjum to 19,4 mln PLN, z czego dofinansowanie to 12,2 mln PLN.

Projekt jest w trakcie realizacji. W ostatnio realizowanym etapie udało się uzyskać jednorodne warstwy aktywne na podłożach giętych, oraz zoptymalizować proces enkapsulacji. Trwają prace nad przygotowaniem połączeń elektrycznych dla wytworzonych struktur oraz testy stabilności czasowej i środowiskowej. Perspektywa wdrożenia produktu to 2024r.

## POZOSTAŁE PRACE ROZWOJOWE

- **WYSOKOWYDAJNE UKŁADY FOTOWOLTAICZNE PRZEZNACZONE M.IN. DO ZASTOSOWAŃ W BRANŻY MILITARNEJ**

Laboratorium ML System wyposażone jest w systemy przeznaczone do wytwarzania cienkich warstw zarówno w technologii wykorzystującej procesy fizyczne, jak i chemiczne. Dostępność tych technologii umożliwia wytwarzanie układów elektronicznych lub ich poszczególnych komponentów. Wysokowydajne układy fotowoltaiczne oraz detekcja fal elektromagnetycznych pomoże wykrywać obiekty niepożądane znajdujące się w przestrzeni powietrznej i lądowej. Obecnie trwają prace mające na celu wykorzystanie techniki MOCVD do wytwarzania wysokowydajnych MJ układów fotowoltaicznych oraz działania skupione na zbudowaniu układów mogących absorbować szeroki zakres spektralny od UV do MIR. Opracowano ładowarki PV przeznaczone do pracy w ekstremalnych warunkach, trwają pomiary w zewnętrznym ośrodku mające na celu zaklasyfikowanie ładowarek do grupy sprzętu wojskowego zgodnie z normą NO-06-A500

- **ELEKTROLIZER SEPARACJI WODORU**

W maju 2022r. został zaprezentowany prototyp generatora wodoru. Urządzenie bazuje na procesie elektrolizy, wykorzystuje nowy typ membran oraz ultracienkie warstwy nanomateriałów, co stanowi dla Spółki istotny krok w kierunku wykorzystania technologii wodorowych, jako efektywnego źródła energii.

Obecnie w fazie końcowej jest przygotowanie integralnego układu elektrolizer-moduł PV. Rozwiązanie to pozwoli w prosty sposób wytwarzać wodór z wykorzystaniem fotowoltaiki. Równocześnie trwają prace nad wydajnym układem sprężania i magazynowania, a także nad integracją z piecami pozwalającymi wykorzystać wodór do ogrzewania pomieszczeń.



Fot. 103 Elektrolizer separacji wodoru

- **ACTIVE TILE – FOTOWOLTAICZNA DACHÓWKA**

Celem prac jest wprowadzenie do masowej produkcji aktywnego systemu pokryć dachowych odpowiadającego wymaganiom rynkowym, zarówno w kontekście spełniania kryteriów energetycznych budynku, jak i aspektów wizualnych.

Proponowane rozwiązanie – fotowoltaiczna dachówka łączyć będzie w sobie zalety tradycyjnych pokryć dachowych z funkcjonalnością generacji energii elektrycznej i poprawą izolacji termicznej. Specjalnie opracowana metodyka druku pozwoli na precyzyjne odwzorowanie kolorystyki wymaganej przez architektów, co umożliwi instalację dachówki na szerokiej gamie obiektów, w tym obiektów zabytkowych. Opracowywane dachówki fotowoltaiczne odwzorowywać będą nie tylko barwę ale również wymiary oraz sposób montażu względem najpopularniejszych modeli dachówki ceramicznej dostępnej na rynku.

- **FOTOWOLTAICZNE PANELE ELEWACYJNE**

Celem prowadzonych prac jest wprowadzenie do masowej produkcji aktywnego systemu fotowoltaicznych płyt elewacyjnych. Płyty elewacyjne BIPV to jeden ze sposobów na umieszczenie instalacji fotowoltaicznej na budynku. Wersje wentylowane składają się z warstwy izolacyjnej i zewnętrznej okładziny elewacyjnej, które są przedzielone szczeliną wentylacyjną. Specjalna struktura powierzchni fotowoltaicznych paneli elewacyjnych zachowuje naturalny wygląd, strukturę, barwę, porowatość tradycyjnych materiałów budowlanych, takich jak drewno, cegła, kamień, granit, beton czy korten.

- **INTERAKTYWNY ROZKŁAD JAZDY**

Celem projektu jest rozszerzenie oferty Smart City Spółki poprzez wprowadzenie do transportu publicznego i przestrzeni miejskich ekranów zmiennej treści komunikujących się z integralnym komputerem odpowiedzialnym za aktualizację wyświetlanych komunikatów. W laboratorium Spółki opracowano w pełni funkcjonalne wyświetlacze dynamiczne zarówno nieprzezierne jak i transparentne działające w zmiennych warunkach środowiskowych. Wyświetlacze mogą być wyposażone w czujniki gestu pozwalające na sterowanie wyświetlanymi informacjami i zasilane z odnawialnych źródeł energii .

- ML System stawiając na ciągły rozwój, w odpowiedzi na zapotrzebowanie rynku prowadzi również inne prace badawcze. W laboratorium Spółki trwają prace m.in. nad: stworzeniem w pełni funkcjonalnej fotowoltaicznej kostki brukowej, wykorzystaniem cienkich warstw do poprawy właściwości temperaturowych silników samolotów, czy też wykorzystaniem systemu PVD do wytwarzania trwałych warstw antybakteryjnych. Przygotowano również prototypy warstw AR oraz trwają prace nad warstwami mającymi za zadanie zapewnienie bezpieczeństwa ptakom w instalacjach ekranów akustycznych.



## 1.7. Zatrudnienie

O biznesowym sukcesie Grupy ML System decydują przede wszystkim wiedza, doświadczenie, umiejętności i kompetencje pracowników. Mając to na uwadze realizowane są programy rozwojowe, których nadrzędnym celem jest budowanie efektywnych zespołów, ciągłe doskonalenie, budowanie zaangażowania, a w efekcie osiągnięcie założonych celów. W Grupie ML System obowiązuje zasada równego traktowania bez względu na wiek, płeć, narodowość, orientację seksualną, przekonania, poglądy polityczne i religijne, status majątkowy, sytuację rodzinną, stopień sprawności fizycznej, czyli wszystkie te czynniki, które mogą powodować dyskryminację bezpośrednią lub pośrednią. Grupa stosuje politykę różnorodności poprzez zatrudnianie pracowników zróżnicowanych pod kątem płci, wieku, doświadczenia zawodowego, wykształcenia oraz zapewnienie wszystkim pracownikom równego traktowania w miejscu pracy.

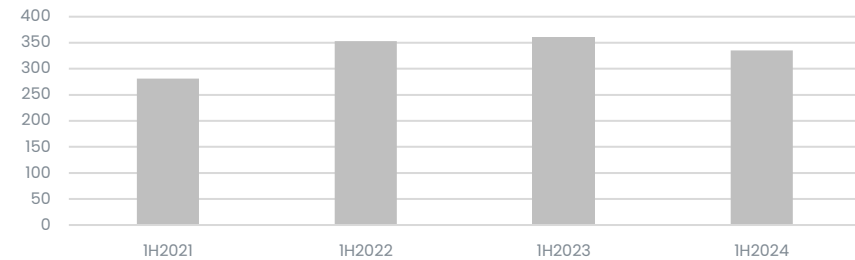
Pracownicy przy finansowym wsparciu firmy mają możliwość podnoszenia kwalifikacji poprzez zdobywanie Państwowych uprawnień potwierdzanych certyfikatami/legitymacjami. Grupa prowadzi również szkolenia twarde dla instalatorów i serwisantów.

### Dodatkowe działania podejmowane w zakresie doskonalenia kompetencji pracowników to:

- szkolenia wewnętrzne i zewnętrzne – pracownicy stale podnoszą swoje kompetencje, korzystając z programów umożliwiających rozwój poprzez uczestnictwo w branżowych szkoleniach, konferencjach, sympozjach, seminariach, warsztatach, konferencjach oraz studiach współfinansowanych przez Pracodawcę.
- wyjazdy na spotkania branżowe organizowane w kraju i za granicą, prowadzenie prelekcji i uczestnictwo w panelach dyskusyjnych, prowadzenie autorskich prac badawczo-rozwojowych oraz uczestnictwo w badaniach naukowych realizowanych przy współpracy z uczelniami wyższymi.

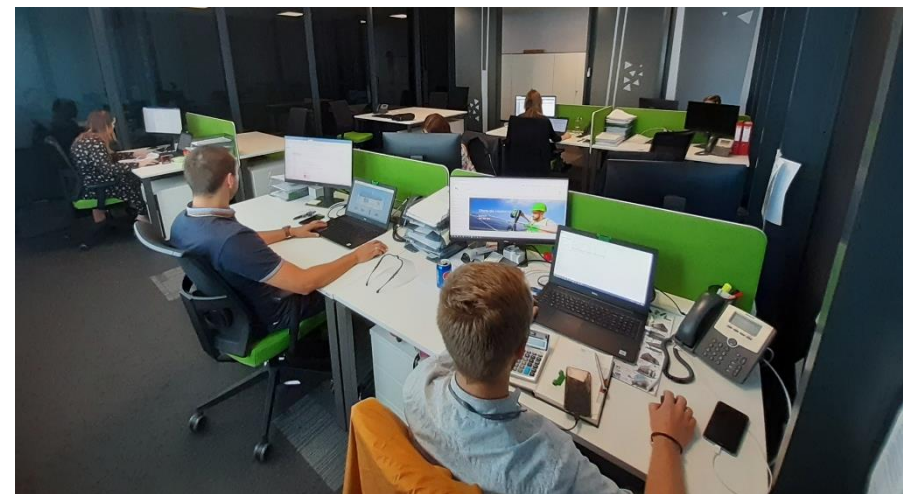
Pracownicy wyposażeni są w pakiet benefitów pozapłacowych: prywatną opiekę medyczną, ubezpieczenie grupowe, kartę Multisport, dodatek kafeteryjny, dodatek stażowy, dofinansowanie do posiłków (pracownicy produkcyjni), premie świąteczne, dofinansowanie do nauki języka angielskiego, finansowanie dodatkowych form kształcenia (kursy szkolenia, studia itp.), zniżki na produkty firmowe, bufet kawowy. Zaletą pracy w Grupie ML System jest również szansa na rozwój zawodowy – Grupa promuje równość płacową kobiet i mężczyzn oraz awanse wewnętrzne.

Na dzień 30.06.2024 r. stan zatrudnienia (w ramach umów o pracę) w Grupie wynosił 335 osób (w ML System S.A. 310 osoby oraz 25 osób w spółkach zależnych) wobec 360 osób na dzień 30.06.2023 r. - w ML System S.A. 332 osób oraz 28 osób w spółkach zależnych).



Wykres 34 : Liczba zatrudnionych pracowników w Grupie ML System w zestawieniu półrocznym w latach 2021, 2022, 2023, 2024

Liczba zatrudnionych pracowników wzrasta wraz z rozwojem Spółki. W związku z trwającymi inwestycjami dotyczącymi rozbudowy zakładu produkcyjnego, spółka przewiduje dodatkowe zatrudnienie na szacowanym poziomie 120 pracowników. W Grupie promuje się stabilne zatrudnienie



Fot. 43 Biuro siedziby ML System



## 1.8. Inne informacje

Informacje o zawarciu przez Emitenta lub jednostkę od niego zależną jednej lub wielu transakcji z podmiotami powiązanymi, jeżeli zostały zawarte na warunkach innych niż rynkowe, wraz ze wskazaniem ich wartości.

W okresie sprawozdawczym zarówno Emitent jak i jednostki zależne nie zawarły transakcji z podmiotami powiązanymi na warunkach innych niż rynkowe.

Szczegółowe informacje nt. transakcji z jednostkami powiązanymi oraz istotnymi dostawcami i odbiorcami znajdują się w Nocie 17 Skonsolidowanego Sprawozdania Finansowego Grupy Kapitałowej ML System S.A.

Informacje o udzieleniu przez Emitenta lub przez jednostkę od niego zależną poręczeń kredytu lub pożyczki lub udzieleniu gwarancji – łącznie jednemu podmiotowi lub jednostce zależnej od tego podmiotu, jeżeli łączna wartość istniejących poręczeń lub gwarancji jest znacząca.

W okresie sprawozdawczym zarówno Emitent jak i jednostki zależne nie udzieliły znaczących poręczeń kredytu lub pożyczki lub gwarancji.

Szczegółowe informacje nt. zobowiązań warunkowych znajdują się w Nocie 8 do Skonsolidowanego Sprawozdania Finansowego Grupy Kapitałowej ML System S.A.

## 2. PODSUMOWANIE DZIAŁALNOŚCI GRUPY KAPITAŁOWEJ ML SYSTEM W I PÓŁROCZU 2024 ROKU (WRAZ Z OPISEM ISTOTNYCH DOKONAŃ LUB NIEPOWODZEŃ EMITENTA)

### 2.1. Istotne zdarzenia w okresie sprawozdawczym

#### 2.1.1. Istotne umowy

W okresie sprawozdawczym Spółka podejmowała wiele aktywności zmierzających do zwiększenia potencjału sprzedażowego i wykorzystania synergii między poszczególnymi liniami produktowymi. Konieczność przyspieszenia procesu transformacji energetycznej, uniezależnienie od źródeł kopalnych, brak tych surowców na rynku, wzrost inflacji i cen energii elektrycznej – te wszystkie czynniki spowodowały wzrost zainteresowania inwestycjami w odnawialne źródła energii oraz wzmocniły pozycję ML System w segmencie fotowoltaiki klasycznej dla energetyki zawodowej i MŚP.

26 czerwca 2024 r. spółka zależna Emitenta, ML System+ sp. z o.o. zawarła z EW Kiekrz sp. z o.o. z siedzibą w Jacewie umowę dotyczącą realizacji inwestycji polegającej na kompleksowym zaprojektowaniu oraz budowie Elektrowni Fotowoltaicznej PV Kiekrz o łącznej mocy 44,48 MWp wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz przyłączem energetycznym. Łączna wartość umowy wynosi 61,6 mln zł netto i przekracza wartość 10% skonsolidowanych przychodów ze sprzedaży grupy kapitałowej Emitenta za okres ostatnich czterech kwartałów obrotowych.

## 2.1.2. Wybrane realizowane kontrakty handlowe

W okresie sprawozdawczym Spółka zrealizowała wiele kontraktów handlowych zarówno w kraju jak i za granicą. Poniżej prezentacja wybranych realizacji:



Nazwa, miejsce:  
**Drammen, Norwegia**

Powierzchnia (m<sup>2</sup>):  
**3 000m<sup>2</sup>**

Produkt:  
**Szkoło laminowane, szkło zespolone**

Źródło: <https://www.vestreviken.no/om-oss/nyheter/det-bygges-gangbro-fra-brakeroya-stasjon-til-nytt-sykehus-i-drammen>



Nazwa, miejsce:  
**CASA BFF, Mediolan, Włochy**

Łączna powierzchnia (m<sup>2</sup>):  
**2 197 m<sup>2</sup>**

Produkt:  
**Laminaty BIPV z ogniwami monokrystalicznymi i nadrukiem ceramicznym**

Źródło: <https://www.obr.eu/project/casa-bff/>



Nazwa, miejsce:  
**WIMA Widzewska Manufaktura, Łódź**

Łączna powierzchnia (m<sup>2</sup>):  
**8 000 m<sup>2</sup>**

Produkt:  
**Szkoło zespolone z powłokami przeciwsłonecznymi**

Źródło: <https://www.propertynews.pl/galeria/85270/68893.html>



Nazwa, miejsce:  
**Innovation Green House Bonn, Niemcy**

Łączna powierzchnia (m<sup>2</sup>):  
**470 m<sup>2</sup>**

Produkt:  
**Laminaty PV full-black na fasadzie (330 m<sup>2</sup>) oraz zespolenia PV dwukomorowe na świetliku PV (140 m<sup>2</sup>)**

Źródło: <https://www.bonnvisio.com/projekte/innovation-green-house>



Źródło: [https://www.bauatelier12.ch/projekte/ew-goms-125#.tag\\_11](https://www.bauatelier12.ch/projekte/ew-goms-125#.tag_11)

Nazwa, miejsce:  
**EW Goms, Szwajcaria**

---

Powierzchnia (m<sup>2</sup>):  
**181 m<sup>2</sup>**

---

Produkt:  
**Podłużne czarne laminaty BIPV**



Źródło: Google Maps

Nazwa, miejsce:  
**ArtWall – Rotterdam, Holandia**

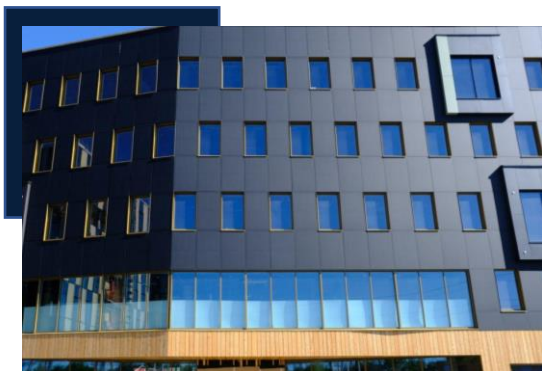
---

Powierzchnia (m<sup>2</sup>):  
**150 m<sup>2</sup>**

---

Produkt:  
**Fasada wentylowana PV (z nadrukiem ceramicznym)**

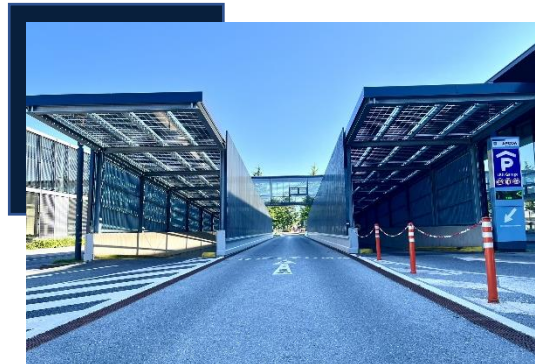
### 2.1.3. Wybrane zrealizowane kontrakty handlowe



Nazwa, miejsce:  
**Biurowiec Veidekke, Norwegia**

Powierzchnia (m<sup>2</sup>):  
**1 500 m<sup>2</sup>**

Produkt:  
**Moduły BIPV, konstrukcja fasady**



Nazwa, miejsce:  
**Szpital Klagenfurt, Austria**

Powierzchnia (m<sup>2</sup>):  
**230 m<sup>2</sup>**

Produkt:  
**Laminaty BIPV przeźierne, na  
zadaszenia wjazdu do parkingu  
podziemnego**



Nazwa, miejsce:  
**Urtekvartalet, Norwegia**

Powierzchnia (m<sup>2</sup>):  
**3 000 m<sup>2</sup>**

Produkt:  
**Szkoło zespolone na fasadę  
budynku**

Źródło: <https://www.urtekvartalet-prosjekt.no/>



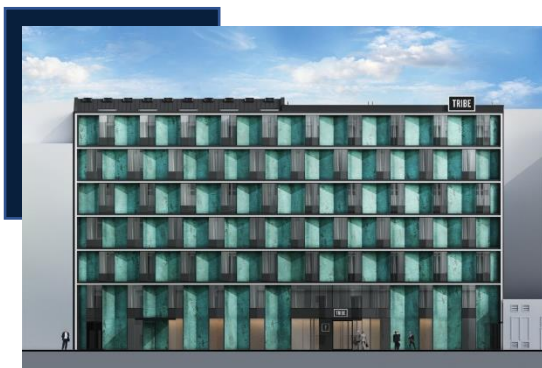
Nazwa, miejsce:  
**Oranżeria Warszawicza,  
Kraków**

Powierzchnia (m<sup>2</sup>):  
**500 m<sup>2</sup>**

Produkt:  
**Szkoło zespolone**

Źródło: <https://lovekrakow.pl/galerie/zdjecie/id/164462#photo>





Nazwa, miejsce:  
**Hotel TRIBE, Kraków**

Powierzchnia (m<sup>2</sup>):  
**1 000 m<sup>2</sup>**

Produkt:  
**Szko zespolone**

Źródło: <https://www.horecanet.pl/w-centrum-krakowa-powstanie-nowy-hotel-marki-tribe/>

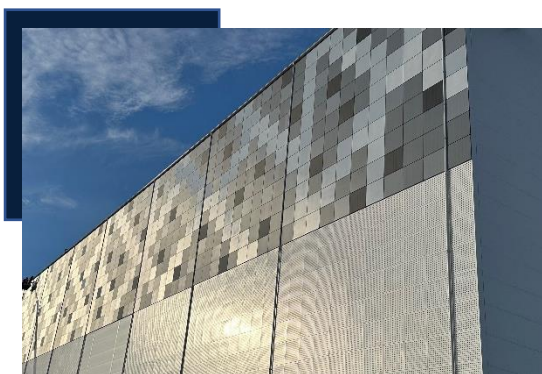


Nazwa, miejsce:  
**Grundmanna Office Park,  
Katowice**

Powierzchnia (m<sup>2</sup>):  
**6 500 m<sup>2</sup>**

Produkt:  
**Szko powłokowe**

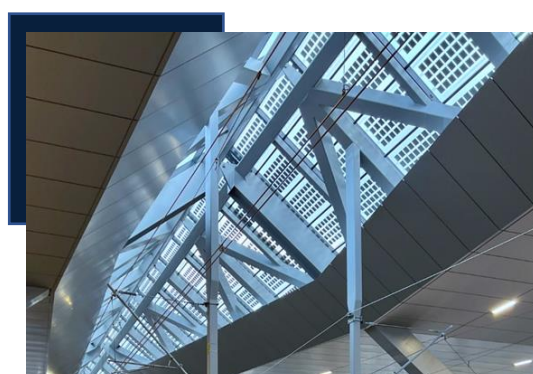
Źródło: [https://cavatina.pl/cavatina\\_projects/grundmanna-office-park/](https://cavatina.pl/cavatina_projects/grundmanna-office-park/)



Nazwa, miejsce:  
**ICA Gruppen, Szwecja**

Powierzchnia (m<sup>2</sup>):  
**1 800 m<sup>2</sup>**

Produkt:  
**Kolorowe moduły PV**



Nazwa, miejsce:  
**Dworzec Zachodni, Warszawa**

Powierzchnia (m<sup>2</sup>):  
**12 000 m<sup>2</sup>**

Produkt:  
**Kompleksowa instalacja  
dachowa - moduły BIPV,  
moduły z podświetlanym  
grawerem na świetliku, moduły  
No Frost**

## 2.1.4. Zdarzenia związane z realizacją planów rozwojowych Grupy

ML System jako Spółka technologiczna z silnym zapleczem laboratoryjnym, zdobytą na przestrzeni lat wiedzą i doświadczeniem oraz doskonale wyposażonym parkiem maszynowym, systematycznie pracuje nad umiejętnością udzielania skutecznych odpowiedzi na zapotrzebowanie niszy rynkowej. Nieustanne poszerzanie grup produktowych i branżowych w których Spółka jest obecna (m.in. budownictwo, diagnostyka medyczna, automotive) jest przejawem systematycznego dążenia spółki do uzyskania efektu skali przy jednoczesnym podkreśleniu pozycji rynkowej. W okresie sprawozdawczym Spółka raportowała następujące zdarzenia:

- **NOWE PATENTY**

W dniu 23.04.2024 r. Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej decyzją z dnia 22.04.2024 r. udzielił Spółce patentu na wynalazek pt. "Urządzenie i sposób do nieinwazyjnego wykrywania i identyfikacji mikroorganizmów w próbkach z materiałów stałych, ciekłych i w próbkach gazowych".

- **ZAWARCIE ZNA CZĄCEJ UMOWY**

26 czerwca 2024 r. spółka zależna Emitenta, ML System+ sp. z o.o. zawarła z EW Kiekrz sp. z o.o. z siedzibą w Jacewie umowę dotyczącą realizacji inwestycji polegającej na kompleksowym zaprojektowaniu oraz budowie Elektrowni Fotowoltaicznej PV Kiekrz o łącznej mocy 44,48 MWp wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz przyłączem energetycznym. Łączna wartość umowy wynosi 61,6 mln zł netto i przekracza wartość 10% skonsolidowanych przychodów ze sprzedaży grupy kapitałowej Emitenta za okres ostatnich czterech kwartałów obrotowych.

- **ZAKOŃCZENIE FAZY ROZLICZENIOWEJ STRATEGII NOWEJ ERY KWANTOWEJ**

W pierwszym kwartale 2024 roku Spółka zakończyła rozliczenie projektu inwestycyjnego-Active Glass. Był to ostatni projekt, który zakończył etap inwestycyjny Strategii Nowej Ery Kwantowej.

- **POWOŁANIE ZARZĄDU NA NOWĄ KADENCJĘ**

W dniu 09.05.2024 r. Rada Nadzorcza Spółki podjęła uchwałę w przedmiocie powołania na nową wspólną pięcioletnią kadencję rozpoczynającą się w dniu następnym po dniu odbycia Walnego Zgromadzenia Spółki zatwierdzającego sprawozdanie finansowe Spółki za rok obrotowy zakończony 31 grudnia 2023 r.:

- Pana Dawida Cycoń - jako Prezesa Zarządu - Dyrektora Generalnego.
- Pana Rafała Sadzyńskiego - jako Wiceprezesa Zarządu - Dyrektora Operacyjnego.
- Pana Łukasza Śnieżek - jako Wiceprezesa Zarządu - Dyrektora ds. finansów i inwestycji.

Dotychczasowi Członkowie Zarządu zostają w strukturach firmy.

- **POWOŁANIE RADY NADZORCZEJ NA NOWĄ KADENCJĘ**

Zwyczajne Walne Zgromadzenie Spółki w dniu 20.05.2024 r. powołało do składu Rady Nadzorczej na nową, wspólną, pięcioletnią kadencję rozpoczynającą się w dniu 21 maja 2024 r.:

- Panią Anielę Hejnowską.
- Panią Anetę Cwynar.
- Pana Piotra Solorza.
- Pana Wojciecha Armułę.
- Pana Marka Dudka.

## 2.1.5. Zrealizowane projekty B+R i inwestycyjne

### POSZERZENIE POTENCJAŁU PRODUKCYJNEGO

Końcem roku 2023 Spółka zakończyła budowę hali produkcyjnej wraz z częścią biurowo-socjalną w Zaczerniu. Hala usytuowana jest obok budynku oddanego do użytkowania w 2015 roku oraz hali produkcyjnej, której budowa zakończyła się w 2017 roku. Łączna powierzchnia nowej inwestycji z halą produkcyjną i pomieszczeniami administracyjnymi to ok 20 tys. m<sup>2</sup>. W 2024 roku Spółka skupia się na zoptymalizowaniu ustawienia linii produkcyjnych z uwzględnieniem nowej powierzchni.

Rysunek 6 Graficzny plan budynków ML System.



- Hala produkcyjna zbyta w roku 2024, ze względu na odebranie do użytku hali o pow. 20 tys. m<sup>2</sup>



Fot. 44 Nowa hala produkcyjna z częścią biurowo-socjalną



Fot. 45 Panorama budynków Grupy ML System



## 2.1.6. Otrzymane nagrody i wyróżnienia

- **DIAMENTY FORBESA 2024**  
Spółka ML System Plus otrzymała nagrodę za 2 miejsce w rankingu miesięcznika Forbes 2024 w kategorii firm o poziomie przychodów od 50 do 250 mln zł w województwie podkarpackim.
- **LIDER TRANSFORMACJI ENERGETYCZNEJ 2024**  
Spółka ML System została uznana za Lidera Transformacji Energetycznej na Gali Liderów Transformacji Energetycznej podczas Polskiego Kongresu Klimatycznego 2024, który odbył się w dniach 20-21 marca 2024 roku.

## 2.2. Istotne zdarzenia po dniu bilansowym

### LIPIEC 2024

- **PODPISANIE „TERM SHEET” W SPRAWIE WARUNKÓW EWENTUALNEGO NABYCIA AKTYWÓW SPÓŁKI GRENZEBACH ENVELON GMBH**

Spółka podpisała z Grenzebach Envelon GmbH porozumienie typu "Term sheet" określające warunki ewentualnego nabycia przez Emitenta wybranych aktywów należących do Envelon, obejmujących określone składniki majątku trwałego, w szczególności linię produkcyjną przeznaczoną do produkcji fasadowych rozwiązań fotowoltaicznych zintegrowanych z budownictwem BIPV, certyfikaty w tym dopuszczające do stosowania produktów na terenie Europy i USA i prawa własności intelektualnej, w tym prawa do nazwy handlowej i znaku towarowego "Aktywa".

- **POZYTYWNE WYNIKI BADAŃ OGNIOWYCH DLA SYSTEMÓW FOTOWOLTAICZNYCH SPÓŁKI ML SYSTEM**

Zgodnie z otrzymaną z Zakładu Badań Ogniwych Instytutu Techniki Budowlanej „ZBOITB” informacją, systemy fotowoltaiczne Spółki montowane w ścianach osłonowych o konstrukcji aluminiowej uzyskały pozytywne wyniki przy badaniach ogniowych trwających 120 minut, co odpowiada najwyższej klasie odporności pożarowej budynku klasa "A", wymaganej np. dla budynków wysokościowych powyżej 55 metrów ponad poziomem terenu.

- **PATENT PRYZNANY SPÓŁCE ML SYSTEM PRZEZ URZĄD PATENTOWY RP**

Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej decyzją z dnia 25.07.2024 r. udzielił Spółce patentu na wynalazek pt. "Sposób wytwarzania ogniw fotowoltaicznych - tandemowych i ogniwo-tandemowe wytwarzane tym sposobem."

- **PATENT PRYZNANY SPÓŁCE PRZEZ URZĄD PATENTÓW I ZNAKÓW TOWAROWYCH STANÓW ZJEDNOCZONYCH**

Urząd Patentów i Znaków Towarowych Stanów Zjednoczonych United States Patent and Trademark Office, "USPTO" udzielił Spółce patentu na wynalazek pt. "Method of manufacturing-tandem photovoltaic cells and -tandem photovoltaic cell produced by this method."

- **DECYZJA KOMISJI NADZORU FINANSOWEGO**

W dniu 2 września 2024 r. Spółce została doręczona decyzja Komisji Nadzoru Finansowego („KNF”) z dnia 23 sierpnia 2024 r. w przedmiocie nałożenia na Emitenta na podstawie art. 96 ust. 1i ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o ofercie publicznej i warunkach wprowadzania instrumentów finansowych do zorganizowanego systemu obrotu oraz o spółkach publicznych („ustawa o ofercie”) kary pieniężnej w wysokości 600.000 zł, w związku z niewykonaniem obowiązku, o którym mowa w art. 17 ust. 1 w zw. z art. 7 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 596/2014 z dnia 16 kwietnia 2014 r. w sprawie nadużyć na rynku („rozporządzenie MAR”) poprzez nieprzekazanie do wiadomości publicznej: 1) powstałej w dniu 16 stycznia 2021 r. informacji, której KNF przypisała walor informacji poufnej, o nawiązaniu współpracy z Centrum Medyczne Medyk Sp. z o.o. Sp. k. w Rzeszowie („CM Medyk”), mającej na celu złożenie wniosku do Komisji Bioetycznej przy Okręgowej Izbie Lekarskiej w Rzeszowie o wydanie opinii dotyczącej przeprowadzenia jednośrodkowego ewaluacyjnego badania klinicznego, pt. „Ocena przydatności klinicznej, czułości i specyficzności urządzenia Covid Detector do bezinwazyjnej diagnostyki w czasie rzeczywistym zakażeń wywołanych przez wirus SARS-CoV-2 potwierdzonej badaniami genetycznymi przy wykorzystaniu metody SARS-CoV-2 (COVID-19) RT-PCR firmy GSD NowaPrime” oraz mającej na celu przeprowadzenie przez CM Medyk tego badania klinicznego, pod warunkiem uprzedniego wydania w tym przedmiocie pozytywnej opinii przez Komisję Bioetyczną przy Okręgowej Izbie Lekarskiej w Rzeszowie; 2) powstałej w dniu 3 lutego 2021 r. informacji, której KNF przypisała walor informacji poufnej, o złożeniu wniosku do Komisji Bioetycznej przy Okręgowej Izbie Lekarskiej w Rzeszowie na przeprowadzenie jednośrodkowego ewaluacyjnego badania klinicznego pt. „Ocena przydatności klinicznej, czułości i specyficzności urządzenia Covid Detector do bezinwazyjnej diagnostyki w czasie



rzeczywistym zakażeń wywołanych przez wirus SARS-CoV-2 potwierdzonej badaniami genetycznymi przy wykorzystaniu metody SARS-CoV-2 (COVID-19) RT-PCR firmy GSD NowaPrime”.

Decyzja KNF nie jest ostateczna i Spółce przysługuje możliwość złożenia wniosku o ponowne rozpoznanie sprawy lub skargi do właściwego sądu administracyjnego. Emitent nie zgadza się z rozstrzygnięciem zawartym w decyzji i po rozważeniu argumentacji prawnej i faktycznej rozważa skorzystanie z przysługujących środków zaskarżenia.

### 2.3. Czynniki i zdarzenia, w tym o nietypowym charakterze, mające istotny wpływ na skrócone sprawozdanie finansowe

W I półroczu 2024 roku i do dnia publikacji niniejszego sprawozdania nie wystąpiły czynniki i zdarzenia, w tym o nietypowym charakterze, mające istotny wpływ na skrócone sprawozdanie finansowe.

Półroczne sprawozdanie z działalności Grupy Kapitałowej emitenta zawiera prawdziwy obraz rozwoju i osiągnięć oraz sytuacji Grupy Kapitałowej, w tym opis podstawowych zagrożeń i ryzyk.

### 2.4. Omówienie wybranych danych finansowych GK ML System S.A.

Wybrane dane finansowe, także przeliczone na euro, zawierające podstawowe pozycje skonsolidowanego skróconego sprawozdania finansowego, przedstawiające dane narastająco za pierwsze półrocze danego i poprzedniego roku obrotowego, a w przypadku sprawozdania z sytuacji finansowej – na koniec bieżącego półrocza i koniec poprzedniego roku obrotowego znajdują się w Śródrocznym skróconym Sprawozdaniu finansowym ML System S.A. oraz Śródrocznym skróconym Sprawozdaniu finansowym Grupy Kapitałowej ML System S.A.

a) Analiza skonsolidowanego sprawozdania z całkowitych dochodów

Tabela 5 Skonsolidowane sprawozdanie z całkowitych dochodów GK ML System S.A. i wskaźniki

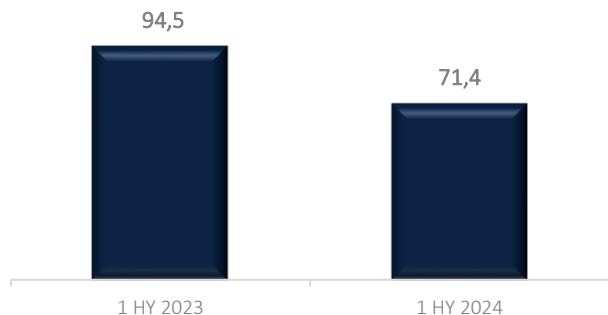
	Okres obrotowy	
	01.01.2024- 30.06.2024	01.01.2023 - 30.06.2023
<b>Przychody ze sprzedaży</b>	71 393	94 509
<b>Koszt własny sprzedaży</b>	60 359	86 186
<b>Zysk brutto ze sprzedaży</b>	11 034	8 323
Koszty sprzedaży	5 430	3 856
Koszty ogólnego zarządu	18 286	11 997
Pozostałe przychody operacyjne netto	14 480	12 624
Pozostałe koszty operacyjne netto	1 079	11 392
<b>Wynik operacyjny</b>	<b>719</b>	<b>-6 298</b>
Przychody finansowe	726	715
Koszty finansowe	5 271	5 016
<b>Wynik przed opodatkowaniem</b>	<b>-3 826</b>	<b>-10 599</b>
Podatek dochodowy	-885	55
<b>Wynik netto za okres obrotowy</b>	<b>-2 941</b>	<b>-10 654</b>
Podstawowe wskaźniki		
<b>EBITDA (APM)*</b>	14 582	7 227
<b>Marża EBITDA (udział EBITDA (APM*) w przychodach ze sprzedaży)</b>	20,4%	8%

\* APM - Alternatywny Pomiar Wyników : EBITDA definiowana jako Zysk/Strata z działalności operacyjnej powiększony o wartość amortyzacji)

Skonsolidowane przychody netto ze sprzedaży w I półroczu 2024 roku wyniosły 71 393 tys. PLN i były niższe o 23 116 tys. PLN, tj. o 24% od kwoty przychodów w analogicznym okresie 2023 roku.

W 2024 roku Grupa zanotowała wzrost sprzedaży szkła QG – wzrost o 138% . Ponadto spadek przychodów Grupy w I półroczu 2024 w porównaniu do analogicznego okresu roku ubiegłego wynika głównie z niższej sprzedaży fotowoltaiki klasycznej dla klientów instytucjonalnych, hurtowni elektrycznych oraz sektora MŚP. Niższa sprzedaż dotyczy głównie kategorii modułów PV o ok. 81% oraz falowników ok 63% i spowodowana jest nadpodażą produkcji w Chinach i destabilizacją cen tych produktów na rynkach.

Wykres 35. Przychody ze sprzedaży Grupy w mln PLN



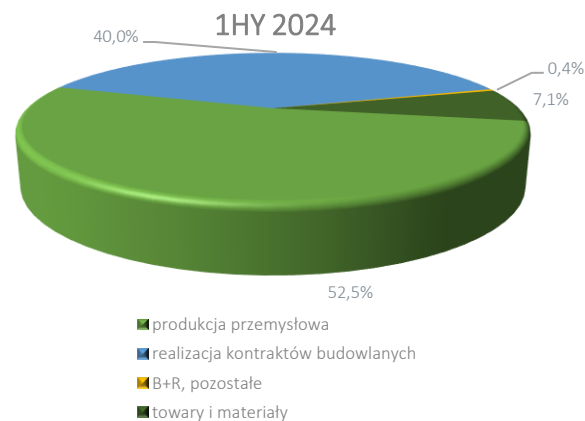
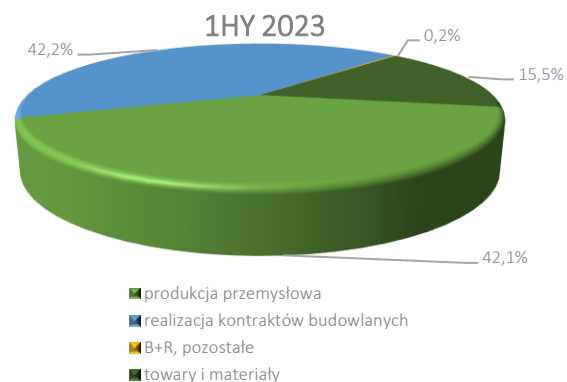
Największy udział w skonsolidowanych przychodach ze sprzedaży stanowiły przychody ze sprzedaży produktów i usług (93% przychodów ze sprzedaży wobec 84% w okresie porównywalnym roku ubiegłego) – m.in. rozwiązań fotowoltaicznych (w tym BIPV, PV), szkła powłokowego, klasycznej fotowoltaiki, kontraktów budowlanych, usług badawczych, pomiarowych oraz prototypowania rozwiązań dla klientów.

W I półroczu 2024 roku Grupa kontynuowała sprzedaż produkcji przemysłowej (w szczególności szkła powłokowego i kwantowego), a także rozwiązań BIPV (specjalistyczne rozwiązania w zakresie fotowoltaiki zintegrowanej z budownictwem). Wartość przychodów ze sprzedaży z tego tytułu wyniosła 39 803 tys. PLN. Wśród sprzedaży produkcji przemysłowej największy odsetek stanowi szkło powłokowe – 42% wobec 12% w pierwszym półroczu 2023.

Usługi kontraktów wyniosły (wyceniane zgodnie z MSSF 15), 21 954 tys. PLN (spadek o 5 581 tys. PLN, tj. o 20% w porównaniu do analogicznego okresu roku ubiegłego). W I półroczu 2023 roku Grupa kontynuowała realizację kontraktów BIPV (głównie zamówienia eksportowe) oraz PV (głównie farmy fotowoltaiczne). Spadek sprzedaży tego segmentu wynika ze zmniejszonej oferty przetargów publicznych dostępnych na rynku.

Wartość sprzedaży towarów i materiałów to 5 098 tys. PLN (z czego 93% to sprzedaż towarów) – głównie modułów fotowoltaicznych, falowników, konstrukcji. Spółka oferuje do sprzedaży również rozdzielnic, których wartość sukcesywnie wzrasta (oferowane rozdzielnice są przedmiotem sprzedaży dla odbiorców profesjonalnych jak również klientów indywidualnych).

Wykres 36. Struktura rzeczowa sprzedaży



Koszt własny sprzedaży (KWS), tak jak i przychody, odnotowały spadek porównując wartości nominalne w I półroczu 2024 z porównywalnym okresem roku ubiegłego, jego zmiana (KWS) r/r (30%) była większa niż spadek przychodów (24%). Na spadek KWS wpłynęły głównie niższe wolumeny zakupionych materiałów co związane jest z niższą sprzedażą. Spowodowało to zmniejszenie wyników Grupy w zakresie rentowności działalności - marża

brutto na sprzedaży (przed rozliczeniem kosztów sprzedaży i ogólnego zarządu) kształtowała się na poziomie 15,5%, tj. 6,6 pp. mniej w porównaniu z analogicznym okresem roku ubiegłego.

Skonsolidowane koszty sprzedaży w I półroczu 2024 roku wyniosły 5 430 tys. PLN i były o 1 574 tys. PLN wyższe w porównaniu do analogicznego okresu roku ubiegłego. Wzrost kosztów sprzedaży spowodowane było głównie wzrostem kosztów marketingu. W grupie kosztów sprzedaży najwyższy odsetek stanowią wynagrodzenia (wraz z pochodnymi) działań związanych z obsługą klienta (ok. 39% kosztów sprzedaży).

Skonsolidowane koszty ogólnego zarządu w I półroczu 2024 roku wyniosły 18 286 tys. PLN i były o 6 289 tys. PLN wyższe niż w analogicznym okresie roku ubiegłego. W skład kosztów zarządu wchodzi wynagrodzenia nie tylko kadry zarządzającej i administracyjnej, ale również wynagrodzenia działu B+R. W kosztach zarządu znajdują się również wszelkie koszty stałe związane z utrzymaniem nieprodukcyjnej infrastruktury i budynków ML System oraz bieżącym funkcjonowaniem Grupy, a także koszty certyfikacji (np. ISO), patentów, szkoleń pracowników oraz prowizji bankowych.

Nominalny wzrost kosztów w pozycji „koszty zarządu” spowodowany jest faktem realizacji projektów B+R, w ramach których koszty projektów (w tym np. wynagrodzenia, amortyzacja, część kosztów ogólnych przypisana do projektów) alokowane są w pozycji pozostałych kosztów operacyjnych (lub aktywowana na pracach rozwojowych), nie kosztach zarządu. Intensywność realizowanych prac B+R w pierwszym półroczu 2023 była porównywalna z rokiem 2022.

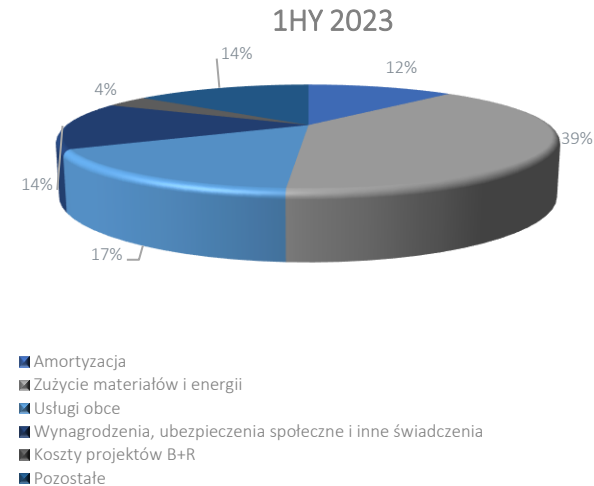
W kosztach zarządu w I półroczu 2024 najistotniejszą pozycją były wynagrodzenia (wraz z pochodnymi) – ok. 12 059 tys. PLN oraz amortyzacja 1 209 tys. PLN - są to koszty przed rozliczeniem na prace B+R. Koszty amortyzacji w pozycji kosztów zarządu związane są głównie rozbudową zaplecza badawczego Fotowoltaicznego Centrum Badawczo – Rozwojowego w zaawansowane urządzenia do prac badawczych, prototypowania oraz wyposażenia komórki Działu Transferu Technologii w zaawansowany sprzęt do badań w warunkach rzeczywistych. Urządzenia zostały zakupione głównie w ramach projektów finansowanych ze środków UE: zakończonego w 2019 roku projektu „Idea lab – rozwój istniejącego zaplecza B+R” oraz zakończonego w IV kwartale 2020 r. projektu „Rozwój Fotowoltaicznego Centrum Badawczo-Rozwojowego ML System”. Koszty amortyzacji urządzeń badawczych w ramach projektu „QDrive” oraz „PBSE” alokowane są w pozostałych kosztach operacyjnych.

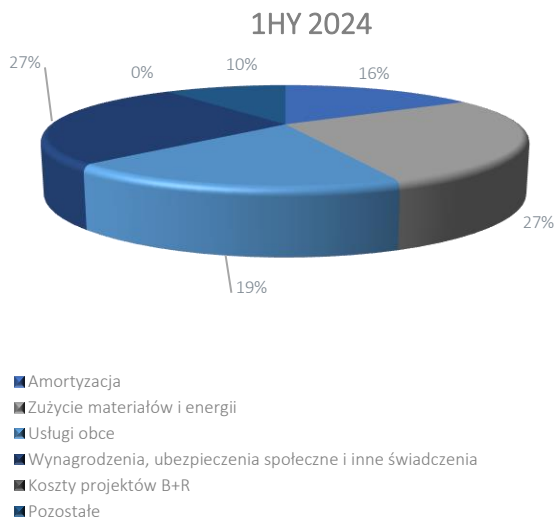
W ujęciu rodzajowym największy udział w I półroczu 2024 roku w kosztach działalności operacyjnej i pozostałej miały odpowiednio: zużycie materiałów i energii (27%),

wynagrodzenia z pochodnymi 27% usługi obce (19%) oraz amortyzacja (16%). W analogicznym okresie roku ubiegłego udział ten wynosił odpowiednio 44%, 16% , 18% i 8%.

W pierwszym półroczu 2024 r. zostały zawiązane rezerwy w kwocie 4,4 mln PLN, co wynika z potencjalnych do poniesienia kosztów (w tym kosztów podwykonawców) realizowanych kontraktów (Szpital JP II w Krakowie).

Wykres 37. Udział wybranych skonsolidowanych kosztów działalności operacyjnej i pozostałej w I półroczu 2023 i 2024 roku w ogóle kosztów operacyjnych

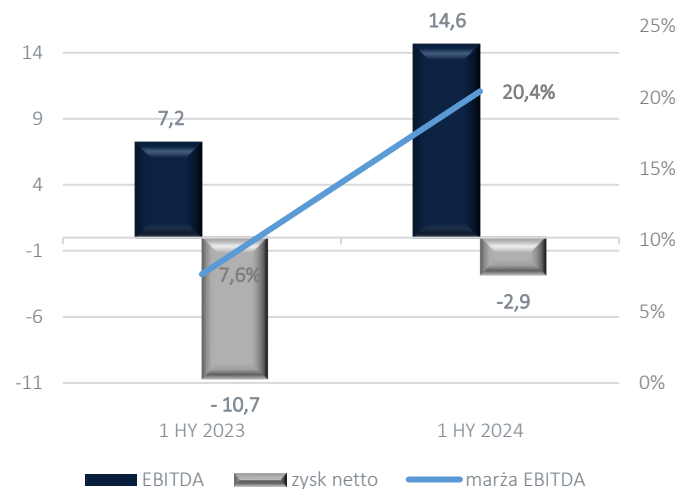




Informacje o kosztach działalności operacyjnej i pozostałej znajdują się m.in. w Nocie nr 14 do Skonsolidowanego Sprawozdania Finansowego ML System S.A., natomiast o przychodach m.in. w notach nr 13 i 15.

Grupa zakończyła I półrocze 2024 stratą netto w kwocie 2 941 tys. PLN. Strata w analogicznym okresie roku ubiegłego wynosiła 10 654 tys. PLN.

Wykres 38. Zyski (mln PLN) i marża



Za I półrocze 2024 skonsolidowany zysk EBITDA wyniósł 14 581 tys. PLN i był wyższy niż w porównywalnym okresie roku ubiegłego o 7 355 tys. PLN.

Na poprawę rentowności i redukcję straty netto miały wpływ następujące czynniki:

- zmiana struktury sprzedaży – ponad dwukrotnie większa sprzedaż szkła QG i zmniejszenie sprzedaży w pozostałych kategoriach,
- sprzedaż nieruchomości

## b) Analiza skonsolidowanego sprawozdania z sytuacji finansowej

Tabela 6. Skonsolidowane sprawozdanie z całkowitych dochodów GK ML System S.A. i wskaźniki

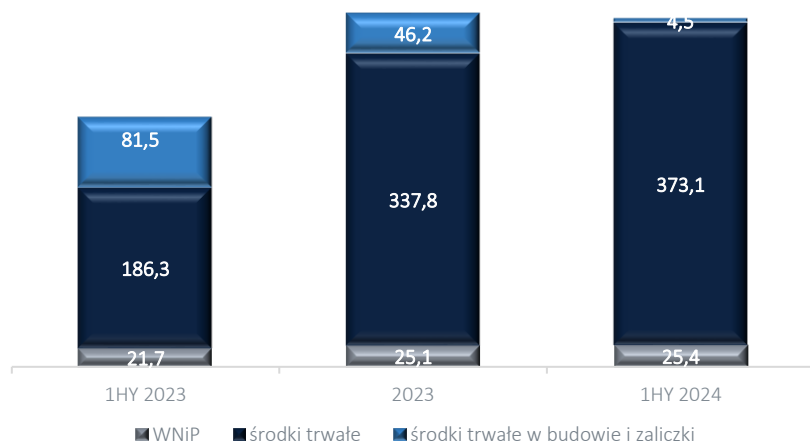
	Stan na dzień		
	30.06.2024	30.06.2023	31.12.2023
<b>Aktywa trwałe</b>	<b>410 706</b>	<b>311 123</b>	<b>433 090</b>
Rzeczowe aktywa trwałe	377 683	267 855	384 063
Prawo do użytkowania	3 747	19 501	21 143
Wartości niematerialne	25 424	21 710	25 120
Wartość firmy	15	15	15
Nieruchomości inwestycyjne	357	357	357
Należności długoterminowe	3 319	1 599	2 206
-w tym długoterminowe rozliczenia międzyokresowe	2 128	704	1 178
Aktywa z tytułu podatku odroczonego	161	86	186
<b>Aktywa obrotowe</b>	<b>116 570</b>	<b>229 160</b>	<b>145 586</b>
<b>Aktywa obrotowe inne niż aktywa trwałe zaklasyfikowane jako przeznaczone do sprzedaży</b>	<b>116 570</b>	<b>229 160</b>	<b>145 586</b>
Zapasy	39 738	64 344	44 079
Należności handlowe oraz pozostałe należności	58 850	101 081	71 897
-w tym krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe	323	878	483
Kwoty należne od odbiorców z tytułu wyceny usług budowlanych	10 195	12 976	8 893
Środki pieniężne i ich ekwiwalenty	7 787	50 759	20 717
<b>RAZEM AKTYWA</b>	<b>527 276</b>	<b>540 283</b>	<b>578 676</b>
	Stan na dzień		
	30.06.2024	30.06.2023	31.12.2023
<b>Kapitał własny</b>	<b>194 977</b>	<b>191 890</b>	<b>197 910</b>
Kapitał podstawowy	7 381	7 381	7 381
Kapitał z tytułu różnic kursowych z przeliczenia jednostek zagranicznych	-7	-51	-11
Nadwyżka z tytułu emisji akcji powyżej ich wartości nominalnej	146 522	146 522	146 522

Pozostałe kapitały rezerwowe	1 885	1 885	1 885
Zyski zatrzymane	39 196	36 153	42 133
-w tym wynik finansowy netto	-2 941	-10 654	-4 643
<b>ZOBOWIĄZANIA</b>	<b>332 299</b>	<b>348 393</b>	<b>380 766</b>
<b>Zobowiązania długoterminowe</b>	<b>214 914</b>	<b>158 144</b>	<b>228 838</b>
Zobowiązania z tytułu odroczonego podatku dochodowego	1 070	1 110	1 979
Długoterminowe rezerwy z tytułu świadczeń pracowniczych	138	104	138
Pozostałe rezerwy długoterminowe	974	879	974
Zobowiązania długoterminowe z tytułu kredytów i pożyczek	60 189	32 552	63 371
Zobowiązania długoterminowe z tytułu leasingu finansowego	2 135	9 264	10 159
Pozostałe zobowiązania finansowe długoterminowe	1 820	1 887	2 361
Pozostałe zobowiązania długoterminowe	148 588	112 348	149 856
-w tym długoterminowe przychody przyszłych okresów oraz zobowiązania długoterminowe z tytułu umów	145 367	110 055	146 493
<b>Zobowiązania krótkoterminowe</b>	<b>117 385</b>	<b>190 249</b>	<b>151 928</b>
<b>Zobowiązania krótkoterminowe inne niż związane z aktywami przeznaczonymi do sprzedaży</b>	<b>117 385</b>	<b>190 249</b>	<b>151 928</b>
Krótkoterminowe rezerwy z tytułu świadczeń pracowniczych	1 067	2 204	840
Pozostałe rezerwy krótkoterminowe	799	4 845	4 385
Zobowiązania krótkoterminowe z tytułu kredytów i pożyczek	45 825	51 026	71 609
Zobowiązania krótkoterminowe z tytułu leasingu finansowego	1 165	3 668	3 691
Pozostałe zobowiązania finansowe krótkoterminowe	14 679	786	902
Zobowiązania handlowe oraz pozostałe zobowiązania	53 828	127 698	70 457
-w tym krótkoterminowe przychody przyszłych okresów oraz zobowiązania krótkoterminowe z tytułu umów	10 516	10 944	10 507
Zobowiązania z tytułu bieżącego podatku dochodowego	22	22	44
<b>RAZEM KAPITAŁ WŁASNY I ZOBOWIĄZANIA</b>	<b>527 276</b>	<b>540 283</b>	<b>578 676</b>



Skonsolidowana suma bilansowa wyniosła na dzień 30.06.2024 roku 527 276 tys. PLN (spadek o 8,9 % w stosunku do stanu na koniec 2023 r.). W strukturze aktywów największą część stanowią aktywa trwałe - na koniec czerwca 2024 roku stanowiły 77,8% ogólnej sumy aktywów (74,8% na koniec roku 2023). Wartość aktywów trwałych na dzień 30 czerwca 2024 roku wyniosła 410 706 tys. PLN, co oznacza wzrost o 32% w stosunku do stanu na koniec 30 czerwca 2023 r. (oddanie nowej hali produkcyjnej) i spadek o 5% w porównaniu z stanem na koniec 2023 (sprzedaż nieruchomości). W strukturze aktywów trwałych największym udziałem charakteryzowały się rzeczowe aktywa trwałe (92% aktywów ogółem).

Wykres 39. Porównanie wartości wybranych aktywów trwałych Grupy w mln PLN

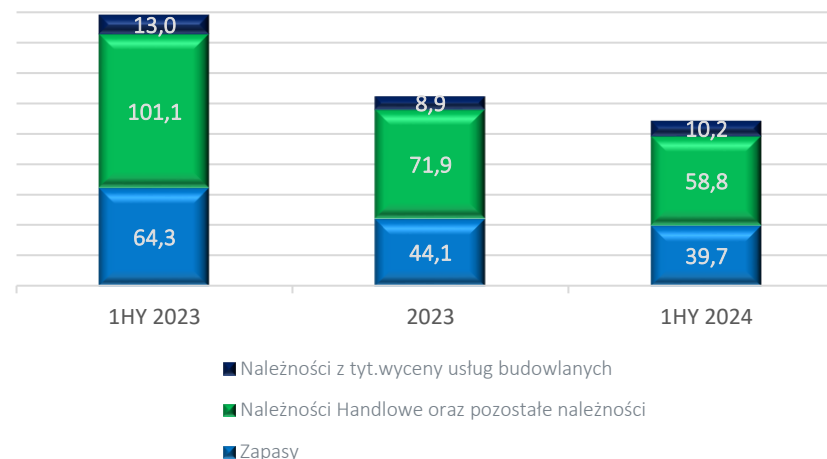


W badanym okresie aktywa obrotowe spadły o 20% w stosunku do stanu na koniec 2023 r., a ich wartość wyniosła 116 570 tys. PLN. W aktywach obrotowych na dzień 30 czerwca 2024 roku największą pozycję stanowiły należności handlowe oraz pozostałe należności (50% aktywów obrotowych ogółem), zapasy (34%), Kwoty należne od odbiorców z tytułu wyceny usług budowlanych (9%) oraz środki pieniężne i ich ekwiwalenty (7%).

Stan zapasów na koniec I półrocza 2024 r. zmniejszył się o 4,3 mln PLN względem końca 2022 r. Struktura i wielkość zapasów jest adekwatna do skali realizowanych kontraktów i jest

związana z koniecznością utrzymywania niezbędnych stanów magazynowych związanych ze zmianą struktury sprzedażowej Grupy – głównie sprzedaż wyrobów własnych.

Wykres 40 Struktura aktywów obrotowych Grupy z wyłączeniem środków pieniężnych, w mln PLN



Kapitał własny na dzień 30 czerwca 2024 roku wyniósł 194 977 tys. PLN (spadek w stosunku do stanu na koniec roku 2023 o 2 933 tys. PLN).

W strukturze kapitału własnego główną pozycję stanowią zyski zatrzymane (20,1 %) oraz nadwyżka z tytułu emisji akcji powyżej ich wartości nominalnej (75,1%) – 146 522 tys. PLN (różnica pomiędzy ceną emisyjną a nominalną akcji).

Zobowiązania długoterminowe na koniec czerwca 2024 r. wyniosły 214 914 tys. zł i były o 13,9 mln zł niższe wobec stanu na koniec 2023 r. Spadek zadłużenia długoterminowego z tytułu kredytów i pożyczek wynika z ze spłaty jak i zmiany prezentacji – przesunięcie do zobowiązań krótkoterminowych zadłużenia z tyt. linii obrotowych.

W zobowiązaniach długoterminowych istotną pozycję (145 367 tys. PLN wobec 146 493 tys. PLN na koniec 2023 roku) stanowią długoterminowe rozliczenia międzyokresowe, które w ponad 99% stanowią księgowe ujęcie rozliczanych w czasie dotacji do zakupów środków trwałych. Część krótkoterminowa rozpoznana jest w zobowiązaniach krótkoterminowych (10 516 tys. PLN na koniec czerwca 2024 roku wobec 10 507 tys. PLN na koniec 2023).

Zobowiązania krótkoterminowe były na niższym poziomie niż na koniec 2023 r. (spadek o 22,7%) – co wynika ze spadku krótkoterminowego zadłużenia z tyt. Kredytów i pożyczek o 25 784 tys. PLN. oraz spadku zobowiązań handlowych o 16 629

Grupa na dzień 30 czerwca 2024 r. wykazywała relatywnie wysoką wartość zobowiązań pozabilansowych (324 571 tys. PLN). Największą część stanowiły zobowiązania wekslowe stanowiące zabezpieczenie dla umów dotacyjnych. Szczegółowe wartości zostały opisane w Nocie nr 8 do Skonsolidowanego Sprawozdania Finansowego GK ML System S.A.

### c) Analiza skonsolidowanego sprawozdania z przepływów pieniężnych

Tabela 7 Wybrane dane skonsolidowanego sprawozdania z przepływów pieniężnych GK ML System S.A.

	Okres obrotowy	
	01.01.2023 - 30.06.2023	01.01.2022 - 30.06.2022
<b>Przepływy pieniężne z działalności operacyjnej</b>		
Zysk przed opodatkowaniem	-3 826	-10 599
<b>Korekty o pozycje</b>	16 563	55 265
Amortyzacja	13 863	13 525
Zyski (straty) z tytułu różnic kursowych netto	6	-18
Koszty z tytułu odsetek	5 271	4 991
Zysk (strata) z tytułu działalności inwestycyjnej	-3 824	-1 558
Zmiana stanu rezerw	-3 358	4 607
Zmiana stanu zapasów	4 341	-788
Zmiana stanu należności netto	10 897	15 550
-w tym z tytułu zmniejszenia (zwiększenia) stanu rozliczeń międzyokresowych czynnych oraz aktywów z tytułu umów	-1 142	-4 878
Zmiana stanu zobowiązań, z wyjątkiem kredytów i pożyczek	-10 724	18 617
-w tym z tytułu zwiększenia (zmniejszenia) przychodów przyszłych okresów oraz zobowiązań z tytułu umów	-60	26 616
Inne korekty	91	339
<b>Przepływy pieniężne z działalności (wykorzystane w działalności)</b>	<b>12 737</b>	<b>44 666</b>
Zapłacony podatek dochodowy	0	54

<b>Przepływy pieniężne z działalności operacyjnej (wykorzystane w działalności operacyjnej)</b>	<b>12 737</b>	<b>44 612</b>
<b>Przepływy pieniężne z działalności inwestycyjnej</b>		
Zbycie środków trwałych i wartości niematerialnych	31 104	3 343
Nabycie środków trwałych i wartości niematerialnych	33 720	60 065
Nabycie nieruchomości inwestycyjnych		357
<b>Przepływy pieniężne netto z działalności inwestycyjnej</b>	<b>-2 616</b>	<b>-57 079</b>
<b>Przepływy pieniężne z działalności finansowej</b>		
Wpływy z tytułu emisji akcji	0	56 179
Wpływy z tytułu zaciągnięcia kredytów i pożyczek	15 760	16 754
Inne wpływy finansowe	8 737	6 445
Wydatki z tytułu spłaty kredytów i pożyczek	31 002	37 463
Płatności zobowiązań z tytułu umów leasingu	10 786	1 492
Zapłacone odsetki	5 271	3 822
Inne wydatki finansowe	489	434
<b>Przepływy pieniężne netto z działalności finansowej</b>	<b>-23 051</b>	<b>36 167</b>
<b>Przepływy pieniężne netto, razem przed skutkami zmian kursów wymiany</b>	<b>-12 964</b>	<b>23 700</b>
Skutki zmian kursów wymiany, które dotyczą środków pieniężnych i ekwiwalentów środków pieniężnych	34	0
<b>Zwiększenie (zmniejszenie) stanu środków pieniężnych i ich ekwiwalentów</b>	<b>-12 930</b>	<b>23 700</b>
<b>Środki pieniężne i ich ekwiwalenty na początek okresu</b>	<b>20 717</b>	<b>27 059</b>
<b>Środki pieniężne i ich ekwiwalenty na koniec okresu</b>	<b>7 787</b>	<b>50 759</b>

Grupa Kapitałowa ML System S.A. zakończyła I półrocze 2024 roku ze stanem środków pieniężnych w kwocie 7 787 tys. PLN (spadek o 42 972 tys. PLN w stosunku do stanu na koniec analogicznego okresu roku ubiegłego). Redukcja środków pieniężnych spowodowana była głównie wydatkami na spłatę kredytów i pożyczek oraz spłatą zobowiązań z tytułu leasingów

Grupa wygenerowała dodatkowo przepływy z działalności operacyjnych w kwocie 12 737 tys. PLN, co było spowodowane głównie wzrostem należności w większej kwocie niż zmiana

stanu zobowiązań. Wartość nominalna zapasów, jest porównywalna do wartości na 31.12.2023.

Ujemne przepływy z działalności inwestycyjnej w kwocie -2 616 tys. PLN dotyczą sprzedaży nieruchomości. W ramach przepływów z działalności inwestycyjnej wydatki w I półroczu 2024 roku dotyczyły głównie nakładów na realizację projektów Nowej ery kwantowej: linii produkcyjnej Active Glass 18 200 tys. PLN). Nakłady inwestycyjne szerzej opisane są w Nocie nr 2 do Skonsolidowanego Sprawozdania Finansowego.

W ramach przepływów z działalności finansowej ujęte są również wpływy m.in. kredytów kontraktowych – łącznie 15 760 tys. PLN – które następnie spłacane są z wpływów z realizacji kontraktu (ujęte jako element pozycji „wydatki z tytułu spłaty kredytów i pożyczek”). Informacje o zaciągniętych i spłaconych kredytach i pożyczkach znajduje się w Nocie nr 6 do Skonsolidowanego Sprawozdania Finansowego.

#### d) Inne informacje

Emitent nie posiada lokat kapitałowych i innych inwestycji kapitałowych w ramach Grupy ani poza nią.

W ocenie Zarządu nie istnieje zagrożenie zdolności Spółki i Grupy do wywiązywania się z zaciągniętych zobowiązań. Grupa rozpoznaje ryzyka związane z zarządzaniem zasobami finansowymi – walutowe, stóp procentowych, kredytowe (opisane szerzej w punkcie 2.9). Emitent i Grupa aktywnie zarządza ryzykami związanymi z zaciągniętymi zobowiązaniami tak aby dopasować ich strukturę z jednej strony do zwiększonej skali działalności Grupy, a z drugiej do możliwości ich spłaty biorąc pod uwagę płynność finansową Grupy.

W drugiej połowie 2024 roku Spółka zamierza kontynuować realizację projektów badawczych i inwestycyjnych opisanych w punkcie 1.5 oraz 1.6., w tym objętych Strategią. W 2023 roku zakończone zostały projekty inwestycyjne dofinansowane ze źródeł zewnętrznych: „Active Glass – innowacyjna szyba zespolona dla branży BIPV i mobility”, „Zintegrowany aktywny system pokryć dachowych Active Tile (ML-Active Tile)”, Q Drive - Innowacyjne Szkło Dla Branży Automotive oraz „Zastosowanie struktur niskowymiarowych dla poszerzenia spektrum absorpcji i zwiększenia wydajności krzemowych ogniw w architekturze IBC lub BIFACIAL”

Spółka na bieżąco analizuje możliwości realizacji projektów inwestycyjnych i badawczych, w tym w szczególności dofinansowanych ze środków UE i zamierza aplikować

o dofinansowanie do projektów rozwojowych, decyzje jednak o rozpoczęciu projektów będą zależały od sytuacji rynkowej i finansowej Grupy.

Na dzień publikacji niniejszego sprawozdania Emitent ani Spółki zależne nie posiadały inwestycji zagranicznych (w tym w szczególności papierów wartościowych, instrumentów finansowych, wartości niematerialnych i prawnych, nieruchomości, w tym inwestycji kapitałowych dokonanych poza grupą jednostek powiązanych).

Na dzień publikacji niniejszego sprawozdania Emitent ani Spółki zależne nie posiadają istotnych lokat kapitałowych oraz innych inwestycji kapitałowych dokonanych w ramach Grupy Kapitałowej ML System S.A.

W I półroczu 2024 roku, nie wystąpiły czynniki i zdarzenia o nietypowym charakterze, mające znaczący wpływ na działalność i sprawozdania finansowe zarówno Emitenta jak i Grupy Kapitałowej ML System S.A., w tym na osiągnięte zyski/ straty w roku obrotowym lub takie, których wpływ jest możliwy w następnych latach.

Wybrane dane finansowe w przeliczeniu na EUR znajdują się w Informacji dodatkowej Skonsolidowanego Sprawozdania Finansowego Grupy Kapitałowej ML System S.A.

## 2.5 Alternatywny Pomiar Wyników (APM)

Grupa Emitenta wprowadziła APM (Alternatywny Pomiar Wyników), który oznacza pomiar finansowy historycznej efektywności finansowej Grupy, inny niż określony w mających zastosowanie ramach sprawozdawczości finansowej. Emitent wprowadza APM w ramach dwóch podstawowych wskaźników w okresie historycznych i śródrocznych informacji finansowych:

- EBITDA (Zysk/Strata z działalności operacyjnej powiększony o wartość amortyzacji).
- Dług netto.

W opinii Emitenta zastosowane wskaźniki umożliwią uczestnikom rynku kapitałowego uzyskać pełniejszy obraz wyceny akcji Emitenta również przy wykorzystaniu wskaźników odnoszących się do EBITDA oraz długu netto.

Wielkości wynikające z zastosowanych wskaźników bezpośrednio wynikają z rocznych i śródrocznych sprawozdań finansowych Grupy Emitenta:

- EBITDA = Zysk/Strata z działalności operacyjnej powiększony o wartość amortyzacji (obydwie pozycje pochodzą ze skonsolidowanego sprawozdania z całkowitych dochodów oraz przepływów pieniężnych).
- Dług netto = suma długoterminowych i krótkoterminowych zobowiązań finansowych z tytułu kredytów i pożyczek oraz leasingu finansowego pomniejszona o wartość środków pieniężnych (wszystkie pozycje pochodzą ze skonsolidowanego sprawozdania z sytuacji finansowej).

APM - Alternatywny Pomiar Wyników - EBITDA (tys. PLN) – dane skonsolidowane dla Grupy Kapitałowej ML System S.A.

APM - Alternatywny Pomiar Wyników	1.01.2024 - 30.06.2024	1.01.2023 - 30.06.2023	1.07.2023 – 30.06.2024	1.07.2022 – 30.06.2023	1.01.2023 – 31.12.2023
EBITDA (Zysk/Strata z działalności operacyjnej powiększony o wartość amortyzacji)	14 582	7 227	34 033	30 616	25 677

APM - Alternatywny Pomiar Wyników - Dług netto (tys. PLN)

APM - Alternatywny Pomiar Wyników	30.06.2024	30.06.2023	31.12.2023
Dług netto	118 026	48 424	131 376

Informacja o Alternatywnym Pomiarze Wyników znajduje się również w punkcie 9 Informacji dodatkowej do Skonsolidowanego sprawozdania finansowego Grupy Kapitałowej ML System S.A.

## 2.6 Stanowisko Zarządu odnośnie możliwości zrealizowania wcześniej publikowanych prognoz wyników na dany rok

Emitent w dniu 10 września 2024 r. opublikował szacunkowe **skonsolidowane** wyniki za I półrocze 2024 r. Opublikowane dane szacunkowe nie różnią się istotnie od ostatecznych wyników osiągniętych przez Grupę.

## 2.7. Czynniki, które będą miały wpływ na wyniki w II półroczu 2024 oraz w kolejnych okresach

W krótkiej perspektywie na wyniki Grupy Kapitałowej będzie miał wpływ rozwój sprzedaży dla sektora MŚP, sprzedaży eksportowej oraz klasycznych rozwiązań fotowoltaicznych – w tym w ramach fotowoltaiki zawodowej.

Nie bez znaczenia pozostanie również sytuacja makroekonomiczna - podwyżki cen energii elektrycznej, w tym w szczególności dla sektora przedsiębiorstw, ale też wydłużenie czasu dostaw oraz wzrosty cen surowców i materiałów, globalny wzrost cen transportu i presja płacowa.

W perspektywie długookresowej Grupa Kapitałowa ML System będzie kontynuowała realizację strategii „Nowej ery kwantowej”, zawartej w Strategii rozwoju Grupy ML System S.A. na lata 2020-2024, opublikowanej raportem bieżącym nr 23/2020 w dniu 21.07.2020 r. oraz rozszerzonej 28.04.2023 raportem bieżącym nr 4/2023.

Dzięki przyjętej strategii Grupa zamierza osiągnąć solidne podstawy do dalszego dynamicznego wzrostu, aby w horyzoncie średnioterminowym stać się wiodącym globalnym dostawcą produktów BIPV opartych o technologię powłok kwantowych. Rozszerzenie strategii otwiera również przed Spółką wejście na rynek objęty ochroną Konserwatorów Zabytków. Specjalistyczne możliwości wykonania nadruku dachówek fotowoltaicznych pozwala dostosować wzór do potrzeb klientów.

## 2.8. Istotne postępowania toczące się przed sądem, organem właściwym dla postępowania arbitrażowego lub organem administracji publicznej

W I połowie 2024 roku nie wystąpiły istotne postępowania toczące się przed sądem, organem właściwym dla postępowania arbitrażowego lub organem administracji publicznej.

W okresie od 1 stycznia do 30 czerwca 2024 r. nie nastąpiły istotne rozliczenia z tytułu spraw sądowych.

## 2.9. Zagrożenia i ryzyka

Tabela 8. Ryzyka i zagrożenia.

Rodzaj ryzyka	Opis ryzyka	Rodzaj ryzyka
<b>RYZYKA ZEWNĘTRZNE</b>		
Ryzyko kursów walutowych	Część materiałów wykorzystywanych do produkcji jest importowana, co naraża Spółkę na ryzyko zmiany kursu walut. Import materiałów jest denominowany w walucie EUR i USD.	Emitent posiada możliwość reagowania na zmiany kursów walutowych poprzez możliwość zawierania kontraktów walutowych typu forward, co zabezpiecza przed wzrostem kursów. Grupa na bieżąco monitoruje poziom kursów walutowych i na bieżąco reaguje na zmiany w tym zakresie. Rozwijająca się sprzedaż na rynkach zagranicznych również pozwala na finansowanie części zakupów dokonywanych bezpośrednio w walutach obcych, niektóre kontrakty i sprzedaż krajowa również realizowana jest w walutach obcych.
Ryzyko ogólnej koniunktury gospodarczej	Grupa prowadzi działalność gospodarczą przede wszystkim na rynku polskim, stąd dla Grupy istotna jest siła nabywcza zarówno ze strony klientów publicznych (zarezerwowanie kwot	W ramach Grupy podjęte zostały następujące działania mające na celu ograniczenie skutków ryzyka ogólnej koniunktury gospodarczej: dywersyfikacja działalności pod względem krajów, w których Grupa prowadzi działalność (zwiększenie ilości krajów, w których ofertowane są rozwiązania), dywersyfikacja kanałów sprzedaży (uruchomiono sprzedaż dla klientów indywidualnych, poprzez sklep internetowy, zwiększono



	w budżetach na wydatki inwestycyjne) jak i prywatnych oraz indywidualnych.	ilość handlowców oferujących rozwiązania dla prosumentów i hurtowni elektrycznych). Na bieżąco monitorowana jest również sytuacja gospodarcza w Polsce oraz w istotnych dla Grupy krajach.
Ryzyko niewypłacalności klientów	Źródłem tego ryzyka jest niepewność w zakresie tego, czy i kiedy należności zostaną uregulowane. Grupa prowadzi sprzedaż z odroczonym terminem płatności, przez co narażona jest na ryzyko finansowania Zamawiających.	Grupa podjęła następujące działania mające na celu ograniczenie skutków ryzyka niewypłacalności klientów: ciągła weryfikacja sytuacji finansowej klientów, przyznanie limitów handlowych (w uzasadnionych przypadkach ustanowienie zabezpieczenia należności), częstsze dostawy o mniejszej wartości, których spłata warunkuje następane, ciągłe badanie historii współpracy z kontrahentami, nawiązanie współpracy z firmami windykacyjnymi, usprawnienie procesu informowania klienta o nadchodzących i przeterminowanych płatnościach.
Ryzyko zmiany stóp procentowych	Grupa ML System S.A. jest narażona na ryzyko zmian stóp procentowych, w związku z zawartymi umowami kredytowymi. Kredyty te są oprocentowane według zmiennej stopy procentowej opartej o WIBOR. Wzrost stóp procentowych będzie miał wpływ na wysokość płaconych odsetek od kredytów.	Poziom stóp procentowych systematycznie rósł w ciągu ostatnich miesięcy, prognozy makroekonomiczne wskazują na dalszą potencjalną podwyżkę. W przypadku tego ryzyka Spółka nie ma możliwości zabezpieczenia się w pełni na wypadek jego wystąpienia. W przypadku części zadłużenia inwestycyjnego długoterminowego Emitent zawarł transakcję IRS zabezpieczającą stopę WIBOR 3M. Dla reszty przyjęto strategię akceptacji ryzyka. Wysokość stóp procentowych analizowana jest na bieżąco, w przypadku dalszych znaczących podwyżek stóp procentowych, w przypadku nowych kredytów Spółka rozważy kredytowanie w walutach obcych (EUR).
Ryzyko prawne	Źródłem tego ryzyka jest otoczenie prawne w szczególności zmieniające się regulacje w zakresie dotyczącym prawa zamówień publicznych oraz regulacjami dotyczącymi rynku OZE i wykorzystania funduszy UE.	Grupa minimalizuje to ryzyko poprzez uczestnictwo w szkoleniach i seminariach branżowych, opiniuje projekty aktów prawnych aktywnie uczestnicząc w Radzie Gospodarczej przy Prezydencie RP. Na bieżąco konsultuje spory prawne z kancelariami prawnymi.

Ryzyko wzrostu kosztów pracy	Ponad 90% kadry Grupy to osoby zatrudnione na umowie o pracę. Wzrost kosztów pracy (np. składki ZUS czy innych obowiązkowych obciążeń) może wpłynąć koszty operacyjne oraz prowadzonych prac B+R.	Grupa przyjęła strategię akceptacji tego ryzyka w przypadku już zatrudnionych pracowników. W przypadku rekrutacji nowych pracowników (w szczególności na stanowiska produkcyjne) Grupa analizuje możliwość alternatywnych form zatrudnienia (np. leasingu pracowniczego, zatrudnienie osób prowadzących własną działalność gospodarczą) wybierając rozwiązanie optymalne pod kątem realizacji postawionych celów.
Ryzyko wzrostu cen surowców	Grupa ponosi koszty związane z zakupem części materiałów oraz podzespołów w Azji. Ze względu na uwarunkowania makroekonomiczne i rynkowe, na które Grupa Emitenta nie ma wpływu, koszty materiałów oraz podzespołów (w tym przede wszystkim koszty zakupu krzemowych ogniw fotowoltaicznych) mogą wzrosnąć, co może wpłynąć na koszty operacyjne.	Ryzyko jest minimalizowane poprzez ustanowienie alternatywnych źródeł dostaw i wybierając optymalne pod kątem postawionych celów. Grupa kontraktuje również zamówienia w dłuższym okresie, rezerwując przyszłe dostawy co znacznie zmniejsza ryzyko wzrostu cen.

<p>Ryzyko obniżenia cen na produkty fotowoltaiczne</p>	<p>Źródłem tego ryzyka jest zauważalne w branży, w której Grupa koncentruje swoją działalność, systematyczne obniżenie średniej jednostkowej ceny (wyrażonej w Wp), w szczególności w zakresie produktów standardowych, których produkcja odbywa się w Chinach.</p>	<p>Grupa minimalizuje ryzyko poprzez ciągłą kontrolę kosztów produkcji. Ryzyko to będzie coraz mniej oddziaływać na Grupę w miarę rozwoju sprzedaży produktów opartych na autorskich rozwiązaniach Spółki, a także rozwiązań BIPV. Ryzyko to w 2024 roku jest coraz mniej istotne ponieważ regularnie rosną koszty komponentów fotowoltaicznych, co przy słabnącej złotówce sprawia iż spadek cen jest coraz mniej istotny.</p>
<p>Ryzyko przerw w dostawie mediów – gazu i energii elektrycznej</p>	<p>Źródłem tego ryzyka jest ograniczenie eksportu gazu do Unii Europejskiej oraz potencjalna konieczność bilansowania systemu energii elektrycznej poprzez ingerencję w zapotrzebowanie odbiorców</p>	<p>Ryzyko nie może zostać całkowicie zniwelowane ponieważ Spółka na cele produkcyjne wykorzystuje energię elektryczną. Potencjalne przerwy w dostawach prądu mogą rzutować na ciągłość produkcji.</p> <p>Spółka ogranicza to ryzyko korzystając z odnawialnych źródeł energii – instalacje OZE zainstalowane są zarówno na fasadach jak i dachach na obiektach spółki – z uwagi na powiększający się park maszynowy spółka nie jest w 100% niezależna energetycznie.</p> <p>Skala tego ryzyka na dzień publikacji niniejszego raportu jest niewielka w przypadku gazu (spółka korzysta z tego źródła jedynie w zakresie ogrzewania części budynków), w przypadku prądu spółka przyjęła strategię akceptacji ryzyka – obowiązujące na chwilę obecną przepisy prawne dają możliwość jednostronnego powiadomienia odbiorców o czasowych przerwach w dostawie prądu.</p> <p>W przypadku zmaterializowania się ryzyka Spółka przeplanuje produkcję i skieruje pracowników do czynności które mogą być wykonywane bez użycia energii.</p>

RYZYKA WEWNĘTRZNE		
<p>Ryzyko kredytowe</p>	<p>Emitent posiada zadłużenie kredytowe w kilku bankach, co z jednej strony dywersyfikuje ryzyko koncentracji kredytów, z drugiej jednak utrudnia zarządzanie kowenantami.</p>	<p>Emitent w 2023 roku przedłużył okresy finansowania dla kredytów obrotowych. Równocześnie zostały dostosowane limity kredytowe do aktualnych potrzeb Grupy Kapitałowej.</p> <p>Kowenanty i zabezpieczenia zostały zdefiniowane i ustanowione na poziomie optymalnym do struktury zadłużenia i sytuacji finansowej Spółki, są na bieżąco monitorowane.</p> <p>Z uwagi na rosnący koszt obsługi długu oraz niższe wyniki finansowe na koniec I półrocza 2024 roku, istnieje ryzyko przekroczenia kowenantów umownych w umowach kredytowych.</p>
<p>Ryzyko związane z płynnością finansową</p>	<p>Źródłem tego ryzyka jest realizacja kontraktów i sprzedaży głównie dla podmiotów generalnych wykonawców, z których zapłata często jest uwarunkowana rzeczowym zakończeniem całego kontraktu, a więc poniesieniem również całości kosztów.</p>	<p>Grupa ogranicza to ryzyko korzystając ze zdywersyfikowanych źródeł finansowania tego typu kontraktów – linie wielocelowe/ kontraktowe w bankach, kredyty w rachunku bieżącym, pobieranie zaliczek od Zamawiających.</p> <p>Grupa na bieżąco monitoruje potrzeby i wydatki gotówkowe i korzysta ze źródeł finansowania optymalnego dla danego kontraktu.</p>
<p>Ryzyko związane z realizacją kontraktów</p>	<p>Źródłem tego ryzyka jest konieczność korzystania z podwykonawców przy realizacji kontraktów oraz nieprawidłowe zaplanowanie harmonogramu realizacji prac</p>	<p>Grupa dywersyfikuje ryzyko nierzetelności wykonawców poprzez posiadanie kilku/ kilkunastu do obsługi prac. Pobierane jest zabezpieczenie od podwykonawców w zakresie należytego wykonania kontraktu, a także gwarancji i rękojmi. Umowy zawierają zapisy o karach umownych, z których Grupa korzysta.</p>
<p>Ryzyko utraty kluczowych pracowników</p>	<p>Ryzyko związane z działalnością Grupy, w tym w szczególności na terenie Specjalnej Strefy Ekonomicznej z dużą ilością istniejących zakładów</p>	<p>Grupa stara się minimalizować ryzyko związane z utratą kluczowych pracowników i w tym zakresie podejmuje działania zapobiegawcze. Jednym z takich działań jest aktywna polityka w zakresie oferowanych pracownikom warunków pracy i satysfakcjonujących systemów płacowych i premiowych, adekwatnych do stopnia doświadczenia oraz poziomu kwalifikacji. Dodatkowym</p>

	produkcyjnych (w tym międzynarodowych) oraz planowanych do uruchomienia.	działaniem jest wprowadzanie systemu szkoleń podnoszących kwalifikacje. Prowadzony w Grupie system naboru wewnętrznych i zewnętrznego pracowników pozwala na bieżąco reagować na zmiany kadrowe.
Ryzyko zwrotu dotacji	Z uwagi na kryterium innowacyjności projektów, które wprowadza i rozwija ML System, będąc jednocześnie beneficjentem działań w ramach programów Unii Europejskiej, wydatkowanie i rozliczanie tego typu środków regulowane jest przez szereg przepisów prawnych, procedur administracyjnych oraz przez same umowy o dofinansowanie. W przypadku niespełnienia warunków wynikających z powyższych regulacji, nieprawidłowego realizowania inwestycji, popełnienia błędów formalnych, istnieje ryzyko wystąpienia sankcji administracyjnych związanych ze zwrotem części lub całości otrzymanej dotacji wraz z odsetkami.	Spółka minimalizuje to ryzyko, poprzez bieżące konsultacje z instytucjami wdrażającymi i rozliczającymi środki publiczne oraz częste wnioskowanie o płatności pośrednie, co automatycznie powoduje częstszą weryfikację dokumentów przez instytucje zarządzające. Pracownicy na bieżąco uczestniczą w szkoleniach i warsztatach dotyczących poszczególnych aspektów realizacji projektów.

Ryzyko związane z transakcjami z podmiotami powiązanymi	Jednostka dominująca oraz spółki zależne zawierały i będą w przyszłości zawierać transakcje jako podmioty powiązane (odmienna definicja powiązania na gruncie MSR 24 i prawa podatkowego stwarza rozbieżności w definiowaniu podmiotów powiązanych)	W ocenie Emitenta wszystkie transakcje zostały zawarte na warunkach rynkowych. Nie można jednak wykluczyć ryzyka zakwestionowania przez organy podatkowe rynkowego charakteru ww. transakcji, co skutkowałoby wzrostem zobowiązań podatkowych Spółki oraz Grupy. Ryzyko jest minimalizowane poprzez konsultacje kluczowych dokumentów związanych z transakcjami pomiędzy podmiotami w Grupie, a także przyjęciem Polityki w zakresie transakcji z podmiotami powiązanymi.
Ryzyko związane z możliwością sankcji administracyjnych za naruszenie obowiązków spółki publicznej oraz zawieszenia obrotu akcjami ML System S.A.	Uczestnictwo w obrocie publicznym nakłada na Spółkę szereg wymogów, których niespełnienie może doprowadzić w (skrajnym przypadku) do zawieszenia obrotu akcjami na okres do 3 miesięcy.	Spółka minimalizuje to ryzyko. Spełnianie wymogów formalnych związanych ze statusem spółki publicznej jest weryfikowane na bieżąco poprzez pracowników posiadających wiedzę w zakresie funkcjonowania spółki publicznej. Pracownicy Emitenta uczestniczą w szkoleniach, seminariach i innych formach doskonalenia zawodowego dotyczącego różnych aspektów funkcjonowania spółki publicznej.

## 2.10. Inne istotne informacje

Emitent nie posiada żadnych dodatkowych informacji mogących w istotny sposób wpłynąć na ocenę sytuacji kadrowej, majątkowej, finansowej, wyniku finansowego Grupy i ich zmian oraz będących istotnymi dla oceny możliwości realizacji zobowiązań przez Emitenta i Grupę Kapitałową.



## SPIS TABEL, WYKRESÓW, RYSUNKÓW

Tabela 1. Podstawowe dane o ML System S.A. ....	10	Rysunek 3 : Graficzna prezentacja produktów Smart Glass .....	20
Tabela 2 Podstawowe dane o ML System + Sp. z o.o.....	10	Rysunek 4. Przykładowe rozwiązania oferowane przez Spółkę zaimplementowane w siedzibie ML System.....	22
Tabela 2. Akcjonariusze posiadający co najmniej 5% ogólnej liczby głosów w Walnym Zgromadzeniu Emitenta.....	24	Rysunek 5. Obiekty Grupy ML System S.A. ....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
Tabela 3. Akcje posiadane przez osoby zarządzające i nadzorujące Emitenta .....	25	Rysunek 6 Dywersyfikacja kanałów sprzedaży produktów i usług ML System .....	23
Tabela 4 Skonsolidowane sprawozdanie z całkowitych dochodów GK ML System S.A. i wskaźniki .....	41	Rysunek 7 Graficzna prezentacja produktów Nowej Ery Kwantowe ...	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
Tabela 5. Skonsolidowane sprawozdanie z całkowitych dochodów GK ML System S.A. i wskaźniki .....	45	Rysunek 8 Powierzchnia budynków Grupy ML System.....	39
Tabela 6 Wybrane dane skonsolidowanego sprawozdania z przepływów pieniężnych GK ML System S.A. ....	47	Fot. 1 Fasada wentylowana .....	14
Tabela 7. Ryzyka i zagrożenia.....	50	Fot. 2 Fasada słupowo-ryglowa.....	14
Wykres 1 Wykres zwrotu instalacji w przypadku prawidłowo działających podzespołów.....	17	Fot. 3 Żaluzje fotowoltaiczne.....	14
Wykres 2 Wykres zwrotu instalacji w przypadku wystąpienia awarii.....	17	Fot. 4 Szyby zespolone.....	14
Wykres 3 : Liczba zatrudnionych pracowników w Grupie ML System w zestawieniu półrocznym w latach 2021, 2022, 2023 .....	31	Fot. 5 Świetlik fotowoltaiczny.....	14
Wykres 4. Przychody ze sprzedaży Grupy w mln PLN .....	42	Fot. 6 Moduły BIPV.....	14
Wykres 5. Struktura rzeczowa sprzedaży.....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>	Fot. 7 Smart Bus Stop.....	15
Wykres 6. Udział wybranych skonsolidowanych koszty działalności operacyjnej i pozostałej w I półroczu 2022 i 2023 roku w ogóle kosztów operacyjnych. ....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>	Fot. 8 Smart Pylon.....	15
Wykres 7. Zyski (mln PLN) i marża.....	44	Fot. 9 Smart Light.....	15
Wykres 8. Porównanie wartości wybranych aktywów trwałych Grupy w mln PLN.....	46	Fot. 10 Smart Bench.....	15
Wykres 9. Struktura aktywów obrotowych Grupy z wyłączeniem środków pieniężnych, w mln PLN .....	46	Fot. 11 Fotowoltaiczna pergola.....	15
Rysunek 1 Rynki na których obecna jest grupa ML System .....	9	Fot. 12 Fotowoltaiczny carport .....	15
Rysunek 2. Graficzna prezentacja Grupy Kapitałowej ML System S.A..	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>	Fot. 13 Instalacja dachowa MŚP.....	16
		Fot. 14 Kolorowe moduły PV na gruncie.....	16
		Fot. 15 Farma fotowoltaiczna.....	16
		Fot. 16 Klasyczne moduły PV na gruncie .....	16
		Fot. 17 Koncepcja zastosowania kolorowych modułów na budynku zabytkowym.....	16
		Fot. 18 Instalacja PV na dachu przedsiębiorstwa .....	16
		Fot. 19 Instalacja PV na fasadzie budynku .....	16
		Fot. 20 Rozdzielnice ML System .....	17
		Fot. 21 Falowniki ML System .....	17
		Fot. 22 Laboratorium ML System .....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
		Fot. 23 System wzrostu warstw atomowych ALD .....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
		Fot. 24 Magnetron .....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
		Fot. 25 Skaningowy mikroskop elektronowy.....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
		Fot. 26 Lutownica bezstykowa .....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
		Fot. 27 Lutownica bezstykowa .....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
		Fot. 28 Spektrometr rozproszeniowy.....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>

Fot. 29 Obraz chmury punktów ze skanera 3D.....	19
Fot. 30 Termowizyjny przegląd dronem instalacji PV.....	19
Fot. 31 Covid Detector podczas użycia .....	19
Fot. 32 Urządzenie Covid Detector .....	19
Fot. 33 Drukarka InkJet .....	20
Fot. 34 Piec do hartowania szkła .....	20
Fot. 35 Zaawansowany system zarządzania budynkiem na przykładzie systemu wentylacji obiektu. ....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
Fot. 36 Przykładowe ekrany z programu ML SCADA .....	21
Fot. 37 Fragment linii do obróbki szkła .....	<b>Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.</b>
Fot. 38 Element do produkcji na ułamkowo techniczną skalę fotowoltaicznego ogniwa tandemowego – urządzenie do epitaksji .....	28
Fot. 39 Element do produkcji na ułamkowo techniczną skalę fotowoltaicznego ogniwa tandemowego .....	28
Fot. 40 Szyba samochodowa w zakładzie produkcyjnym ML System .....	29
Fot. 41 Wizualizacja Q Drive .....	29
Fot. 42 Elektrolizer separacji wodoru.....	30
Fot. 43 Biuro siedziby ML System.....	31
Fot. 44 Budynek B ML System – nowa hala produkcyjna.....	39
Fot. 45 Panorama budynków Grupy ML System .....	39

## OŚWIADCZENIE ZARZĄDU

Zarząd ML System S.A. oświadcza według swojej najlepszej wiedzy, że półroczne jednostkowe i skonsolidowane sprawozdanie finansowe i dane porównywalne zostały sporządzone zgodnie z obowiązującymi Spółkę i Grupę zasadami rachunkowości oraz odzwierciedlają w sposób prawdziwy, rzetelny i jasny sytuację majątkową i finansową Emitenta i Grupy Kapitałowej Emitenta oraz jej wynik finansowy.

Zarząd ML System S.A. oświadcza, że Sprawozdanie z działalności ML System S.A. i Grupy Kapitałowej ML System S.A. za okres od 1 stycznia 2024 do 30 czerwca 2024 r. zawiera prawdziwy obraz rozwoju i osiągnięć oraz sytuacji Emitenta i Grupy Kapitałowej Emitenta, w tym opis podstawowych zagrożeń i ryzyk.

W imieniu Zarządu ML System S.A.:

Dawid Cycoń  
Prezes Zarządu

Łukasz Śnieżek  
Wiceprezes Zarządu

Rafał Sadzyński  
Wiceprezes Zarządu


Zaczerpie, dnia 19 września 2024 r.