

ML System

Lider rynku BIPV z Covid Detektorem

Rozpoczynamy wydawanie rekomendacji dla ML System z rekomendacją KUPUJ i wartością godziwą PLN 127.00, co implikuje 17.2% potencjał wzrostu. ML System to największy w Polsce oraz jeden z większych w Europie producentów rozwiązań fotowoltaicznych zintegrowanych z budynkami (Building Integrated Photovoltaics – BIPV). Wyniki Spółki są w dużej mierze napędzane przez sytuację na rynku budowlanym w Polsce ale także w równie dużym stopniu zależy od rosnącego polskiego rynku fotowoltaicznego i poniekąd od poziomu rządowych subsydiów dla prosumentów. Spółka właśnie rozbudowuje swoje moce produkcyjne, które będą dostarczać zupełnie nowe produkty takie jak Quantum Glass (koniec 2021), 2D Glass (połowa 2022) i Active Glass (koniec 2023). Zakładamy również, że ML System wyjdzie szerzej z nowymi produktami na rynki międzynarodowe takie jak Benelux czy Skandynawia. Epidemia Covid spowodowała nie tylko opóźnienia dla planu inwestycyjnego ale również otworzyła nowe możliwości: ML System jako firma technologiczna były w stanie w krótkim czasie zaprojektować i wyprodukować detektor wirusa Covid-19. W sumie spodziewamy się, że firma osiągnie 27,5 mln zł EBITDA (wzrost o 24,0% r/r) w 2021 r., 53,9 mln zł (wzrost o 96,4% r/r) w 2022 r. i 61,9 mln zł (wzrost o 14,8% r/r) w 2023 r z trajektorią wzrostową wynikającą z rosnących zamówień na nowe produkty. Nie uwzględniamy w tym momencie wpływu Covid Detektora na prognozy i wycenę.

Negatywne zmiany w prawie dla prosumentów prawdopodobnie będą zastąpione przez sprzedaż nowych produktów i popyt z firm: Zgodnie z propozycją Ministerstwa Klimatu obecny korzystny system rozliczenia energii dla prosumentów zmieni się negatywnie co zmniejszy opłacalność instalowania własnych paneli fotowoltaicznych. Obecnie przychody ML System ze sprzedaży prostych paneli dla prosumentów to około połowa sprzedaży grupy. Pozostała sprzedaż jest realizowana dla klientów profesjonalnych w segmencie wysoko marżowym BIPV. Zakładamy, że zwiększony popyt ze strony małych i średnich firm inwestujących w fotowoltaikę z uwagi na ciągle rosnącą cenę energii elektrycznej z sieci oraz panele z nowych linii produktowych pokryją spadające przychody ze sprzedaży paneli dla detalu.

Covid Detektor: Urządzenie zaprojektowane i wyprodukowane przez ML System może w czasie rzeczywistym wykrywać wirusa Covid-19 w wydychanym powietrzu przy użyciu analizy widma spektroskopowego. Może się to przełożyć na zupełnie nowe możliwości testowania dużych populacji w czasie rzeczywistym. Urządzenie ma wysoką specyficzność (97.15%) i czułość (86.86%) co wypełnia zalecenia WHO (odpowiednio >97% i >80%) a także normy polskiej AOTMiT. Spółka czeka teraz na pozytywną rekomendację odpowiednich organów (Ministerstwo Zdrowia) do uznania testów z Covid Detektora jako mających wartość diagnostyczną co najmniej równą dostępnym na rynku testom, w tym zwalniającą z obowiązku kwarantanny. Nie wiedząc czy pomysł ML System nie ugrzęźnie na zawsze w urzędniczych szufladach nie podejmujemy się teraz zakładać jego pozytywnego wpływu na wycenę.

Figure 1. ML System dane finansowe, (PLN m)

	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E
Przychody	123.3	93.4	127.3	160.5	200.4	250.1
EBIT	7.2	5.1	11.5	7.7	32.2	38.1
EBITDA	14.6	14.0	22.1	27.5	53.9	61.9
Zysk netto	5.7	3.5	10.2	7.4	29.9	35.7
EPS	1.1	0.6	1.7	1.2	4.6	5.5
DPS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
P/E (x)	97.2	176.8	63.2	90.2	23.7	19.9
EV/EBITDA (x)	38.6	46.0	30.8	26.7	15.1	12.6

Source: Company, IPOPEMA Research

Sektor technologiczny/OZE

ML System

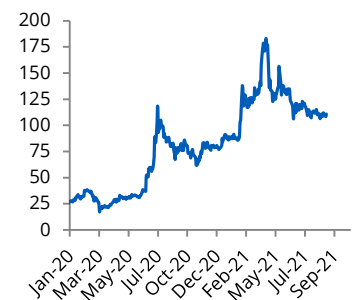
KUPUJ

Wartość godziwa PLN 127.00

17.2% potencjału wzrostu

Cena akcji 08 września 2021 PLN 108.40

Raport inicjujący



Share data

Liczba akcji (m)	6.6
Kapitalizacja (EUR m)	157.5
12M średni dzienny wolumen (k)	31.2
12M średni dzienny obrót (EUR m)	0.8
12M max/min (PLN)	187.8/58.2
Waga w WIG (%)	0.07
Reuters	MLSP.WA
Bloomberg	MLS PW

Total performance

1M	-4.91%
3M	-16.87%
12M	+60.83%

Shareholders

Dawid Cycoń	31.62%
Edyta Stanek	31.35%
Rockbridge TFI	5.25%

Analysts

Robert Maj
 robert.maj@ipopema.pl
 + 48 22 236 92 90

ML SYSTEM

KUPUJ Wartość godziwa PLN 127.00

Kapitalizacja EUR 157.5m

Potencjał wzrostu +17.2%

Wskaźniki	2018	2019	2020	2021E	2022E
P/E (x)	97.2	176.8	63.2	90.2	23.7
EV/EBITDA (x)	38.6	46.0	30.8	26.7	15.1
EV/Sprzedaż (x)	4.6	6.9	5.4	4.6	4.1
P/Wk (x)	7.3	7.9	4.5	4.4	3.9
Stopa cash flow (%)	-0.1	-0.1	0.0	0.0	0.1
Stopa dywidendy (%)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Na akcje	2018	2019	2020	2021E	2022E
Liczba akcji (m)	5.1	5.7	5.9	6.1	6.5
EPS (PLN)	1.1	0.6	1.7	1.2	4.6
BVPS (PLN)	14.8	13.7	24.3	24.7	27.8
FCFPS (PLN)	-5.9	-7.6	2.0	0.6	12.3
DPS (PLN)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Zmiana r/r (%)	2018	2019	2020	2021E	2022E
Przychody	96.4%	-24.3%	36.3%	26.1%	24.8%
EBITDA	-76.8%	-3.6%	57.7%	24.0%	96.4%
EBIT	-87.2%	-29.0%	125.6%	-33.3%	317.8%
Zysk przed podatkiem	-89.9%	-38.2%	191.9%	-26.7%	305.9%
Zysk Netto	-90.0%	-38.7%	193.7%	-27.5%	305.6%

Dźwignia finansowa	2018	2019	2020	2021E	2022E
Marża brutto (%)	12.9%	12.8%	24.1%	13.7%	25.6%
Marża EBITDA (%)	11.8%	15.0%	17.4%	17.1%	26.9%
Marża EBIT (%)	5.8%	5.5%	9.1%	4.8%	16.1%
Marża netto (%)	4.6%	3.7%	8.0%	4.6%	14.9%
Dług netto / EBITDA (x)	0.83	2.36	1.72	2.48	1.92
Dług netto/ Kapitał (x)	0.16	0.43	0.26	0.45	0.57
Dźwignia finansowa (x)	0.47	0.42	0.37	0.36	0.40
ROE (%)	10.2%	4.6%	9.2%	5.0%	17.9%
ROA (%)	21.6%	10.7%	24.6%	13.9%	44.9%
ROIC (%)	6.5%	3.1%	5.6%	3.4%	10.5%

Założenia	2018	2019	2020	2021E	2022E
Sprzedaż (PLN m)	123	93	127	160	200
Generalne wykonawstw	21.6	19.7	2.0	3.8	3.9
PV	101.4	68.0	123.3	154.1	123.3
R&D	0.2	1.6	0.3	0.6	0.6
Niealokowane	0.3	4.1	1.8	1.9	2.0
Quantum Glass	0.0	0.0	0.0	0.0	65.9
2D Glass	0.0	0.0	0.0	0.0	4.6
Active Glass	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Polska GDP (%)	5.2%	4.1%	-2.8%	5.4%	5.3%
Polska CPI (%)	2.1%	2.2%	3.4%	4.1%	3.3%
Rynek budowlany (%)	9.2%	2.6%	-2.2%	2.8%	1.9%
USD PLN (średni)	3.61	3.84	3.89	3.76	3.51
EUR PLN (średni)	4.26	4.30	4.44	4.54	4.39

RZIS (PLN m)	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E
Przychody	123.3	93.4	127.3	160.5	200.4	250.1
Koszty	-107.3	-81.4	-96.6	-138.4	-149.0	-176.8
EBIT	7.2	5.1	11.5	7.7	32.2	38.1
General constr.	2.5	1.8	0.7	3.8	0.6	0.6
PV	8.8	6.6	12.8	2.5	7.4	7.7
R&D	-1.3	-1.9	-3.7	-3.3	0.1	0.1
Unallocated	-4.4	-3.1	0.5	4.4	10.5	6.4
Quantum Glass	0.0	0.0	0.0	0.0	13.2	16.3
2D Glass	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	1.0
Active Glass	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.1
EBITDA	14.6	14.0	22.1	27.5	53.9	61.9
Działalność finansowa	-1.5	-1.6	-1.3	-0.2	-1.6	-1.7
Zysk przed podatkiem	5.7	3.5	10.3	7.5	30.5	36.5
Podatek	0.0	0.0	-0.1	-0.1	-0.6	-0.7
Zysk netto	5.7	3.5	10.2	7.4	29.9	35.7

Bilans (PLN m)	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E
Aktywa trwałe	111.8	146.1	184.8	239.4	293.8	295.1
Aktywa niematerialne	6.6	7.2	11.0	12.0	12.0	12.0
Aktywa trwałe	104.8	135.2	168.5	221.9	276.2	277.3
Należności	0.2	0.2	0.5	0.7	0.9	1.1
Aktywa krótkoterminowe	67.5	70.1	118.8	126.3	149.1	182.6
Zapasy	7.3	9.6	38.3	49.3	53.1	63.0
Należności handlowe	12.7	29.8	40.3	44.0	54.9	68.5
Gotówka	14.7	15.1	20.5	8.0	10.0	12.5
Inne krótkoterminowe aktywa	32.9	15.6	19.6	25.0	31.1	38.6
Aktywa Razem	179.3	216.2	303.5	365.7	442.9	477.7
Kapitał	74.8	77.4	144.4	151.9	181.8	217.6
Mniejszości	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Zobowiązania długotermin.	59.9	92.7	95.3	119.5	128.0	147.7
Pożyczki i leasing	12.0	32.7	27.7	28.6	28.8	29.5
Inne	47.9	60.0	67.6	90.9	99.2	118.3
Zobowiązania krótkotermin.	44.7	46.1	63.9	94.3	133.1	112.5
Zobowiązania handlowe	23.9	24.7	25.2	36.0	36.7	43.6
Pożyczki i leasing	16.4	15.6	30.9	47.4	84.7	55.1
Inne	4.3	5.8	7.8	10.8	11.7	13.7
Kapitał i zobowiązania	179.3	216.2	303.5	365.7	442.9	477.7
Obrót zapasów (dni)	24.8	43.1	144.6	130.0	130.0	130.0
Obrót należności (dni)	37.6	116.3	115.6	100.0	100.0	100.0
Net debt (PLN m)	12.1	33.2	38.0	68.0	103.5	72.1

CASH FLOW (PLN m)	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E
Cash Flow operacyjny	-4.2	-7.6	-21.9	44.1	40.6	56.2
Zysk netto	5.7	3.5	10.2	7.4	29.9	35.7
Amortyzacja	7.4	8.9	10.6	19.8	21.8	23.8
Zmiana w kapitale obrotowym	-9.8	-2.2	-44.4	-9.2	-20.0	-24.2
Inne	-7.4	-17.7	1.7	26.2	8.9	20.9
Cash flow inwestycyjny	-25.5	-38.7	-49.0	-74.2	-76.1	-24.8
Inwestycje	-25.5	-38.7	-49.0	-74.2	-76.1	-24.8
Otrzymane dywidendy	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Inne	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Cash flow finansowy	42.0	46.8	76.3	17.6	37.5	-28.9
Zmiana w kapitale	32.6	0.0	56.0	0.2	0.0	0.0
Zmiana długu	-8.0	17.5	9.4	16.9	37.0	-29.8
Dywidenda	0.0	-1.1	0.0	0.0	0.0	0.0
Inne	17.4	30.4	10.9	0.6	0.4	0.9
Zmiana w gotówce	12.3	0.5	5.4	-12.5	2.0	2.5
Gotówka na koniec okresu	14.7	15.1	20.5	8.0	10.0	12.5

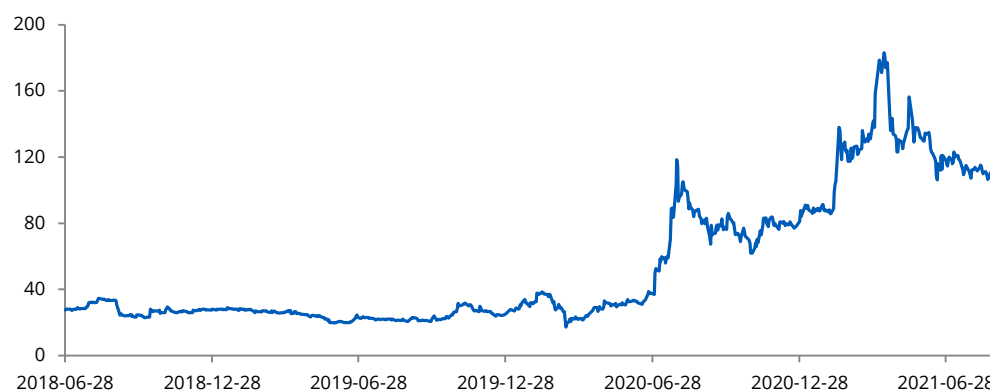
Spis treści

Główne tezy inwestycyjne.....	4
Wzrost gospodarczy po pandemii.....	4
Fundusze unijne znowu będą napędzać budownictwo.....	5
Czynniki ryzyka dla nowego budżetu UE.....	6
Perspektywy sektora budowlanego.....	7
Co napędza rynek fotowoltaiki.....	8
Co dalej z fotowoltaiką?.....	9
Dachowe systemy fotowoltaiczne do wytwarzania rozproszonego jako ważna nisza.....	10
Rynek fotowoltaiczny w Unii Europejskiej.....	11
Globalny rynek BIPVh.....	15
Zapotrzebowanie z rynku samochodowego.....	15
Zmiany w prawie stymulujące efektywność energetyczną budynków.....	15
Wycena.....	16
Relative valuation.....	17
Profil Spółki i biznes model.....	18
Konkurencja.....	21
Covid Detektor.....	21
Struktura akcjonariatu.....	23
Prognoza zysków.....	23
Prognoza przychodów.....	24
Prognoza EBITDA.....	25
Bilans i dywidendy.....	25
CAPEX i zadłużenie.....	26
Risks to fair value.....	27
Financials.....	28

Główne tezy inwestycyjne

Rozpoczynamy wydawanie rekomendacji na spółkę ML System z rekomendacją KUPUJ. W 2022E P/E na poziomie 23.7x, ML System notuje 32,4% dyskonto do producentów energii z fotowoltaiki. Korzystając z modeli zdyskontowanych przepływów pieniężnych (DCF) i dyskontowanych dywidend (DDM), szacujemy wartość godziwą firmy na poziomie PLN 127.00 na akcję, co implikuje 17.2% potencjał wzrostu. Ogólne warunki makroekonomiczne oraz postrzeganie sektora budowlanego są ważnymi czynnikami wpływającymi na spółkę. Połowa przychodów ML System jest kierowana do prosumentów i zależy również od poziomu rządowego wsparcia dla fotowoltaiki. Zgodnie z propozycją Ministerstwa Klimatu obecny korzystny system rozliczenia energii dla prosumentów zmieni się negatywnie co zmniejszy opłacalność instalowania własnych paneli fotowoltaicznych najpewniej od 2022 roku. Pozostała sprzedaż jest realizowana dla klientów profesjonalnych w segmencie wysoko marżowym BIPV. Zakładamy, że zwiększony popyt ze strony małych i średnich firm inwestujących w fotowoltaikę z uwagi na ciągle rosnącą cenę energii elektrycznej z sieci oraz panele z nowych linii produktowych pokryją spadające przychody ze sprzedaży paneli dla detalu. Temu przysłuży się również dołożenie do palety produktów Quantum glass, 2D Glass, Active Glass.

Figure 2. ML System zachowanie kursu akcji (PLN)



Source: Reuters, IPOPEMA Research

Wzrost gospodarczy po pandemii

Polski PKB stopniowo odbudowuje się po kryzysie wywołanym pandemią podczas gdy CPI już osiągnęła poziom niewidziany od ostatnich 20 lat. Zdrowy rynek pracy sprawi, że konsumenci będą w stanie i chcą wydawać pieniądze, a zgłaszana nierównowaga podaży/popytu po stronie producentów powinna skutkować dalszym ożywieniem inwestycji.

Eksport netto może nadal generować ujemny wkład do tempa wzrostu PKB, głównie za sprawą silnego importu. Ożywiający się wzrost gospodarczy, wysoce akomodacyjna polityka monetarna i fiskalna tworzą środowisko inflacyjne, a CPI przekraczający 5% r/r pod koniec 2021 r. nie byłby dla nas zaskoczeniem.

GUS zrewidował wstępne szacunki PKB za II kw. do 11,1% r/rz 10,9% r/r, bliżej naszej prognozy 11,3% przed wstępną publikacją. Wstępny CPI w sierpniu wyniósł 5,4% r/r, znacznie powyżej konsensusu i najwyższy od połowy 2001 roku.

Według GUS w II kw. polski PKB wzrósł o 11,1% r/r wobec -0,9% r/rw I kw.21. W ujęciu wyrównanym sezonowo PKB wzrósł o 2,1% kw/kw.

Konsumpcja prywatna wzrosła o 13,3% r/r, a inwestycje brutto o 5,0% r/r, obydwie blisko naszych prognoz odpowiednio 13,9% r/r i 6,0% r/r. Łączna konsumpcja wzrosła o 10,7% r/r wobec naszej prognozy 10,8% r/r. Wpływ eksportu netto okazał się nieznacznie negatywny (-0,7 pp), podczas gdy oczekiwaliśmy +2,3 pp.

Figure 3. GDP Polski I jego komponenty (% y/y)

	1Q20	2Q20	3Q20	4Q20	1Q21	2Q21
GDP	2.0	-8.3	-1.7	-2.7	-0.9	11.1
Konsumpcja prywatna	1.2	-10.8	0.4	-3.2	0.2	13.3
Inwestycje	1.7	-9.8	-8.2	-15.4	1.3	5.0
Export netto (pp)	1.2	0.7	1.4	-0.1	-1.9	-0.7

Source: GUS, IPOPEMA Research

Dwucyfrowe tempo wzrostu konsumpcji wynikało w dużej mierze z efektu bardzo niskiej bazy z 2020 r., kiedy to wprowadzono pierwszy lockdown. Spodziewamy się spowolnienia tempa wzrostu PKB już w drugiej połowie tego roku do 5-6% r/r.

Figure 4. Polska – wskaźniki makroekonomiczne

	2Q21E	3Q21E	4Q21E	1Q22E	2Q22E	3Q22E	4Q22E	2021	2022
GDP (% y/y)	11.3	5.1	5.6	6.2	5.4	5.0	5.1	5.4	5.3
Konsumpcja prywatna (% y/y)	13.9	2.5	8.0	7.5	7.0	5.5	5.5	5.8	5.3
Nakłady brutto na środki trwałe (% y/y)	6.0	8.0	10.0	8.0	6.0	7.0	6.0	14.1	6.8
Export netto (pp)	2.3	1.1	-0.8	-0.8	-0.3	0.0	0.4	0.1	-0.1
Inflacja (% y/y, AOP)	4.5	4.2	4.9	3.9	3.0	3.1	3.2	4.1	3.3
Stopa referencyjna (% EOP)	0.1	0.1	0.25	0.25	0.50	0.50	0.75	0.25	0.75
EUR/PLN (AOP)		4.55	4.53	4.50	4.40	4.35	4.30	4.54	4.39

Source: IPOPEMA Research

Wstępny szacunek sierpniowej inflacji wyniósł 5,4% r/r wobec 5,0% r/rw lipcu. W ujęciu miesięcznym ceny wzrosły o 0,2% m/m. Gdyby to się potwierdziło, wskaźnik CPI osiągnąłby najwyższy poziom od czerwca 2001 r. Według nielicznych danych przedstawionych przez GUS, wyższy odczyt był możliwy dzięki mniejszemu niż zwykle spadkowi cen żywności (-0,3% m/m vs. -1% m/m średnio) oraz wyższej cenie paliw (+1,8% m/m i 28,0% r/r). Spodziewamy się, że do końca roku inflacja utrzyma się powyżej 5%.

Fundusze unijne znowu będą napędzać budownictwo

Poprzednia alokacja UE dla Polski wyniosła 67,3 mld EUR na lata 2007-2013. Do końca 2015 roku, ostatniego roku wykorzystania środków zaplanowanych na lata 2007-2013, średni roczny przepływ środków wyniósł 9,5 mld EUR wobec średnio 4,3 mld EUR w latach 2004-2006. Na prace budowlane w latach 2007-2013 pozyskano łącznie 43,7 mld EUR z funduszy unijnych i krajowych. Obecnie zbliżamy się do końca perspektywy 2014-2020 (rozliczenie środków unijnych nastąpi do 2023 roku). Łączne środki dla Polski to 82,5 mld euro (330 mld zł). Największa pojedyncza część środków - 78 mld zł - została przeznaczona na inwestycje transportowe. Kolejne miejsca zajmują inwestycje niskoemisyjne (31,3 mld zł) oraz R&D (21,5 mld zł). Około 18 mld zł przeznaczono na działania związane z ochroną środowiska oraz małe i średnie firmy. Nowy budżet UE przewiduje dla Polski prawie 160 mld euro (750 mld zł), czyli prawie o 50% więcej niż w poprzedniej rundzie.

Kwota 160 mld euro obejmuje regularny budżet UE na lata 2021-2027 oraz nowy Fundusz Rozwoju i Odbudowy, który został utworzony w celu zwalczania skutków pandemii. Fundusz ten oznacza dla Polski dodatkowe 64 mld euro. 125 mld euro będzie pochodziło z bezpośrednich wydatków, reszta w formie niskooprocentowanych i preferencyjnych pożyczek.

W połowie lipca 2020 r. przywódcy Unii Europejskiej ogłosili, że osiągnęli porozumienie w sprawie ostatecznego kształtu unijnego programu Next Generation o wartości 750 mld euro. Kluczowym elementem jest wart 672,5 mld euro Instrument Odbudowy i Uodpornienia (RRF). Celem programu jest pomoc w odbudowie gospodarki europejskiej po recesji Covid i stworzenie podstaw dla zrównoważonego wzrostu w nadchodzących latach. W połowie maja 2021 r. polski rząd przedstawił kompleksowy program mający na celu poprawę perspektyw wzrostu gospodarczego m.in. poprzez reformy podatkowe i wyższe wydatki na inwestycje czy cyfryzację.

Obie kwoty dodają 1-1,5 pp do zasadniczego wzrostu PKB w 2022 r. i wydaje się, że konsensus rynkowy już to uwzględnił.

Jeśli chodzi o RRF UE, Polska wystąpiła o łączną kwotę 36 mld euro, z czego 23,9 mld euro stanowiłyby dotacje, a 12,1 mld euro pożyczki. Łączna kwota stanowi ok. 7% PKB w 2020 r. z czego 5% na dotacje i 2% na pożyczki. W porównaniu z krajami z regionu tylko Rumunia wystąpiła o większe wsparcie liczone w % PKB.

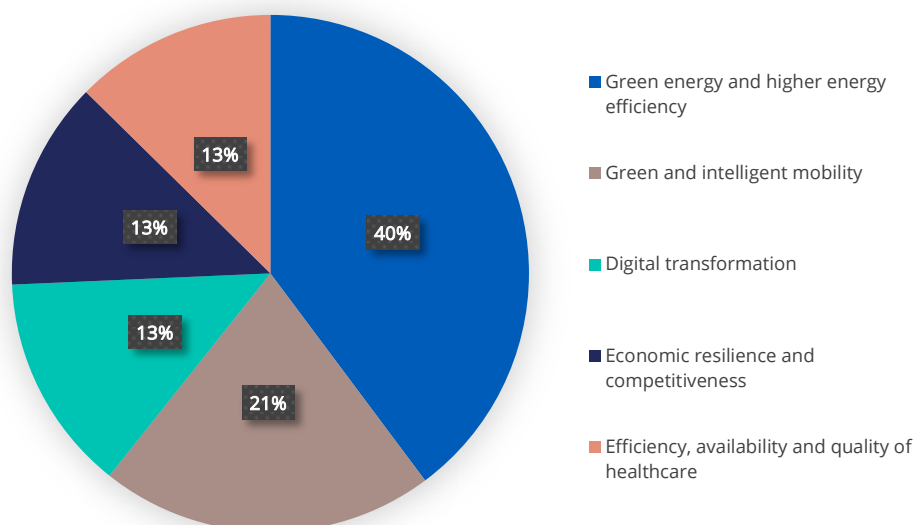
Figure 5. Fundusze o które aplikowały poszczególne kraje

	2020 GDP €	Total (€b)	Grants (€b)	Loans (€b)	Total as % of 2020 GDP	Grants as % of 2020GDP	Loans as % of 2020 GDP
Poland	523.0	36.0	23.9	12.1	7%	5%	2%
Hungary	135.9	7.2	7.2	0	5%	5%	0%
Czechia	215.3	7.1	7.1	0	3%	3%	0%
Romania	218.2	29.3	14.3	15	13%	7%	7%

Source: Rząd, Komisja Europejska, Eurostat, IPOPEMA Research

Środki pieniężne otrzymane z UE powinny być rozdzielane według pięciu filarów.

Figure 6. Alokacja funduszy dla Polski na poszczególne branże



Source: Rząd, IPOPEMA Research

Zgodnie z planem 68,7% całości środków, o które wniosowała Polska, będzie przeznaczona do dyspozycji sektora publicznego (37,5% przez rząd i 31,2% przez samorzady), a 31,2% przez sektor prywatny.

Narodowy Bank Polski szacuje, że RRF zwiększą tempo wzrostu PKB Polski o 0,4 pp w 2022 i 2023 roku. Bank centralny podał, że lipcowe prognozy 5,4% na 2022 i 5,3% już uwzględniają ten pozytywny efekt. Prognozowany przez NBP wpływ RRF na PKB w 2022 r. jest zbliżony do naszego (ok. 0,5 pkt. proc.), podczas gdy na 2023 r. wygląda na raczej niedoszacowany, gdyż nawet według rządowych założeń wykorzystanie środków ma być o 55% wyższe w 2023 r. w porównaniu z 2022 r.

Czynniki ryzyka dla nowego budżetu UE

W ubiegłym tygodniu europejski komisarz ds. gospodarczych Paolo Gentiloni powiedział, że decyzja polskiego rządu o zwróceniu się do Trybunału Konstytucyjnego, czy polska konstytucja ma wyższość nad prawem UE, spowodowała opóźnienie w wypłacie Polsce miliardów euro z instrumentu odporności i odbudowy.

Polska wystąpiła o prawie 24 mld euro dotacji i 12 mld euro pożyczek.

Konflikt polskiego rządu z Unią Europejską o praworządność jest dobrze znanym problemem.

Polska, podobnie jak wszystkie inne kraje 27-narodowej grupy, ma otrzymać duże granty i tanie pożyczki z UE, by po głębokim załamaniu gospodarczym wywołanym pandemią koronawirusa odbudować swoją gospodarkę w stronę bardziej zieloną i bardziej dostosowaną do ery cyfrowej.

Jednak każdy kraj otrzyma swoją część pieniędzy dopiero po zatwierdzeniu przez Komisję Europejską, swojego krajowego planu wydatków, który musi być zgodny z kryteriami określonymi w prawie UE.

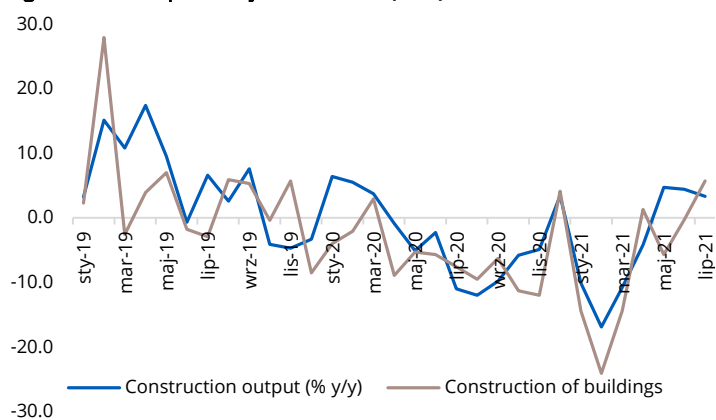
Komisja dała już zielone światło dla 18 planów krajowych, ale odmówiła zatwierdzenia dla Polski i Węgier, ponieważ obawia się, że oba kraje podważają niezależność sądów i wolność mediów.

Przedłużający się pat między rządem w Warszawie a Komisją Europejską może spowodować, że w długim terminie zostaną wstrzymane fundusze na projekty ważne z punktu widzenia ML System.

Perspektywy sektora budowlanego

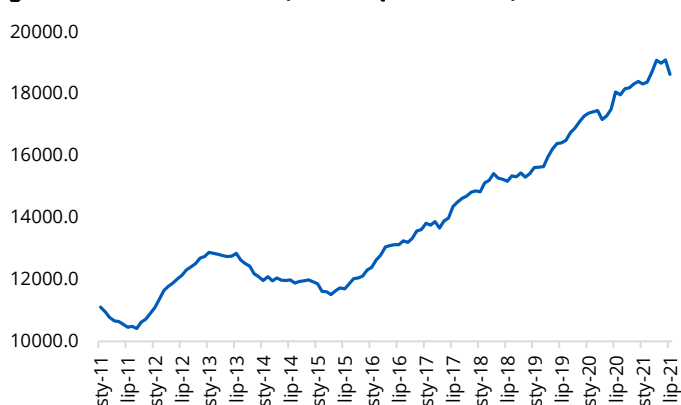
Spodziewamy się, że ożywienie w polskim budownictwie nabierze rozpędu pod koniec 2021 r. i będzie kontynuowane w 2022 r. Uważamy, że produkcja budowlana może wzrosnąć o ok. 6% w 2022 roku po ok. 6,5% w 2021 r. W 2021 r. już zaczęły rosnać inwestycje prywatne (wzrosły nakłady na maszyny i środki transportu), podczas gdy publiczne – na co wskazuje realizacja robót inżynieryjnych – były opóźnione. W maju 2021 r. roczna dynamika produkcji budowlanej odnotowała drugi dodatni odczyt w ciągu ostatnich 14 miesięcy (4,7% r/r). Tempo ożywienia wyglądało jednak na dość niskie i nawet odczyty czerwiec-lipiec (poniżej 5% r/r) nie wykazały znaczącego przyspieszenia pomimo bardzo korzystnego efektu niskiej bazy z 2020 r. (-2,3%/-11% r/r. y). Główną przeszkodą w głównej działalności były prace inżynieryjne. Zakładamy, że inwestycje prywatne będą nadal rosły przy wysokim wykorzystaniu mocy produkcyjnych. Nakłady publiczne powinny dołączyć, gdy niepewność polityczna nieco osłabnie i rozpoczną się prace finansowane przez UE oraz krajowe pakiety fiskalne. Głównymi czynnikami ryzyka tego scenariusza są opóźnienia w otrzymaniu środków z Instrumentu Odzyskiwania i Odbudowy oraz w realizacji projektów „polskiego porządku”.

Figure 7. Polska produkcja budowlana (%r/r)



Source: IPOPEMA Research

Figure 8. Gotowe mieszkania (12-miesięczna średnia)

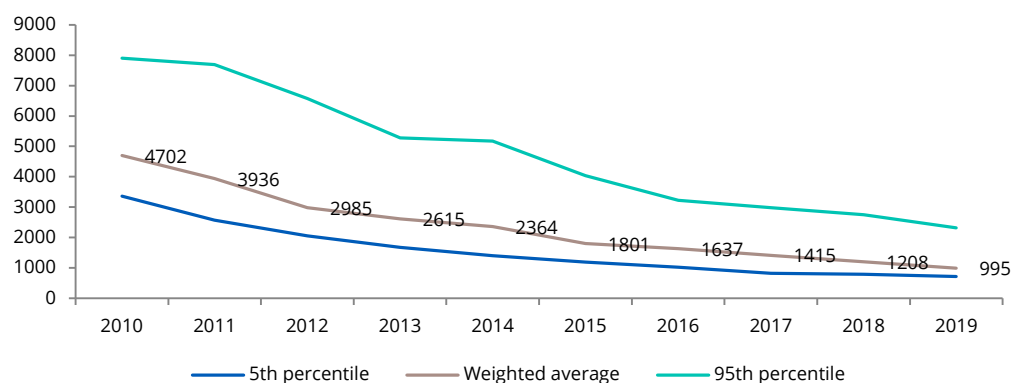


Co napędza rynek fotowoltaiki

Ta sekcja jest w dużej mierze zaczerpnięta z raportów IRENA i publicznie dostępnych publikacji Solar Power Europe/Global.

Po pierwsze, szybki spadek kosztów energii odnawialnej. Globalny średni ważony koszt energii elektrycznej ze wszystkich dostępnych na rynku technologii wytwarzania energii odnawialnej nadal spadał w 2020 r. Na przykład spadek kosztów energii elektrycznej z projektów fotowoltaicznych (PV) o skali użytkowej od 2010 r. był niezwykle – w latach 2010–2019 globalny średni ważony uśredniony koszt energii elektrycznej (LCOE) z fotowoltaiki spadł o 82% z 0,378 USD/kWh do 0,068 USD/kWh. Rekordowo niskie wyniki aukcji fotowoltaiki w Abu Zabi, Chile, Dubaju, Meksyku, Peru i Arabii Saudyjskiej wykazały, że LCOE w wysokości 0,03 USD/kWh jest możliwe w wielu różnych kontekstach krajowych (zgodnie z danymi IRENA). Podobnie w Europie projekty morskiej energetyki wiatrowej coraz częściej konkurują ze źródłami opalonymi paliwami kopalnymi na hurtowych rynkach energii elektrycznej (np. oferty wolne od dotacji w Niemczech i Holandii), podczas gdy w Stanach Zjednoczonych źródła energii odnawialnej niebędące hydroelektrownią takie jak fotowoltaika i wiatr mają być najszybciej rosnącym źródłem wytwarzania energii elektrycznej w ciągu najbliższych dwóch lat.

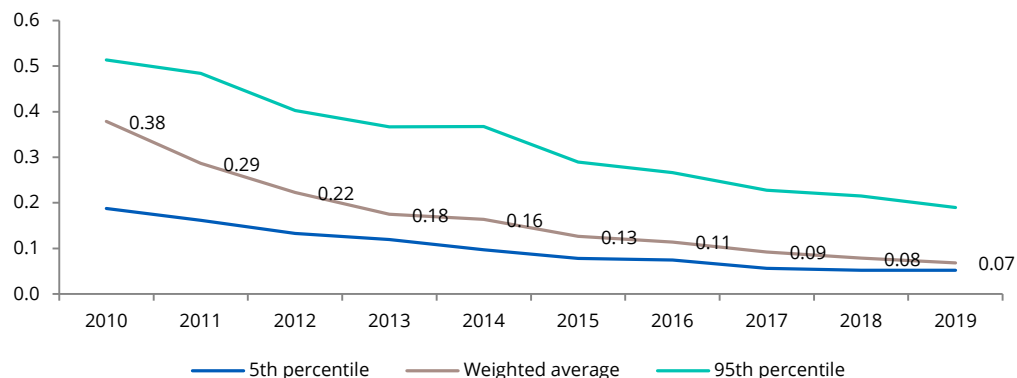
Figure 9. Koszt wytworzenia energii fotowoltaicznej (2019 USD/kWh)



Source: IRENA, IPOPEMA Research

Po drugie, poprawa jakości powietrza. Zanieczyszczenie powietrza jest poważnym kryzysem zdrowia publicznego, spowodowanym głównie przez nieuregulowane, nieefektywne i zanieczyszczające źródła energii (np. spalanie paliw kopalnych i emisje związane z chemikaliami). Przejście na czyste odnawialne źródła energii poprawiłoby jakość powietrza w miastach i przyniosłoby większy dobrobyt poprzez zmniejszenie złego stanu zdrowia i zwiększenie produktywności. Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii i spadek subsydiów netto na energię mogłyby potencjalnie doprowadzić do spadku kosztów zdrowia spowodowanych zanieczyszczeniem powietrza i skutkami klimatycznymi. Oszczędności wynikające z zmniejszonych efektów zewnętrznych w zakresie zanieczyszczenia powietrza i zmiany klimatu wraz z unikniętymi dotacjami przeważają nad dodatkowym systemem energetycznym. Według raportu IRENA na temat przyszłości fotowoltaiki słonecznej (2019), każdy dolar zainwestowany w transformację globalnego systemu energetycznego w okresie do 2050 r. przynosi co najmniej 3 USD, a potencjalnie ponad 7 USD, w zależności od efektów zewnętrznych. są wyceniane (IRENA, 2019a).

Figure 10. Solar LCOE (2019 USD/kWh)



Source: IRENA, IPOPEMA Research

Po trzeciej, redukcja emisji dwutlenku węgla. Pogłębia się przepaść między zaobserwowanymi emisjami a redukcją potrzebną do osiągnięcia uzgodnionych na szczelbu międzynarodowym celów klimatycznych. Transformacja światowego systemu energetycznego musi ulec znacznemu przyspieszeniu, aby osiągnąć cele porozumienia paryskiego, które mają na celu utrzymanie wzrostu średniej globalnej temperatury zbliżonej do 1,5 stopnia Celsjusza (°C) w obecnym stuleciu, w porównaniu z okresem przedprzemysłowym. Według IRENA do 2050 r. potrzebna byłaby redukcja emisji związanych z energią o 70% w porównaniu z obecnymi poziomami (IRENA, 2019a).

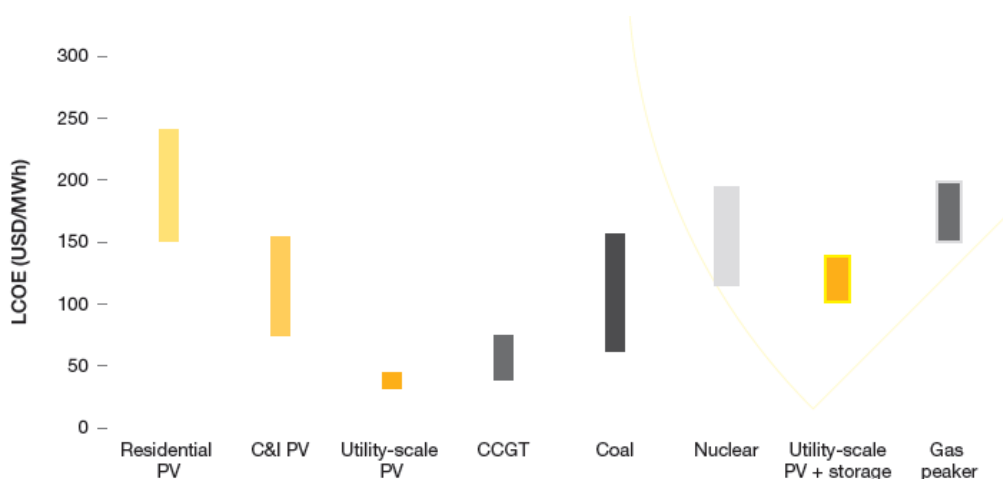
Co dalej z fotowoltaiką?

Według prognoz IRENA do 2050 r. energia słoneczna wraz z energią wiatrową prawdopodobnie wyznaczy kierunek transformacji światowego sektora elektroenergetycznego. Energia wiatrowa będzie jednym z głównych źródeł wytwarzania energii elektrycznej, zaspokajając ponad jedną trzecią całkowitego zapotrzebowania na energię elektryczną. Następnie energia fotowoltaiczna, zapewniająca 25% całkowitego zapotrzebowania na energię elektryczną, co stanowiłoby ponad dziesięciokrotny wzrost udziału fotowoltaiki w miksie wytwórczym do 2050 r. w porównaniu z poziomami z 2016 r. W kontekście całkowitej mocy zainstalowanej do 2050 r. znacznie większy wzrost mocy będzie potrzebny w przypadku fotowoltaiki słonecznej (8 519 gigawatów [GW]) w porównaniu z energią wiatrową (6 044 GW).

Wraz ze spadkiem kosztów instalacji rośnie globalny średni ważony współczynnik wydajności systemów fotowoltaicznych na skalę użytkową. W latach 2010-2018 współczynniki wydajności wzrosły ze średnio 14% do 18%. Istnieją trzy główne czynniki napędzające ten wzrost: 1) tendencja do większego rozmieszczenia w regionach o wyższym poziomie napromieniowania, 2) zwiększone wykorzystanie systemów śledzenia oraz 3) poprawa wydajności systemów dzięki zmniejszeniu strat, na przykład poprawa wydajności falownika (IRENA, 2019f).

Gwałtowne spadki kosztów instalacji i zwiększone współczynniki wydajności poprawiły konkurencyjność ekonomiczną fotowoltaiki na całym świecie (IRENA, 2019f). Szacuje się, że globalny średni ważony LCOE elektrowni fotowoltaicznych na skalę przemysłową spadł o 77% w latach 2010-2018, z około 0,37 USD/kWh do 0,085 USD/kWh, podczas gdy wyniki aukcji i przetargów sugerują, że spadną one do poziomu 0,08 USD. kWh i 0,02/kWh w 2030 r. Oczekuje się, że do 2050 r. fotowoltaika będzie jednym z najtańszych dostępnych źródeł energii, szczególnie na obszarach o doskonałym napromieniowaniu słonecznym, z kosztami w 2050 r. w zakresie 0,014-0,05 USD/kWh.

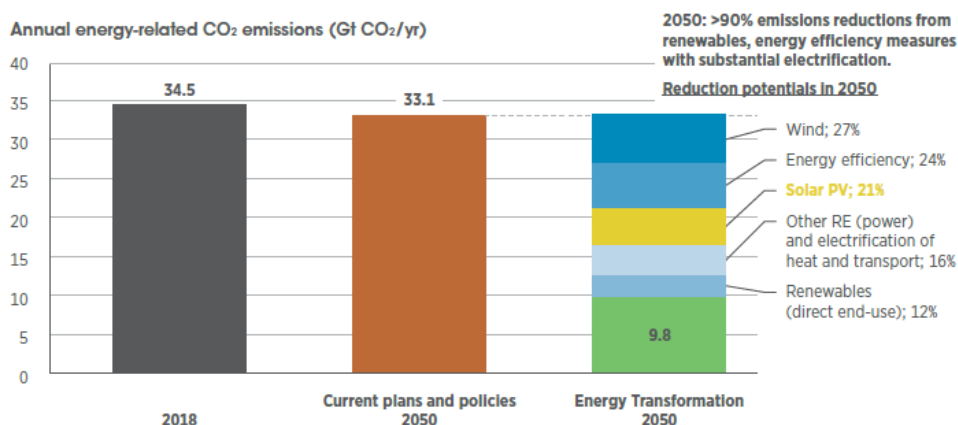
Figure 11. Koszty wytwarzania energii z różnych źródeł (2019, USD/MWh)



Source: Lazard (Nominal terms, post-tax), Solar Power Market, IPOPEMA Research

Wdrożenie ponad 8500 GW energii słonecznej – zdolnej do wygenerowania ponad 25% całkowitego zapotrzebowania na energię elektryczną w 2050 r. – może potencjalnie ograniczyć znaczną ilość emisji (4,9 Gt CO₂) w scenariuszu, w którym cele klimatyczne Paryża zostaną spełnione. Stanowi to 21% całkowitego potencjału redukcji emisji ze źródeł odnawialnych i środków efektywności energetycznej. Spośród wszystkich opcji technologii niskoemisyjnych fotowoltaika przyczynia się do znacznego potencjału redukcji emisji do 2050 r. Wynika to głównie ze znacznego rozpowszechnienia energii słonecznej zastępującej konwencjonalne źródła wytwarzania energii poprzez wykorzystanie dużej dostępności zasobów z najlepszymi rozwiązaniami technologicznymi w lepszych lokalizacjach zasobów w różnych regionach i czerpiąc korzyści z drastycznych redukcji kosztów, znaczącej elektryfikacji użytkowników końcowych w zastosowaniach transportowych i ciepłowniczych, przesunięcia zapotrzebowania na energię na energię elektryczną, która może być następnie dostarczana przez wiatr (bezpośrednio lub pośrednio, na przykład z energii elektrycznej na wodór) oraz rosnącego -korzyści ekonomiczne.

Figure 12. Fotowoltaika może przyczynić się do zmniejszenia emisji CO₂ o 4,9 Gt w 2050 r., co stanowi 21% całkowitej redukcji zużycia energii potrzebnej do osiągnięcia celów klimatycznych Paryża



Source: IRENA, IPOPEMA Research

Dachowe systemy fotowoltaiczne do wytwarzania rozproszonego jako ważna nisza

Rozproszone źródła energii (DER) to małe lub średnie źródła energii, które są głównie podłączone do niższych poziomów napięcia systemu (sieci dystrybucyjnej), w pobliżu

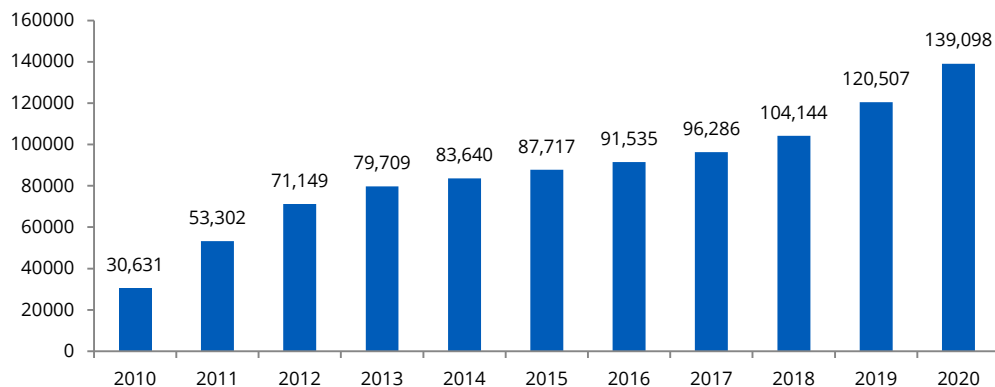
odbiorców końcowych. Potencjalnie mogą świadczyć usługi dla systemu elektroenergetycznego (Komisja Europejska, 2015). W kontekście fotowoltaiki, generacja rozproszona pochodzi z instalacji podłączonych pod niskim i średnim napięciem, takich jak panele fotowoltaiczne na dachach. Rozmieszczenie dachowych systemów fotowoltaicznych znacznie wzrosło w ostatnich latach, podobnie jak rozproszone magazynowanie, w dużej mierze dzięki wspieraniu polityk, głównie opomiarowania netto i zachęt podatkowych, oraz spadającym kosztom. Na przykład modele biznesowe przechowywania poza licznikiem pozwalają konsumentom przechowywać energię elektryczną wytworzoną przez fotowoltaiczną na dachu i zużywać ją później w razie potrzeby lub sprzedawać do sieci.

Rynek fotowoltaiczny w Unii Europejskiej

Oczekuje się, że do 2050 r. energia słoneczna stanie się głównym źródłem energii w Europie, z potencjałem zaspokojenia ponad 60% całkowitego zapotrzebowania na energię w Europie. Energia fotowoltaiczna w Unii Europejskiej wykazała dużą odporność w 2020 r. Pomimo pandemii koronawirusa, która negatywnie wpłynęła na życie wszystkich ludzi pod wieloma względami. Co zaskakujące, zapotrzebowanie na technologię energii słonecznej w Unii Europejskiej nie zmniejszyło się, ale raczej wzrosło w 2020 roku. Niemcy zainstalowały 4,8 GW, co wystarczyło, aby ponownie stać się największym rynkiem energii słonecznej w Europie, którą to pozycję zajmowały przez większość czasu przez ostatnie 20 lat. Druga piątka to Holandia (2,8 GW); zeszłoroczny lider rynku Hiszpania (2,6 GW); Polska, która ponad dwukrotnie zwiększyła roczne wykorzystanie energii słonecznej (2,2 GW); i Francji (0,9 GW). Łącznie 5 największych rynków energii słonecznej w Unii Europejskiej odpowiadało za 74% mocy zainstalowanej w regionie w 2020 r. w porównaniu z udziałem o 5% wyższym (79%) w 2019 r. Oznacza to, że chociaż udział pozostałych 22 krajów UE państwa członkowskie pozostają raczej małe, zauważalnie rośnie. A biorąc pod uwagę, że 5 największych rynków energii słonecznej reprezentuje około 57% populacji UE i 61% jej PKB, ich udział nie jest już tak powszechny.

Po zaskakująco pozytywnym roku 2020 dla unijnego sektora fotowoltaicznego nastąpią kolejne 4 lata charakteryzujące się jeszcze większym popytem. Zgodnie ze średnim scenariuszem SolarPower Europe prognozuje on wzrost o 22,4 GW w 2021 r., co oznacza o 5% wyższy popyt niż prognozowano w zeszłym roku. Przez kolejne 2 lata instytucja jest jeszcze bardziej optymistyczna, prognozując 27,4 GW w 2022 r. i 30,8 GW w 2023 r. A w 2024 r. SolarPower Europe widzi, że popyt przekracza poziom 35 GW, podnosząc całkowitą zainstalowaną moc fotowoltaiczną do 253 GW w UE.

Figure 13. Moc PV w UE (MW)



Source: IRENA, SolarPower Europe, IPOPEMA Research

Prawne uwarunkowania w UE wspierające fotowoltaikę

We wrześniu 2020 r. Komisja Europejska zaproponowała zwiększenie celu emisji gazów cieplarnianych na 2030 r. z minimum 40% do co najmniej 55%. Komisja zaktualizowała swój wniosek dotyczący rozporządzenia w sprawie prawa o klimacie od marca, aby uwzględnić nowy cel na 2030 r., oprócz celu neutralności klimatycznej do 2050 r.

Komisja zamierza osiągnąć większe ambicje klimatyczne i energetyczne poprzez zestaw inicjatyw ustawodawczych w ramach pakietu Fit for 55, który został przedstawiony w czerwcu 2021 r. i zawiera wnioski dotyczące przeglądu dyrektywy w sprawie odnawialnych źródeł energii (RED II) oraz efektywności energetycznej Dyrektywa (EED), oprócz nowych polityk mających na celu zmianę przepisów dotyczących emisji dwutlenku węgla w UE. Oprócz wprowadzenia wyższych celów w zakresie energii odnawialnej, przegląd RED II ma na celu wprowadzenie nowych środków odzwierciedlających cel Europejskiego Zielonego Ładu, a także nowe elementy wynikające ze strategii integracji systemu energetycznego. Pakiet Fit for 55 jest okazją do wyjścia poza prawodawstwo dotyczące pakietu czystej energii i dalszego odblokowania rozwoju energii słonecznej w Europie. Może to pomóc w przyspieszeniu wdrażania unijnych przepisów dotyczących energii i klimatu poprzez wprowadzenie silniejszego systemu zarządzania w celu sterowania wdrażaniem krajowych planów w zakresie energii i klimatu oraz umożliwienie ukierunkowanych ulepszeń dyrektywy w sprawie odnawialnych źródeł energii.

Komisja planuje skoncentrować swoje wysiłki na zmniejszeniu zużycia energii w budynkach, w szczególności poprzez strategię Fali Renowacji, której celem jest osiągnięcie 60% redukcji zużycia energii w budynkach. Według SolarPower Europe elektryfikacja budynków oparta na odnawialnych źródłach energii może zmniejszyć zapotrzebowanie na energię pierwotną o ponad 22% do 2030 r. i o 39% do 2050 r.

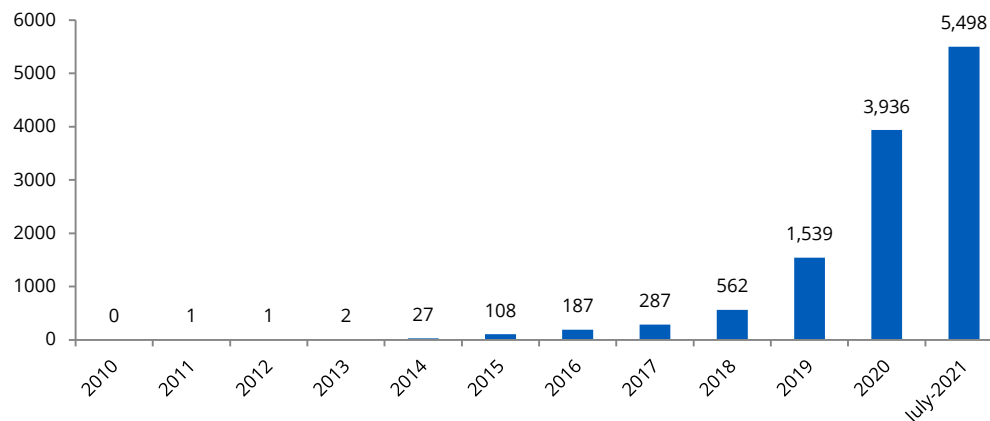
Zwiększenie unijnego celu redukcji emisji gazów cieplarnianych do 2030 r. z 40% do co najmniej 55% oznacza, że decydenci UE muszą wzmocnić działania na rzecz dekarbonizacji we wszystkich sektorach gospodarki. Unijny system handlu uprawnieniami do emisji (ETS), jeden z głównych filarów dekarbonizacji, zostanie poddany przeglądowi, aby odpowiednio dostosować jego siłę. Może to oznaczać wyższe ceny CO2 i rozszerzenie ETS na inne sektory, które obecnie znajdują się poza jego zakresem.

Sytuacja w Polsce

Według Stanisława Pietruszki z Polskiego Towarzystwa Fotowoltaiki rok 2020 był niezaprzeczalnie bardzo udanym rokiem dla branży fotowoltaicznej w Polsce, zarówno pod względem mocy zainstalowanej, jak i ogólnego rozwoju rynku. Po latach niskich stawek przyłączy fotowoltaicznych, moc zainstalowana osiągnęła 838 MW w 2019 r. Jednak prawdziwy boom nastąpił w 2020 r., kiedy zainstalowano około 1850 MW (1 675 MW w okresie od października 2019 r. do października 2020 r.), zwiększając całkowitą operacyjną moc PV do około 3150 MW.

Na koniec 2019 r. zarejestrowano około 155 tys. mikroinstalacji o łącznej mocy 833 MW, do końca 2020 r. liczba ta wzrosła do 350 tys. instalacji o średniej mocy 6,5 kW, obecnie łącznie 2300 MW przewidywanych do przyłączenia do sieci. Ten gwałtowny wzrost pokazuje wzrost atrakcyjności mikroinstalacji fotowoltaicznych. Na koniec lipca moc zainstalowanych w systemie źródeł fotowoltaicznych urósł do 5.5GW.

Figure 14. Moc fotowoltaiczna zainstalowana w Polsce (MW)



Source: IRENA, PSE, IPOPEMA Research

Ten znaczny wzrost mocy fotowoltaicznej wynika głównie z korzystnego schematu zużycia własnego dla prosumentów, który równoważy w ciągu roku energię dostarczoną do sieci i energię zakupioną z sieci. Mechanizm rabatowy umożliwia prosumentom wymianę nadwyżek energii wprowadzanej do sieci na darmową energię elektryczną w momentach zakupu z sieci w określonych proporcjach. Wysokość rabatu zależy od wielkości systemu: 0,8 dla systemów poniżej 10 kW, 0,7 dla systemów od 10 kW do 50 kW oraz 0,6 dla małych i średnich przedsiębiorstw. OSD mają obowiązek zakupu energii z tych mikroinstalacji. Rozszerzenie definicji prosumentów na MŚP zachęciło ten segment do wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych na własne potrzeby energetyczne.

Wsparcie publiczne udzielane jest również w drodze aukcji, w których zwycięzcy mają zagwarantowany zakup wytworzonej energii po określonej cenie przez okres 15 lat. Cena referencyjna energii jest ustalana dla grup różnej wielkości i dla różnych technologii odnawialnych. Systemy fotowoltaiczne znajdują się w tym samym koszyku, co lądowe farmy wiatrowe.

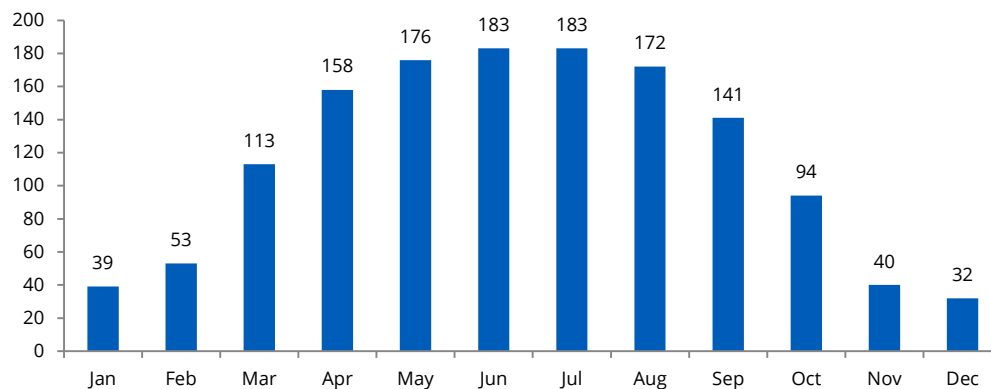
Po serii zmian regulacyjnych dziś instalacje fotowoltaiczne cieszą się obniżką VAT. Zarówno systemy dachowe, jak i naziemne o mocy poniżej 50 kW korzystają z 8% podatku VAT zamiast 23%. Dodatkowe wsparcie dla energii słonecznej udzielane jest poprzez redukcję kosztów poprzez obniżony podatek dochodowy, preferencyjne pożyczki i dotacje za pośrednictwem Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz niskooprocentowane kredyty bankowe.

Warto wspomnieć, że Ministerstwo Klimatu przygotowało projekt nowelizacji ustawy, która zniesie rabaty na nowe instalacje fotowoltaiczne. Zdaniem Bartłomieja Derskiego z Wysokienapiecie.pl w rozmowie z Rzeczpospolitą, zmiany z pewnością będą niekorzystne dla prosumentów, przede wszystkim dlatego, że obecne warunki oferują swoisty darmowy magazyn energii w publicznej sieci. Zauważa, że prosumenci korzystają z sieci elektrycznej, ale nie płacą za nią prawie nic, a to jest nie do utrzymania. Według niego szczyt sprzedaży mikroinstalacji i ostre spowolnienie w tej branży zobaczymy na przełomie roku.

Obecnie, jeśli na dachu montuje się panele fotowoltaiczne (a silnym bodźcem do tego był np. wprowadzony w 2019 r. rządowy program „Mój Prąd”), prosument zwraca nadwyżkę wyprodukowanej energii do sieci. Prosument nie zarabia na tym, ale w zamian, gdy panele energetyczne produkują niewystarczającą objętość, może odebrać 80% tego, co oddał - bezpłatnie. Te rozliczenia barterowe, tzw. system opomiarowania netto, są obecnie bardzo opłacalne dla prosumentów. Nie mając domowych magazynów baterii, prosumenci nie mogą magazynować energii wytwarzanej przez ich instalacje. Oddanie jej, a następnie

odebranie z systemu działa jak rodzaj magazynu, na użytek którego trzeba oddać 20% wyprodukowanej energii elektrycznej. To się wkrótce zmieni. Zgodnie z projektem nowelizacji energia będzie teraz sprzedawana i kupowana po cenach rynkowych przez prosumentów, czyli gospodarstwa domowe produkujące energię elektryczną na własne potrzeby. Sprzedają nadwyżkę po średniej cenie energii na konkurencyjnym rynku w poprzednim kwartale.

Figure 15. Średnio miesięczna produkcja z 1kWp zainstalowanej mocy (kWh).



Source: Photon Energy, Komisja Europejska, PVGIS, IPOPEMA Research, (jednoosiowe śledzący system fotowoltaiczny z 10% stratą systemu). Osiągnięte napromieniowanie 1622,6 kWh/m²

Globalny rynek BIPVh

Najważniejszy dla ML System segment rynku fotowoltaiki – BIPV rośnie rocznie w tempie dwucyfrowym. Zgodnie z szacunkami Grand View Research, średnioroczne tempo wzrostu (CAGR) zainstalowanej mocy w sektorze BIPV na świecie w latach 2019-2025 wyniesie 18,8%, by w 2025 r. osiągnąć poziom 36,7 mld USD. W Polsce dynamiczny wzrost rynku BIPV spowodowany jest: wyraźnym spadkiem kosztów technologii PV oraz stosunkowo szybkim zwrotem poniesionych nakładów na PV, wzrostem cen energii, dostępnością dotacji oraz korzystnymi uwarunkowaniami w zakresie finansowania innowacyjnych i unikalnych technologii.

Zapotrzebowanie z rynku samochodowego

Według raportu Automotive Glass Market Analysis and Segment Forecast to 2025 (Grand View Research), rynek motoryzacyjny charakteryzuje się wysokim zapotrzebowaniem na innowacje pozwalające producentom wyróżnić się na tle konkurencji. W ostatnim czasie producenci rozpoczęli montaż panoramicznych przeszkleń dachowych, w szczególności w segmencie aut miejskich (szyby na całej powierzchni dachu samochodu) – Kia Soul, Citroen Cactus, Ford Fiesta. Spółka wraz z wiodącym producentem szyb samochodowych (Pilkington Automotive Poland) zamierza połączyć ten trend wraz z trendem produkcji aut elektrycznych i dostarczyć aktywne energetycznie szyby samochodowe. Aktualnie europejski rynek motoryzacyjny odchodzi od stosowania silników spalinowych, konsekwentnie zastępując je silnikami hybrydowymi i elektrycznymi. Prognozuje się, że do 2029 r. auta elektryczne stanowiąc będą 50% produkowanych aut, a przeszklenia dachowe montowane będą w 40% tych aut. Szacuje się, że globalny rynek szkła w branży automotive, w latach 2018-2025 będzie rósł w średniorocznym tempie na poziomie 7%, osiągając w 2025 r. wartość 15 mld USD.

Zmiany w prawie stymulujące efektywność energetyczną budynków

Popyt na rozwiązania fotowoltaiczne w najbliższych latach stymulowany będzie przez szereg uregulowań prawnych, zarówno przyjętych na poziomie krajowym jak i Unii Europejskiej. Dla ML System korzystne są w szczególności zmiany legislacyjne obligujące do wykorzystywania komponentów aktywnych w budownictwie. Unijne dyrektywy zakładają poprawę efektywności energetycznej nowo powstających budynków oraz promują stosowanie energii ze źródeł odnawialnych. Zgodnie z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/31/UE z dnia 19 maja 2010 r. w sprawie charakterystyki energetycznej budynków od 2021 r. wszystkie nowo oddane budynki w UE będą musiały spełniać wymagania budownictwa prawie zero energetycznego.

Spełnienie warunków w zakresie izolacyjności termicznej dla rozwiązań stosowanych na przeszklonych fasadach i oknach budynków będzie możliwe przy wykorzystaniu najnowszych technologii w dziedzinie szkła powłokowych i szyb zespolonych. Produkty ML System oparte o technologię kwantową będą stanowić doskonałe rozwiązanie tego problemu dla producentów stolarki otworowej i fasadowej. Inwestycje w fotowoltaikę dodatkowo wymuszać będzie zapowiedziana przez Unię Europejską certyfikacja oraz planowany do wprowadzenia podatek od śladu węglowego, które zachęcą przedsiębiorstwa, a w szczególności firmy przemysłowe, do inwestycji w zieloną energię.

Wycena

Nasze podejście do wyceny firm budowlanych wykorzystuje dwie metody: model zdyskontowanych przepływów pieniężnych (DCF) oraz model zdyskontowanych dywidendy (DDM). Wartość godziwą dla ML System wyliczamy na podstawie średniej z tych dwóch wyników. Obie metody są zbieżne, ponieważ obie opierają się na tym samym modelu finansowym. Model zakłada prognozy przepływów pieniężnych przez okres 10 lat dla spółki w oparciu o nasze prognozy dotyczące rynku budowlanego, PKB w Polsce, a także inne parametry, w tym wzrost wolumenu, zmiany asortymentu produktów, zmiany modelu finansowania, wzrost efektywności, wzrost kosztów produkcji, nakłady inwestycyjne i potrzeby kapitału obrotowego. Nasze prognozy dywidendowe są pochodną prognoz wyników w naszym modelu finansowym. DDM jest również użytecznym narzędziem do zrozumienia wskaźnika P/E [$P/E = (D/E)/(k-g)$], przy czym różnice należy wytłumaczyć zarówno wzrostem zysków jak i wypłatą dywidendy. Nasze modele DCF i DDM mają wartości końcowe ze stopą wzrostu na poziomie 2%.

Nasze założenia dotyczące kosztu kapitału własnego zostały ustalone poprzez zastosowanie zmiennej stopy wolnej od ryzyka (równiej 12-miesięcznej terminowej stopie procentowej) i dodanie 5,0% premii za ryzyko kapitałowe w każdym roku. 12-miesięczne terminowe stopy procentowe zostały wyprowadzone z krzywej dochodowości w latach 2021-2030. Następnie przyjmujemy stałą stopę procentową w wysokości 4,5%, która stanowi nasze oszacowanie stopy procentowej dla europejskich krajów rozwijających się w całym cyklu. Jednocześnie konsekwentnie używamy bety 1, aby nie zniekształcać WACC i porównywalności naszych wycen.

Figure 16. Wycena DCF (PLN m)

PLN m	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	Wartość terminalna
Przychody	160.5	200.4	250.1	402.2	410.3	418.5	426.9	435.4	444.1	453.0	453.0
EBIT	7.7	32.2	38.1	79.7	85.7	90.1	103.2	107.9	112.6	116.4	116.4
Podatek na EBIT	0.1	0.6	0.8	1.6	1.7	1.8	10.3	20.5	21.4	22.1	22.1
NOPLAT	7.5	31.5	37.4	78.1	84.0	88.3	92.9	87.4	91.2	94.3	94.3
Amortyzacja	19.8	21.8	23.8	25.5	27.4	29.4	31.5	33.9	36.4	39.2	39.2
Wydatki inwestycyjne	-74.2	-76.1	-24.8	-26.6	-27.6	-29.6	-31.8	-34.0	-36.6	-39.3	-39.3
Zmiana w kapitale pracującym	-9.2	-20.0	-24.2	-73.1	-3.5	-3.7	-2.9	-3.9	-4.0	-4.2	-4.2
Wolny przepływ gotówki	-56.1	-42.8	12.1	4.0	80.2	84.3	89.7	83.4	87.1	90.0	90.0
Stopa wolna od ryzyka	1.88%	1.88%	1.95%	2.09%	2.31%	2.47%	2.55%	2.60%	2.79%	2.79%	4.50%
Premia za ryzyko	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
Beta	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Koszt kapitału	6.88%	6.88%	6.95%	7.09%	7.31%	7.47%	7.55%	7.60%	7.79%	7.79%	9.50%
Koszt długu (przed podatkiem)	4.4%	4.4%	4.5%	4.6%	4.8%	5.0%	5.0%	5.1%	5.3%	5.3%	5.3%
Efektywna stopa podatkowa	1.9%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	10.0%	19.0%	19.0%	19.0%	19.0%
Koszt długu po podatku	4.3%	4.3%	4.4%	4.5%	4.7%	4.9%	4.5%	4.1%	4.3%	4.3%	4.3%
Waga długu	7.3%	9.8%	6.9%	4.3%	4.9%	4.6%	6.0%	5.1%	5.1%	6.1%	6.1%
Waga kapitału	92.7%	90.2%	93.1%	95.7%	95.1%	95.4%	94.0%	94.9%	94.9%	93.9%	93.9%
WACC	6.7%	6.6%	6.8%	7.0%	7.2%	7.3%	7.4%	7.4%	7.6%	7.6%	9.2%
Współczynnik dyskontujący	0.94	0.88	0.82	0.77	0.72	0.67	0.62	0.58	0.54	0.50	0.46
Wartość bieżąca przepływu gotówki	-52.6	-37.6	10.0	3.1	57.6	56.4	55.9	48.3	46.9	45.1	41.3
Suma	233.1										
Wskaźnik wzrostu FCF w końcowym roku											3.0%
Wartość końcowa	1,499.2										
Wartość bieżąca wartości końcowej	687.8										
Zwijanie dyskonta	41.9										
Wartość przedsiębiorstwa	962.9										
Dług netto 2020E	38.0										
Zobowiązania pracownicze i inne	-0.6										
Dywidenda wypłacona w 2020	0.0										
Wartość kapitału	924.3										
Wartość na akcje (PLN)	141.12										

Source: Company, IPOPEMA Research

Figure 17. Wycena DDM (PLN m)

PLNm	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	Wartość terminalna
Dywidendy	0.0	0.0	0.0	7.1	31.0	42.1	44.8	71.1	67.2	70.4	70.4
Stopa dyskonta	6.9%	6.9%	7.0%	7.1%	7.3%	7.5%	7.5%	7.6%	7.8%	7.8%	9.5%
Współczynnik dyskontujący	0.94	0.88	0.82	0.76	0.71	0.66	0.62	0.57	0.53	0.49	0.45
Zdyskontowana dywidenda	0.0	0.0	0.0	5.5	22.0	27.9	27.6	40.7	35.7	34.7	31.7
Suma zdyskontowanych dywidend (wartość bieżąca)	194.2										
Wzrost dywidendy w końcowym roku	3.0%										
Wartość końcowa	1,114.8										
Wartość bieżąca wartości końcowej	501.8										
Zwijanie dyskonta	43.3										
Wartość kapitału	739.2										
Wartość na akcje (PLN)	112.87										

Source: Company, IPOPEMA Research

Figure 18. Summary Valuation (PLN)

PLN m	
DCF	141.12
DDM	112.87
Średnia	127.00

Source: Company, IPOPEMA Research

Relative valuation

Głównymi międzynarodowymi konkurentami firmy są firmy prywatne, nienotowane na giełdzie, podczas gdy polskie firmy działające na rynku fotowoltaicznym są albo nieporównywalne z ML System, albo nie ma wystarczających odczytów konsensusu. Zdecydowaliśmy się pokazać ML System w porównaniu z międzynarodowymi operatorami farm fotowoltaicznych. To porównanie też jest niedoskonałe.

W porównaniu do mediany międzynarodowych konkurentów P/E 2022E wynoszącej 35,2x, ML System wyceniany jest na 33,9x, co stanowi 10,3% premii. Naszym zdaniem średni mnożnik dla ML System powinien być wyższy, gdyż w najbliższych latach firma rozpocznie produkcję zupełnie nowych modułów fotowoltaicznych.

Figure 19. Wycena porównawcza

PRICE (LCU)	Ticker	NAME	P/E			EV/EBITDA		
			2021	2022	2023	2021	2022	2023
176.1	SCATC.NOK.ST	SCATEC ASA	89.8	99.0	93.1	15.7	11.6	9.3
35.2	NEOEN.PA	NEOEN SA	101.8	65.6	46.6	18.5	15.0	12.0
22.7	AZRE.K	AZURE POWER GLOBAL LTD	NaN	166.7	39.4	17.6	13.0	10.5
15.0	ECVG.DE	ENCAVIS AG	44.6	34.5	33.8	16.0	14.8	14.1
23.6	VLTS.A.PA	VOLTALIA SA	55.7	35.8	26.2	18.0	13.4	10.6
6.8	SOL.N	RENESOLA LTD	32.0	21.7	22.6	10.0	8.0	8.1
15.3	SLRS.MC	SOLARIA ENERGIA Y MEDIO AMBIENTE SA	48.5	31.8	20.5	27.2	16.2	11.8
26.3	SPK.MC	SOLARPACK CORPORACION TECNOLOGICA SA	131.5	65.8	19.2	21.8	NaN	12.3
3.8	HRPKK.DE	7C SOLARPARKEN AG	36.6	28.3	23.4	11.9	10.8	10.2
30.0	GREG.MC	GREENERGY RENOVABLES SA	46.2	23.5	17.4	23.6	11.5	7.7
		MEDIAN	48.5	35.2	24.8	17.8	13.0	10.6
108.4	MLSP.WA	ML SYSTEM	90.2	23.7	19.9	26.7	15.1	12.6
		Premium/discount to median						
		ML SYSTEM	86.1%	-32.5%	-19.9%	49.9%	16.0%	19.2%
		Our valuation						
		ML SYSTEM	105.68	27.80	23.27	30.86	17.34	14.60
		Premium/discount to median						
		ML SYSTEM	118.1%	-20.9%	-6.1%	73.2%	33.3%	37.8%

Source: Company, IPOPEMA Research

Profil Spółki i biznes model

ML System to polska spółka technologiczna, specjalizująca się w tworzeniu, projektowaniu i produkowaniu systemów opartych na technologii ogniw 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. ML System jest liderem w Polsce oraz jednym z pięciu wiodących producentów fotowoltaiki zintegrowanej z budownictwem na świecie. Spółka specjalizuje się także w zaawansowanej obróbce szkła, w tym szkła hartowanego, zespolonego i drukowanego. Dzięki wyodrębnieniu w strukturach Fotowoltaicznego Centrum Badawczo-Rozwojowego, Spółka prowadzi pionierskie badania w zakresie fotowoltaiki na potrzeby rozwoju własnych, innowacyjnych produktów, jak i badań zleconych.

Strategia firmy zakłada:

- uruchomienie seryjnej produkcji innowacyjnych w skali światowej szyb fotowoltaicznych z powłokami kwantowymi: Quantum Glass, 2D Glass, Active Glass;
- konsekwentny rozwój Spółki oparty o dotychczasowe produkty i rynki zbytu z obszaru BIPV (systemów fotowoltaicznych zintegrowanych z budynkami) i PV (klasycznych modułów fotowoltaicznych);
- dalsze prace B+R zmierzające do komercjalizacji innowacyjnych w skali światowej produktów w obszarze szkła fotowoltaicznego, w ramach projektów QDrive, struktur niskowymiarowych, linii Smart Glass.

W związku z obserwowanym silnym popytem rynkowym na moduły o nowych atrybutach oraz szerokim zainteresowaniem szybami opartymi o technologię kropek kwantowych obserwowanym już na etapie sprzedaży pilotażowej, celem Spółki, zgodnie z przyjętą strategią, jest koncentracja na rozwoju projektów bazujących na powłokach kwantowych. W pierwszej połowie 2021 r. ML System planuje wdrożyć do masowej produkcji Quantum Glass – transparentną szybę zespoloną, generującą energię elektryczną, powstałą dzięki inwestycji o wartości 45 mln zł. Zgodnie z założeniami Spółki, osiągnięcie pełnych mocy produkcyjnych szacowanych na poziomie do 5 tys. m² miesięcznie, jest planowane na koniec 2021 r. W kolejnych krokach, odpowiednio w 2022 r. oraz w 2023 r., Spółka planuje uruchomić produkcję 2D Glass oraz Active Glass z mocami produkcyjnymi na poziomie odpowiednio do 5 tys. m² i do 10 tys. m² miesięcznie. W rezultacie, na koniec 2023 r. Spółka osiągnie łączną zdolność produkcyjną szyb zespolonych opartych na technologii kropki kwantowej w wysokości do 20 tys. m² miesięcznie.

W ramach projektów B+R Spółka planuje rozwój produktów „nowej ery kwantowej” poprzez wspólną z Pilkington Automotive Polska, komercjalizację szyb fotowoltaicznych z powłokami kwantowymi dla branży automotive, stworzenie tandemowego ogniwa łączącego w sobie zalety technologii kwantowych i krzemowych oraz utworzenie linii produktowych w ramach inteligentnych szkieletów powłokowych.

Działalność badawcza

Spółka posiada Fotowoltaiczne Centrum Badawczo-Rozwojowe (FCBR) utworzone w 2012 roku, które dysponuje światowej klasy sprzętem laboratoryjnym, i w którym prowadzone są prace nad wdrożeniem nowych technologii fotowoltaicznych innowacyjnych w skali globalnej oraz nowymi zastosowaniami produktowymi. Obszary badań prowadzonych w FCBR obejmują badania przemysłowe i prace rozwojowe związane m.in. z zerowymiarowymi strukturami półprzewodnikowymi (tzw. kropkami kwantowymi), materiałami perowskitowymi oraz zastosowaniem luminoforów. 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, w tym m.in. Uniwersytetem Jagiellońskim, Akademią Górniczo – Hutniczą, Politechniką Warszawską, Politechniką Śląską, Instytut Fizyki PAN, IBV – Fallast, Fraunhofer ISE. Potwierdzeniem innowacyjności Spółki jest 12 przyznanych patentów oraz kolejnych 5 wniosków patentowych w trakcie rozpatrzenia.

Zakład produkcyjny

Spółka jest właścicielem zakładu produkcyjnego w Zaczerniu, z 4 nowoczesnymi liniami produkcyjnymi oraz własnym centrum badawczo-rozwojowym o łącznej powierzchni 14,4 tys. m², z czego 11,3 tys. m² to powierzchnia produkcyjno-magazynowa. Obecnie Grupa zatrudnia 209 pracowników, z czego 28 w ramach działu badawczo-rozwojowego, 110 pracowników w ramach działu produkcyjnego oraz 66 pracowników w dziale handlowym i administracyjnym. Wszystkie osoby zatrudnione w Spółce to osoby o dużym doświadczeniu w branży. 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 i chemii.

Odbiorcy

The main recipients of the products are companies specializing in photovoltaics and integrated photovoltaics with buildings, manufacturers of door and facade joinery, companies specializing in glazing and window production for the broadly understood automotive industry. General clients are also the company's clients contractors, suppliers of aluminum systems and public entities.

Foreign markets

Jednym z celów strategicznych Spółki jest ekspansja na rynki zagraniczne, w tym Europy, Australii oraz Stanów Zjednoczonych, czego potwierdzeniem jest podpisanie przez ML System umowy o strategicznej współpracy z Guardian Glass - globalnym liderem w branży szkła budowlanego - na mocy, której produkty Spółki będą oferowane w sieci sprzedaży partnera na całym świecie. W ostatnim czasie Spółka nawiązała również strategiczną współpracę z Pilkington Automotive Poland, wiodącym producentem szyb samochodowych o globalnej renomie, zapewniając tym samym silny potencjał sprzedażowy rozwijanym obecnie innowacyjnym szybom z powłokami kwantowymi.

Rozwiązania BIPV

Spółka w ramach prowadzonej działalności oferuje innowacyjne moduły oraz systemy fotowoltaiczne zintegrowane bezpośrednio z budynkiem (Building Integrated Photovoltaics, BIPV), stanowiące alternatywę dla tradycyjnych materiałów budowlanych, wykorzystywanych w pokryciach dachowych czy elewacjach. W ofercie Spółki znajdują się kompletne systemy fotowoltaicznych fasad wentylowanych i żaluzji, kompatybilne z systemami aluminiowymi wiodących światowych producentów ścian osłonowych i świetlików. Proces projektowania i produkcji jest opracowany w taki sposób, aby Spółka mogła dostosowywać moduły fotowoltaiczne do konkretnych wymagań projektów zarówno w zakresie kształtu, rozmiaru PV, typu szkła, koloru czy przezierności. Wykorzystywana w modułach technologia typu szkło-szkło pozwala na zwiększenie stopnia bezpieczeństwa oferowanego rozwiązania, dzięki czemu moduły znajdują szerokie zastosowanie zarówno w budownictwie jak i architekturze. Atrakcyjność od strony wizualnej, energooszczędność oraz spełnianie wymogów obowiązujących norm powodują, że fotowoltaiczne moduły BIPV są coraz częstszym wyborem deweloperów i architektów.

W obszarze BIPV, Spółka od lat aktywnie działa na rynku małej architektury i obiektów architektonicznych Smart City wykorzystywanych w celu zwiększenia interaktywności i wydajności infrastruktury miejskiej i jej komponentów, w ramach której oferuje rozwiązania produktowe takie jak:

- fotowoltaiczne wiaty przystankowe,
- zadaszenia parkingowe - carporty wraz z systemami do ładowania samochodów elektrycznych,
- zadaszenia tarasowe - pergole, lampy oraz ławki fotowoltaiczne

W ramach strategii na lata 2020-2024 w zakresie sektora BIPV Spółka zamierza utrzymać pozycję lidera na krajowym rynku oraz konsekwentnie zwiększać sprzedaż zagraniczną, m.in. w tym celu podpisana została umowa strategicznej współpracy z Guardian Glass w zakresie wspólnej sprzedaży produktów BIPV Spółki na globalnym rynku.

W swojej ofercie Grupa posiada także klasyczne moduły PV, o szerokim wykorzystywaniu w systemach instalacji fotowoltaicznych mocowanych na dachu lub gruncie. ML System oferuje rozbudowane portfolio produktów, bazujących na modułach PV w tym, gotowe zestawy modułów PV wraz z konstrukcją i osprzętem elektrycznym, kolorowe moduły PV, systemy mocowań, elektryczne systemy zabezpieczeń, usługi montażu, usługi serwisowe i systemy uzupełniające.

Nowe produkty dodawane w latach 2021-2024

- Quantum Glass – projekt realizowany od 2018 r. (stanowiący główny cel IPO przeprowadzonego w 2018 r.) o łącznych wydatkach inwestycyjnych na poziomie 45 mln zł, z czego 20 mln zł stanowi dotacja. Projekt zostanie zakończony w połowie 2021 r., docelowa zdolność produkcyjna to 5 tys. m² miesięcznie. Produktem będzie energetycznie aktywna szyba o rozmiarze do 1,2 m x 2 m. Quantum Glass, jest to pierwsze w skali globalnej, rozwiązanie opracowane przez naukowców ML System, pozwalające na generowanie darmowej energii elektrycznej ze słońca przy jednoczesnym zachowaniu bardzo dobrych parametrów transmisji światła oraz wysokim współczynnikiem izolacyjności, dzięki rewolucyjnemu wykorzystaniu na szybach fotowoltaicznych powłoki składającej się z kropek kwantowych.
- 2D Glass jest to innowacyjna szyba zespolona oparta na technologii kroпки kwantowej jako powłoki selektywnej. Szyba poprawia, w odniesieniu do dotychczas stosowanych w branży szklarskiej szyb, parametry transmisji światła oraz izolacyjności termicznej i energetycznej. Jej parametry są odpowiedzią na wymagania zawarte w aktualnych przepisach dotyczących izolacyjności okien i przeszklonych fasad. Produkt będzie również stosowany w projektach architektonicznych w miejscach, gdzie zastosowanie Quantum Glass lub Active Glass jest ograniczone lub wyłączone z powodów ekonomicznych (inwestycja nie przewiduje dodatkowych nakładów na infrastrukturę fotowoltaiczną). ML System szacuje, że wprowadzenie na rynek innowacyjnej szyby zespolonej nastąpi w I kwartale 2022 r., co powinno zaowocować umocnieniem pozycji Spółki w dynamicznie rozwijającej się branży szkła przeznaczonego dla stolarki i ścian osłonowych budynków. Produktem będzie energetycznie pasywna (nieprodukująca prądu) szyba o rozmiarze do 2 m x 4 m, stosowana w miejscach, gdzie zastosowanie szyb aktywnych ma ograniczone zastosowanie.
- Inwestycja Spółki w projekt Active Glass, innowacyjną w skali globalnej szybę zespoloną, generującą energię elektryczną o masowym zastosowaniu w obiektach architektonicznych, jest odpowiedzią na silny popyt na produkty wykorzystujące kropki kwantowe zgłaszany ze strony rynku, który został zaobserwowany już na etapie sprzedaży pilotażowej. Przedmiotem inwestycji jest wprowadzenie na rynek produktu o globalnym potencjale sprzedaży i atrybutach obecnie na rynku niedostępnych. Active Glass poprzez swoje unikalne cechy takie jak: funkcjonalność generacji energii elektrycznej, wysoka izolacja termiczna, bardzo dobra transmisja światła widzialnego, redukcja negatywnego efektu soczewkowania oraz zapewnienie ochrony przeciwpożarowej, ma potencjał zrewolucjonizowania branży szklarskiej, znajdując powszechne zastosowanie w budynkach kubaturowych, stolarcze budowlanej, pojazdach transportu zbiorowego, specjalnego oraz indywidualnego. Dodatkowo produkt doskonale wpisuje się w obecny trend odpowiedzialności ekologicznej, pozytywnie wpływając na ograniczenie efektu cieplarnianego, zrównoważony transport i budownictwo. W planach Spółki Active Glass będzie produktem globalnym sprzedawanym na całym świecie. Cechą wyróżniającą produkt w niniejszym projekcie będzie m.in. rozmiar produktu - ok. 2 m x 4 m (Quantum Glass wymiar maksymalny ok. 1,2 m x 2 m) oraz wyższe parametry transmisji i energetyczne.: Lt=80%, G=0,22, Ug<0,4. Podstawowymi cechami zdecydowanie odróżniającymi go od Quantum Glass będzie funkcja przeciwpożarowa oraz możliwość gięcia. Te cechy są szczególnie pożądane w obiektach architektonicznych.

Przyszłe projekty rozwojowe

- QDrive – projekt zmierzający do wdrożenia do masowej produkcji giętych fotowoltaicznych szyb samochodowych wykorzystujących technologię kwantową. Projekt ten realizowany będzie wspólnie z Pilkington Automotive Poland. Projekt może być sfinansowany w części dotacją
- Fotowoltaiczne ogniwo tandemowe wysokiej sprawności to projekt badawczy zakładający połączenie technologii kwantowej z krzemem. Zakładanym rezultatem będzie ogniwo PV łączące zalety zastosowania krzemu (wysoka sprawność w świetle widzialnym) i kropki kwantowej (wysoka sprawność w zakresie UV - VIS). Projekt otrzymał grant UE.
- Komplementarne produkty oparte o technologię kwantową i połączenie różnych funkcji szyb w ramach jednego produktu (szyba grzewcza z kropką kwantową i zmienną transparentnością) – realizowane w ramach własnych środków Spółki.

Konkurencja

Figure 20. Konkurencja

Firma	Kraj	Profil
Issol Solar	Belgia	Projekty/realizacje BIPV (fasady, żaluzje, dachy, świetliki, wiaty itp.) dla klientów komercyjnych oraz indywidualnych. Własna produkcja (moduły i szyby zespolone, I generacja) oraz usługi projektowe, wykonawcze, jak również R&D. Mocna pozycja w krajach Beneluxu, Francji oraz Skandynawii..
Ertex Solartechnik	Austria	Część grupy kapitałowej wywodzącej się z produkcji i przetwarzania szkła (ERTL Glas). Projekty / realizacje BIPV w szerokim zakresie (fasady, żaluzje, dachy, świetliki, wiaty itp.). Produkcja modułów I generacji, oparta o ogniwa Sunpower. Mocna pozycja w Europie Zachodniej (najstarszy i najbardziej znany producent BIPV)..
Onyx Solar	Hiszpania	Projekty/realizacje BIPV w szerokim zakresie (fasady, żaluzje, dachy, świetliki, wiaty itp.) w oparciu o ogniwa I oraz II generacji. Spółka uruchomiła produkcję (jak również intensywny marketing) w USA i weszła tam w koordynację projektów, co istotnie zwiększyło skalę działalności..
Antec Solar	Niemcy	Produkcja niestandardowych modułów PV (rozmiary, kształty, przezierność) mających zastosowanie w realizacjach BIPV (II generacji). Wiaty/car porty. Brak możliwości produkcji szyb zespolonych..
Polysolar	UK	Produkcja fotowoltaicznych szyb zespolonych dla rynku BIPV.
EnergyGlass	Włochy	Produkcja fotowoltaicznych szyb zespolonych dla rynku BIPV/BAPV.
Sunovation	Niemcy	Produkcja niestandardowych modułów PV (rozmiary, kształty, przezierność) mających zastosowanie w realizacjach BIPV..
Galaxy Energy	Niemcy	Prostsze rozwiązania BIPV - wiaty, car porty, dachy budynków jednorodzinnych.
Megasol Energie	Szwajcaria	Projekty/realizacje BIPV (fasady, żaluzje, dachy, świetliki, wiaty itp.) dla klientów komercyjnych oraz standardowe rozwiązania PV (on- i off-grid) dla klientów indywidualnych..
Romag	UK	Produkcja szerokiego spektrum szkła dla budownictwa, w tym BIPV (przede wszystkim integracja z dachami).
asola Technologies	Niemcy	Rozwiązania BIPV (szkło PV i systemy montowania) - elementy fasad, car porty, balkony/balustrady.
AGC Solar	Belgia/Japonia	Fotowoltaiczne szyby zespolone, produkcja szkła do zastosowań na rynku BIPV.
H. Glass	Szwajcaria	Produkcja szyb zespolonych PV w oparciu o ogniwa barwnikowe DSSC.
Solarnova	Niemcy	Produkcja modułów PV - zarówno standardowych, jak i możliwych do stosowania w rozwiązaniach BIPV..
Hellatek	Niemcy	Specjalizacja w organicznych ogniwach PV (HeliaFilm), które można zastosować w BIPV (dachy, fasady). Technologie jeszcze nieskomercjalizowane.

Source: Company, IPOPEMA Research

Covid Detektor

Firma zaryzykowała, zaprojektowała i wyprodukowała wykrywacz wirusów Covid. Urządzenie to jest w stanie w czasie rzeczywistym wykryć wirusa SARS CoV2 w powietrzu wydychanym przy użyciu technologii spektrometrii. ML System może pochwalić się wysoką swoistością (97,15%) i czułością (86,86%) spełniającą standardy WHO (odpowiednio >97% i >80%), a także normy Polskiej Agencji Techniki Medycznej (AOTMiT). Firma czeka teraz na pozytywną rekomendację polskiego Ministerstwa Zdrowia lub jakiegokolwiek innego europejskiego ministerstwa, która pozwoliłaby na komercyjną sprzedaż produktu. Taka zgoda rządu oznacza, że każda profesjonalna instytucja korzystająca z wykrywacza może legalnie wykorzystać jego wyniki do usuwania osób z kwarantanny lub organizowania bezpiecznych imprez masowych, takich jak koncerty. ML System podpisał już list intencyjny z laboratoriami Diagnostyka i ALAB w sprawie przyszłego użytkownika detektora. Wdrożeniem urządzenia, które może skrócić kolejki w halach przylotów, zainteresowane są także lotnisko PPL Rzeszo i lotnisko Warszawa Okęcie.

Pomysł na to, w jaki sposób detektor zostanie wykorzystany i jak ML System będzie pobierał opłaty od potencjalnych klientów, sprowadza się do opłaty za jednorazowe użycie

urządzenia. Zatrudniony w siedzibie firmy technik, korzystający z nowoczesnego oprogramowania informatycznego, będzie oceniał próbkę wdychanego powietrza w czasie rzeczywistym.

Na razie nie uwzględniamy potencjalnych przychodów pochodzących z potencjalnego wykorzystania Covid Detector. Nie wiemy, jak długo mogą potrwać procedury biurowe i jaki będzie ich wynik.

Tutaj w ciągu ostatnich miesięcy firmy takie jak ScopFluidics czy Genomtec informowały o projektowaniu i produkcji własnych detektorów Covid. Są one jednak oparte na technologii PCR/genetycznej, która wymaga dłuższego czasu w celu uzyskania wyników.

Struktura akcjonariatu

Prezesem ML System jest Dawid Cycoń, który jest właścicielem 31,62% firmy. Edyta Stanek, wiceprezes spółki jest właścicielem 31,35%, Rockbridge TFI jest właścicielem kolejnych 5,25% udziałów w ML System.

Figure 21. Struktura akcjonariatu (% kapitału)

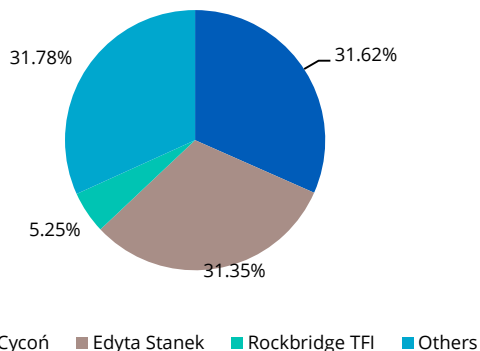
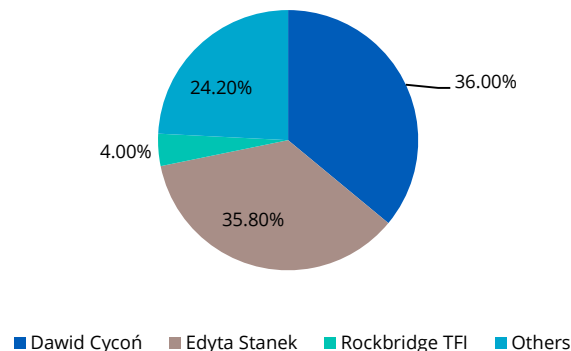


Figure 22. Struktura akcjonariatu (% głosów)

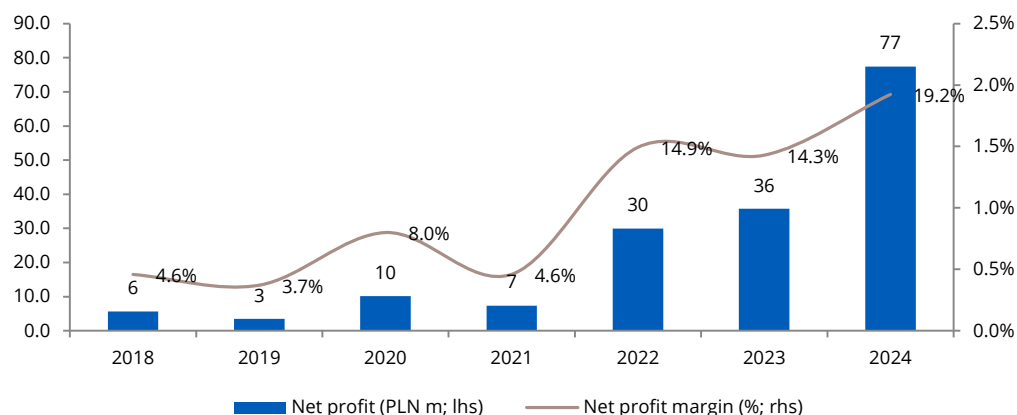


Source: Company, IPOPEMA Research

Prognoza zysków

Spodziewamy się spadku zysku netto ML System o 27,5% r/r do 7,4 mln zł w 2021 r. i wzrostu o 305,7% r/r do 29,9 mln zł w 2022 r. oraz o 19,6% r/r do 35,7 mln zł w 2023 r. Spadek wyniku w 2021 roku wynika ze słabego początku 2021 roku i prac instalacyjnych związanych z uruchomieniem linii produktów Quantum Glass, które prawdopodobnie zostaną sfinalizowane do końca rozdarcia. Stopniowo rośnie również amortyzacja firmy w związku z rozliczaniem dopłat i uruchamianiem nowego sprzętu. Dzięki temu firma sprzedała również prostsze moduły fotowoltaiczne zamiast bardziej wyrafinowanych modułów BIPV. Dostawy do wyższego marginalnego segmentu BIPV prawdopodobnie nabiorą rozpędu w drugiej połowie 21 i w 2022 roku. Spodziewamy się silnego odbicia wyniku finansowego w przyszłym roku w wyniku wzrostu zrealizowanego portfela zamówień w segmencie BIPV oraz wzrostu sprzedaży nowego produktu: Quantum Glass od 2022 2D Glass od połowy 2022 i Active Glass od 2024 na pełną skalę. Oczekujemy, że firma zrealizuje stawkę podatkową poniżej średniej w nadchodzących latach dzięki ulgom podatkowym otrzymanym w ostatnich latach. Widoczne są również dotacje otrzymane w przeszłości zwiększające linię EBIT, ponieważ są one rozliczane w czasie w drugiej linii zysku operacyjnego. Spodziewamy się, że dotacje wyniosą 20,2 mln zł w 2021 r. (wzrost z 8,6 mln zł w 2020 r.), 25 mln zł w 2022 r. i 20 mln zł w 2023 r.

Figure 23. Zysk netto (PLN m) i marża netto (%)



Source: Company, IPOPEMA Research

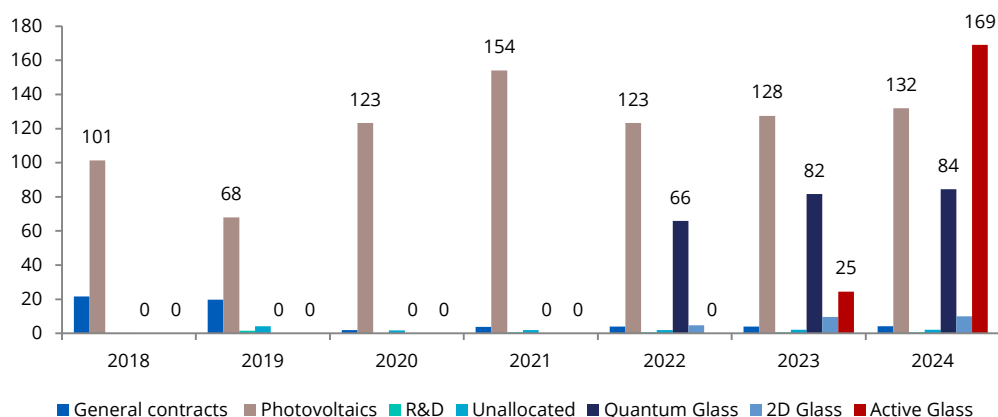
Prognoza przychodów

Przychody ML System podzielone są na dwa główne segmenty: budownictwo ogólne, głównie tutaj spółka księguje przychody z kontraktów budowlanych, jak np ostatnio podpisana umowa z Budimeksem na dostawę architektury BIPV dla Dworca Zachodniego. Drugim segmentem jest segment Fotowoltaika, w którym spółka księguje przychody z produkcji modułów PV. Granica pomiędzy tymi dwoma segmentami jest płynna, gdyż zwykle realizacja kontraktu BIPV obejmuje zarówno produkcję modułów fotowoltaicznych, jak i nadzór nad realizacją kontraktu budowlanego.

Trzy kolejne segmenty, które mają zwiększyć przychody spółki, będą związane z uruchomieniem komercyjnej produkcji Quantum Glass, 2D Glass i Active Glass odpowiednio na przełomie 2021, 2022 i 2023 roku.

Nasze prognozy przychodów opierają się na naszej ocenie perspektyw makroekonomicznych dla Polski dla segmentu budowlanego i fotowoltaicznego, co ma wpływ na rozwój segmentów ML System. Spodziewamy się, że wzrost przychodów wzrośnie do 26,4% CAGR w latach 2020-2025, co odzwierciedla otwieranie nowych linii produktów w nadchodzących latach. Spodziewamy się, że przychody wzrosną o 26,1% r/r do 160,5 mln zł w 2021 r. Ten szybki wzrost powinien być spowodowany zmianą programu dopłat Moj Prad, który prawdopodobnie ulegnie zmianie począwszy od 2022 r. Następnie spodziewamy się wzrostu przychodów 24,9% r/r w 2022 r. do 200,3 mln zł i kolejne 24,8% r/r do 250,1 mln zł w 2023 r. Zmiana w programie Moj Prad prawdopodobnie wywoła w 2021 r. wysoki poziom sprzedaży zwykłych modułów fotowoltaicznych dla detalicznych prosumentów. Niekorzystne zmiany w programie dopłat prawdopodobnie spowolnią tempo wzrostu modułów fotowoltaicznych instalowanych w Polsce przez detalicznych prosumentów. Z drugiej strony spodziewamy się, że wysokie ceny energii elektrycznej w Polsce mogą stworzyć dodatkowy popyt na własne fotowoltaiczne źródła energii elektrycznej wśród odbiorców komercyjnych oraz wśród małych i średnich przedsiębiorstw. Zwiększenie wydatków na budownictwo dzięki nowemu budżetowi UE prawdopodobnie zwiększy sprzedaż obecnych produktów firmy. Oprócz tej nowej linii produktów obejmującej Quantum, 2D i Active Glass prawdopodobnie stworzy nowy strumień przychodów. Wstępna umowa podpisana z Guardian Glass w zeszłym roku ma umożliwić ML System monetyzację i wprowadzanie nowych produktów na rynek. Spodziewamy się, że wolumen sprzedaży Quantum Glass w 2022 r. wyniesie 50 000 mkw. i wzrośnie w 2023 r. do 60 000 mkw. Jeśli chodzi o szkło 2D, spodziewamy się sprzedaży na poziomie 30 000 mkw. w 2022 r. i 60 000 mkw. począwszy od 2023 r. W przypadku szkła aktywnego te liczby utrzymają się na poziomie 18 000 mkw. w 2023 r. i 120 000 mkw. od 2024 r.

Figure 24. Podział przychodów (PLN m)

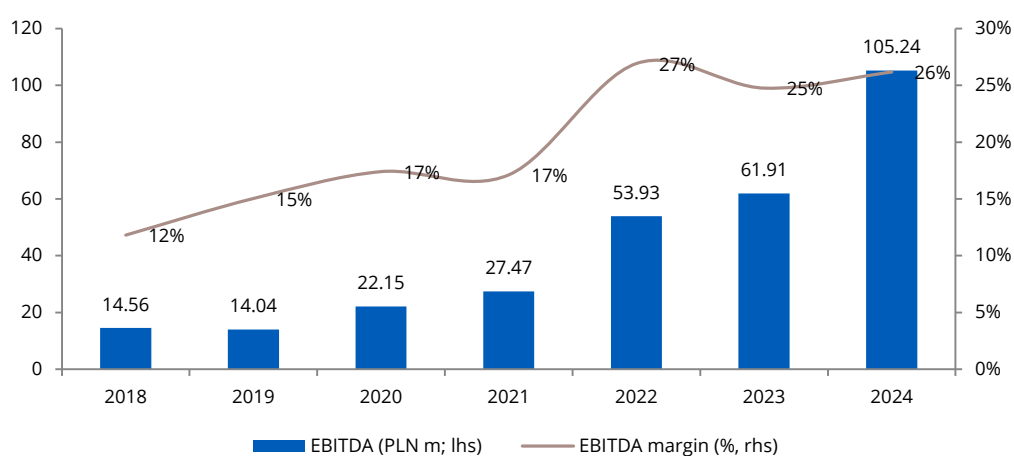


Source: Company, IPOPEMA Research

Prognoza EBITDA

Spodziewamy się, że zysk EBITDA firmy wzrośnie do 38,6% CAGR 2020-2025 w związku z wprowadzeniem nowych linii produktów, które prawdopodobnie będą miały wyższą marżę na sprzedaną jednostkę w porównaniu z obecnym portfelem produktów firmy. Do tego linia EBITDA jest wzmocniana dotacjami w nadchodzących latach, tak jak miało to miejsce w przeszłości. Oczekujemy EBITDA 2021E na poziomie 27,5 mln zł (wzrost o 24,0% r/r) dzięki kontraktom podpisanym w ostatnich miesiącach, tj. z Budimeksem, krakowskim szpitalem, szkołą muzyczną w Przemyślu i Promet-Plast. Spodziewamy się, że EBITDA wzrośnie o 96,4% r/r do 53,9 mln zł w 2022 r. dzięki kontroli bazy kosztowej uruchomienia sprzedaży Quantum Glass – nowej linii produktowej dostarczonej pod koniec 2021 r. Oczekujemy wzrostu EBITDA o 14,8 % r/rw 2023 r. do 61,9 mln zł dzięki dodatkowej sprzedaży 2D Glass i rozpoczęciu sprzedaży produktów Active Glass. Dotacje w tym okresie mają wynieść odpowiednio 20,1 mln zł, 25 mln zł i 20 mln zł w latach 2021-2023. Skorygowana EBITDA wyniesie więc w latach 2021-2023 7,3 mln zł, 28,9 mln zł i 41,9 mln zł.

Figure 25. EBITDA (PLN m) I marża EBITDA (%)



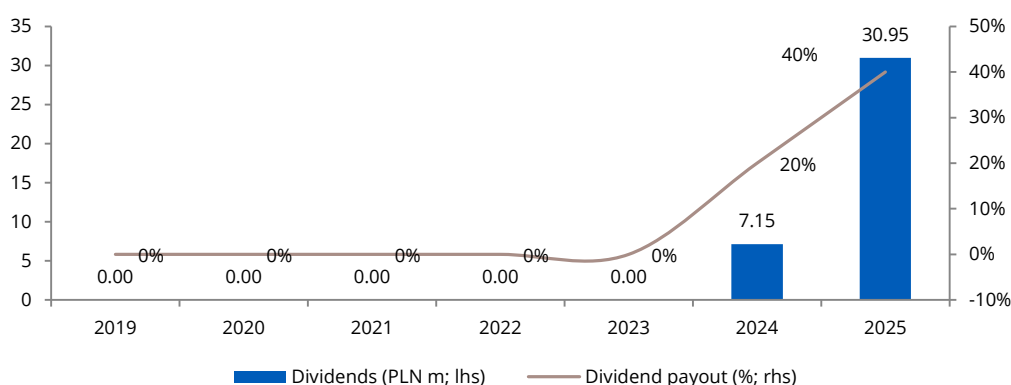
Source: Company, IPOPEMA Research

Bilans I dywidendy

ML System odnotował dług netto/EBITDA na poziomie 1,7x na koniec 2020 r., który spodziewamy się dalszego wzrostu do 2,5x w 2021 r. ze względu na program inwestycyjny wdrażany od 2018 r., który ma zostać sfinalizowany w 2023 r. Oczekujemy, że dźwignia 1,9x dług netto/EBITDA w 2022 r., który ma spaść do 1,2x w 2023 r. dzięki nowym liniom przychodów.

Spodziewamy się, że spółka zacznie wypłacać dywidendy dopiero w 2024 roku po pomyślnym zakończeniu programu inwestycyjnego.

Figure 26. Dywidendy (PLN m) I payout (%)

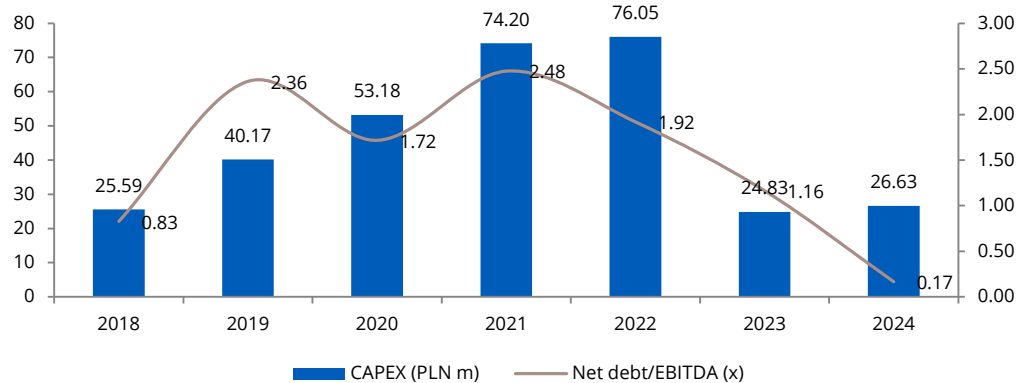


Source: Company, IPOPEMA Research

CAPEX I zadłużenie

Spodziewamy się, że wydatki kapitałowe ML System wzrosną w 2021 r., ponieważ firma zwiększy wydatki na nowy sprzęt. Spodziewamy się, że CAPEX wyniesie 74,2 mln PLN w 2021 roku. Następnie przewidujemy wzrost wydatków do 76,1 mln PLN w 2022 roku i spadek do 24,8 mln PLN w 2023 roku.

Figure 27. CAPEX (PLN m) | zysk netto/EBITDA (x)



Source: Company, IPOPEMA Research

Risks to fair value

Ryzyka makro i regulacyjne

Ryzyka makro oraz regulacyjne. Otoczenie makroekonomiczne będzie wpływać na popyt na produkty spółki. Biorąc pod uwagę to, że najważniejsza grupa klientów spółki (rozumianych jako klienci końcowi) to sektor publiczny, zwracamy uwagę na to, iż każdorazowe większe zmiany w Ustawie o zamówieniach publicznych, jak również związane z tym prace legislacyjne mogą wpłynąć na istotne ograniczenie ogłoszeń liczby nowych zamówień publicznych lub zawieszenie postępowań przetargowych już ogłoszonych. Istnieje również ryzyko, że nie będą w pełni egzekwowane przepisy dotyczące efektywności energetycznej budynków, które fundamentalnie powinny być jednym z czynników wspierających sprzedaż spółki w przyszłości.

Ryzyko trudności z pozyskaniem kontraktów na rynkach zagranicznych

Spółka planuje rozwój sprzedaży eksportowej w Europie Środkowo-Zachodniej oraz Australii. Model sprzedaży zakłada współpracę z partnerem-koordynatorem, który będzie odpowiadał za pozyskiwanie kontraktów. Istnieje ryzyko trudności z pozyskaniem kontraktów zagranicznych ze względu na (1) ugruntowaną pozycję konkurencji na rynku, (2) wzorce konsumenckie i ich zmiany, (3) opóźnienia związane z wymogiem spełnienia dodatkowych norm, np. Krajową certyfikacją produktów.

Ryzyko konkurencji

Sektor fotowoltaiki znajduje się w intensywnej fazie rozwoju technologicznego. Globalne ośrodki naukowe i zagraniczna konkurencja podejmują prace nad zwiększeniem sprawności ogniw fotowoltaicznych, co ma szczególne znaczenie dla praktycznego ich zastosowania. Istnieje ryzyko wdrożenia przez konkurentów technologii o parametrach lepszych od tych, nad którymi obecnie pracuje ML System (m.in. Quantum Dots lub które obecnie są stosowane), a w konsekwencji spadek popytu na produkty.

Ryzyko odejścia kluczowych pracowników

Know-how pracowników stanowi znaczącą wartość w przypadku spółki technologicznej. Wysoka fluktuacja kadry specjalistycznej może mieć negatywny wpływ na działalność operacyjną spółki, powodować opóźnienia lub zaprzestanie realizacji projektów oraz generować dodatkowe koszty związane z pozyskaniem nowych pracowników. Ryzyko kadry zarządczej jest natomiast ograniczone przez wysokie zaangażowanie kapitałowe współzałożycieli spółki.

Ryzyka związane z niepowodzeniem prac badawczo-rozwojowych i trudności z przeskalowaniem produkcji.

Prowadzenie prac nad rozwojem nowych technologii wiąże się z dużym ryzykiem ich niepowodzenia. Istnieje ryzyko, że poszukiwane rozwiązania okażą się być mniej efektywne od istniejących rozwiązań, pojawią się trudności z ich wdrożeniem lub zachowaniem efektywności przy skalowaniu innowacji z fazy laboratoryjnej do produkcyjnej. Wobec czego istnieje ryzyko, że prowadzone prace badawczo-rozwojowe (m.in. nad Quantum Glass) zostaną opóźnione lub zakończą się niepowodzeniem.

Ryzyko związane z dostępnością dotacji.

Istotnym źródłem finansowania projektów B+R oraz projektów inwestycyjnych ML System są dotacje. Spółka pozyskała dotychczas ok. PLN 170m dotacji na finansowanie projektów o łącznej wartości netto PLN 288m. Ograniczenie dostępności środków z funduszy UE i programów rządowych mogłoby negatywnie wpłynąć na dalszy rozwój technologiczny spółki.

Reforma sądownictwa w Polsce i ryzyko utraty środków unijnych

Reforma sądownictwa w Polsce przeprowadzona w wielu miejscach w kontrowersyjny sposób wbrew obowiązującej w Polsce konstytucji zwróciła uwagę Komisji Europejskiej, która zagroziła wstrzymaniem wypłat unijnych w postaci tanich kredytów i dotacji. Utrzymanie się impasu między rządem a UE może negatywnie wpłynąć na finansowanie wielu projektów budowlanych po 2023 r. i utrudnić spółce wzrost przychodów na rynku krajowym.

Financials

Figure 28. Rachunek Zysków i Strat (PLN m)

	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E
Przychody	123.3	93.4	127.3	160.5	200.4	250.1	402.2
Koszty	-107.3	-81.4	-96.6	-138.4	-149.0	-176.8	-253.9
Zysk Brutto	15.9	11.9	30.7	22.0	51.3	73.3	148.3
Koszty sprzedaży i administracji	-10.8	-15.4	-23.0	-27.7	-36.2	-45.1	-72.6
Pozostała działalność operacyjna	2.1	8.5	3.8	13.4	17.0	10.0	4.0
EBIT	7.2	5.1	11.5	7.7	32.2	38.1	79.7
Działalność finansowa	-1.5	-1.6	-1.3	-0.2	-1.6	-1.7	-0.8
Zysk przed podatkiem	5.7	3.5	10.3	7.5	30.5	36.5	79.0
Podatek	0.0	0.0	-0.1	-0.1	-0.6	-0.7	-1.6
Mniejszości	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Zysk netto	5.7	3.5	10.2	7.4	29.9	35.7	77.4
EBITDA	14.6	14.0	22.1	27.5	53.9	61.9	105.2

Source: Company, IPOPEMA Research

Figure 29. Bilans (PLN m)

	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E
Aktywa długoterminowe	111.8	146.1	184.8	239.4	293.8	295.1	297.0
Aktywa trwałe	104.8	135.2	168.5	221.9	276.2	277.3	278.4
Należności	0.2	0.2	0.5	0.7	0.9	1.1	1.7
Podatek odroczony	6.6	7.2	11.0	12.0	12.0	12.0	12.0
Pozostałe	0.2	3.5	4.8	4.8	4.8	4.8	4.9
Aktywa bieżące	67.5	70.1	118.8	126.3	149.1	182.6	302.6
Zapasy	7.3	9.6	38.3	49.3	53.1	63.0	90.4
Należności handlowe	32.4	15.1	18.9	24.2	30.2	37.7	60.6
Gotówka	12.7	29.8	40.3	44.0	54.9	68.5	110.2
Pozostałe	15.1	15.6	21.3	8.9	10.9	13.4	41.3
Aktywa razem	179.3	216.2	303.5	365.7	442.9	477.7	599.5
Kapitał Własny	74.8	77.4	144.4	151.9	181.8	217.6	287.8
Zobowiązania długoterminowe	59.9	92.7	95.3	119.5	128.0	147.7	203.1
Dług	10.9	30.8	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5
Odroczony podatek	1.1	1.8	2.2	3.1	3.3	4.0	5.7
Rezerwy	46.4	58.0	61.4	83.1	89.4	106.1	152.4
Pozostałe zobowiązania	1.5	2.0	6.2	7.8	9.8	12.2	19.6
Zobowiązania krótkoterminowe	44.7	46.1	63.9	94.3	133.1	112.5	108.6
Dług	15.8	15.1	29.8	46.6	83.7	53.9	24.5
Zobowiązania finansowe	23.9	24.7	25.2	36.0	36.7	43.6	62.6
Rezerwy	4.1	4.4	6.4	9.2	9.9	11.7	16.8
Pozostałe	0.6	0.5	1.1	0.8	1.0	1.3	2.0
Zobowiązania handlowe	0.3	1.5	1.4	1.7	1.8	2.0	2.6
Zobowiązania i Kapitał Razem	179.3	216.2	303.5	365.7	442.9	477.7	599.5

Source: Company, IPOPEMA Research

Figure 30. Rachunek Przepływów pieniężnych (PLN m)

	2018	2019	2020	2021E	2022E	2023E	2024E
Zysk netto	5.7	3.5	10.2	7.4	29.9	35.7	77.4
Amortyzacja	7.4	8.9	10.6	19.8	21.8	23.8	25.5
Zmiana w kapitale pracującym	-9.8	-2.2	-44.4	-9.2	-20.0	-24.2	-73.1
Pozostałe	-7.4	-17.7	1.7	26.2	8.9	20.9	58.5
Przepływy z działalności operacyjnej	-4.2	-7.6	-21.9	44.1	40.6	56.2	88.4
Inwestycje	-25.6	-40.2	-53.2	-74.2	-76.1	-24.8	-26.6
Pozostałe	0.1	1.4	4.2	0.0	0.0	0.0	0.0
Inwestycje	-25.5	-38.7	-49.0	-74.2	-76.1	-24.8	-26.6
Zmiana długu	-8.0	17.5	9.4	16.9	37.0	-29.8	-29.4
Dywidendy	0.0	-1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	-7.1
Pozostałe	50.0	30.4	66.9	0.8	0.4	0.9	2.5
Przepływy z działalności finansowej	42.0	46.8	76.3	17.6	37.5	-28.9	-34.0
Cały przepływ gotówki	12.3	0.5	5.4	-12.5	2.0	2.5	27.7
Gotówka na początku okresu	2.4	14.7	15.1	20.5	8.0	10.0	12.5
Gotówka na końcu okresu	14.7	15.1	20.5	8.0	10.0	12.5	40.2

Source: Company, IPOPEMA Research

Niniejszy dokument został przygotowany przez: IPOPEMA Securities S.A. z siedzibą w Warszawie, ul. Prózna 9, 00-107 Warszawa, Polska, wpisaną do rejestru przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 0000230737, kapitał zakładowy i kapitał wpłacony w wysokości 2.993.783,60 zł, NIP 5272468122, www.ipopema.pl. Nadzór nad IPOPEMA Securities S.A. sprawuje Komisja Nadzoru Finansowego, ul. Piękna 20, 00-549 Warszawa.

Niniejszy dokument został przygotowany przez IPOPEMA Securities S.A. wyłącznie w celach informacyjnych. Dokument ten jest adresowany do Klientów IPOPEMA Securities S.A. uprawnionych do otrzymania go na podstawie umów o świadczenie usług. Niniejszy dokument, przy wykorzystaniu środków masowego przekazu, może dotrzeć również do innych inwestorów. Dokument został przygotowany niezależnie od spółki o której mowa w niniejszym dokumencie, a wszelkie prognozy, opinie i oczekiwania są prognozami IPOPEMA Securities S.A. O ile nie wskazano inaczej, wszelkie szacunki i opinie zawarte w dokumencie stanowią niezależną ocenę analityków IPOPEMA Securities S.A. sporządzających dokument, na dzień jego wydania.

IPOPEMA Securities S.A. przygotowała niniejszy dokument z zachowaniem należytej staranności, dokładności i rzetelności na podstawie publicznie dostępnych informacji, uważanych przez IPOPEMA Securities S.A. za wiarygodne. Źródłem danych są przede wszystkim: Bloomberg, Reuters, EPFR, PAP, GPW, GUS, NBP, prasa finansowa, internetowe serwisy finansowo-ekonomiczne. IPOPEMA Securities S.A. dołożyła należytej staranności w celu zapewnienia, że podane w dokumencie informacje są dokładne oraz że wszelkie prognozy, opinie i szacunki zawarte w nim są prawdziwe i rzetelne, przy czym IPOPEMA Securities S.A. nie weryfikowała niezależnie informacji podanych w dokumencie. W związku z powyższym, IPOPEMA Securities S.A. nie składa żadnych oświadczeń ani gwarancji, wyraźnych lub dorozumianych, co do rzetelności, dokładności, kompletności lub poprawności informacji i opinii zawartych w dokumencie. Wyrażone w nim opinie mogą ulec zmianie, a IPOPEMA Securities S.A. nie jest zobowiązana do aktualizowania opinii zawartych w dokumencie oraz do informowania o jego zmianach. IPOPEMA Securities S.A. ani żadna inna osoba lub podmiot powiązany nie ponosi jakiegokolwiek odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty wynikające z użycia niniejszego dokumentu lub jego zawartości lub straty pozostające w związku z nim w inny sposób, o ile przy jego sporządzaniu zachowała należyłą staranność i rzetelność. Niniejszy dokument może być udostępniany w środkach masowego przekazu, przy czym kopiowanie lub publikacja w całości lub w części, jak również rozpowszechnianie informacji zawartych w niniejszym dokumencie wymaga uprzedniej zgody IPOPEMA Securities S.A. Niniejszy dokument ani żadna jego kopia nie może być rozpowszechniany bezpośrednio lub pośrednio w Stanach Zjednoczonych Ameryki, Australii, Kanadzie lub Japonii.

Niniejszy dokument nie stanowi jakiegokolwiek oferty sprzedaży lub nakłaniania do jakiegokolwiek oferty kupna lub sprzedaży jakichkolwiek instrumentów finansowych, nie można na nim polegać w związku z jakąkolwiek umową lub zobowiązaniem oraz nie stanowi on reklamy lub promocji instrumentu finansowego ani spółki. Decyzje inwestycyjne powinny być podejmowane wyłącznie na podstawie prospektu emisyjnego lub innych publicznie dostępnych informacji i materiałów.

Niniejszy dokument został sporządzony bez uwzględniania potrzeb i sytuacji odbiorców dokumentu. Przy przygotowywaniu dokumentu, IPOPEMA Securities S.A. nie bada celów inwestycyjnych odbiorcy dokumentu, poziomu tolerancji ryzyka, horyzontu czasowego oraz sytuacji finansowej. Spółka lub instrumenty finansowe o których mowa w niniejszym dokumencie mogą być nieodpowiednie dla odbiorców dokumentu, w tym mogą być niedostosowane do konkretnych celów inwestycyjnych i horyzontu czasowego lub ich sytuacji finansowej. Niniejszy dokument nie może być traktowany jako ekwiwalent usługi w zakresie doradztwa inwestycyjnego. Wartość instrumentów finansowych może ulegać wahaniom, w tym może ulegać obniżeniu. Zmiany kursów walut mogą mieć negatywny wpływ na wartość inwestycji. Inwestycja w instrumenty finansowe wiąże się z ryzykiem inwestycyjnym, w tym ryzykiem utraty części lub całości zainwestowanych środków. Wyniki osiągnięte w przeszłości nie stanowią gwarancji osiągnięcia wyników w przyszłości. IPOPEMA Securities S.A. zwraca uwagę, że na cenę instrumentów finansowych ma wpływ wiele różnych czynników, które są lub mogą być niezależne od spółki i wyników jej działalności. Można do nich zaliczyć m. in. zmieniające się warunki ekonomiczne, prawne, polityczne i podatkowe. IPOPEMA Securities S.A. mogła wydać w przeszłości lub może wydać w przyszłości inne dokumenty, przedstawiające inne wnioski, niespójne z przedstawionymi w niniejszym dokumencie. Takie dokumenty odzwierciedlają różne założenia, punkty widzenia oraz metody analityczne przyjęte przez przygotowujących je analityków.

Inwestorzy powinni mieć świadomość, że IPOPEMA Securities S.A. lub jej podmioty powiązane mogą mieć konflikt interesów, który mógłby wpłynąć na obiektywność niniejszego dokumentu. Inwestor powinien założyć, że IPOPEMA Securities S.A. lub podmioty powiązane mogą świadczyć usługi na rzecz spółki i uzyskać z tego tytułu wynagrodzenie. Mogą również mieć inne relacje ze spółką. IPOPEMA Securities S.A. lub jej podmioty powiązane mogą nawiązać relacje biznesowe ze spółką lub innymi podmiotami wymienionymi w dokumencie. IPOPEMA Securities S.A. posiada strukturę organizacyjną i wewnętrzne regulacje zapewniające, że interesy inwestora nie zostaną naruszone w przypadku konfliktu interesów, w związku z przygotowaniem niniejszego dokumentu. Polityka zarządzania konfliktami interesów w IPOPEMA Securities S.A. jest dostępna na stronie internetowej pod adresem <https://www.ipopemasecurities.pl/analizy-i-rekomendacje.p162>. Niniejszy dokument został przygotowany niezależnie od interesów IPOPEMA Securities S.A., spółki będącej przedmiotem niniejszego dokumentu oraz posiadaczy instrumentu finansowego wyemitowanego przez ww. spółkę. IPOPEMA Securities S.A., jej akcjonariusze, pracownicy i współpracownicy mogą posiadać długie lub krótkie pozycje w instrumentach finansowych spółki lub innych instrumentach finansowych powiązanych z instrumentami finansowymi spółki.

Na zamówienie Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie S.A. („GPW”), IPOPEMA Securities S.A. tworzy materiały analityczne dla następujących spółek: ATM Grupa S.A., Mirbud S.A., ML System S.A., OncoArendi Therapeutics S.A., PointPack S.A., SFD S.A., Synektik S.A., Fabryka Farb i Lakierów Śnieżka S.A., Ultimate Games S.A., Vigo System S.A. GPW przysługują autorskie prawa majątkowe do tych materiałów. Za sporządzanie materiałów IPOPEMA Securities S.A. otrzymuje od GPW wynagrodzenie. Informacje na temat programu dostępne są na stronie internetowej <https://www.gpw.pl/gpwpa>.

Na zamówienie Giełdy Papierów Wartościowych S.A. w Bukareszcie („BVB”), IPOPEMA Securities S.A. tworzy materiały analityczne dla następujących spółek: Bittnet Systems S.A. i Impact Developer & Contractor S.A. BVB przysługują autorskie prawa majątkowe do tych materiałów. Za sporządzanie materiałów IPOPEMA Securities S.A. otrzymuje od BVB wynagrodzenie.

IPOPEMA Securities S.A. korzysta z szeregu metod wyceny, w tym modeli zdyskontowanych przepływów pieniężnych (takich jak zdyskontowane zyski operacyjne lub model dyskontowania dywidendy), a także modeli opartych na zyskach i przepływach pieniężnych, które oparte są na porównywaniu wycenianego podmiotu do spółek reprezentujących podobną branżę lub sektor. Modele przepływów pieniężnych opierają się na prognozowanych przepływach pieniężnych generowanych przez wycenianą spółkę i są szeroko stosowane w branży inwestycyjnej. Metody porównawcze uwzględniają między innymi różne stopy wzrostu i wskazują, jaką wartość ma przedsiębiorstwo na tle spółek wybranych do grupy porównawczej. Subiektywne opinie analityka lub analityków tworzących wycenę, oparte są na ich wiedzy i doświadczeniu i odgrywają istotną rolę w procesie wyceny. Dotyczy to między innymi wielu zmiennych ekonomicznych, takich jak stopy procentowe, inflacja i kursy walutowe, których niewielkie rozbieżności w oszacowaniu mogą prowadzić do znacząco różnych wyników wyceny. Mocną stroną modeli opartych na zyskach i przepływach pieniężnych jest skupienie się na tym co dzieje się w samej spółce i powiązanie wyceny z wartością fundamentalną. Słabością takiej metody jest wysoka liczba przyjmowanych założeń, których niewielka zmiana powoduje sporą różnicę w oszacowanej wartości wycenianej spółki. Metody porównawcze są co prawda mniej zależne od subiektywnych założeń analityka, jednak ich skuteczność maleje gdy wartość jednej ze spółek z grupy porównawczej jest przeszacowana lub niedowartościowana. Co więcej, wykorzystywane w metodach porównawczych wskaźniki uwzględniające prognozowane przyszłe zyski, wartości księgowe, zysk operacyjny lub przepływy pieniężne, bazują w dużym stopniu na subiektywnych założeniach analityka.

Niniejszy dokument nie został przekazany do spółki przed jego publikacją.

Rekomendacje wydawane przez IPOPEMA Securities S.A. obowiązują przez okres 12 miesięcy od daty wydania, chyba, że w tym okresie zostaną zaktualizowane. IPOPEMA Securities S.A. dokonuje aktualizacji wydawanych rekomendacji w zależności od sytuacji rynkowej i subiektywnej oceny analityków. W ostatnich dwunastu miesiącach IPOPEMA Securities S.A. nie sporządziła żadnej rekomendacji dotyczącej spółki.

Niniejszy dokument stanowi badania inwestycyjne w rozumieniu art. 36 ust. 1 Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/565.

Lista wszystkich rekomendacji dotyczących jakiegokolwiek instrumentu finansowego lub emitenta wydanych w ciągu ostatnich 12 miesięcy przez IPOPEMA Securities S.A. jest dostępna na stronie internetowej: <https://www.ipopemasecurities.pl/analizy-i-rekomendacje.p162>.

Data i godzina podana na pierwszej stronie stanowi datę przygotowania dokumentu. Cena stosowana w rekomendacji do obliczania odpowiednich wskaźników jest „ostatnią” ceną podaną na pierwszej stronie niniejszego dokumentu.

Definicje terminów użytych w dokumencie obejmują:

- NII - wynik z tytułu odsetek - dochód odsetkowy minus koszt odsetek.
- Netto F&C - przychody z opłat i prowizji netto - przychody z opłat i prowizji minus koszty prowizji i opłat.
- LLP - rezerwy na straty kredytowe - koszt odłożony jako odpis na złe kredyty.
- NPL - pożyczka zagrożona - pożyczki, które są niewypłacalne lub zbliżone do niespłaconych.
- Koszty / przychody - koszty operacyjne podzielone przez przychody.

ROE - zwrot z kapitału - dochód netto (lub skorygowany dochód netto) podzielony przez średni kapitał własny.

ROA - zwrot z aktywów - dochód netto (lub skorygowany dochód netto) podzielony przez średnie aktywa.

EBIT - zyski przed odsetkami i podatkami.

EBITDA - zyski przed odsetkami, podatkami, amortyzacją.

EPS - zysk na akcję - zysk netto (lub skorygowany zysk netto podzielony przez liczbę występujących akcji).

Wskaźnik P / E - cena do zysku - cena podzielona przez zysk na akcję.

Wskaźnik PEG - P / E podzielony przez roczny wzrost EPS, zwykle w określonym czasie.

CAGR - łączna roczna stopa wzrostu.

BVPS - wartość księgowa na akcję, wartość księgowa kapitału własnego spółki podzielona przez liczbę pozostałych akcji.

P / BV - cena do wartości księgowej - cena podzielona przez BVPS.

DPS - dywidenda na akcję - dywidenda za dany rok podzielona przez liczbę akcji pozostających w obrocie.

DY - stopa dywidendy - dywidenda na akcję w danym roku podzielona przez bieżącą cenę akcji.

DDM - metoda zdyskontowanych dywidend - podstawowa metoda wyceny oparta na założeniu, że wartość akcji równa się sumie wszystkich zdyskontowanych przyszłych dywidend.

FV - wartość godziwa, obliczana na podstawie metod wyceny przedstawionych w dokumencie.

Autor dokumentu nie ma konfliktu interesów ze spółką, o której mowa w dokumencie. Punkt widzenia wyrażony w dokumencie odzwierciedla osobistą opinię autora dokumentu na temat analizowanej spółki i jej papierów wartościowych. Inwestorzy powinni mieć świadomość, że elastyczna część wynagrodzenia autora może zależeć od ogólnych wyników finansowych IPOPEMA Securities S.A.

IPOPEMA Securities S.A. działa z należytą starannością, uczciwie, rzetelnie, profesjonalnie i zgodnie z przepisami obowiązującego prawa.

IPOPEMA Securities S.A. nie gwarantuje osiągnięcia celu inwestycyjnego inwestora, wyników spółki ani potencjalnych cen, o których mowa w niniejszym dokumencie.

Przy stosowaniu ratingów dla firm stosuje się następujące kryteria w odniesieniu do różnicy między FV IPOPEMA a ceną spółki w dniu rekomendacji:

Rating	Różnica pomiędzy FV i ceną z rekomendacji
Kup	Powyżej 10%
Trzymaj	Pomiędzy (i włączając) -10% and 10%
Sprzedaj	Poniżej -10%

IPOPEMA Research - Distribution by rating category (A pr 1 – June 30, 2021)

	Number	%
Buy	15	94%
Hold	0	0%
Sell	1	6%
Total	16	100%

Rating History – ML System

Date	Recommendation	Fair Value	Price at recommendation	Author
09/09/2021	KUPUJ	PLN 127.00	PLN 108.40	Robert Maj