

# Columbus strategia

2023 - 2028

Data publikacji: 04.10.2023 r.



# Słowo wstępne od Zarządu

Strategia przedsiębiorstwa to kluczowy element spajający cele, uwarunkowania rynkowe, możliwości i ambicje. Kierunkuje i wyznacza ramy, między którymi organizacja będzie prowadziła codzienne działania. Jednak strategia nie jest po to, aby tworzyć ograniczenia. Jest po to, aby rysować drogę, wyznaczać szlak. Strategia również porządkuje dotychczasowe próby działań, inwestycji i realistycznych celów. Porządkuje również ambicje, regulując je poprzez wyznaczanie celów.

W dziewięcioletniej historii naszej firmy często ambicje napędzały rozwój, skokowo przenosząc naszą organizację na kolejne poziomy, ale ta droga była okraszona sukcesami i porażkami. Przyszedł czas na to, aby właśnie uporządkować nasze ambicje i przedstawić je w klarowny sposób, zrozumiały nawet dla osób spoza branży nowoczesnej energetyki, który nazywamy Strategią Grupy Columbus Energy na lata 2023-2028.

**Dawid Zieliński** - Prezes Zarządu

**Dariusz Kowalczyk - Tomerski** - Wiceprezes Zarządu

**Michał Gondek** - Wiceprezes Zarządu



# Agenda

01

4

Kontekst rynkowy

02

18

Grupa Columbus

03

27

Strategiczne kierunki rozwoju



# Kontekst rynkowy



# Światowa transformacja energetyczna

## Założenia dla globalnego rozwoju OZE

Scenariusz stworzony przez IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) zakładający zatrzymanie ocieplenia klimatu o 1,5 stopnia Celsjusza w 2050 roku, wymaga zwiększenia mocy wytwórczych z energii odnawialnej w oparciu o szereg technologii we wszystkich krajach na całym świecie. Raport pokazuje, że moce produkcyjne OZE powinny wzrosnąć prawie czterokrotnie, aby osiągnąć 11 174 GW do 2030 r., i dziesięciokrotnie, aby osiągnąć prawie 33 216 GW do 2050 r. w porównaniu z poziomem z 2020 r. Z kolei mniej optymistyczny scenariusz opracowany przez IRENA (International Renewable Energy Agency) szacujący planowany scenariusz energetyczny (PES) w oparciu o aktualne plany energetyczne rządów zakłada ponad dwukrotne zwiększenie mocy produkcyjnych OZE do 2030 r. (6 773 GW) i pięciokrotne do 2050 r. (do 15 835 GW) względem roku 2020 r.

Odnawialne źródła energii, głównie fotowoltaika i wiatr, będą dominować we wdrażaniu mocy wytwórczych na całym świecie w zdecydowanej większości zwiększania mocy oraz przekształcania systemów i rynków elektroenergetycznych. Wzrost napędzany jest dostępnością zasobów, redukcją kosztów technologii, modułowością tych technologii, rozwojem magazynowania energii i polityk rządowych wspierających inwestycje w energię odnawialną.

	Historical	2030		2050	
	2020	PES	1.5°C Scenario	PES	1.5°C Scenario
<b>Całkowita moc zainstalowana w OZE [GW]</b>	2 813	6 773	11 174	15 835	33 216
<b>Udział OZE w całkowitej produkcji [%]</b>	28%	46%	68%	73%	91%

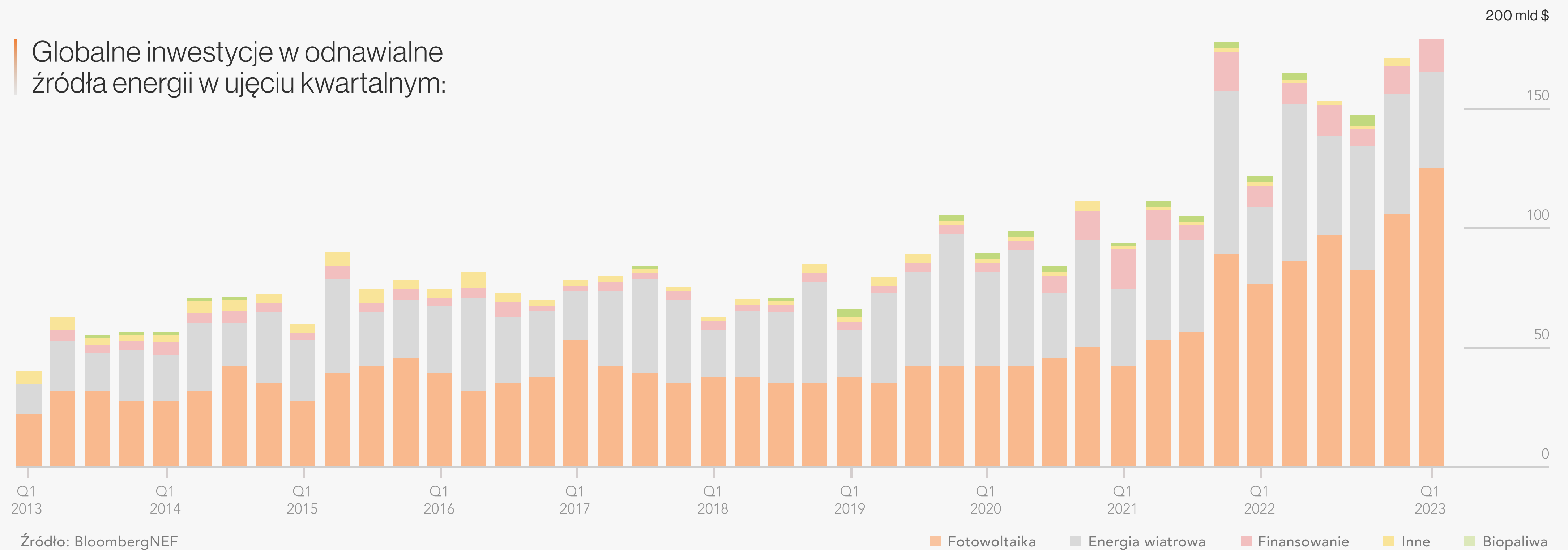


# Światowa transformacja energetyczna

W pierwszym półroczu 2023 r. inwestycje w OZE na świecie wyniosły 358 mld dolarów, osiągając rekordowy w historii poziom, wyższy o 22% w stosunku do 1H 2022 r. Jak wskazuje raport BloombergNEF energia słoneczna była kluczowym obszarem inwestycji w OZE na całym świecie. W systemy fotowoltaiczne tylko w 2023 roku zainwestowano łącznie 239 mld dolarów. Stanowiło to 2/3 wszystkich globalnych inwestycji w OZE.

Oznacza to wzrost inwestycji względem pierwszego półrocza 2022 roku o 43%. BNEF zanotował wzrost inwestycji nie tylko w przodujących pod tym względem Chinach i Stanach Zjednoczonych, ale również w Europie, wyróżniając Niemcy, Polskę i Holandię.

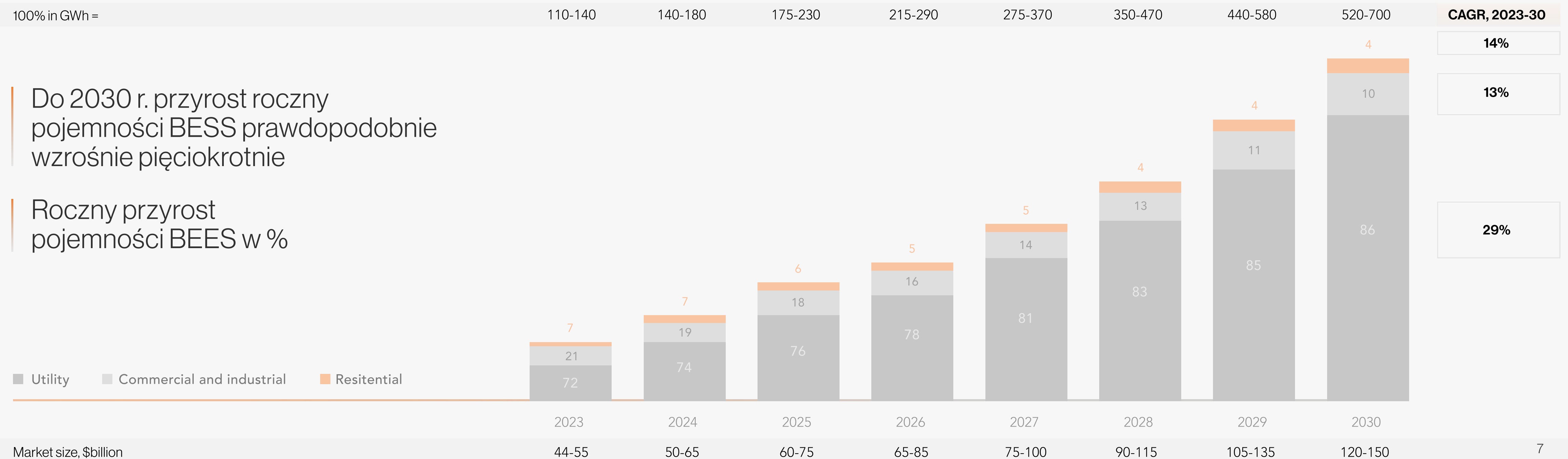
Globalne inwestycje w odnawialne źródła energii w ujęciu kwartalnym:



# Świat: magazynowanie energii

Na świecie rynek bateryjnych systemów magazynowania energii (battery energy storage system - BESS) jest w fazie ekstremalnego rozwoju. Z analizy MCKinsey & Company wynika, że w 2022 r. w rynek BESS zainwestowano ponad 5 miliardów dolarów i jest to niemal trzykrotny wzrost w porównaniu do roku 2021. Autorzy analizy szacują, że do 2030 r. światowy rynek BESS osiągnie wartość od 120 do 150 miliardów dolarów. Największy przyrost i rozwój widoczny jest w obszarze wielkoskalowych magazynów energii (FTM - front of the meter). Prognozowany roczny przyrost mocy instalacji o skali użytkowej będzie wynosić w 2030 roku od 450 do 620 gigawatogodzin (GWh), co stanowić będzie 86% całkowitego rynku magazynów energii.

Budowa wielkoskalowych magazynów energii to obszar, w którym planujemy być liderem regionu, podobnie jak staliśmy się liderem domowej fotowoltaiki, w 5-letniej perspektywie będzie to jeden z kluczowych obszarów działalności Columbus. Przygotowujemy się do tej roli zarówno od strony kompetencji, finansowania, jak i technologii.



# Świat: magazynowanie energii

W 2022 r. Chiny były liderem pod względem uruchamiania bateryjnych magazynów energii, w ciągu roku w Państwie Środka uruchomionych zostało niemal 5 GW mocy w BESS. Tuż za Chinami uplasowały się Stany Zjednoczone, które w ciągu roku uruchomiły 4 GW. W marcu 2023 r. Równocześnie w Europie Komisja Europejska opublikowała szereg zaleceń mających na celu wsparcie rozwoju magazynowania energii elektrycznej w krajach Unii Europejskiej.

Columbus w swoim portfelu inwestycyjnym już dzisiaj posiada 398 MW (1593 MWh) projektów magazynów energii, które otrzymały warunki przyłączeniowe i są w trakcie udziału lub po wygranych aukcjach na rynku mocy. Warto zaznaczyć, że magazyny energii pojawiły się dopiero w siódmej edycji aukcji mocy w Polsce w 2022 r., było to 5 magazynów o łącznej mocy 165 MW, finalnie kontrakty mocowe zostały zawarte na dwie inwestycje, w tym największa należy do Columbus (133 MW /124 MW zakontraktowanej mocy).

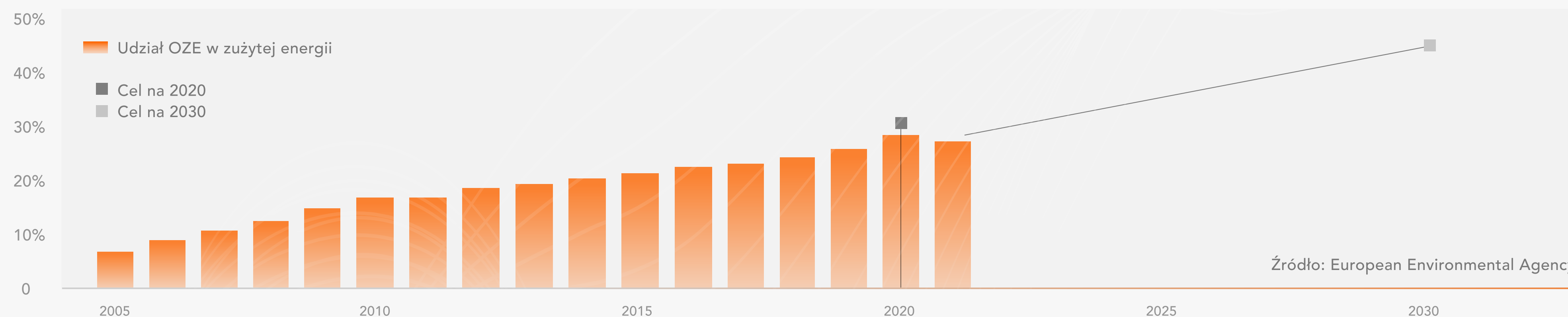
Roczny przyrost mocy w BESS, 2017–2022





# Europa: cele dla energetyki odnawialnej

W 2020 roku odnawialne źródła energii stanowiły 37,5% zużycia energii elektrycznej brutto w UE (34% w 2019 r. oraz 22,1% całości zużycia energii w UE. Pompy ciepła i fotowoltaika stanowiły po mniej niż 6% wszystkich odnawialnych źródeł energii. Są to jednak najszybciej rozwijające się źródła, które w latach 2020–2021 wzrosły o ponad 13%.



Europa neutralna klimatycznie do 2050 r. - redukcja emisji CO<sub>2</sub> o 55%

The Fit for 55 Package by European Commission

do 2030 r. zwiększenie udziału OZE w europejskim miksie energetycznym do 42,5%

European Green Deal by European Commission

do 2030 r. min. 65% udziału OZE w produkcji energii elektrycznej w UE

Raport IPCC 2021

do 2035 r. 0% emisji z nowo rejestrowanych samochodów

European Green Deal by European Commission

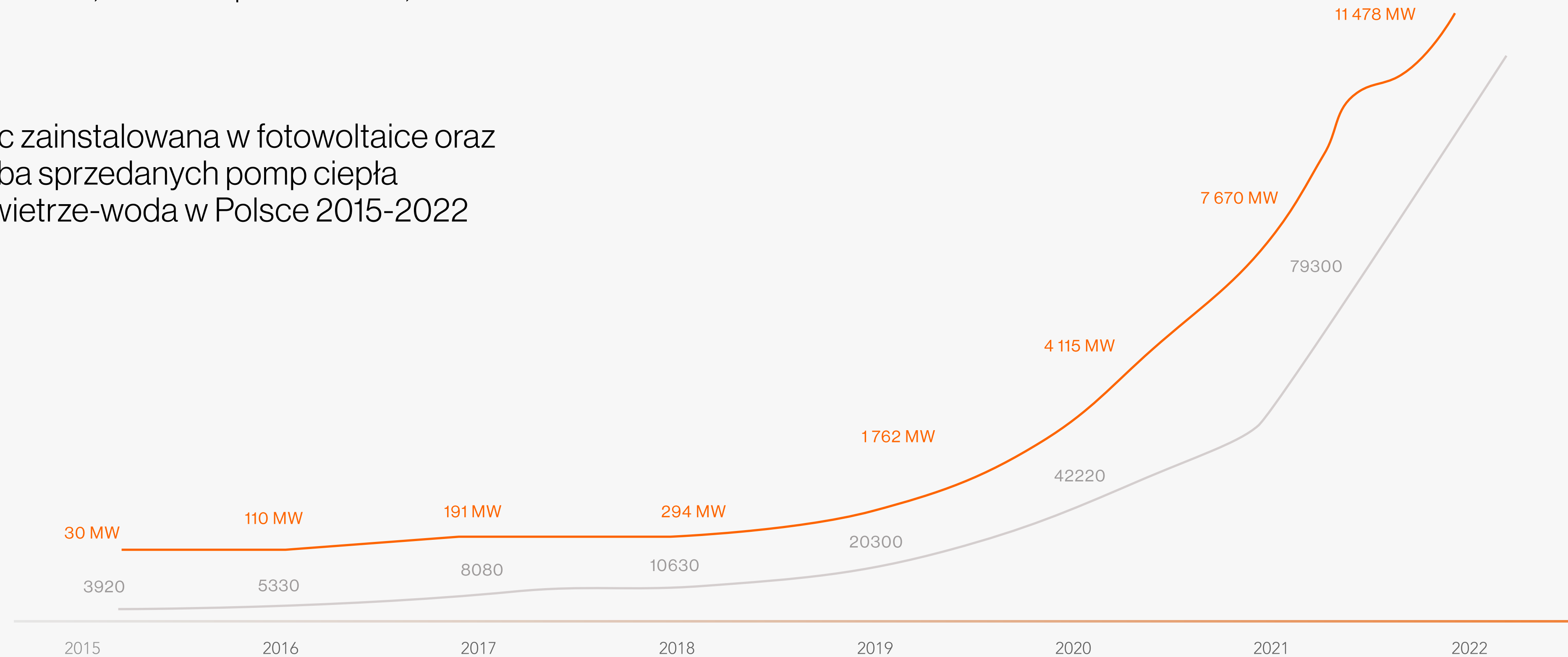


# Polska: rozwój OZE

Według danych Agencji Rynku Energii do października 2022 roku OZE w Polsce wytworzyły 31 320 GWh, w porównaniu do 24 928 GWh w 2021 roku, to wzrost o niemal 26%. Zgodnie z danymi GUS w 2021 r. wskaźnik udziału energii ze źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii brutto wyniósł w Polsce 15,62%, przy czym w samej elektroenergetyce było to 17,17%, w ciepłownictwie 21,03% a w transporcie zaledwie 5,66%.

Polskie Sieci Elektroenergetyczne zakładają dynamiczny wzrost udziału OZE w Polsce. W Planie Rozwoju Systemu Przesyłowego do 2032 roku, PSE szacują, że do 2030 roku udział zielonej energii przekroczy 50% zapotrzebowania wyłącznie na energię elektryczną.

Moc zainstalowana w fotowoltaice oraz liczba sprzedanych pomp ciepła powietrze-woda w Polsce 2015-2022

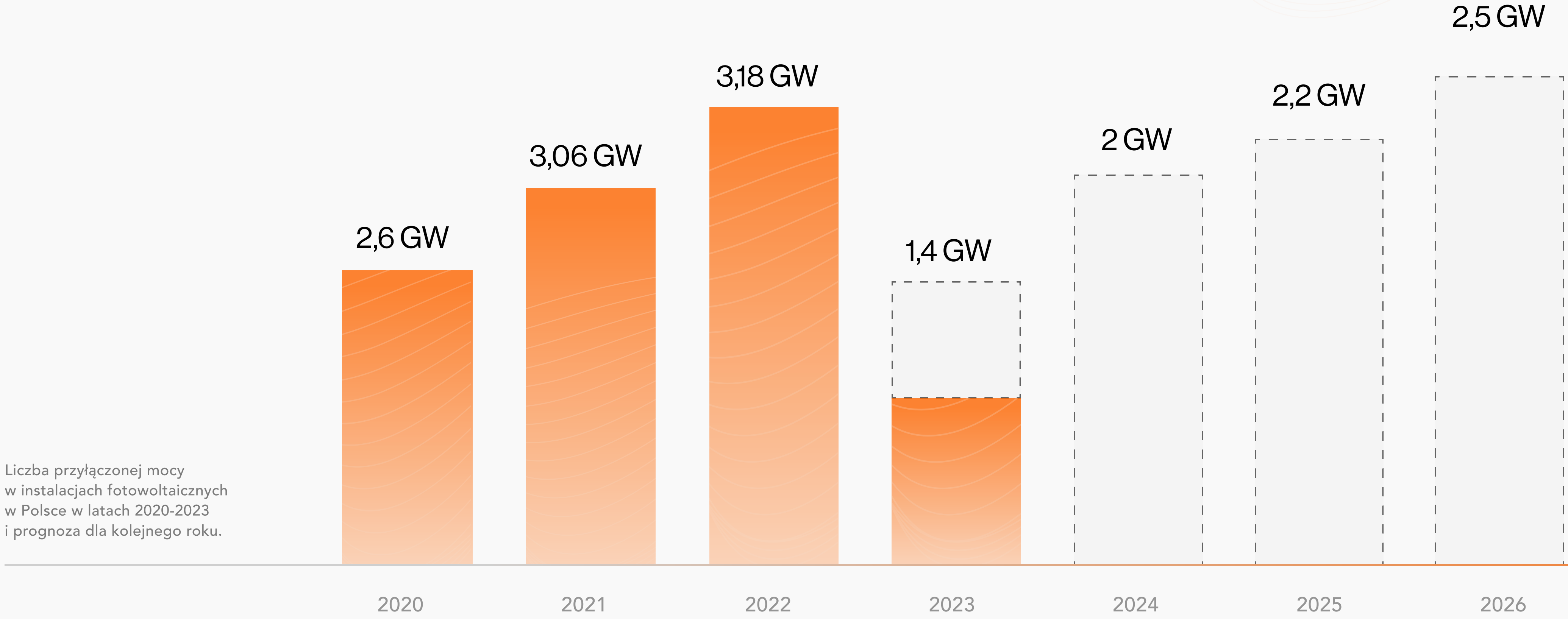


# Świat: magazynowanie energii

WWF uznaje magazyny energii za “święty graal transformacji energetycznej”. Zgodnie z danymi przedstawionymi w raporcie organizacji “Dostępne i przyszłe formy magazynowania energii, globalny skumulowany wzrost zapotrzebowania instalacji magazynowania energii (bez elektrowni szczytowo-pompowych) w latach 2018-2040 zanotuje 122-krotny wzrost. Bateryjne magazyny energii mają znaleźć zastosowanie dobowe - służące uelastycznieniu działania sieci elektroenergetycznej podczas szczytowego zapotrzebowania na moc (w szczycie przedpołudniowym i popołudniowym).



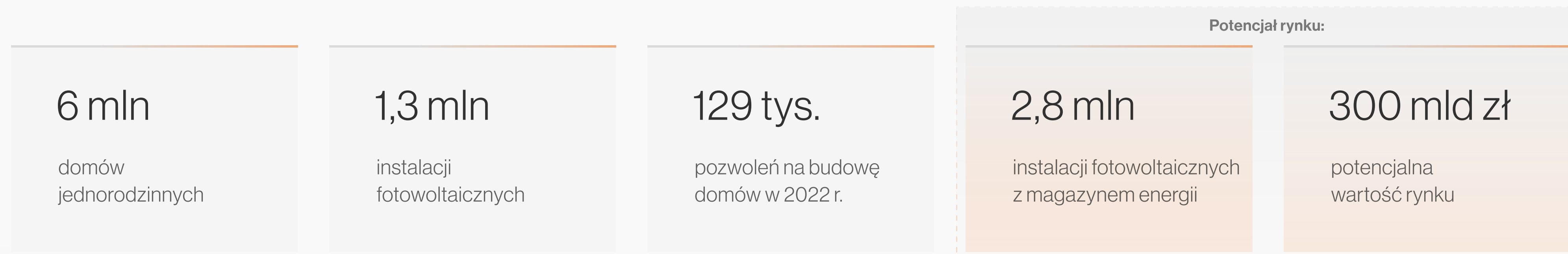
# Polska: fotowoltaika w Polsce



# Polska

Po okresie anomalii ekstremalnego przyrostu liczby instalacji fotowoltaicznych w Polsce na przełomie 2021 i 2022 roku, rynek powrócił do stabilizacji i znormalizowanego rozwoju jaki obserwowaliśmy w 2020 roku. Na rynku w Polsce jest nadal niemal **6 mln domów jednorodzinnych** bez instalacji fotowoltaicznych, a każdego roku wydawane jest **ponad 100 tys. kolejnych pozwoleń na budowę**.

Dzisiaj tempo przyłączania mikroinstalacji fotowoltaicznych kształtuje się na średnim poziomie ok. **15 tys. instalacji miesięcznie**, z czego między 8-10 tys. to domy, co daje **od 100-120 tys.\* instalacji domowych rocznie**. Naszym celem jest zwiększenie udziału Columbus w tym segmencie. W czasie 9 lat działalności spółki zamontowaliśmy niemal 70 tys. instalacji dla domów i biznesu, potencjał na rozwój jest tu zatem nadal ogromny.



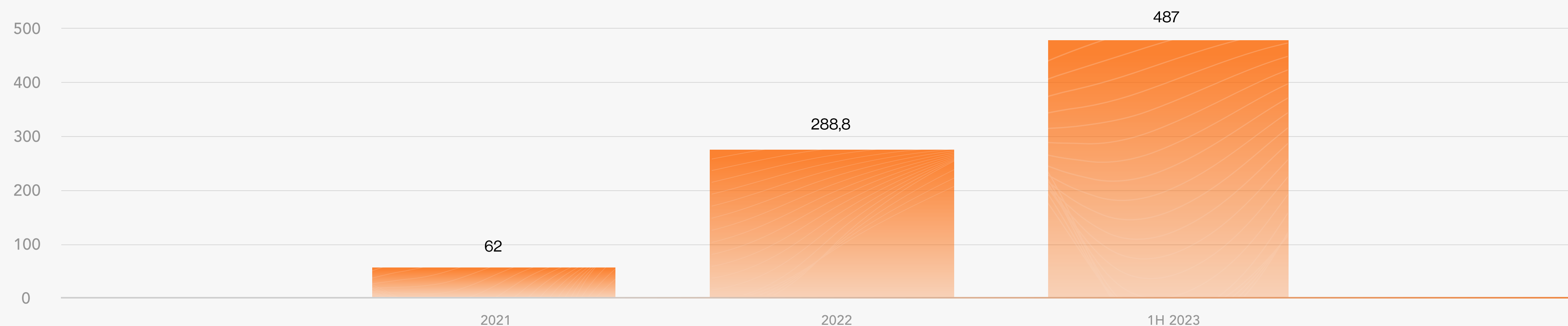
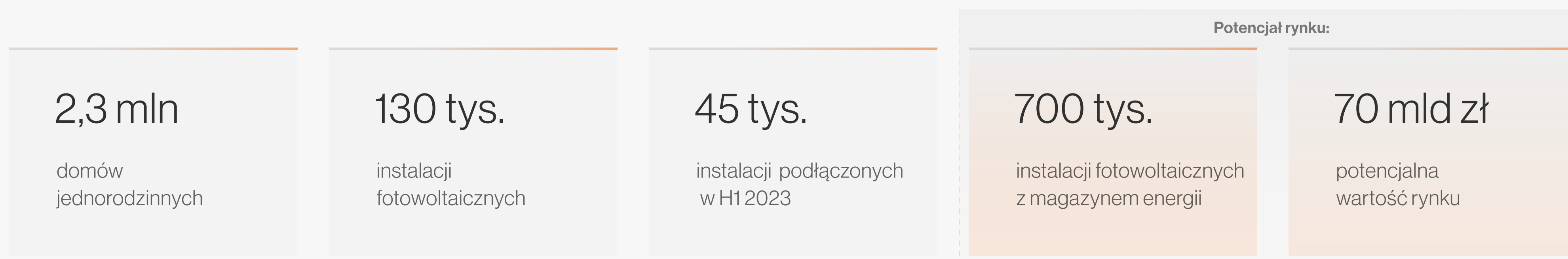
\*180 tys. wszystkich instalacji prosumenckich razem z biznesem rocznie.



# Republika Czeska

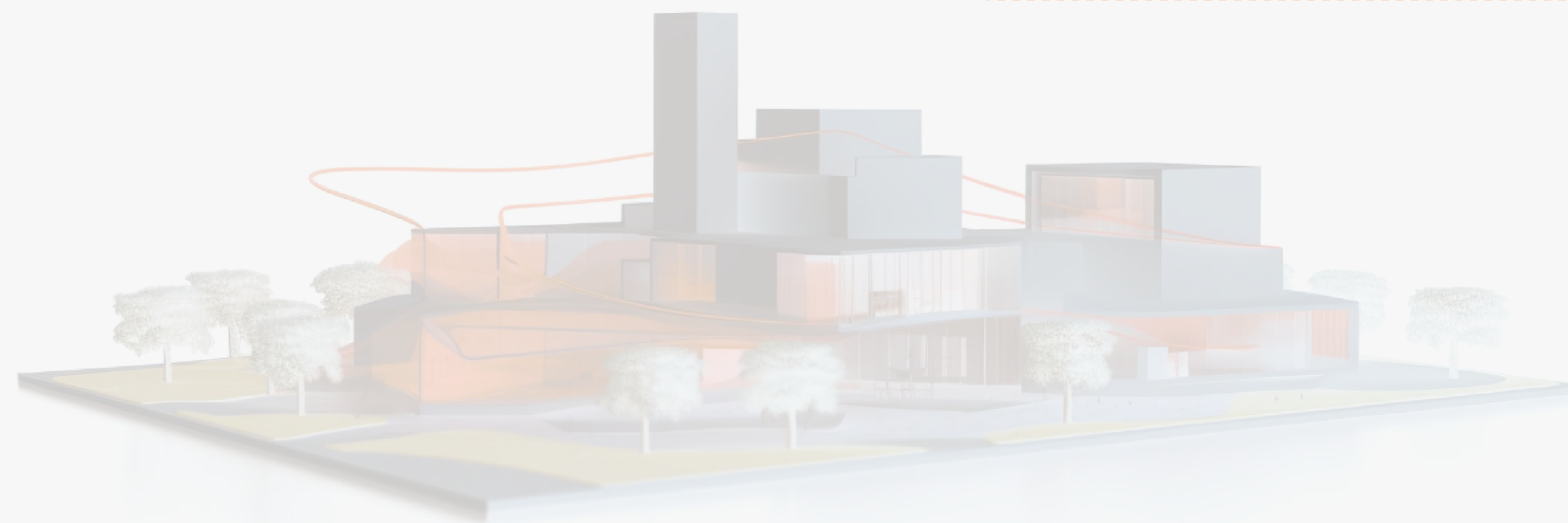
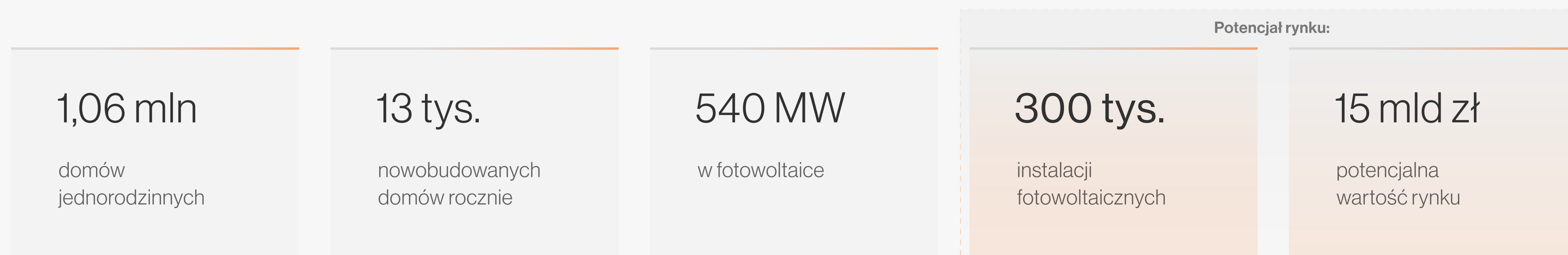
Uruchomienie programu wysokich dotacji na fotowoltaikę i magazyny energii w Czechach w 2022 roku rozbudziły rynek w segmencie domów jednorodzinnych. System rozliczenia energii w Czechach sprzyja jak największej autokonsumpcji wyprodukowanej energii, więc dotąd niemal każda instalacja fotowoltaiczna instalowana była wraz z magazynem energii.

Dzisiaj również poszerzamy ofertę B2C o małe instalacje fotowoltaiczne, których produkcja pokryje częściowe dzienne zapotrzebowanie, nie generując nadwyżek oddawanych do sieci. Do końca H1 2023 uruchomiliśmy w Czechach sprzedaż w sektorze B2B, a w najbliższej przyszłości zamierzamy rozszerzyć ofertę dla B2G oraz rozpocząć projekty budowy farm fotowoltaicznych.



# Słowacja

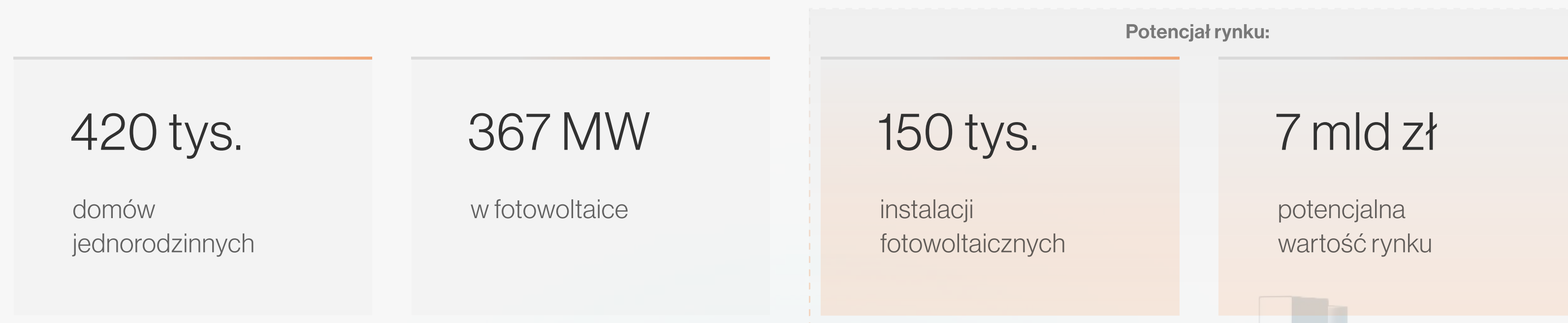
Również w Słowacji został uruchomiony nowy etap dopłat do zakupu i instalacji prosumenckich instalacji fotowoltaicznych o mocy do 10 kW, co już dzisiaj skutkuje zwiększonym zainteresowaniem. Szacujemy potencjał rynkowy w Słowacji na ok. 300 tys. domów jednorodzinnych, nie jest to bardzo duży rynek, jednak zakładamy, że będzie bardzo chłonny w najbliższych 2 latach, stąd też zdecydowaliśmy się na jak najszybsze rozpoczęcie działalności operacyjnej także w Słowacji, gdzie już mamy zrealizowane pierwsze montaż domowej fotowoltaiki. Kolejny etap to uruchomienie oferty dla biznesu.



# Słowenia

W 2022 roku zaledwie 3,32% energii elektrycznej wytworzonej w Słowenii pochodziło z energii słonecznej. Równocześnie zgodnie z danymi przedstawionymi w raporcie Enerdata kraj zamierza pokryć 27 proc. końcowego zużycia energii ze źródeł odnawialnych do 2030 roku. W tej chwili dominującym źródłem OZE w kraju jest energia wodna, jednak Słowenia ogłosiła w 2022 roku plan otwarcia się na wielkoskalowe elektrownie słoneczne.

Według statystyk Międzynarodowej Agencji Energii Odnawialnej (IRENA) całkowita zainstalowana moc fotowoltaiczna Słowenii wyniosła na koniec 2020 r. 367 MW, z czego większość to instalacje domowe. Słowenia liczy ok. 2,1 mln mieszkańców, a aż 66,2% ludności kraju zamieszkuje w domach jednorodzinnych, co jest drugim najwyższym odsetkiem na tle pozostałych krajów Unii Europejskiej. Z naszych analiz dla rynku wynika, iż w perspektywie najbliższych trzech lat, w Słowenii podobnie jak w Słowacji i Czechach rozwój prosumenckiej fotowoltaiki nabierze dynamiki.

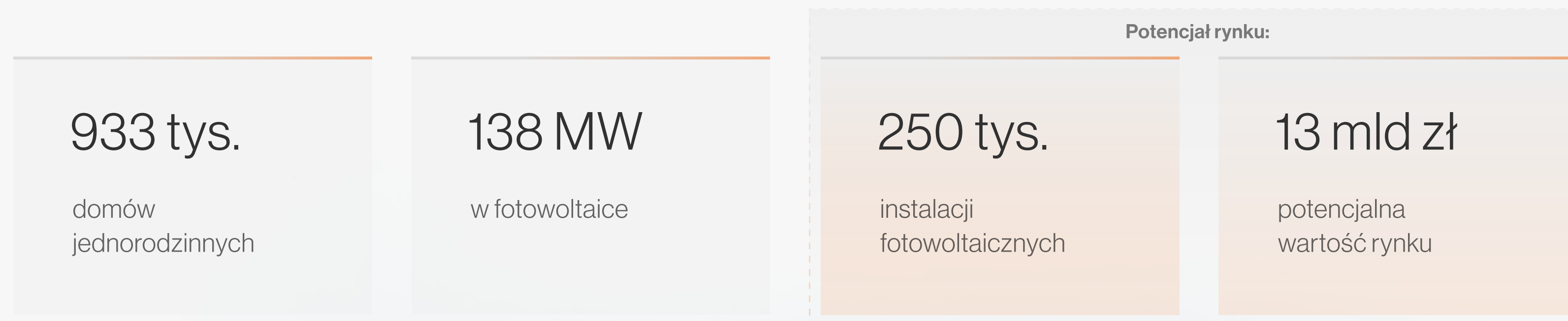




# Chorwacja

Domy rodzinne stanowią 65% zasobów mieszkaniowych w Chorwacji, co odpowiada 35% całkowitego zużycia energii na poziomie krajowym. Około 53% całej energii zużywanej rocznie w Chorwacji pochodzi dzisiaj z importu, równocześnie państwo posiada bardzo duży potencjał do rozwoju energetyki słonecznej. Zgodnie z Zaleceniem Rady Unii Europejskiej z dnia 14 lipca 2023 r. w sprawie krajowego programu reform Chorwacji na 2023 r.:

Działaniami o kluczowym znaczeniu dla szybszego upowszechnienia instalacji słonecznych i wiatrowych w Chorwacji są: usprawnienie procedur wydawania pozwoleń oraz dokończenie prac nad stosownymi ramami legislacyjnymi, które zapewnią większą pewność prawa producentom i prosumentom. Wdrożenie powyższych zaleceń powinno nastąpić w Chorwacji w 2023 i 2024 roku, co, jak prognozujemy uwolni potencjał rynkowy dla fotowoltaiki prosumenckiej w tym kraju.



# Grupa Columbus



# Columbus dzisiaj

nr 1

marka OZE  
w Polsce

Lider  
zaufania

wśród klientów

5,4%

wszystkich instalacji  
PV w Polsce

12%

udział w rynku  
PV dla domów

>30%

udział w instalacjach  
PV wśród  
profesjonalnych firm



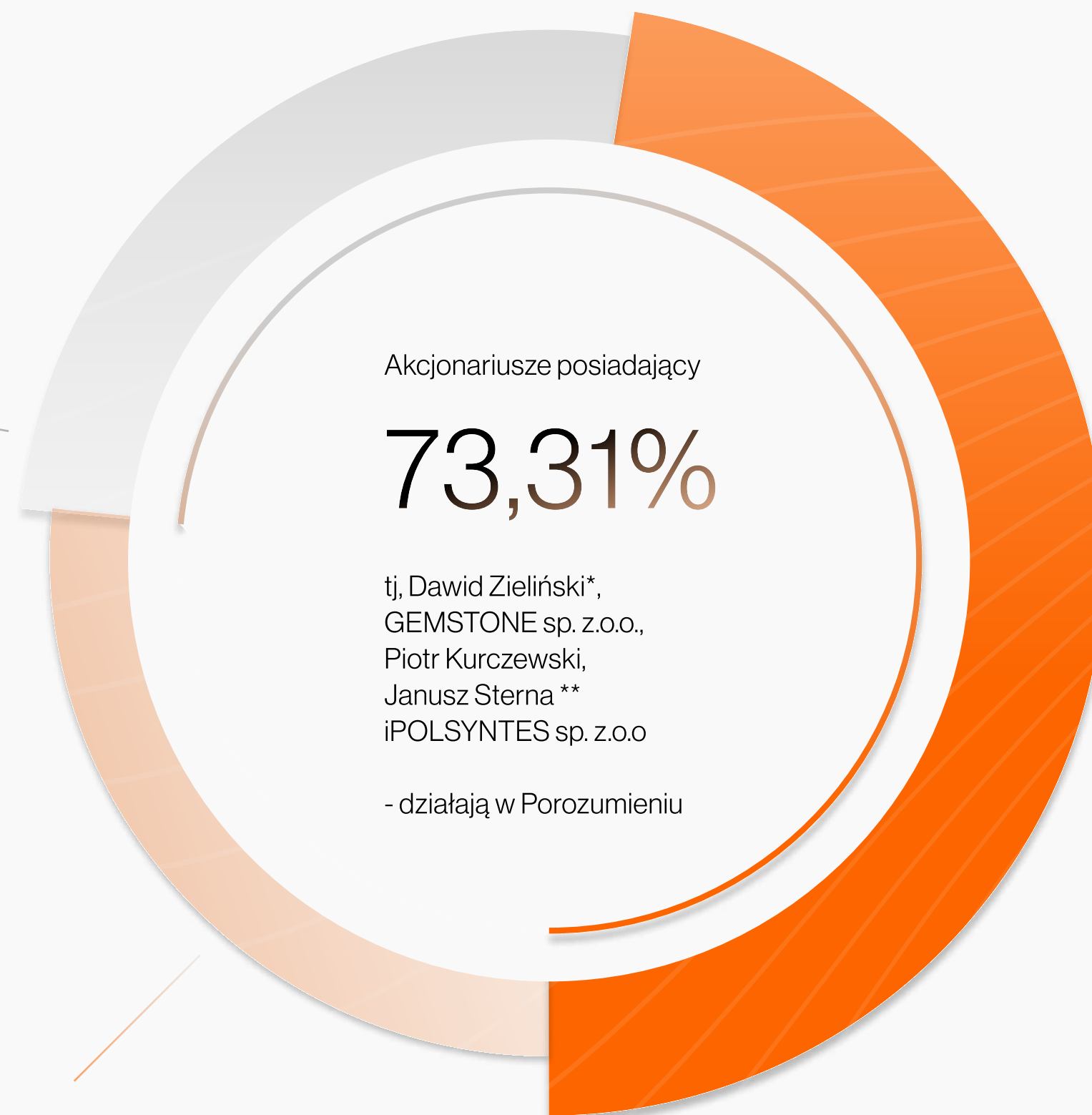
# Columbus - akcjonariat



Piotr Kurczewski  
20,11%



Pozostali akcjonariusze posiadający mniej niż 5%  
30,25%



Dawid Zieliński\*  
49,64%

\* bezpośrednio i pośrednio poprzez GEMSTONE ASIS.A. i KPM INVEST sp. z.o.o.  
\*\* bezpośrednio i pośrednio poprzez POLSYNTES sp.o.o.



# Columbus - władze spółki

## Zarząd



Dariusz  
Kowalczyk-Tomerski

Wiceprezes Zarządu



Dawid  
Zieliński

Prezes Zarządu



Michał  
Gondek

Wiceprezes  
Zarządu



# Columbus - władze spółki

## Rada Nadzorcza



**Paweł  
Urbański**

Członek Rady Nadzorczej,  
Członek Komitetu Audytu



**Wojciech  
Wolny**

Członek Rady Nadzorczej,  
Członek Komitetu Audytu



**Krzysztof  
Zawadzki**

Członek Rady Nadzorczej,  
Przewodniczący Komitetu Audytu

**Łukasz  
Kaleta**

Członek Rady Nadzorczej



**Marcin  
Dobraszkiewicz**

Członek Rady Nadzorczej



**Michał  
Bochowicz**

Członek Rady Nadzorczej



# Columbus Elite

Columbus Elite to bardzo ważne ogniwo w Grupie Kapitałowej Columbus. Spółka prowadzi unikatowy system sprzedaży, rozbudowując swoje kanały dystrybucyjne na terenie całej Polski. Wykorzystując dedykowane kampanie rekrutacyjne, Columbus Elite dociera do przedsiębiorczych osób, które chcą rozwijać swoje firmy w sektorze OZE. Dzięki temu skutecznie konsoliduje małe podmioty w branży OZE i optymalizuje koszty działalności.



Be The Change

Paweł  
Bednarek

Prezes Columbus Elite



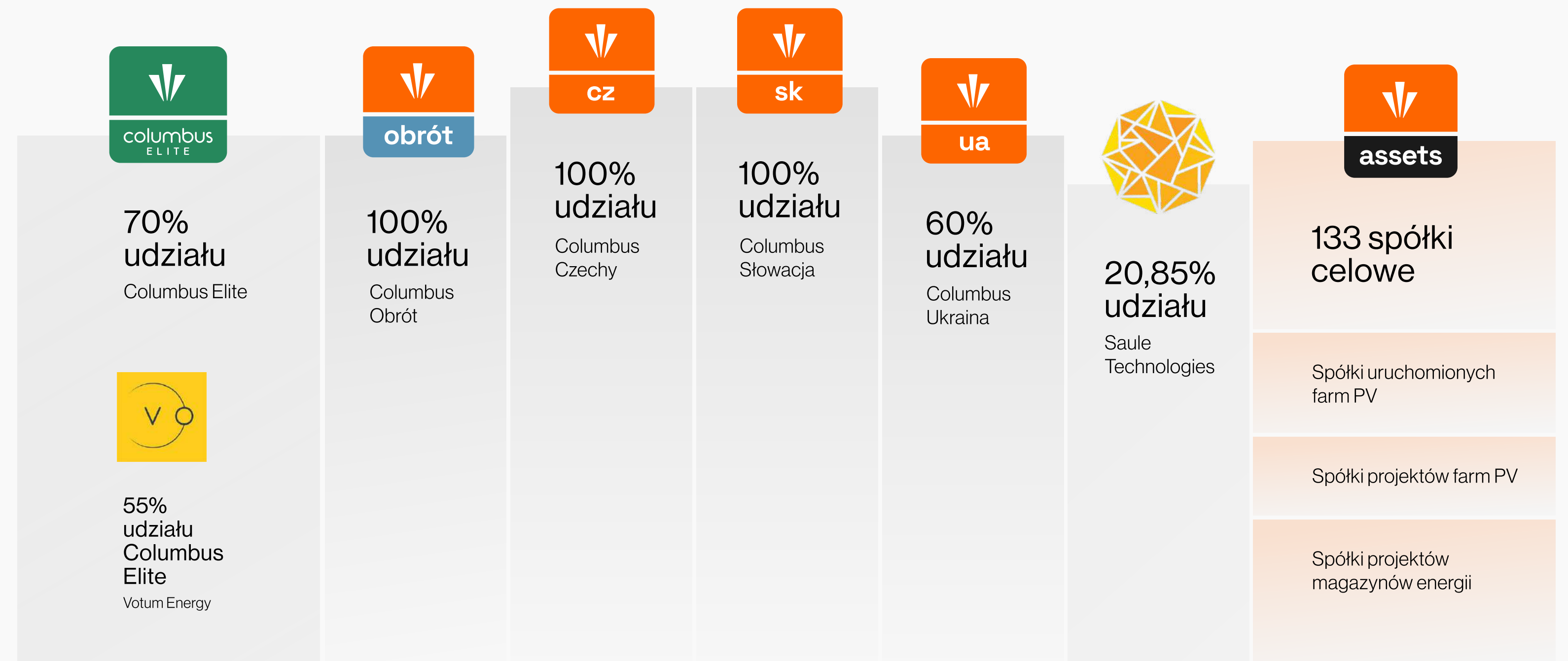
Rafał  
Kołątaj

Wiceprezes Columbus Elite



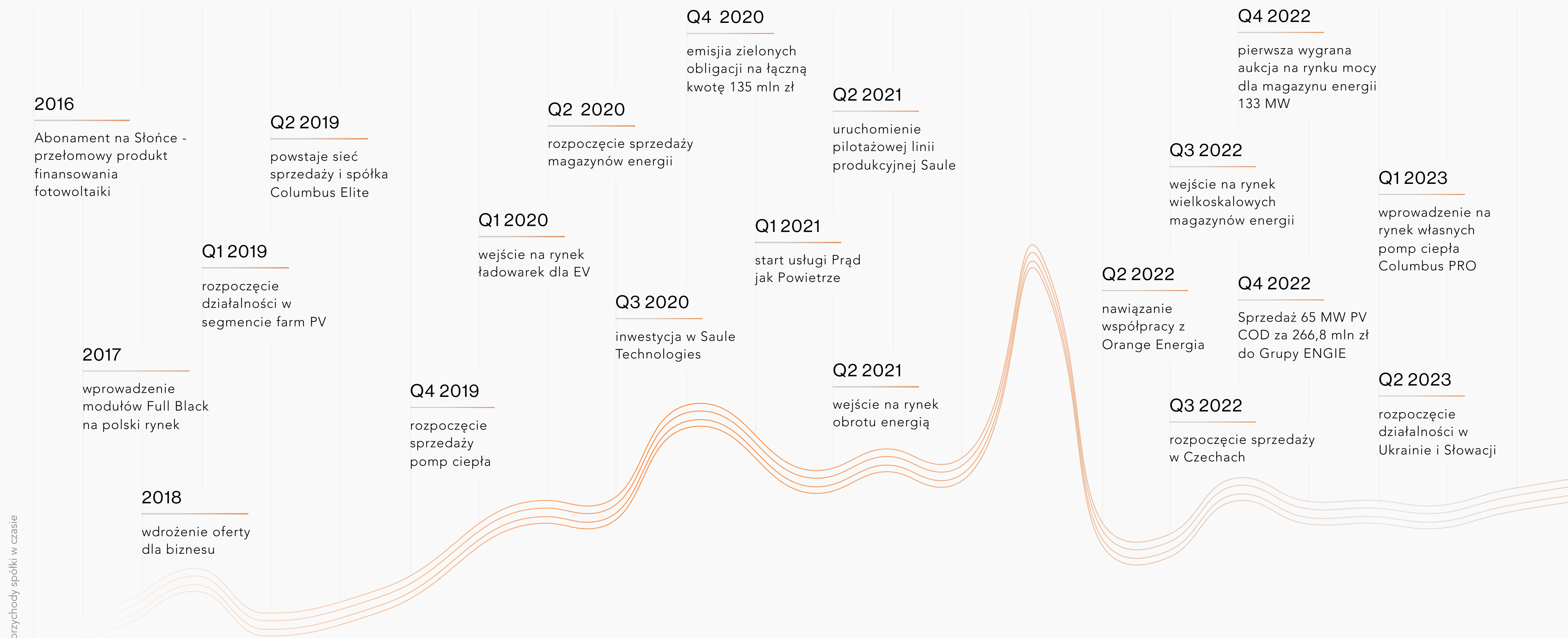
# Columbus - Grupa Kapitałowa

149 spółek  
w Grupie Kapitałowej  
Columbus

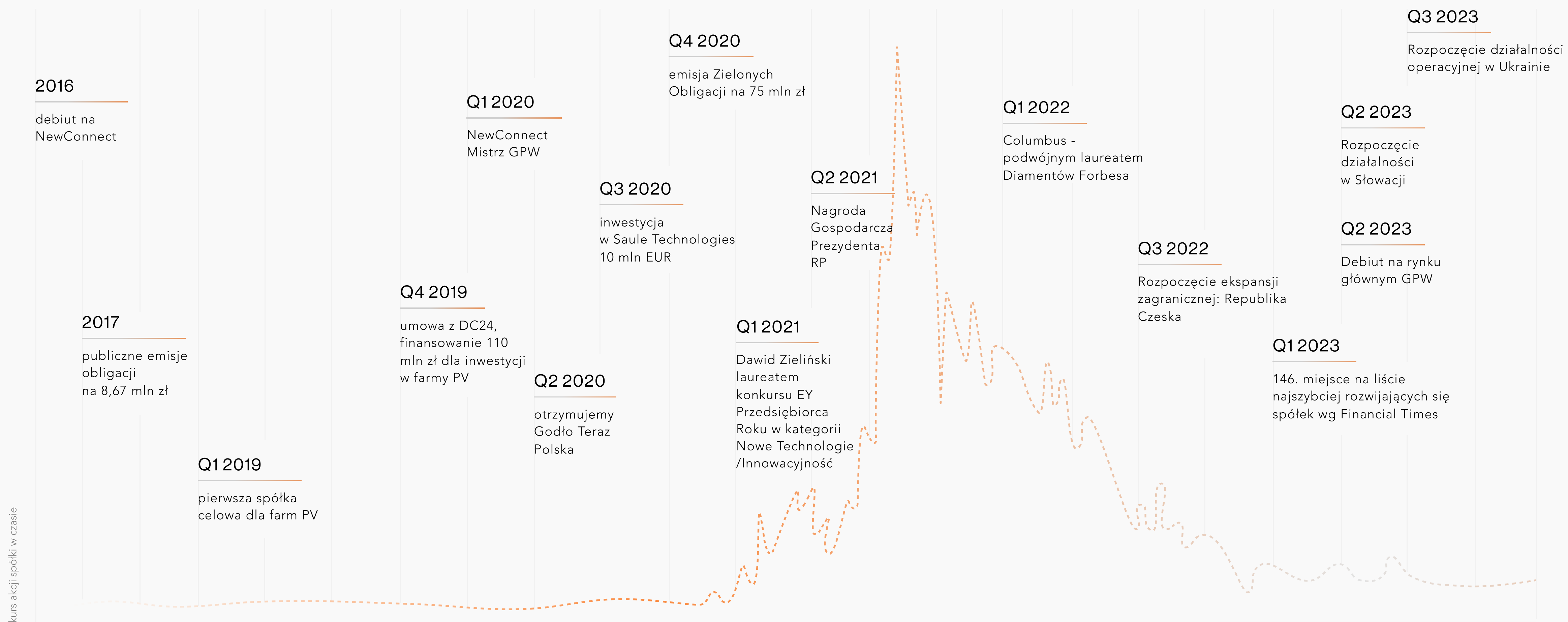




# Istotne wydarzenia historyczne w kontekście biznesowym



# Pozostałe istotne wydarzenia historyczne



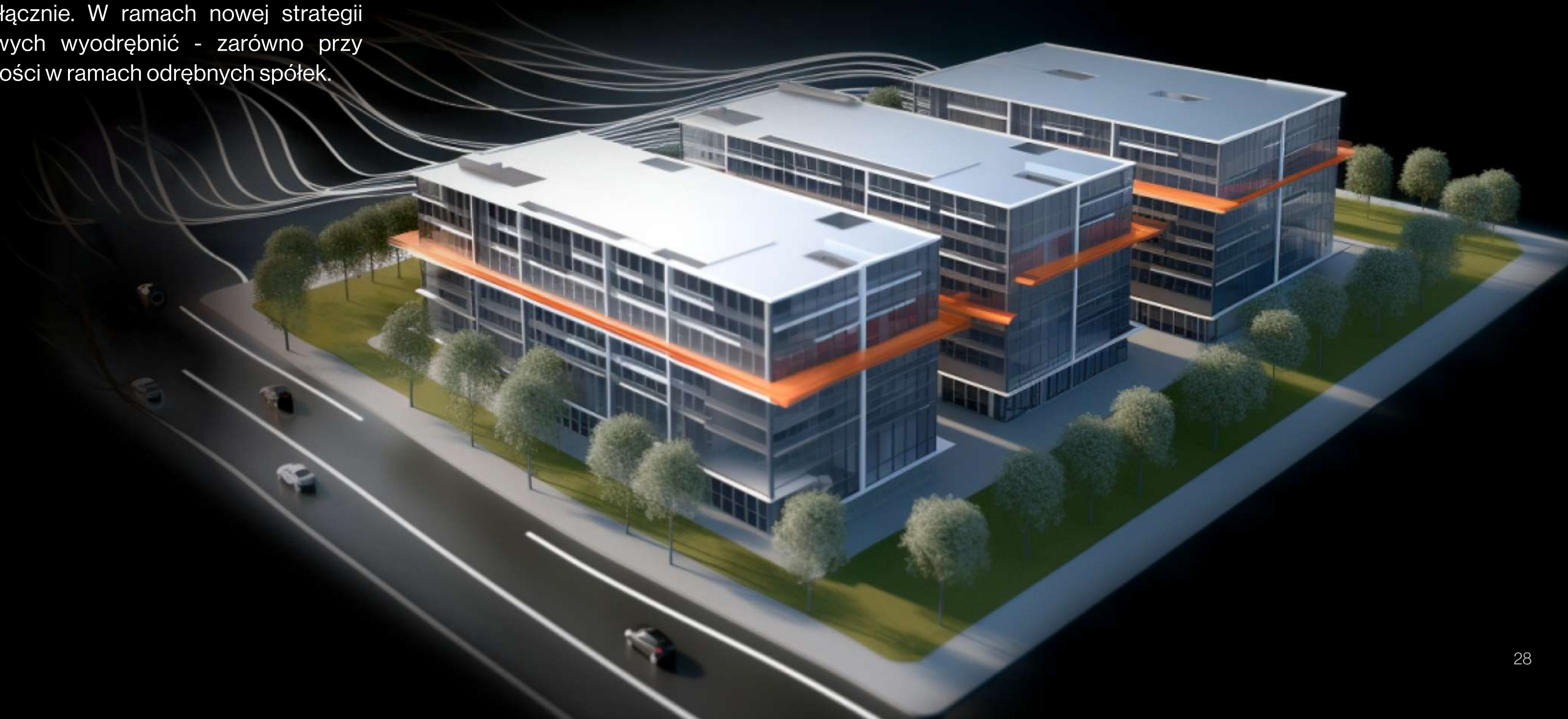
# Strategiczne kierunki rozwoju



# Columbus - segmentacja i profesjonalizacja

Działalność Columbus skupia się na dostarczaniu rozwiązań z zakresu nowoczesnej energetyki w krajach Europy Centralnej i Wschodniej. Z biegiem lat poszczególne obszary ewoluowały i rozwinęły się, tworząc odrębną linię biznesową - wymagającą innych zasobów, kompetencji i modelu zarządzania.

Dzisiaj Columbus Energy tworzą 3 podstawowe filary, których działalność dotąd realizowana i raportowana była łącznie. W ramach nowej strategii planujemy każdy z obszarów biznesowych wyodrębnić - zarówno przy prezentacji wyników, jak i bieżącej działalności w ramach odrębnych spółek.



# Columbus Energy - 3 linie biznesowe

## Columbus

Sprzedaż i montaż produktów OZE: fotowoltaiki, magazynów energii i pomp ciepła w trzech segmentach: dla domu, dla biznesu i dla sektora publicznego.



## Columbus Assets

Wielkoskalowa fotowoltaika

Wielkoskalowe magazyny energii

Projektowanie, budowa i utrzymanie farm PV i magazynów energii



## Columbus Technologies

Komercjalizacja technologii IT w energetyce

Ścisła współpraca i rozwój technologii perowskitowych z Saule Technologies



# Columbus - residential

## Fotowoltaika, pompy ciepła, magazyny energii

Montaż instalacji w trzech segmentach, pomp ciepła i magazynów energii

Fundamentalne i konstytuujące znaczenie dla bieżącej działalności Grupy Columbus Energy ma obszar związany ze sprzedażą i montażem instalacji fotowoltaicznych w segmencie B2C. Dziewięć lat intensywnej działalności w Polsce przełożyło się na umocnienie naszej pozycji lidera, zbudowanie rozpoznawalności marki oraz zdobycie zaufania klientów.

Zwiększenie udziału w rynku

Kontynuujemy rozwój usług z zakresu nowoczesnej energetyki dla wymienionych segmentów, planując zwiększenie udziału sprzedaży pomp ciepła, magazynów energii i stacji ładowania samochodów elektrycznych.

Kanał sprzedaży online/direct

Kolejnym, naturalnym etapem mającym na celu dotarcie do nowych grup docelowych jest uruchomienie kanału sprzedaży online. Już dzisiaj Columbus pozyskał niezbędne know-how i przygotowuje się do pełnego startu procesów w 2024 roku pod nową, dedykowaną marką.



# Columbus - residential, business, public

## Ekspansja zagraniczna i adaptacja usług w regionie CEE

Columbus dąży do umożliwienia mieszkańcom regionu Europy Środkowo-Wschodniej dostępu do nowoczesnych technologii związanych z energią odnawialną i ekologią. Naszym celem jest zapewnienie bezpiecznych, efektywnych i zrównoważonych rozwiązań energetycznych, które przyczynią się do ochrony środowiska i poprawy jakości życia naszych klientów.

Z tego względu do końca 2028 r. planujemy uruchomienie pełnego portfolio usług Columbus w: Czechach, Słowacji, Słowenii, Chorwacji oraz jeśli sytuacja geopolityczna na to pozwoli - w Ukrainie, gdzie zamierzamy aktywnie brać udział w przetargach organizowanych przez ONZ.

**Naszą ambicją jest stać się wiodącym dostawcą rozwiązań z obszaru energii odnawialnej i ekologicznych technologii w regionie CEE.**

Chcemy zapewnić mieszkańcom Europy Centralnej i Wschodniej dostęp do innowacyjnych produktów i usług, które przyczynią się do transformacji energetycznej. W tym celu będziemy dostarczać usługi montażu, sprzedaży i opieki posprzedażowej dla fotowoltaiki, pomp ciepła, magazynów energii i stacji ładowania pojazdów elektrycznych - dla klientów indywidualnych, biznesu i sektora public.



# Columbus - business and public

## Fotowoltaika, magazyny energii, DSR, PPA

Oferujemy pełen zakres rozwiązań z zakresu nowoczesnej energetyki dla sektora biznes i public. Dostarczamy nie tylko własne źródło czystej i darmowej energii - fotowoltaikę, ale także możliwość efektywnego nią zarządzania dzięki magazynom energii. Nasze portfolio planujemy poszerzyć o dodatkowe rozwiązania pozwalające na redukcję wpływu przedsiębiorstw na środowisko, co jest zgodne z naszymi wartościami i zaangażowaniem w odpowiedzialny biznes:

### Wprowadzenie usługi PPA

---

Strategicznym krokiem jest wprowadzenie usługi PPA (Power Purchase Agreement). To rozwiązanie doskonale wpisuje się w globalny trend zwiększenia udziału energii z OZE. Dzięki umowom PPA dostęp do czystej energii dla przedsiębiorstw staje się prostszy, jednocześnie pomaga im obniżyć koszty energii.

### Usługa Demand Side Response

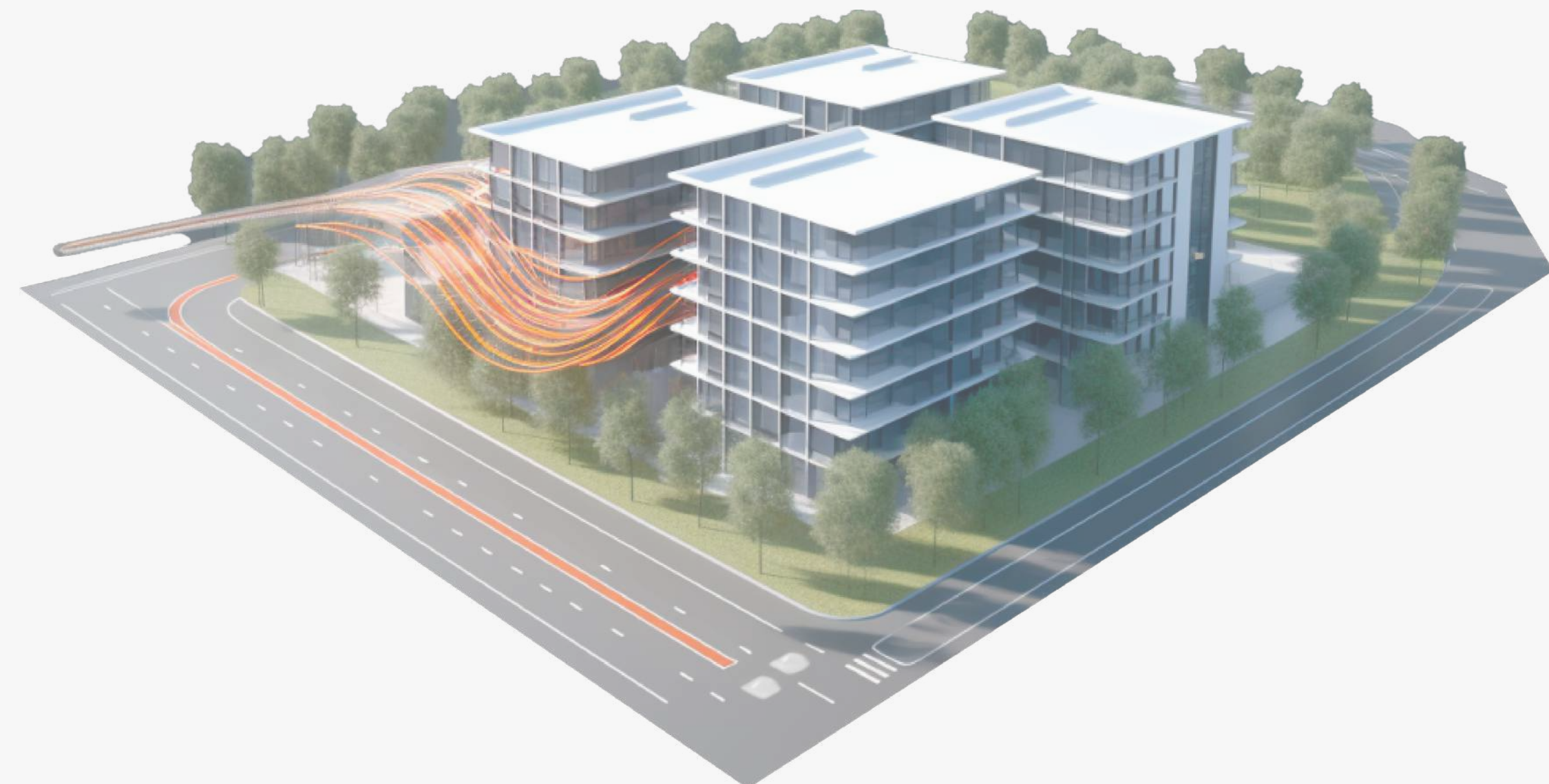
---

Zaoferujemy usługę Demand Side Response (DSR) dla biznesu. Dzięki niej firmy mogą generować znaczący przychód, redukując tymczasowo zużycie energii w godzinach szczytu poboru. To nie tylko korzyść finansowa dla biznesu, ale także istotny element stabilizacji krajowego systemu elektroenergetycznego.

### Zielone Świadectwa

---

Dzięki partnerstwu z Carbon Footprint Foundation, oferujemy klientom biznesowym Zielone Świadectwa. To potwierdzenie, ile CO<sub>2</sub> zostanie zaoszczędzone dzięki naszym rozwiązaniom przez 30 lat.





# Columbus Reseller - serwis i hurt

W pierwszej połowie 2024 r. planujemy uruchomienie programu Reseller: Serwis i Hurt, na terenie Polski. Reseller skierowany będzie do wszystkich instalatorów branży OZE - montujących fotowoltaikę, pompy ciepła, magazyny energii i automatykę domową. Naszym celem jest stworzenie modelu współpracy, który umożliwi rozwój świadczonych usług serwisowych na zlecenie Columbus, a docelowo na terenie CEE.

Już teraz, w czasie trwającej konsolidacji rynku obserwujemy rosnące zainteresowanie usługami dodatkowymi dla fotowoltaiki i pomp ciepła i zwiększenie ilości zapytań ze strony klientów innych firm, a także coraz więcej zapytań o serwis instalacji niemontowanych przez Columbus. Ponad 1,3 mln prosumentów w Polsce będzie wymagało regularnych przeglądów instalacji i serwisowania zamontowanych pierwotnie urządzeń. Dzięki udziałowi w programie Reseller instalatorzy zyskają dostęp do zakupów w dedykowanej hurtowni Columbus na terenie całego kraju oraz do pakietu benefitów, które zwiększą ich konkurencyjność w mikroregionie.



# Columbus Assets

## Farmy fotowoltaiczne

Columbus dąży do **ugruntowania pozycji w sektorze wielkoskalowych inwestycji OZE** poprzez konsekwentny rozwój farm fotowoltaicznych. Planujemy zwiększać naszą obecność na rynku, inwestując w nowe projekty fotowoltaiczne, kontynuując development już posiadanych projektów oraz rozwijając **usługę operations & management**, która zapewni właścicielom farm maksymalną wydajność i minimalizację ryzyka. Nasza strategia opiera się na innowacyjności, zrównoważonym rozwoju i doskonałym zarządzaniu, co pozwoli nam osiągnąć długoterminowy sukces w transformującym się sektorze OZE.

Planujemy zachować w aktywach spółki jak największą możliwą liczbę inwestycji, dopuszczamy sprzedaż projektów wyłącznie z usługą budowy i opcją na O&M oraz znaczącym profit sharingiem.

# Columbus Assets

## Wielkoskalowe magazyny energii

Nasza strategia zakłada dalszy rozwój naszego portfela inwestycyjnego wielkoskalowych magazynów energii, które stanowią kluczowy element przyszłościowego systemu energetycznego. Już dziś posiadamy projekty na 724 MW magazynów energii, z których 398 MW posiada warunki przyłączeniowe, a 133 MW jest po wygranych aukcjach na rynku mocy. Naszą misją zarówno dostarczanie czystej energii, jak i rozwiązań umożliwiających skuteczne gospodarowanie nią, co przyczynia się poprawy bezpieczeństwa energetycznego regionu.

Dzisiaj w Polsce magazynowanie energii jest obszarem niewystarczająco zagospodarowanym, jednak jak podkreślają Polskie Sieci Elektroenergetyczne rozwój magazynowania energii elektrycznej jest warunkiem koniecznym dalszego, efektywnego rozwoju OZE w kraju.

Rozwój wielkoskalowych magazynów energii to jeden z kluczowych priorytetów w nowej strategii Columbus. Mamy ambicję zostać jego liderem, podobnie jak staliśmy się liderem domowej fotowoltaiki. W pięcioletniej perspektywie będzie to jeden z kluczowych obszarów działalności Columbus. Przygotowujemy się do tej roli zarówno od strony kompetencji, zasobów, finansowania, jak i technologii. Realizację projektów planujemy w formule project finance lub/i z inwestorami joint venture. W perspektywie najbliższych pięciu lat planujemy w tym obszarze inwestycje na ponad 3 mld zł.



# Columbus Assets

## Wielkoskalowe magazyny energii

### Trzebinia / Chrzanów

moc brutto: 133 MW (532 MWh) / 124 MW obowiązek mocy zgłoszony na rynku mocy.

Aukcja 2022 wygrana.

Uruchomienie pracy: 2026.

### Klikowa

moc brutto 63 MW (250,8 MWh) / 53 MW obowiązek mocy zgłoszony na rynku mocy.

Aukcja grudzień 2023.

Uruchomienie pracy: 2027.

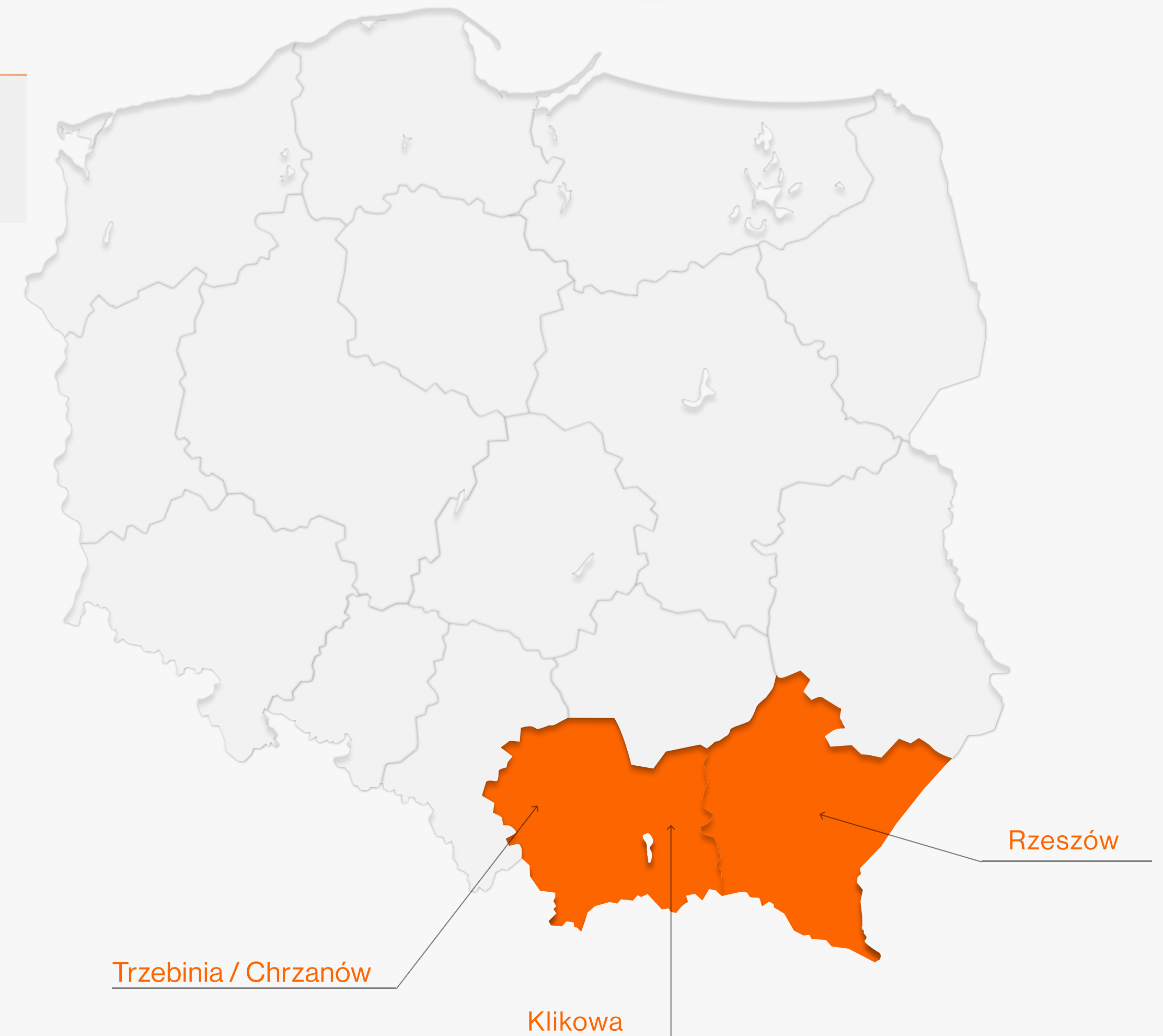
### Rzeszów

moc brutto 202 MW (810,18 MWh) / 182 MW obowiązek mocy zgłoszony na rynku mocy.

Aukcja grudzień 2023.

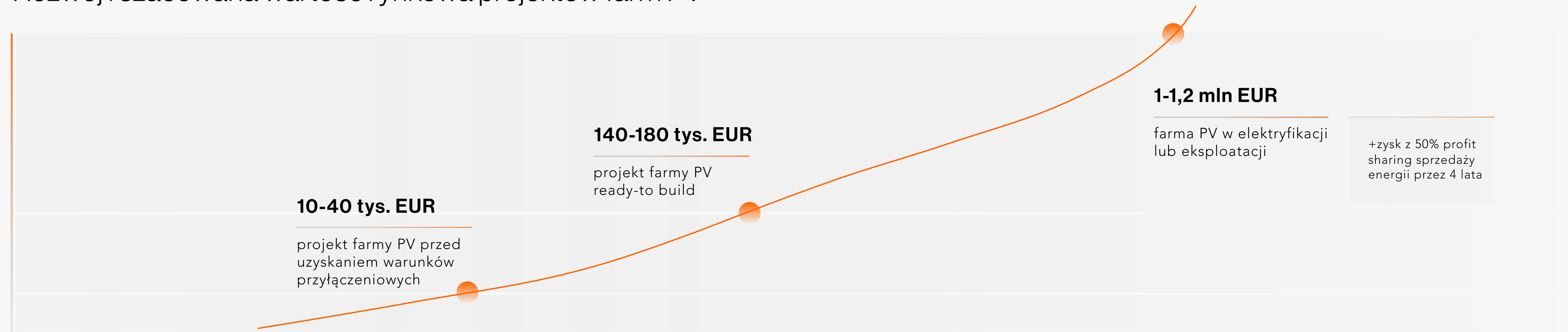
Uruchomienie pracy: 2027.

398 MW / 1,6 GWh  
największy portfel w tej  
części Europy



# Columbus Assets

## Rozwój i szacowana wartość rynkowa projektów farm PV



## Aktywa Grupy Columbus - wartość rynkowa szacowana na dzień 30.06.2023 r.

<b>Aktywa</b>	725,9 mln zł	<b>Pasywa</b>	725,9 mln zł
Nadwyżka rynkowej wartości projektów i farm fotowoltaicznych, projektów wielkoskalowych magazynów energii do wartości księgowej nabycia/wytworzenia	507,6 mln zł	Przyszłe warunkowe zobowiązania dot. developmentu Farm PV i Magazynów Energii	107 mln zł
<b>Wartość Aktywów:</b>	<b>1 233,5 mln zł</b>	<b>Wartość Aktywów:</b>	<b>832,9 mln zł</b>
<b>Różnica: +400 mln zł</b>			



# Columbus Technologies

Do końca 2023 roku uruchomimy produkty technologiczne w nowej odświeżonej, pod marką Columbus Technologies. W ramach technologicznego spin-offu zaprezentujemy: PowerHouse HEMS, SCADA by Columbus oraz Smart-Node.

- **PowerHouse HEMS (Home Energy Management System)** to mózg zarządzający wszystkimi urządzeniami podłączonymi do domowego ekosystemu. Na podstawie danych historycznych i pogodowych, a także informacji o taryfach tworzy inteligentne predykcje, decyduje kiedy ładować magazyn energii, kiedy kupić taną energię poza szczytem, a kiedy sprzedawać energię do sieci.
- **System SCADA** by Columbus to platforma służąca do monitoringu pracy farm fotowoltaicznych. Została opracowana na bazie własnych doświadczeń spółki, tak aby była szybka do wdrożenia, funkcjonalna w użytkowaniu i przede wszystkim niezawodna. Posiada m.in. funkcjonalności wykrywania awarii i anomalii oraz zdalnego włączania i wyłączania instalacji, co przekłada się na lepszą wydajność i wyniki operacyjne inwestycji wielkoskalowej fotowoltaiki.

- **Smart-Node** - to technologia pozwalająca łączyć nam dowolne urządzenia z wykorzystaniem protokołu komunikacyjnego LoRaWAN. Dzięki nieograniczonej łączności z powodzeniem możemy inteligentnie sterować i zarządzać urządzeniami w każdym miejscu naszego domu a także poza nim. Pierwszym produktem wyposażonym w technologię będzie magazyn ciepła Columbus Aqua. Naszym celem jest pełna komercjalizacja produktów i oferowanie ich również dla zewnętrznych klientów, dlatego od samego początku dbamy o to, aby platforma rozwiązań Columbus Technologies była zarówno hardware, jak i software agnostic.



# Harmonogram rozwoju Columbus Energy w regionie

	Polska	Czechy	Słowacja	Ukraina*	Słowenia	Chorwacja
Residential	✓	✓	✓	✓	2025	2024
Business	✓	✓	2024	2024	2025	2024
Public	✓	✓	2024	2024	2025	2025
Fotowoltaika wielkoskalowa	✓	2024	2025	2026	2027	2025
Magazyny wielkoskalowe	✓	2026	2026	2028	2027	2028
B2C Direct	2024	2024	2024	2026	2026	2025
Columbus Technologies	2023	2024	2024	2026	2026	2025
Reseller: Serwis i Hurt	2024	2025	2025	2026	2026	2026

Rok oznacza okres do którego mamy wdrożyć obszar działalności w danym kraju.

\* W zależności od rozwoju sytuacji geopolitycznej.



# Columbus - quick-wins

W najbliższej perspektywie czasowej mamy ambicję zrealizować podstawowe cele, które wyznaczają kierunki rozwoju strategicznego:

→ dynamiczne pilotażowe wejście na rynki krajów CEE i uruchomienie oferty dla klientów indywidualnych (B2C)

→ komercjalizacja produktów Columbus Technologies i skalowanie na pozostałe kraje CEE

→ wdrożenie sprzedaży DIRECT do klienta indywidualnego

→ znaczące lub całkowite zredukowanie finansowania od inwestora DC24 ASI

→ pozyskanie strategicznego inwestora w modelu **Joint venture** do realizacji wielkoskalowych magazynów energii

→ budowa i sprzedaż / budowa i refinansowanie **project finance** farm fotowoltaicznych





# Columbus - 5-letnie cele strategiczne

W pięcioletniej perspektywie rozwoju i realizacji strategii biznesowej stawiamy przed sobą cele, które na stałe umocnią pozycję Columbus w regionie:

→ uzyskanie pozycji lidera transformacji energetycznej w segmencie **residential i business** na rynku CEE

→ zbudowanie pełnego, unikatowego w regionie CEE know-how w zakresie projektowania, budowy i obsługi wielkoskalowych magazynów energii

→ utworzenie największej sieci serwisantów OZE, współpracujących z Columbus i korzystających z hurtowni Columbus w obszarze CEE - projekt RESELLER

→ uruchomienie wszystkich gałęzi biznesu i uzyskanie rentowności w regionie CEE

→ pozostawienie największej możliwej ilości inwestycji (farmy fotowoltaiczne, magazyny energii) w aktywach grupy po zredukowaniu/refinansowaniu aktualnej struktury finansowania

→ wdrożenie technologii dla wirtualnego prosumenta, a przez to zwiększenie dostępności ekosystemu Columbus i otwarcie go na nowy segment klientów mieszkających w zabudowie wielorodzinnej



# Oświadczenie

Niniejsza prezentacja („Prezentacja”) została przygotowana przez Columbus Energy S.A. z siedzibą w Krakowie („Columbus Energy”). Jej celem jest przedstawienie wybranych danych dotyczących Grupy Kapitałowej Columbus Energy („Grupa Columbus Energy”). Prezentacja ma charakter wyłącznie informacyjny i nie stanowi kompletnej analizy sytuacji finansowej Grupy Columbus Energy. Dane zwarte w Prezentacji są aktualne na dzień jej sporządzenia, w związku z czym, Prezentacja nie będzie podlegała zmianie, aktualizacji lub modyfikacji w celu przedstawienia zmian zaistniałych po tym dniu. Prezentacji nie należy traktować jako porady inwestycyjnej, rekomendacji, oferty nabycia albo sprzedaży jakichkolwiek papierów wartościowych bądź instrumentów finansowych lub uczestnictwa w jakimkolwiek przedsięwzięciu handlowym Grupy Columbus Energy.

Prezentacja została przygotowana z zachowaniem należytej staranności, niemniej jednak Columbus Energy nie gwarantuje dokładności i kompletności informacji w niej zawartych, w szczególności w przypadku, gdyby materiały, na których oparto się przy jej sporządzeniu, okazały się niekompletne lub nie w pełni odzwierciedlały stan faktyczny. Columbus Energy zaleca, aby każda osoba zamierzająca podjąć decyzję inwestycyjną dotyczącą jakichkolwiek instrumentów finansowych Grupy Columbus Energy, opierała się na informacjach ujawnionych w oficjalnych raportach Columbus Energy sporządzonych i opublikowanych zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, które są wiarygodnym źródłem danych dotyczących Grupy Columbus Energy. Dane statystyczne lub informacje dotyczące rynku na którym działa Columbus Energy lub Grupa Columbus Energy lub spółki należące do Grupy, wykorzystane w niniejszej prezentacji zostały pozyskane ze źródeł publicznych lub wskazanych w treści Prezentacji i nie zostały poddane dodatkowej lub niezależnej weryfikacji.

Columbus Energy oraz członkowie jej organów, a także pracownicy i współpracownicy oraz doradcy biorący udział w opracowaniu Prezentacji ani żaden podmiot z Grupy Columbus Energy nie ponoszą odpowiedzialności za skutki decyzji podjętych na podstawie lub w oparciu o informacje zawarte w Prezentacji lub wynikające z jej treści ani za jej dowolne wykorzystanie. Ponadto Prezentacja nie stanowi jakiegokolwiek oświadczenia, ani zobowiązania żadnej z ww. wymienionych osób. Prezentacja oraz opisy w niej zawarte mogą zawierać stwierdzenia dotyczące przyszłości, w szczególności „cele, aspiracje, planowane”, w tym stwierdzenia dotyczące oczekiwanych wyników finansowych, nie są i nie mogą być jednak traktowane jako prognozy wyników finansowych.

Zawarte w Prezentacji stwierdzenia dotyczące przyszłości są obarczone szeregiem znanych oraz nieznanymi ryzykami, niepewności oraz innych czynników (także pozostających poza kontrolą Columbus Energy), które mogą spowodować, że faktyczne wyniki, poziom działalności bądź osiągnięcia Grupy Columbus Energy oraz Columbus Energy mogą istotnie odbiegać od stwierdzeń wskazanych w Prezentacji, w tym oczekiwanych wyników finansowych opisanych w Prezentacji.

Prezentacja może zawierać informacje lub wskaźniki finansowe, które nie były przedmiotem audytu, przeglądu lub innej oceny ze strony zewnętrznego audytora. Prezentacja nie jest przeznaczona do rozpowszechniania do, lub na terytorium państw, w których publiczne rozpowszechnianie informacji zawartych w Prezentacji może podlegać ograniczeniom lub być zakazane przez prawo.

