



# Monitoring Branżowy

## Analizy Sektorowe

27 lutego 2024

### Czy już czas rozgrzewać hutnicze piece?

#### PODSUMOWANIE:

- **Wzrost globalnej produkcji stali w ostatnich 4 latach wyraźnie się osłabił ze względu na stabilizację w chińskim przemyśle stalowym.** Dynamicznie rosną natomiast zdolności produkcyjne Indii oraz niektórych krajów Bliskiego Wschodu (głównie Iranu i Iraku) i Azji Południo-Wschodniej.
- **Produkcja stali w Chinach w 2023 pozostawała wysoka i to nawet mimo dekonjunktury w tamtejszym sektorze budowlanym, który ma ogromne znaczenie dla przemysłu stalowego.** Chińskim hutom pomagał jednak wysoki popyt z krajowej motoryzacji, energetyki i przemysłu stoczniowego, a także eksport. Wspiera to globalny rynek węgla koksującego i rudy żelaza.
- **W 2023 europejskim producentom dawała się we znaki przede wszystkim znacząca redukcja zapasów stali w dalszych ogniwach łańcucha wartości.** Kryzys energetyczny i środowisko podwyższonych stóp procentowych dodatkowo ograniczyło popyt, doprowadzając do ograniczeń produkcji w hutach. Końcówka 2023 była okresem lekkiej poprawy koniunktury, co może się przedłużyć na 1q24, ale w jakiejś mierze jest to efekt sezonowości. Cały 2024 powinien być dla sektora stalowego jedynie odrobinę lepszy – Eurofer przewiduje zużycie rzeczywiste stali na poziomie zbliżonym do tego z 2023. Na silniejsze odbicie aktywności przemysłowej i budowlanej prawdopodobnie przyjdzie poczekać do 2025.
- **Polski sektor produkcji stali zaliczy 2023 do trudnych.** Produkcja stali surowej spadła o 13% do 6,5 mln t. Branża potrzebuje przede wszystkim wyraźnego ożywienia w budownictwie. Spodziewamy się, że popyt na stal zacznie odzyskiwać siły w 4q24 i 2025. Wsparciem będą inwestycje finansowane z KPO, nowa perspektywa finansowa UE (od 2025) i powrót inwestycji w sektorze nieruchomościowym, w czym pomagają obniżki stóp i programy wsparcia popytu na zakup mieszkań. Nadpodaż stali na rynkach azjatyckich i odbudowa chińskich zapasów przy wysokich cenach rudy żelaza i węgla koksującego skutkują silną presją na marże. Sytuacja polskich przedsiębiorstw w branży stalowej mimo, że może się lekko poprawić, prawdopodobnie nadal będzie dość trudna.

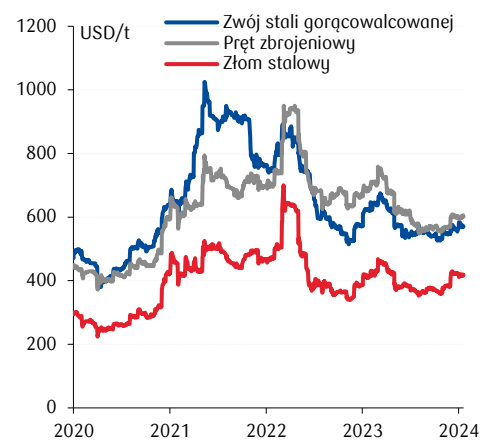
Departament Analiz Ekonomicznych  
[www.pkobp.pl/centrum-analiz](http://www.pkobp.pl/centrum-analiz)

 @PKO\_Research

Zespół Analiz Sektorowych  
[analizy.sektorowe@pkobp.pl](mailto:analizy.sektorowe@pkobp.pl)

Maciej Rozkrut

Wykres 1. Ceny stali na LME

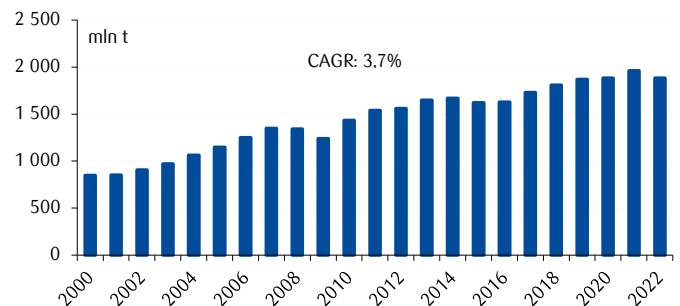


Źródło: Bloomberg, PKO Bank Polski

## Rynek globalny

- **Chiny mają największy wpływ na światowy rynek stali** – odpowiadają za 53% mocy produkcyjnych (2022, World Steel Association). W ostatnich dwóch dekadach odpowiadały za większość wzrostów mocy produkcyjnych. Jednak w ostatnich latach tempo wzrostu wyraźnie wyhamowało, co było efektem zmiany polityki władz chińskich wobec tego sektora
- **Światowa podaż stali w 2022 zanotowała lekki spadek o 3,9%, a 2023 nie przyniósł wyraźnej poprawy.** Spadki wolumenów najbardziej dotkliwe były w UE i innych krajach europejskich oraz w Ameryce Południowej. Wzrosty natomiast notowano w Afryce oraz niektórych krajach Azji.
- **Globalne moce produkcyjne wynoszą ok. 2500 mln ton i wykorzystywane są w ok. 75-80% (w 2023 w 74%).** Oczywiście część niewykorzystanej mocy jest wynikiem czynników naturalnych i procesów optymalizacji wielkości produkcji oraz kosztów na poziomach niższych od maksymalnych zdolności technicznych zakładów. Nie zmienia to jednak faktu, że globalny rynek stali znajduje się w stanie nadpodaży i zgodnie z ocenami OECD w 2024-2026 sytuacja się pogorszy, co w efekcie może przełożyć się na wolumen produkcji przekraczający popyt w podobnej skali jak w 2014, na początku poprzedniego kryzysu w branży stalowej.
- **Moce produkcyjne rosną głównie na Bliskim Wschodzie (Iran, Irak) i w regionie ASEAN.** Możliwości chińskich hut są ograniczane polityką władz centralnych nakierowaną na utrzymanie aktualnego poziomu zdolności produkcyjnych przy redukcji emisyjności zakładów i wdrożeniu efektywności wykorzystania czynników produkcyjnych (niższe koszty, budowa klastrów produkcyjnych). Chińscy producenci natomiast nie są ograniczani w kwestii inwestycji poza granicami Państwa Środka, co też chętnie czynią, głównie w krajach Azji Południowej. Mimo ogólnoświatowej tendencji transformacji energetycznej, nowe moce produkcyjne nadal w większości – 54% – będą oparte o metodę wielkopiecową (BOF); głównie w krajach rozwijających się, a więc prawdopodobnie bez dodatkowych instalacji zmniejszających emisje, np. CCS.
- **Od 2018 roku globalny handel stalą ma tendencję spadkową.** Największymi eksporterami netto stali są Chiny, Indie i Japonia. Natomiast stal sprowadzana jest przede wszystkim przez USA i Unię Europejską. Z ogólnej tendencji wyłamują się Chiny, których eksport silnie rośnie, a także kraje ASEAN, gdzie rośnie z kolei wolumen importu (głównie z Chin).

Wykres 2. Globalna produkcja stali



Źródło: World Steel Association, PKO Bank Polski

Tabela 1. Produkcja stali surowej w wybranych regionach

mln t	2022	2023	2022/21	2023/22
Afryka	21	22	-7%	6%
Azja i Oceania	1 358	1 367	-2%	1%
UE	136	126	-11%	-7%
Pozostałe kraje europejskie	44	42	-12%	-5%
Bliski Wschód	53	53	7%	1%
Ameryka Północna	111	110	-6%	-2%
Kraje byłego ZSRR	84	88	-20%	5%
Ameryka Południowa	44	42	-5%	-6%
Razem - 71 najważniejszych krajów produkcyjnych	1 852	1 850	-4%	0%

Źródło: World Steel Association, PKO Bank Polski

Tabela 2. Prognoza zmian mocy produkcyjnych stali surowej na świecie w perspektywie 2026

mld t	2022	2023*	2026*		zmiana vs 2023
			Dolna granica	Górna granica	
UE	214	214	216	218	2%
Pozostałe kraje Europy	79	82	82	94	7%
Chiny	1 150	1 173	1 175	1 177	0%
Indie	134	138	143	200	24%
ASEAN	80	83	103	110	29%
Pozostałe kraje Azji	262	262	263	266	1%
Ameryki	237	242	246	257	4%
Pozostałe kraje świata	289	306	317	328	6%
Razem	2 444	2 500	2 546	2 650	4%

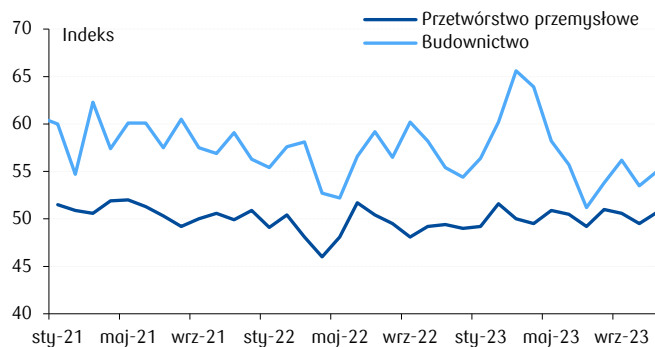
\*estymacja OECD, zmiana środka przedziału szacunku dla 2026 vs 2023, uwzględnia zarówno trwające, jak i planowane rozbudowy mocy produkcyjnych;  
Źródło: OECD, PKO Bank Polski

- **Najważniejszym z punktu widzenia popytu na stal sektorem jest budownictwo** – zgłasza ono przeszło 50% popytu na stal (wg Worldsteel, wg wyliczeń OECD mniej – ok. 38%), z czego w ok. 44% na pręty zbrojeniowe, w 33% na blachy i w 25% na kształtowniki wykorzystywane jako elementy konstrukcyjne. Udział tego sektora w konsumpcji stali wzrastał od 2007 na fali rosnącej aktywności budowlanej, głównie w Państwie Środka. Pierwsze poważne pęknięcia w chińskim sektorze nieruchomości pojawiły się już w 2020. Rok później problemy z regulowaniem zobowiązań zaczął mieć największy holding deweloperski – Evergrande, a w sty’24 zapadł wyrok likwidujący spółkę, po nieudanej próbie restrukturyzacji zadłużenia. Koniunktura w chińskim sektorze budowlanym mierzona indeksem PMI znajduje się w trendzie spadkowym, choć nadal znajduje się powyżej 50 pkt wskazując, że większość przedsiębiorstw spodziewa się poprawy sytuacji. Odczyty są lepsze niż chociażby w przypadku PMI dla przetwórstwa przemysłowego, ale należy zwrócić uwagę, że w latach 2016-2020 PMI w sektorze budowlanym oscylował średnio w okolicy 60 pkt.

- **Mimo trudnej sytuacji na rynku budownictwa mieszkaniowego w Państwie Środka, produkcja stali utrzymała się na wysokim, podobnym jak w 2022 poziomie ok. 1020 mln t.** Wsparciem dla tamtejszego sektora metalowego jest popyt z przemysłu i budownictwa infrastrukturalnego. Przesuwa to całą strukturę zużycia stali w Chinach, która dotychczas skupiona była na budownictwie. Może to być kolejnym czynnikiem branym pod uwagę przez władze chińskie w ich polityce dla sektora stalowego. Moce produkcyjne utrzymywane są na realtywnie stabilnym poziomie, przede wszystkim ze względu na zwiększanie efektywności produkcji. Huty przenieszone są z głębi lądu w obszary dużych portów (lepsza konkurencyjność na rynku globalnym) lub w pobliżu dużych klastrów przemysłowych. Stopniowo produkcja stali metodą wielkopieczową jest również zastępowana hutami elektrycznymi, które charakteryzują się znacznie mniejszymi emisjami w przeliczeniu na tonę produktu, choć ten trend postępuje dość wolno. Przejawem troski o środowisko są też regularne ograniczenia produkcji w okresach zimowych w najbardziej emisyjnych zakładach.

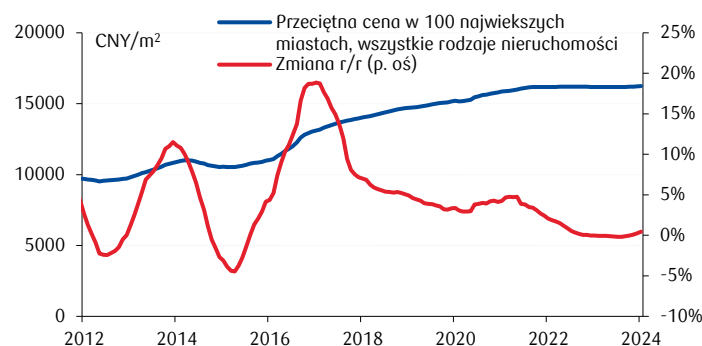
- **Relatywnie wysoka produkcja stali przy słabszej konsumpcji prowadziła do spadków cen i wzrostu zapasów, szczególnie w 2h23.** Według SPGlobal zarówno produkcja prętów, jak i zwojów stali gorącowalcowanej, w październiku’23 była na granicy opłacalności przy zapasach wyższych nawet o 80% r/r. Powinno to z czasem skłaniać huty do silniejszego ograniczania produkcji, choć z uwagi na relatywnie niewielkie rozdrobnienie sektora i wysokie korzyści skali firmy są skłonne utrzymywać produkcję na wysokim poziomie, nawet mimo przejściowego braku rentowności.

**Wykres 3. Koniunktura w chińskim sektorze budowlanym i przetwórstwie przemysłowym**



Źródło: Bloomberg, PKO Bank Polski

**Wykres 4. Ceny nieruchomości w Chinach**



Źródło: SouFun-CREIS, Macrobond, PKO Bank Polski

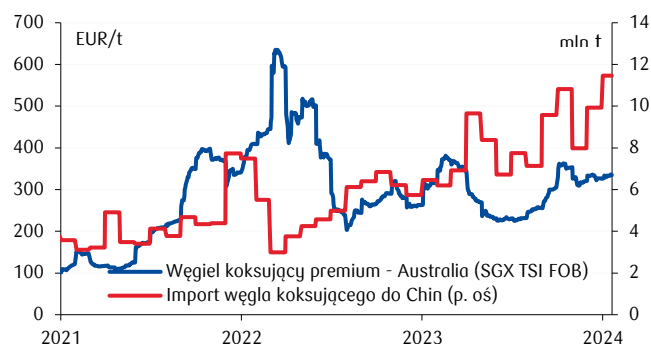
**Wykres 5. Produkcja stali surowej w Chinach, okresy 10-dni**



Źródło: China Iron & Steel Association, Macrobond, PKO Bank Polski

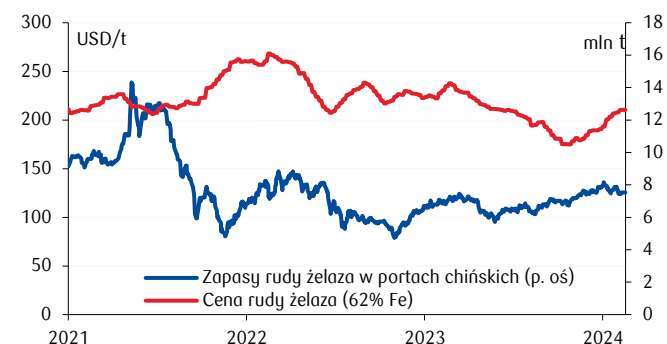
- Ceny stali silnie spadały począwszy od maja 2022 i w lutym 2024 były na poziomach niższych niż przed rosyjską agresją na Ukrainę. Począwszy od listopada 2023 obserwujemy stopniowe wzrosty cen na globalnych rynkach. Wynika to przede wszystkim z sezonowości popytu na surowiec. Dalsze ruchy uzależnione są od skali i impetu ożywienia gospodarczego w najważniejszych gospodarkach. **W naszej ocenie więcej argumentów wskazuje na potencjał do dalszych, ale najprawdopodobniej niewielkich spadków cen.** Nadal rosnące moce produkcyjne, rosnące zapasy w Chinach i ograniczony na razie potencjał wzrostów produkcji przemysłowej i budowlanej może skłaniać do obniżek w cennikach.
- W 2h23 ceny rudy żelaza zaczęły rosnąć na fali lekkiego ożywienia w globalnej produkcji stali, nadal wysokich wolumenów produkcyjnych i kurczących się zapasów surowców w chińskich hutach stali (Państwo Środka odpowiada za ok. 70% globalnego importu tego surowca). W perspektywie do 2025 globalny handel rudą żelaza powinien rosnąć średniorocznie w tempie 1,9%. Po stronie podażowej dynamicznie zwiększać się będą dostawy z Brazylii (CAGR: +6%). Dla globalnego rynku istotna będzie sytuacja na rynku indyjskim, gdzie z jednej strony silnie rośnie popyt wewnętrzny, a z drugiej to jeden z głównych eksporterów surowca, choć bardzo wrażliwy na cenę (w 2023 wyeksportował 35 mln t rudy).
- Czynniki korzystne dla rynku rudy żelaza wsparły również drugi najważniejszy surowiec w produkcji stali – węgiel koksujący. Eksport do Chin rósł przez cały 2023 i był łącznie przeszło o 22% wyższy r/r. W 2024 powinna nastąpić normalizacja ze względu na umiarkowany popyt i wzrost podaży z Australii i Mongolii. Warto zwrócić uwagę, że prawdopodobnie od 2024 Indie staną się głównym kierunkiem dostaw węgla koksującego (ten rynek, w odróżnieniu od handlu rudą żelaza, nie był tak silnie skoncentrowany na Chinach), głównie za sprawą dynamicznie rozwijającego się przemysłu stalowego w tym kraju.

Wykres 6. Cena węgla koksującego vs chiński import



Źródło: Bloomberg, PKO Bank Polski

Wykres 7. Ceny rudy żelaza vs zapasy w Chinach



Źródło: Bloomberg, PKO Bank Polski

Tabela 3. Prognozy dla rynku węgla koksującego (mln t)

Import	2023*	2024**	2025**	2023*/2022	2024**/2023*	2025**/2024**
Chiny	78	54	55	22%	-31%	2%
Indie	70	73	73	20%	5%	0%
Japonia	41	41	41	-4%	0%	0%
UE	36	36	36	0%	0%	0%
Korea Płd.	34	34	34	1%	0%	-2%
Eksport						
Australia	159	173	176	-1%	9%	1%
USA	43	42	43	1%	-1%	2%
Kanada	28	26	26	-1%	-6%	0%
Rosja	41	41	41	-3%	0%	0%
Mongolia	16	18	19	14%	14%	6%
Świat	313	311	318	0%	-1%	2%
Cena (USD/t)	293	219	203	-20%	-25%	-9%

\*szacunek, \*\*prognoza, w tabeli podano prognozowane globalne nominalne ceny spot  
Źródło: Ministerstwo Przemysłu, Nauki i Zasobów Naturalnych Australii, PKO Bank Polski

Tabela 4. Prognozy dla rynku rudy żelaza (mln t)

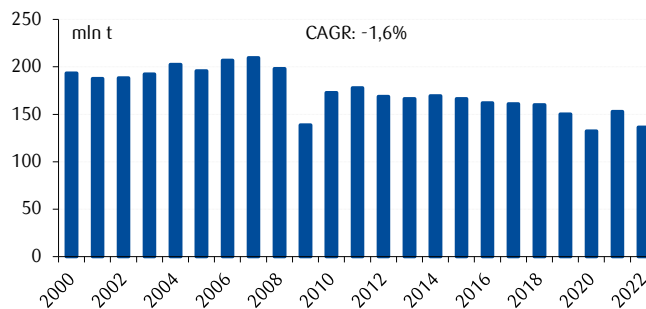
Import	2023*	2024**	2025**	2023*/2022	2024**/2023*	2025**/2024**
Chiny	1 152	1 122	1 094	4%	-3%	-3%
Japonia	106	108	107	2%	2%	-1%
Korea Płd.	71	73	74	7%	3%	1%
UE	99	113	114	-13%	13%	1%
Eksport						
Australia	902	917	947	2%	2%	3%
Brazylia	367	390	413	6%	6%	6%
Afryka Płd.	59	60	61	2%	2%	2%
Kanada	56	58	60	4%	4%	3%
Świat	1 609	1 635	1 665	2%	2%	2%
Cena (USD/t)	105	85	73	2%	-17%	-12%

\*szacunek, \*\*prognoza, w tabeli podano prognozowane globalne nominalne ceny spot  
Źródło: Ministerstwo Przemysłu, Nauki i Zasobów Naturalnych Australii, PKO Bank Polski

## Unia Europejska

- Europejska produkcja stali z roku na rok, począwszy od 2007, powoli, choć systematycznie, maleje. Wynika to przede wszystkim ze wzrostu globalnych mocy produkcyjnych i niższej efektywności kosztowej europejskich producentów, w tym ze względu na opłaty za emisje.
- Produkcja stali surowej w Unii Europejskiej w 2023 spadła o 7,4%. Sektorowi w ostatnim czasie cięży przede wszystkim redukcja zapasów u dystrybutorów i producentów dóbr finalnych. Eurofer szacuje zużycie rzeczywiste na podobnym poziomie jak w 2022.
- Eurofer ocenia, że w europejskich sektorach zużywających stal 4q23 był słaby. Produkcja była niższa o 2,7% r/r, a głównymi hamulcowymi były budownictwo i branża maszynowa.
- 2024 ma przynieść bardzo niewielką (+0,2%) poprawę produkcji w unijnych sektorach zużywających stal i zbliżone zużycie stali. Na stabilnym poziomie utrzymać ma się popyt ze strony sektora motoryzacyjnego i produkcji wyrobów metalowych, a wzrosty zanotować mają przede wszystkim: branża AGD, rury i produkcji pozostałych pojazdów.
- Na skutek porozumienia między Unią Europejską i Stanami Zjednoczonymi od 2022 cła na import stali ze Starego Kontynentu (sekcja 232), wprowadzone w 2018 przez administrację prezydenta D.Trumpa, zostały zastąpione kwotami ilościowymi bazującymi na historycznych wolumenach importu. W ramach kolejnych rozmów w styczniu 2024, obowiązywanie kwot zostało przedłużone do końca maja'25. Ewentualny powrót D.Trumpa do władzy w USA w 2024, może przełożyć się na powtórne rozmowy ww. kwestii. W razie ich fiaska możliwy jest powrót do 25-proc. ceł, co byłoby niekorzystne dla europejskiego sektora stali, gdyż USA są jednym z głównych kierunków eksportu. Amerykańska polityka celna jest wymierzona w Chiny i wpisuje się w szerszy trend ochrony wewnętrznych rynków stali przed silną konkurencją z Państwa Środka. Cła antydumpingowe na chińskie wyroby wprowadziły lub odnowiły w ostatnim czasie m.in. Indie i Meksyk.
- Negocjacje między UE i USA w kontekście regulacji handlu stalą nadal trwają, ale aktualnie skupiają się na projekcie inicjatywy utworzenia „sojuszu” na rzecz zrównoważonego aluminium i stali (GASSA), na czym zależy przede wszystkim Europejczykom. Umowa miałaby uwzględniać kwestie emisyjności produkcji oraz nadpodaży stali na globalnym rynku, wpisując się też w tendencję ograniczania dostępu do rynków UE i USA dla producentów chińskich.

Wykres 8. Produkcja stali w Unii Europejskiej



Źródło: World Steel Association, PKO Bank Polski

Tabela 5. Zużycie stali w Unii Europejskiej

mln t	2021	2022	2023*	2024*
Zużycie rzeczywiste	147 444	147 732	148 175	148 472
Zużycie jawne	150 420	139 524	132 269	142 321
Zmiana zapasów	2 976	-8 208	-15 906	-6 150

\*prognoza Eurofer; zużycie rzeczywiste – zużycie stali w sektorach końcowych, zużycie jawne – produkcja stali powiększona o import i pomniejszona o eksport

Źródło: Eurofer, PKO Bank Polski;

Tabela 6. Unijny import netto stali (24.1)

mln t	2020	2021	2022	2023*
Chiny	-289	305	3 638	2 614
Taiwan	591	30	106	75
Brazylia	647	640	594	570
Rosja	3 127	3 189	3 234	3 363
Korea	1 692	1 570	1 529	1 505
USA	-1 729	-1 724	-1 749	-1 817
Meksyk	-795	-829	-841	-850
Pozostali	1 205	1 192	-2 148	-888
Razem	4 451	4 374	4 363	4 573

Źródło: Eurostat, PKO Bank Polski

Tabela 7. Prognozy produkcji w UE w sektorach zgłaszających popyt na stal

%	Udział w zużyciu	2023	2024	2025
Budownictwo	35	-2,1	-0,4	2,0
Maszyny i urządzenia	14	1,6	-0,5	2,4
Motoryzacja	18	8,8	0,1	0,2
AGD	3	-3,1	3,1	2,4
Pozostały transport	2	8,5	1,2	1,9
Rury	13	-2,4	1,3	0,5
Wyroby z metali	14	-3,3	0,1	1,3
Pozostałe	2	2,0	1,1	1,0
Razem	100	0,7	0,2	1,5

Źródło: Eurofer, PKO Bank Polski

- Innym ważnym wydarzeniem dla globalnego handlu stałą „zieloną” było ogłoszenie założeń standardów dla sektora stalowego w kontekście uspołnionego mierzenia emisji CO<sub>2</sub> przyjętych w ramach organizacji WTO w gru’23 i docelowo umożliwiających łatwiejszy i sprawiedliwszy obrót taką stałą. To pierwszy sektor, dla którego osiągnięto takie porozumienie.
- **Dekarbonizacja przemysłu ciężkiego jest jednym z głównych wyzwań transformacji energetycznej.** Sektor stalowy z uwagi na swoją energochłonność jest jednym z najistotniejszych sektorów pod tym kątem. Największym wyzwaniem jest dla hut wielopieczowych, których emisja wynosi ok. 2 t CO<sub>2</sub> na t stali. Przeciętna emisja CO<sub>2</sub> hut elektrycznych jest znacznie niższa (ok. 0,3 t CO<sub>2</sub> na tonę stali, głównie w zakresie 2.) i może zostać dalej ograniczana przez wykorzystanie energii elektrycznej i zredukowanej rudy żelaza (DRI) produkowanych z wykorzystaniem niskoemisyjnego wodoru. Ograniczenie emisyjności hut BOF jest trudniejsze. Jednym ze sposobów jest wykorzystanie DRI. Może ona zostać wyprodukowana z wykorzystaniem gazu ziemnego (atrakcyjna kosztowo metoda w USA, Rosji lub na Bliskim Wschodzie) lub wodór z procesu elektrolizy wody z wykorzystaniem OZE. W drugim przypadku praktycznie przy braku emisji CO<sub>2</sub>. Dużą nadzieję wiąże się również z technologią składowania CO<sub>2</sub> (CCS). Istnieją również bardziej eksperymentalne procesy, które w przyszłości mogą znaleźć szersze zastosowanie, np. elektroliza płynnego żelaza (MOE).

- **Z drugiej jednak strony rosnące inwestycje w zakresie nowych mocy w odnawialne źródła energii powinny wspierać popyt na stal,** która jest podstawowym surowcem wykorzystywanym do budowy fundamentów i masztów wiatraków lub konstrukcji stalowych dla paneli fotowoltaicznych. Co prawda stal nie jest klasyfikowana jako surowiec o krytycznym znaczeniu strategicznym z punktu widzenia transformacji energetycznej, ale wynika to przede wszystkim z wielkości rynku stali i rozproszenia mocy produkcyjnych, umożliwiających amortyzację szoków popytowych i ograniczających wąskie gardła łańcuchów wartości.

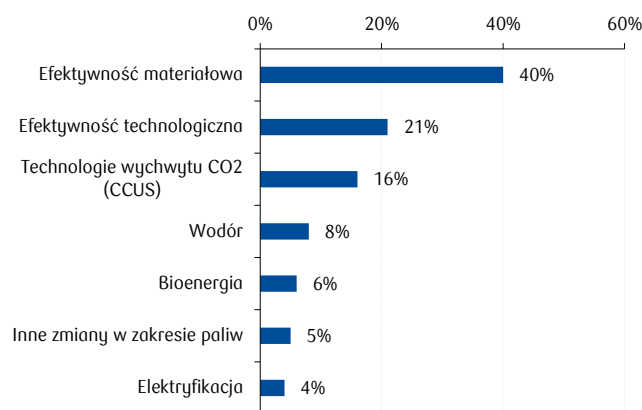
- **Popyt na stal nie powinien również istotnie zmaleć ze strony sektora motoryzacyjnego,** który w coraz większym stopniu skupia się na produkcji modeli elektrycznych. Są one cięższe ze względu na wysoką masę akumulatorów, co skłania producentów do częstszego wykorzystywania aluminium. Natomiast nadal swoje zastosowanie znajdują wysoko- i ultrawysokowytrzymałe stale jakościowe oferujące niższą wagę od standardowych stali przy atrakcyjnej cenie.
- **Prognozy długoterminowe dla sektora stalowego są bardzo zróżnicowane i związane z bardzo licznymi czynnikami, głównie polityczno-regulacyjnymi.** Scenariusz *Sustainable development* (SDS) Międzynarodowej Agencji Energii zakłada przede wszystkim osiągnięcie globalnej neutralności klimatycznej w 2070. Takie założenie, bardziej ambitne od aktualnie obowiązujących polityk klimatycznych na świecie (scenariusz *Stated policies*), wiązałoby się z istotnym ograniczeniem emisji w sektorze żelaza i stali – z 2,42 Gt CO<sub>2</sub>/rok w 2022 do 1,18 Gt w 2050, co implikowałoby średnioroczny spadek

**Tabela 8. Prognozowane zmiany w emisyjności sektora żelaza i stali wg IEA**

Gt CO <sub>2</sub> /rok	2020	2030	2040	2050	CAGR 2020-2050
Stated policies	2,45	2,66	2,69	2,74	0%
Sustainable Development	2,45	2,27	1,71	1,18	-2%

Źródło: IEA, PKO Bank Polski

**Wykres 9. Skumulowany wpływ głównych czynników na ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> w latach 2020-2050**



Scenariusz Sustainable Development;  
Źródło: IEA, PKO Bank Polski

**Tabela 9. Długoterminowa prognoza globalnej produkcji**

	2023	2050
Globalna produkcja stali surowej (mld t)	1,9	2,2
Globalne moce produkcyjne wg metody produkcji:		
BOF	71%	53%
EAF	29%	47%
Moce produkcyjne w Azji wg metody produkcji:		
BOF	79%	62%
EAF	21%	38%

Źródło: Coronado za Wood Mackenzie Coal Market Service Metallurgical Trade Long-term Outlook H1 2023, PKO Bank Polski

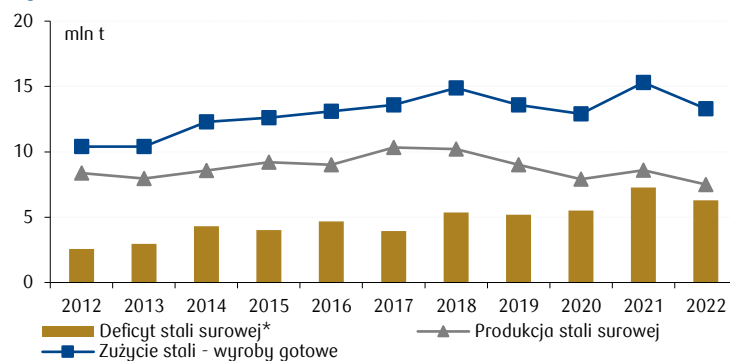
emisji o 2,4%. W scenariuszu *Stated policies* emisje rosłyby do 2,74 Gt w 2050, +0,4% średniorocznie. Osiągnięcie neutralności klimatycznej w 2050 wiązałyby się z dalej idącymi zmianami struktury sektora. IEA przewiduje, że w docelowym roku około 65% produkcji stali surowej w krajach G7 musiałyby pochodzić z hut elektrycznych zasilanych żelazem zredukowanym wodorem, a kolejne 15% posiadałoby instalacje do wychwytu i składowania CO<sub>2</sub>. W pozostałych krajach świata instalacje CCU/S ograniczałyby emisje dla ponad połowy produkcji stali. Silnie rosłoby znaczenie produkcji stali ze złomu, który musiałby podlegać lepszej segregacji (wyższa czystość złomu umożliwiająca produkcję stali jakościowych). Bardzo duże znaczenie dla ograniczeń emisji mogłyby mieć zmiany postaw konsumenckich i projektowania produktów. IEA szacuje, że efektywność materiałowa mogłaby ograniczyć emisje aż o 40% w perspektywie do 2050. Pod tym pojęciem kryje się przede wszystkim redukcja konsumpcji stali, m.in. za sprawą mniejszej liczby samochodów i ich przeciętnie niższej masy. Podobna analiza przeprowadzona w ramach projektu System Change Lab pokazuje, że zmiany w projektowaniu produktów, wydłużanie życia, czy trend współdzielenia produktów, a także większy nacisk na powtórne wykorzystanie lub recykling dóbr końcowych, mogłyby ograniczyć popyt na stal o 40% do 2050, czyli do 1,5 mld t w skali globalnej (vs 2,5 mld t w 2050 w scenariuszu bazowym w tej samej analizie).

- **Rosnąca waga dekarbonizacji może również skłonić państwa skupiające się na rozwoju niskoemisyjnych źródeł stali do nakładania ograniczeń eksportowych na złomy stalowe wysokiej jakości i czystości.** Aktualnie UE jest drugim największym po USA eksporterem złomu na świecie (11,7 mln t eksportu netto w 2022). Jest on głównym wsadem surowcowym dla hut elektrycznych (EAF). Rynki recyklingu stali w państwach rozwijających się niewielkich rozmiarów ze względu na bazowanie na produkcji w hutach BOF i EAF opartych na DRI (wykorzystując gaz lub węgiel). W przyszłości powinien nastąpić ich dynamiczny rozwój wraz ze wzrostem mocy w EAF wykorzystujących złomy.
- **Ważnym czynnikiem dla europejskiego rynku stali jest podatek graniczny (CBAM).** Począwszy od 2026 produkty stalowe importowane do UE będą obciążone opłatą uzależnioną od ich emisyjności (stawki oparte o wycenę uprawnień do emisji CO<sub>2</sub>). W ramach regulacji 01.10.2023 rozpoczął się okres przejściowy trwający do końca 2025 nakładający obowiązki sprawozdawcze na importerów. Zgodnie z analizą S&P Global podatek będzie szczególnie dotkliwy dla producentów stali z RPA, Brazylii i Kanady. Podobne regulacje mogą w przyszłości pojawiać się w innych regionach świata, dyskusje na ten temat trwają chociażby w USA.
- **Oczekujemy, że CBAM będzie w umiarkowanym stopniu korzystny dla europejskich producentów stali.** Prawdopodobnie przełoży się na niższy import stali z krajów trzecich, szczególnie od mniejszych producentów lub przedsiębiorstw zajmujących się obrotem stalą i jej produktami. **Głównym negatywnym efektem wprowadzenia regulacji z punktu widzenia unijnych producentów będzie wycofywanie darmowych uprawnień do emisji CO<sub>2</sub>.**
- **Negatywnym skutkiem regulacji CBAM może być także większa koncentracja producentów spoza UE na dostawie produktów z dalszych etapów łańcucha wartości.** Przykładem może być zimnowalcowana blacha stalowa, która jest objęta regulacją, ale wytworzone z niej drzwi samochodowe już nie. W zamyśle regulatora CBAM będzie w przyszłości rozszerzany na inne produkty, również takie jak drzwi samochodowe. Natomiast czas oraz inne czynniki, tj. koszty pracy, mogą skłaniać producentów wyrobów stalowych do przenoszenia produkcji półwyrobów do krajów trzecich.

## Polska

- **Produkcja stali surowej w Polsce w ostatnich latach malała.** Obniżył się również udział krajowej podaży w zużyciu stali. Moce produkcyjne malały głównie w przypadku procesu wielkopiecowego (BOF), który odpowiadał w 2022 za ok. 46% podaży stali surowej.
- **Sektor stalowy w Polsce stanowią: jedna huta wielkopiecową (3 wielkie piece w Hucie Katowice należącej do ArcelorMittal) i 8 stalowni EAF (elektryczne piece łukowe), a także 5 walcowni produktów płaskich, 15 produktów długich oraz 10 walcowni rur i kształtowników zimnowalczonych zamkniętych.** **Dominuje produkcja asortymentów długich,**

Wykres 10. Bilans stali w Polsce



\*uwzględniający średnią stratę na przerobie stali surowej w wyrób gotowy w wys. 6,5%  
Źródło: Worldsteel, GUS, PKO Bank Polski;

głównie prętów żebrowanych. Asortymenty płaskie w dużym stopniu są importowane.

- **Ruda żelaza jest importowana nadal głównie z Ukrainy.** Szacujemy, że dostawy z tego kraju w 2023 stanowiły ok. 84%, a w 2022 75%. Polska, podobnie jak cała UE, jest eksporterem netto złomu. Jesteśmy również eksporterem netto koksu i węgla koksującego – w 2022 eksport netto wyniósł ok. 6,3 mln t pierwszego surwoca i 0,2 mln t druzgocznego.
- **Polska produkcja stali surowej jest relatywnie wysokoemisyjna.** W przypadku technologii wielkopieczonej to ok. 2,5 t CO<sub>2</sub> na tonę stali. To wynik na średnim poziomie w Indiach. Huty elektryczne (EAF) mają pod tym kątem przewagę, w Polsce ich emisyjność wynosi niecałą tonę CO<sub>2</sub> na tonę stali. Huty EAF w Niemczech osiągają przeciętnie ok. 0,8 t CO<sub>2</sub>, a we Francji nawet 0,3 t CO<sub>2</sub>.<sup>1</sup> Przeciętna intensywność emisji określona w benchmarkach dla systemu EU ETS została określona na 1,5 t CO<sub>2</sub> dla samego przetwarzania speku i rudy na surówkę (hot metal, dodatkowo ok. 0,5 t z emisji w procesie koksowania i spiekania) i 0,3 t w EAF (0,4 t w produkcji stali wysokostopowych w EAF). Podejrzewamy, że istotnym czynnikiem wpływającym na wysoką emisyjność krajowej produkcji stali jest krajowy miks energetyczny oparty na węglu kamiennym. Z tego powodu również producenci półwyrobów i wyrobów końcowych ze stali, tj. walcownie, kuźnie i odlewnie, prawdopodobnie wypadają gorzej od zagranicznych konkurentów pod kątem emisyjności.
- **2023 był trudnym okresem dla krajowego sektora stalowego.** Produkcja stali surowej silnie spadła (o 3,7%) do 6,5 mln t. Szczególnie duże ograniczenia wolumenów dotknęły segment produkcji blach zimnowalcowanych, mimo dobrej koniunktury w sektorze motoryzacyjnym i maszynowym. Produkty te używane są również przez sektor produkcji AGD, gdzie koniunktura była niesprzyjająca. Nadpodaż stali na rynkach azjatyckich i odbudowa chińskich zapasów przy wysokich cenach rudy żelaza i węgla koksującego, a na lokalnym rynku spowolnienie w przemyśle i budownictwie oraz odwracanie się cyklu zapasów skutkowało silną presją na marże.
- **Nastroje w branży wciąż są złe.** W odczytach koniunktury polskiej branży produkcji metali zwracają uwagę oceny co do niedostatecznego popytu oraz konkurencyjnego importu. Nieco poprawiły się oceny bieżącego portfela zamówień i stanu zapasów, ale przewidywania co do przyszłych wartości pozostają pesymistyczne. Wsparciem dla sektora jest dobra koniunktura w motoryzacji nadrabiającej okresy

Tabela 10. Produkcja wybranych asortymentów stali

mln t	średnia 2017-21	2022	
Stal surowa	9,3	7,5	-19%
Wyroby gorączkownicze	6,8	5,8	-15%
Wyroby płaskie	2,7	2,0	-25%
Wyroby długie	4,1	3,8	-9%
Pręty żebrowane	2,2	2,1	-6%
Rury bez szwu	0,1	0,1	-18%
Szyny	0,3	0,3	-25%
Blachy zimnowalcowane	2,1	1,4	-35%
Blachy ocynkowane	1,2	1,0	-15%
Profile formowane na zimno	0,5	0,4	-20%
Rury ze szwem	0,7	0,9	33%
Drut stalowy (wszystkie rodzaje)	0,3	0,3	-3%

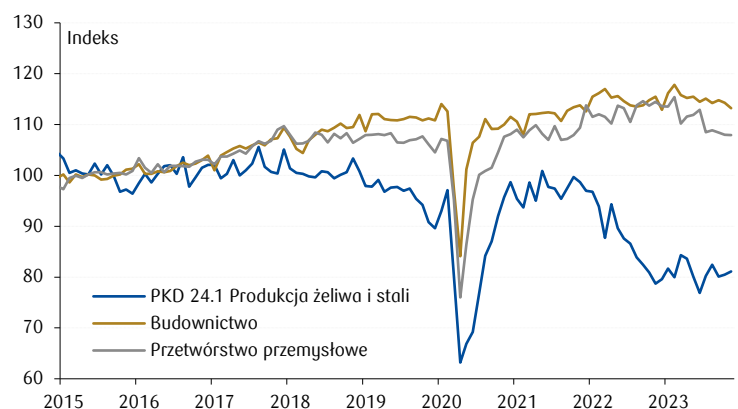
Źródło: GUS, PKO Bank Polski

Tabela 11. Polski import netto stali surowej (24.1)

tys. t	2020	2021	2022	2023*
Niemcy	1 043	1 292	1 661	1 331
Belgia	293	608	910	602
Włochy	323	562	758	571
Ukraina	221	1 061	825	509
Słowacja	202	492	422	373
Rosja	411	829	323	65
Pozostali	1 058	1 836	2 249	1 490
Razem	3 551	6 679	7 148	4 943

Źródło: Eurostat, PKO Bank Polski

Wykres 11. Produkcja w polskim metalowym (PKD 24) na tle budownictwa i całego przetwórstwa przemysłowego



Produkcja nieodsezonowana w cenach stałych; 01.2015=100;  
Źródło: GUS, PKO Bank Polski

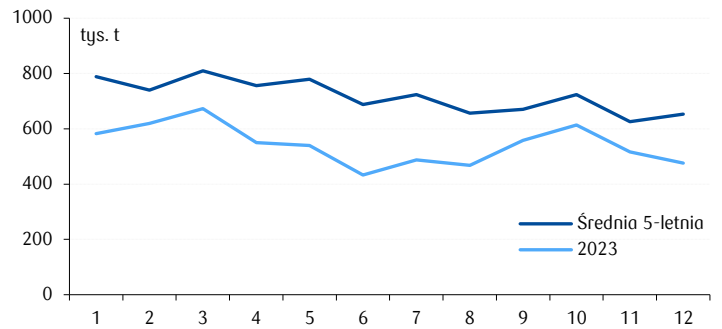
<sup>1</sup> Hydrogen and Decarbonization of Steel Production in Canada, ERH2 Presentation, grudzień 2023;



ograniczeń podażowych, i do pewnego stopnia w branży produkcji maszyn. Natomiast nie zmienia to faktu, że najważniejszym sektorem zgłaszającym popyt na stal jest budownictwo (ok. 35%), a europejska koniunktura w tym sektorze jest dużo słabsza.

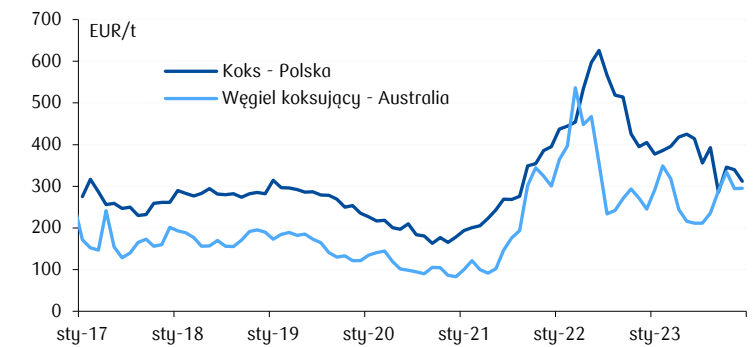
- **W szerszej perspektywie oczekujemy nadal silnych inwestycji w środki trwałe** przy czym zmieni się ich struktura – słabsze będą w sferze publicznej (dynamika roczna spadnie do +4,6% z +14,2% w 2023), a relatywnie silniejsze w prywatnej (+6,8% z 6,0). Obecna trudna sytuacja może się lekko poprawić na początku 2024 wraz z sezonowo silniejszym popytem i nadal wysoką dynamiką inwestycji, natomiast wyższe zyski prawdopodobnie przyniesie dopiero silniejsze ożywienie w budownictwie, którego spodziewamy się bliżej końca 2024. Spodziewamy się również odbicia w wydatkach konsumenckich ze względu na dezinflację i wzrosty płac, co jednak nie przełoży się bezpośrednio na popyt na stal. Branża potrzebuje przede wszystkim wyraźnego ożywienia w budownictwie. Spodziewamy się, że popyt na stal zacznie odzyskiwać siłę w 4q24 i 2025. Wsparciem będą inwestycje finansowane z KPO, nowa perspektywa finansowa UE (od 2025) i powrót inwestycji w sektorze nieruchomościowym, w czym pomagają obniżki stóp i programy wsparcia popytu na zakup mieszkań.

Wykres 12. Miesięczna produkcja stali surowej w Polsce



Źródło: GUS, PKO Bank Polski

Wykres 13. Ceny koks na tle węgla koksującego



Źródło: Steelonthenet.com, Bloomberg, PKO Bank Polski

Tabela 12. Podstawowe dane finansowe

	PKD 24.1			PKD 24.2			PKD 24.3		
	2021	2022	1q-3q23	2021	2022	1q-3q23	2021	2022	1q-3q23
Przychody (mln zł)	46 146	61 101	31 306	5 766	7 318	3 988	7 977	9 302	4 942
Zysk netto (mln zł)	3 859	3 259	-1 274	518	403	102	648	734	196
ROS	8%	5%	-4%	9%	6%	3%	8%	8%	4%
ROE	27%	18%	-12%	25%	16%	5%	19%	20%	7%
Udział eksportu	34%	38%	39%	35%	39%	46%	43%	45%	50%

PKD 24.1 - Produkcja surowki, żelazostopów, żeliwa i stali oraz wyrobów hutniczych; PKD 24.2 - Produkcja rur, przewodów, kształtowników zamkniętych i łączników, ze stali; PKD 24.3 - Produkcja pozostałych wyrobów ze stali poddanej wstępnej obróbce; ROS - relacja zysku netto do przychodów; ROE - relacja zysku netto do przeciętnej wartości kapitałów własnych w danym okresie; udział eksportu - udział przychodów ze sprzedaży eksportowej w ogóle przychodów ze sprzedaży

Źródło: Pont Info, PKO Bank Polski

## Departament Analiz Ekonomicznych

PKO Bank Polski S.A.  
ul. Puławska 15, 02-515 Warszawa  
t: 22 521 80 84  
email: [DAE@pkobp.pl](mailto:DAE@pkobp.pl)

### Główny Ekonomista, Dyrektor Departamentu

Piotr Bujak [piotr.bujak@pkobp.pl](mailto:piotr.bujak@pkobp.pl) +48 693 333 127

### Zespół Analiz Sektorowych

[analizy.sektorowe@pkobp.pl](mailto:analizy.sektorowe@pkobp.pl)

Michał Koleśnikow (kierownik)	<a href="mailto:michal.kolesnikow@pkobp.pl">michal.kolesnikow@pkobp.pl</a>	+48 723 672 759
Aleksandra Balkiewicz-Żerek	<a href="mailto:aleksandra.balkiewicz-zerek@pkobp.pl">aleksandra.balkiewicz-zerek@pkobp.pl</a>	+48 785 065 517
dr Mariusz Dziwulski	<a href="mailto:mariusz.dziwulski@pkobp.pl">mariusz.dziwulski@pkobp.pl</a>	+48 785 065 543
Piotr Krzysztofik	<a href="mailto:piotr.krzysztofik@pkobp.pl">piotr.krzysztofik@pkobp.pl</a>	+48 723 672 235
Maciej Rozkrut	<a href="mailto:maciej.rozkrut@pkobp.pl">maciej.rozkrut@pkobp.pl</a>	+48 785 065 524
Anna Senderowicz	<a href="mailto:anna.senderowicz@pkobp.pl">anna.senderowicz@pkobp.pl</a>	+48 887 091 976
Karolina Sędzimir	<a href="mailto:karolina.sedzimir@pkobp.pl">karolina.sedzimir@pkobp.pl</a>	+48 883 370 847

Jesteś zainteresowany otrzymywaniem raportów analitycznych PKO Banku Polskiego? Napisz do nas: [DAE@pkobp.pl](mailto:DAE@pkobp.pl)

Nasze analizy znajdziesz również na Twitterze oraz na stronie internetowej Centrum Analiz PKO Banku Polskiego:

 [@PKO\\_Research](https://twitter.com/PKO_Research)



Bank Polski

Centrum  
Analiz

### Materiał zatwierdził(a): Michał Koleśnikow

#### Informacje i zastrzeżenia:

Niniejszy materiał („Materiał”) ma charakter wyłącznie informacyjny oraz nie stanowi oferty w rozumieniu ustawy - Kodeks cywilny, ani rekomendacji do zawarcia transakcji kupna, sprzedaży lub innego rodzaju przeniesienia któregośkolwiek instrumentu finansowego. Bank dołożył wszelkich racjonalnych i niezbędnych starań, aby informacje zamieszczone w Materiale były rzetelne oraz oparte na wiarygodnych źródłach.

Informacje zawarte w Materiale nie mogą być traktowane jako propozycja nabycia którychkolwiek instrumentów finansowych, usługa doradztwa inwestycyjnego lub podatkowego ani jako forma świadczenia pomocy prawnej. Prognozy oraz dane zawarte w Materiale nie stanowią zapewnienia uzyskania określonych wyników jakichkolwiek transakcji finansowych ani przyszłych cen którychkolwiek instrumentów finansowych.

Materiał nie stanowi badania inwestycyjnego ani publikacji handlowej w rozumieniu Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/565 z dnia 25 kwietnia 2016 r. uzupełniającego dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/65/UE w odniesieniu do wymogów organizacyjnych i warunków prowadzenia działalności przez firmy inwestycyjne oraz pojęć zdefiniowanych na potrzeby tej dyrektywy.

Bank i jego spółki (podmioty) zależne oraz pracownicy tych podmiotów mogą być zainteresowani zawarciem lub być stroną transakcji finansowych, w tym zawartych na instrumentach finansowych, których wynik jest uzależniony od czynników (danych i informacji) wymienionych w Materiałach.

Powszechna Kasa Oszczędności Bank Polski Spółka Akcyjna z siedzibą w Warszawie, ul. Puławska 15, 02-515 Warszawa, wpisana do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy, XIII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego numer KRS 000026438, NIP: 525-000-77-38, REGON: 016298263; kapitał zakładowy (kapitał wpłacony) 1 250 000 000 zł.