

AUDYT · DORADZTWO BIZNESOWE

# Baker Tilly TPA Index

Gdzie jesteśmy w cyklu  
gospodarczym?

Kwiecień 2023

**Now, for tomorrow**



W bieżącej edycji, oprócz aktualizacji wartości **Baker Tilly TPA Index** i pozostałych stałych elementów wskazujemy sytuacje, w których niezbędna jest wycena spółki i wsparcie ekspertów w tej dziedzinie. Dodaliśmy również sekcję z głównymi wskaźnikami makroekonomicznymi oraz prognozami.

## Szanowni Państwo,

przedstawiamy kolejne wydanie naszej cyklicznej publikacji przygotowanej przez zespół Baker Tilly TPA. Co kwartał podsumowujemy aktualną sytuację gospodarczą i jej perspektywy dla Polski, a także prezentujemy dane dotyczące aktywności transakcyjnej w naszym kraju oraz poziomy wycen na GPW w Warszawie. Dodatkowo aktualizujemy nasze szacunki dotyczące kosztu kapitału dla poszczególnych sektorów oraz uzupełniamy publikację treściami dotyczącymi finansów przedsiębiorstw czy też prawnych lub podatkowych aspektów działalności firm.

.....

### Celem tej publikacji jest:

- Podsumowanie koniunktury gospodarczej w postaci indeksu **Baker Tilly TPA Index** agregującego wartości kilku wskaźników mierzących stan koniunktury gospodarczej w Polsce. Obecnie wskazuje on na **kontynuację wychodzenia z dołka cyklu koniunkturalnego i postępującą poprawę koniunktury w Polsce**.
- Krótkie podsumowanie aktywności transakcyjnej w Polsce w I kwartale 2023 r. oraz aktualnych poziomów wycen na GPW. **W I kwartale 2023 r. aktywność transakcyjna w Polsce spadła zarówno w porównaniu z poprzednim kwartałem, jak i odpowiednim kwartałem roku poprzedniego, jednak nadal utrzymuje się powyżej średnich poziomów. Mnożniki wyceny na GPW wzrosły drugi kwartał z rzędu, choć pozostają na umiarkowanych poziomach.**
- Prezentacja szacowanych przez nas wartości kosztu kapitału własnego dla poszczególnych sektorów oraz zmiennych niezbędnych do wyznaczenia tej wartości na własne potrzeby. **Przeciętną wartość kosztu kapitału własnego w gospodarce aktualnie szacujemy na 11,5%.**

Mamy nadzieję, że nasza publikacja spotka się z zainteresowaniem z Państwa strony. Zachęcamy do lektury!

Krzysztof Horodko  
Partner zarządzający

Tomasz Manowiec, CFA, FCCA  
Dyrektor w dziale corporate finance

# Podsumowanie I kwartału 2023 r.

## Gdzie jesteśmy w cyklu gospodarczym?

Baker Tilly TPA Index wskazuje na kontynuację pozytywnego trendu zapoczątkowanego jesienią 2022 r.

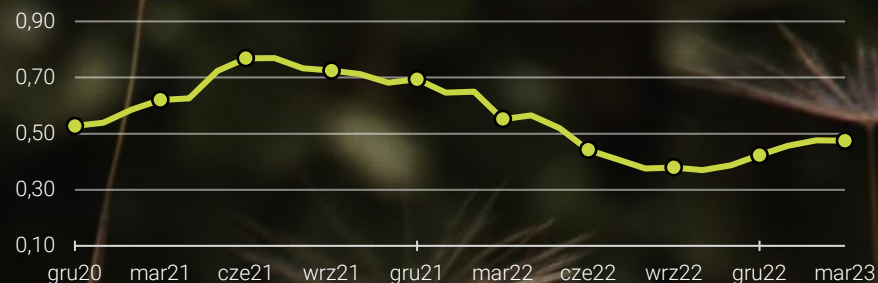
Bieżący poziom Baker Tilly TPA Index

# 0,47

IV kwartał 2022 r. – 0,42

Wskaźnik zanotował najniższy odczyt w październiku 2022 r. i w kolejnych miesiącach notuje poprawę.

Dotychczasowe odczyty Baker Tilly TPA Index



Liczba transakcji spadła w porównaniu z poprzednim kwartałem, jednak nadal utrzymuje się powyżej długoterminowej średniej.

# 95

IV kwartał 2022 r. – 121

Wartość kosztu kapitału własnego w Polsce

I kwartał 2023 r.

# 11,51%

IV kwartał 2022 r. – 12,82%

Najbardziej aktywne branże w transakcjach M&A

Technologie  
Przemysł  
Ochrona zdrowia

Struktura nabywców w transakcjach



43  
podmioty zagraniczne

52  
podmioty polskie

64  
podmioty zagraniczne

57  
podmiotów polskich

IV kwartał 2022 r.

Wycena na GPW EV/EBITDA

marzec 2023 r.

# 5,77x

grudzień 2022 r. – 5,60x

Wycena na GPW EV/Sales

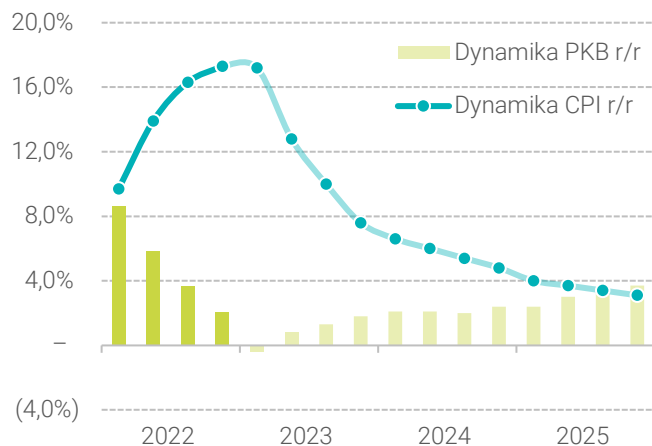
marzec 2023 r.

# 0,76x

grudzień 2022 r. – 0,71x

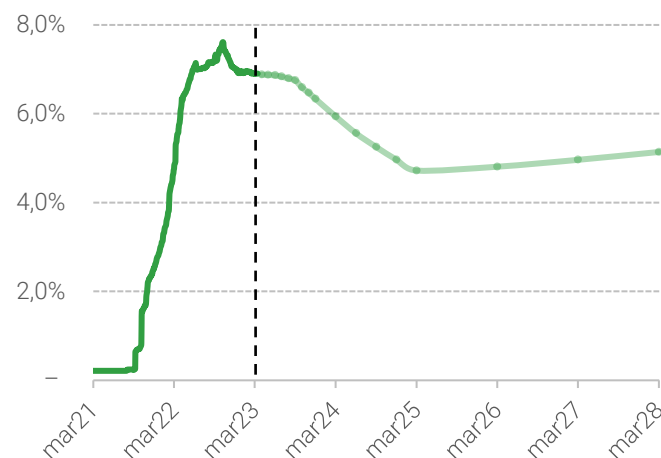
# Główne zmienne makroekonomiczne w Polsce oraz prognozy.

## Kwartalna dynamika PKB i CPI, r./r.



Źródło: NBP: Projekcja inflacji i PKB – marzec 2023 r., GUS

## WIBOR 3M i prognoza na kolejne lata



Źródło: Refinitiv

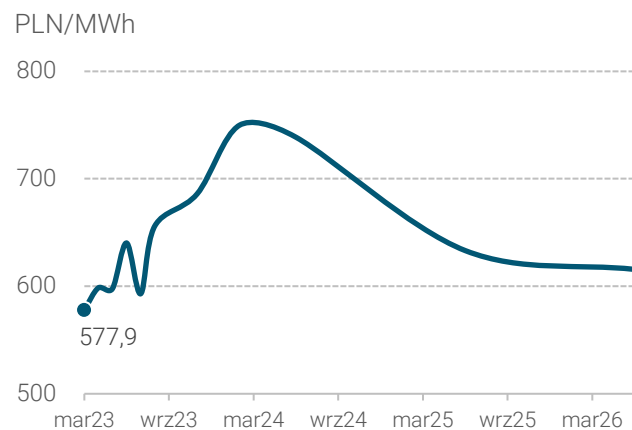
## Rentowność obligacji skarbowych na 31.03.2023

Zapadalność	Rentowność
1 rok	6,14%
2 lata	6,05%
3 lata	6,00%
5 lat	5,98%
≥10 lat	6,07%

## Komentarz do zaprezentowanych prognoz:


- Dynamika PKB i inflacja (CPI) pochodzą z najbardziej aktualnej projekcji publikowanej przez Narodowy Bank Polski (z marca 2023 r.).
- Prognoza WIBOR 3M została przygotowana na podstawie notowań instrumentów finansowych FRA i IRS z 31.03.2023 r.
- Prognoza cen energii przedstawia średnioważone ceny dla miesięcznych, kwartalnych oraz rocznych kontraktów BASE, czyli dostawy we wszystkie dni, przez wszystkie godziny doby w latach 2023–2026.

## Bieżąca cena energii elektrycznej na rynku spot oraz prognoza oparta na kontraktach terminowych na TGE (marzec 2023 r.)



Źródło: TGE

# Spis treści



**6**

O Baker Tilly TPA

**9**

Baker Tilly TPA Index

**13**

Aktywność  
transakcyjna  
i mnożniki wyceny

**18**

Wycena przedsiębiorstwa –  
kiedy trzeba (i warto)  
z niej skorzystać?

**20**

Koszt kapitału własnego –  
ile wynosi?

**27**

Załącznik – Opis  
wskaźników koniunktury

[www.bakertilly-tpa.pl](http://www.bakertilly-tpa.pl)



**Baker Tilly TPA** świadczy kompleksowe usługi audytorskie oraz doradztwa biznesowego. Łączymy rozwiązania najwyższej jakości z międzynarodowym doświadczeniem oraz najlepszymi regionalnymi praktykami rynkowymi.



Jesteśmy członkiem międzynarodowej grupy doradczej TPA i globalnej sieci Baker Tilly International, co pozwala nam na działania o zasięgu globalnym, ale przede wszystkim gwarantuje najwyższe i ujednoczone standardy pracy.



Naszą ofertę uzupełniają usługi strategicznego doradztwa podatkowego, outsourcingu księgowości i płac, doradztwa dla sektora nieruchomości, a także doradztwa personalnego świadczone pod marką TPA Poland. Zapewniamy także obsługę prawną poprzez naszą kancelarię Baker Tilly Legal Poland.



Baker Tilly TPA, TPA Poland oraz kancelaria Baker Tilly Legal są wyłącznymi reprezentantami sieci Baker Tilly International w Polsce.

# O Baker Tilly TPA

## Doradztwo transakcyjne



Baker Tilly TPA oferuje rozwiązania z zakresu corporate finance, które ułatwiają podejmowanie kluczowych decyzji biznesowych.



Zapewniamy szeroki dostęp do specjalistycznej, interdyscyplinarnej wiedzy i doświadczenia naszych specjalistów z różnych działów, a także know-how i kompetencji dostarczanych przez globalną sieć Baker Tilly International.



Oferta Baker Tilly TPA opiera się na klasycznych narzędziach analitycznych i decyzyjnych, wzbogaconych o konkretne instrumenty doradcze i fachową wiedzę naszych zespołów.



Tak skonstruowana oferta pozwala na zaspokojenie potrzeb i oczekiwań naszych Klientów oraz zapewnienie skutecznych i efektywnych rozwiązań biznesowych.

## Usługi corporate finance świadczone przez nasz zespół:

- Wycena przedsiębiorstw
- Modelowanie finansowe
- Audyt modeli finansowych
- Wycena wartości niematerialnych i prawnych
- Weryfikacja i tworzenie biznesplanów
- Prognozowanie i planowanie
- Wycena instrumentów finansowych i pochodnych
- Opinia odnośnie do wartości godziwej (fairness opinion)
- Alokacja ceny nabycia (PPA)
- Badanie pod kątem utraty wartości
- Analiza ekonomiczno-finansowa przedsiębiorstwa
- Analiza scenariuszy
- Analizy rynkowe

# O Baker Tilly TPA

## Nasze kluczowe usługi w obszarze Corporate Finance:



### Wycena przedsiębiorstw

- Cykliczna (roczna/kwartalna) wycena spółek portfelowych
- Wyceny związane z transakcjami
- Wycena na potrzeby opinii odnośnie do wartości godziwej (fairness opinion)
- Wyceny na potrzeby testów na utratę wartości



### Wycena instrumentów finansowych i pochodnych

- Wycena wszystkich rodzajów obligacji
- Wycena udzielonych pożyczek
- Obliczanie rynkowej marży dla pożyczek lub obligacji
- Wycena opcji



### Modelowanie finansowe

- Tworzenie modelu finansowego
- Audyt modeli finansowych – strukturalna i techniczna poprawność, zgodność, kompletność, spójność

## Współpracujemy z klientami z sektora:

- Bankowości i ubezpieczeń
- Funduszy inwestycyjnych
- Real estate & construction
- Energetycznego
- Przemysłowego
- IT & Tech
- Motoryzacyjnego i wielu innych.

## Nasi eksperci przygotowali\*:

BLISKO  
**430**  
WYCEN

PONAD  
**45**  
ANALIZ FINANSOWYCH

PONAD  
**185**  
FINANSOWYCH  
DUE DILIGENCE

PONAD  
**76**  
PODATKOWYCH  
DUE DILIGENCE

\* Dane za okres od 2015 do 2022 r.

# O Baker Tilly TPA

## Kontakt z autorami:



### **Krzysztof Horodko**

Partner zarządzający  
krzysztof.horodko@bakertilly-tpa.pl  
Tel.: +48 603 935 516

Jest ekspertem w zakresie doradztwa transakcyjnego. Brał udział w licznych projektach dotyczących sprzedaży i nabycia przedsiębiorstw, przeglądach due diligence oraz w projektach restrukturyzacyjnych. W trakcie swojej wieloletniej praktyki był również zaangażowany w przygotowanie wielu wycen. Pracował m.in. dla przemysłu naftowego, energetycznego oraz przedsiębiorstw działających w branży telekomunikacyjnej, cukierniczej i budowlanej. Realizował również wielokrotnie projekty dla firm rodzinnych. Posiada uprawnienia biegłego rewidenta. Jest wykładowcą i szkoleniowcem z zakresu wycen, kontroli wewnętrznej i zarządzania ryzykiem, MSR/ MSSF oraz autorem wielu profesjonalnych publikacji w mediach branżowych. Posługuje się biegle językami niemieckim, angielskim oraz komunikuje się w języku francuskim.



### **Tomasz Manowiec, CFA, FCCA**

Dyrektor w dziale corporate finance  
tomasz.manowiec@bakertilly-tpa.pl  
Tel.: +48 795 554 311

Tomasz jest ekspertem w zakresie wycen, analiz finansowych i inwestycyjnych oraz modelowania finansowego. Posiada tytuł CFA oraz FMVA, licencję doradcy inwestycyjnego i maklera papierów wartościowych, a także jest członkiem ACCA.

Swoje kilkunastoletnie doświadczenie zdobywał jako analityk oraz zarządzający funduszami inwestycyjnymi, a następnie świadcząc usługi doradcze w ramach realizacji kilkuset projektów w zakresie wycen, due diligence, sporządzania modeli finansowych i biznesplanów. Jest wykładowcą oraz autorem wielu profesjonalnych publikacji w obszarze finansów przedsiębiorstw, inwestycji, analizy finansowej i rynku kapitałowego.



### **Maciej Pyszczek**

Associate w dziale corporate finance  
maciej.pyszczek@bakertilly-tpa.pl  
Tel.: +48 22 647 97 00

Maciej ma kilkuletnie doświadczenie w zakresie doradztwa transakcyjnego oraz procesów fuzji i przejęć (M&A), które zdobywał podczas pracy dla polskich i zagranicznych klientów, w tym funduszy private equity.

Brał udział w kilkudziesięciu projektach due diligence, modelowania finansowego oraz wycen.

Absolwent Szkoły Głównej Handlowej na kierunku Finanse i Rachunkowość. Jest w trakcie pozyskiwania tytułu CFA.



# Baker Tilly TPA Index

## Obecna faza cyklu koniunkturalnego

Aktualny poziom Baker Tilly TPA Index wynosi 0,47 wobec odczytu 0,42 na koniec 2022 r. Oznacza to kontynuację pozytywnych tendencji w polskiej gospodarce i dobrze wróży na kolejne kwartały.

Minimalny poziom indeksu został wyznaczony w październiku 2022 r. przy wartości 0,37. W ciągu kolejnych miesięcy analizowane wskaźniki zanotowały poprawę, choć nie równomierną. Nadal znajdujemy się w strefie słabej koniunktury gospodarczej, ale cykliczność odczytów indeksu i zapoczątkowany trend powinny pozwolić na opuszczenie jej w najbliższych miesiącach.

Analizując zachowanie poszczególnych składowych, widzimy, że największe odreagowanie od jesiennych dołków zanotował wskaźnik PMI przemysłu. Drugi w kolejności jest Bieżący Wskaźnik Ufności Konsumenckiej publikowany przez GUS. Przedsiębiorstwa i konsumenci najwidoczniej przyzwyczaili się do nowego otoczenia charakteryzującego się wysokimi stopami procentowymi oraz utrzymującą się inflacją na poziomie kilkunastu procent. Pewna stabilizacja przyczyniła się do lepszego odbioru sytuacji i lepszych nastrojów wśród respondentów, zarówno indywidualnych, jak i reprezentujących przedsiębiorstwa.

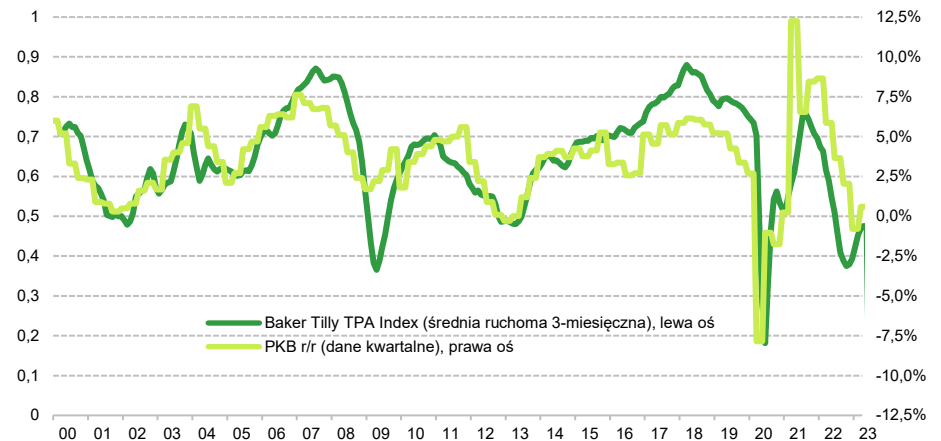
Natomiast pozostałe dwa wskaźniki uwzględniane przez nas w kalkulacji Indeksu, ogólny wskaźnik syntetyczny koniunktury gospodarczej oraz ESI, znajdują się na bardzo zbliżonych poziomach do odczytów z października, co wskazuje na pewne niespójności między wskaźnikami. Najbliższe miesiące zdecydują, czy przejawy optymizmu były przedwczesne, czy jednak koniunktura zacznie się poprawiać.

## Wartość wskaźnika Baker Tilly TPA Index



Źródło: Baker Tilly TPA

## Wartość wskaźnika Baker Tilly TPA Index na tle dynamiki PKB Polski r./r.



Źródło: Opracowanie Baker Tilly TPA z wykorzystaniem danych GUS



## Baker Tilly TPA Index

Czynniki, które wpływają na otoczenie makroekonomiczne oraz nastroje wśród konsumentów i przedsiębiorców, pozostają takie same jak w poprzednich miesiącach. Są to przede wszystkim Inflacja, poziom stóp procentowych oraz konflikt rosyjsko-ukraiński.

Odczyty głównego wskaźnika inflacji zaczęły się obniżać – w marcu było to już „tylko” 16,2% wobec rekordowych 18,4% w lutym. Nadal inflacja pozostaje jednak na poziomach daleko odbiegających od celu inflacyjnego oraz wartości w krajach zachodnich. Co więcej, odczyty inflacji bazowej, mierzącej zmianę cen po wyłączeniu komponentu cen żywności i energii, pozostają w trendzie wzrostowym. W marcu sięgnęła ona

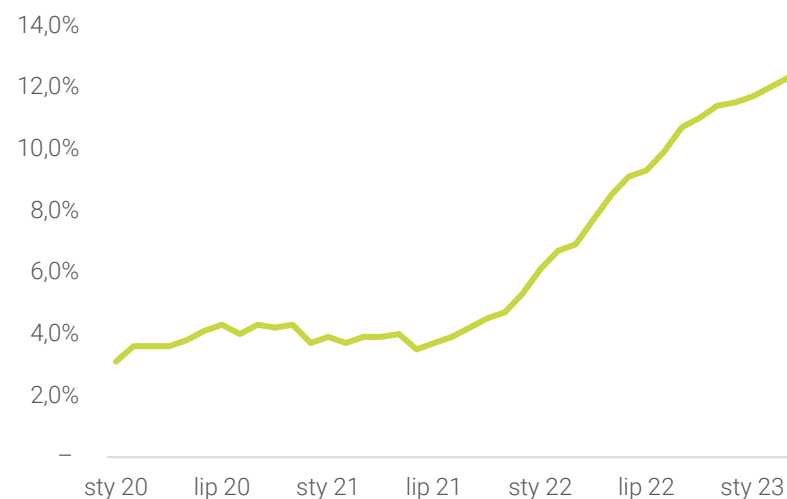
12,3%, najwyższego poziomu od czasu publikacji tych danych przez NBP (od 2001 r.). Wskazuje to na rozlewanie się inflacji na różne kategorie produktów i usług. Niestety, może to oznaczać, że walka z inflacją będzie dłuższa, niż obecnie spodziewa się bank centralny, a także może wymagać utrzymania stóp procentowych na wyższych poziomach, niż aktualnie wyceniają inwestorzy.

Nastroje konsumentów może poprawiać wciąż bardzo silny rynek pracy. Stopa bezrobocia rejestrowanego publikowana przez GUS na początku roku utrzymywała się na poziomie 5,5%. Na równi z 2020 r. jest to najniższy w historii poziom notowany w miesiącach zimowych od czasów transformacji. Trend spadkowy

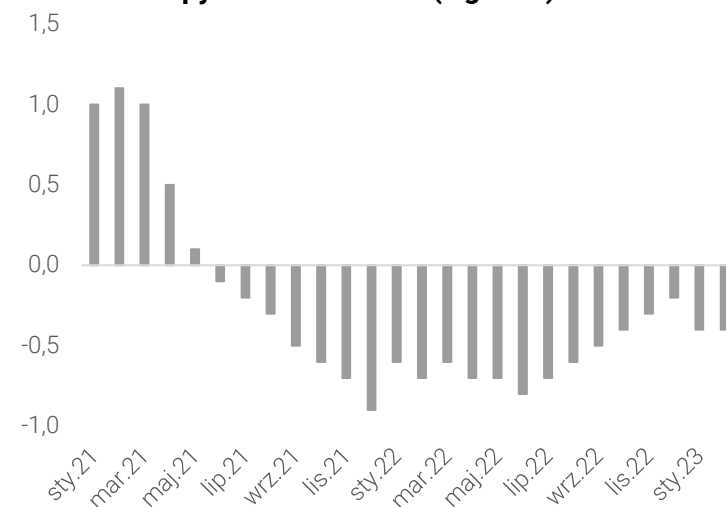
bezrobocia obserwowany od połowy 2021 r. będzie się jednak wyczerpywał – zgodnie z prognozami w tym roku bezrobocie może być wyższe niż w roku ubiegłym, choć nadal będzie bardzo niskie wedle polskich standardów.

Mimo dużego popytu na pracę i wzrostu płac w dwucyfrowym tempie, wynagrodzenia wyrażone w wartościach realnych są niższe r./r., gdyż inflacja przewyższa dynamikę nominalnych płac. Stanowi to dodatkowy hamulec dla konsumpcji, obok wysokich stóp procentowych powodujących wzrost wydatków na obsługę kredytów gospodarstw domowych.

**Inflacja bazowa (po wyłączeniu cen żywności i energii) r./r.**



**Zmiana stopy bezrobocia r./r. (wg GUS)**



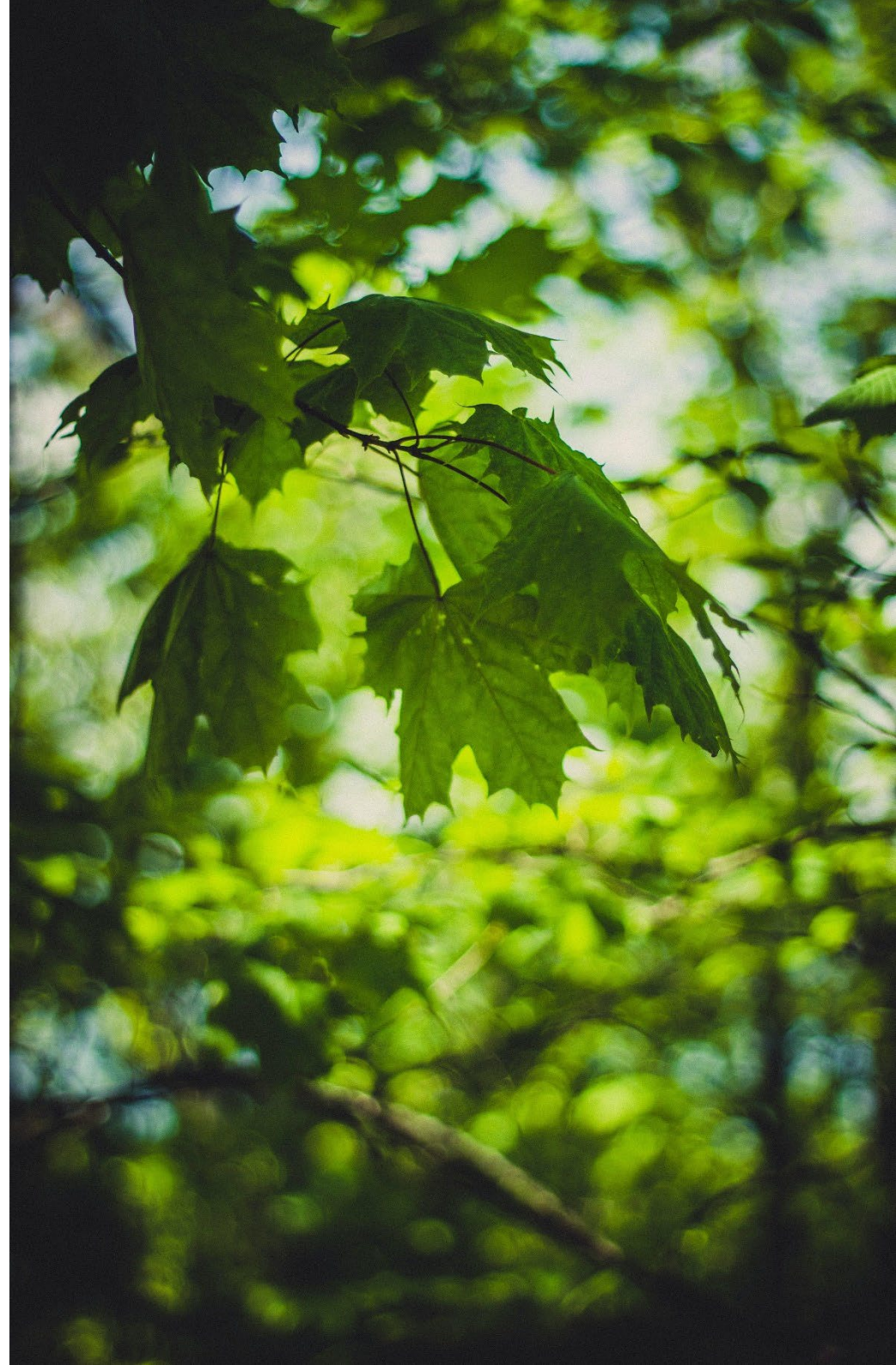
## Baker Tilly TPA Index

Efektom tych czynników będzie ujemna kontrybucja konsumpcji do wzrostu PKB niemal przez cały bieżący rok (zgodnie z prognozami NBP). Również inwestycje są obecnie pod presją ze względu na brak wsparcia z budżetu unijnego, który nadal pozostaje zablokowany dla Polski.

Jednak najgorsze w kontekście dynamiki PKB może być już za nami. Zgodnie z oczekiwaniami to w I kwartale 2023 r. ma być najniższa wartość zmiany r./r. na poziomie zbliżonym do zera lub może nawet lekko ujemnym, co sugeruje również odczyt naszego Indeksu. Natomiast już od II kwartału powinien powrócić wzrost gospodarczy, choć początkowo nie będzie on porywający. Jaskółki poprawy sygnalizowane są właśnie na przykład w wyprzedzającym wskaźniku PMI.

W kontekście inwestycji portfelowych obecny czas wydaje się nadal sprzyjać kupującym. Utrzymujące się niskie wyceny na GPW, będące również punktem odniesienia dla transakcji prywatnych, dają szansę na realizację ponadprzeciętnych stóp zwrotu w horyzoncie kilku następnych kwartałów, mimo zanotowanych już znaczących wzrostów w ostatnich miesiącach.

Z kolei inwestycje realne, zależne oczywiście od specyfiki danej branży i sytuacji poszczególnych podmiotów, powinny wyprzedzać zmiany w koniunkturze. Warto być gotowym na spodziewane ożywienie w latach 2024–2025.



# Baker Tilly TPA Index

## Jak czytać Baker Tilly TPA Index

Faza cyklu gospodarczego ma bardzo duże znaczenie dla procesów decyzyjnych i strategicznych, ponieważ oddziałuje na wiele obszarów funkcjonowania uczestników rynku. Ocena obecnej fazy wpływać będzie na odpowiedź na wiele pytań. Czy jest to dobry moment na inwestycje, czy nadchodzi spowolnienie i lepiej zachować ostrożność? Czy jest to właściwy czas na sprzedaż działalności lub spółek ze względu na prosperującą gospodarkę? A może jest to odpowiedni moment na kupno innych przedsiębiorstw w okresie gorszej koniunktury? Również inwestycje portfelowe najlepiej zwiększać w czasie dekoniunktury i spieniężać w szczycie cyklu. Aspekty te są istotne dla przedsiębiorców, zarządów spółek, działów finansowych, inwestorów, ale też audytorów czy doradców.

Odpowiedź na pytanie o stan gospodarki nie jest łatwa i nigdy nie będzie jednoznaczna, ponieważ wpływa na nią olbrzymia liczba czynników, a także może on zostać zaburzony zdarzeniami niedającymi się przewidzieć (jak np. pandemia COVID-19). Jednak są wskaźniki, które mają na celu wskazanie stanu gospodarki i kierunku jej rozwoju na najbliższą przyszłość. Na ich podstawie można podjąć próbę określenia fazy cyklu gospodarczego oraz jego punktów zwrotnych.

Jest wiele publikacji określających stan koniunktury – przedstawiają je instytucje publiczne, organizacje branżowe oraz inne podmioty prywatne. W przypadku Polski za najbardziej istotne i wiarygodne, a jednocześnie powszechnie dostępne, uznaliśmy dane publikowane przez Komisję Europejską (wskaźnik ESI), GUS (ogólny wskaźnik syntetyczny koniunktury gospodarczej oraz bieżący wskaźnik ufności konsumenckiej), a także indeks PMI przemysłu. Zebranie tych wskaźników uznaliśmy za wartościowe, gdyż nie wszystkie z nich są na bieżąco obserwowane przez podmioty gospodarcze, a mają one duże znaczenie dla podejmowania długoterminowych

decyzji ekonomicznych. Aktualna wartość tych wskaźników prezentowana jest przez ich dostawców w każdym miesiącu. W niniejszej publikacji, którą aktualizujemy w cyklu kwartalnym, dokonujemy podsumowania aktualnych odczytów wymienionych wskaźników, jak również ich agregacji do jednego indeksu określającego uśrednione wskazanie fazy cyklu koniunkturalnego. Szczegóły dotyczące wyznaczania wartości zagregowanej wskaźnika przedstawione zostały poniżej, a opis wykorzystanych wskaźników znajduje się w załączniku.

Ponieważ wskaźniki te przyjmują wartości w różnym stopniu oscylujące wokół 0, 100 lub 50, ich bieżąca wartość może nie być jednoznaczna w interpretacji dla wszystkich odbiorców bez analizy odczytów w długim terminie. Trudno bowiem określić, czy obecny poziom oznacza dobry, czy bardzo dobry stan gospodarki lub analogicznie – słaby czy bardzo słaby stan koniunktury. Dlatego postanowiliśmy ujednoczyć (znormalizować) te wskazania w odniesieniu do historii odczytów dla każdego wskaźnika. Na bazie historycznych wyników określamy co miesiąc, gdzie znajduje się bieżąca wartość w przedziale od 0 do 100%

zakresu wyznaczanego przez minimum i maksimum dla danego wskaźnika, począwszy od 2000 r. Nowe maksimum oznaczać będzie 100%, nowe minimum 0, a wartości pośrednie znajdują się pomiędzy tymi ekstremami. Następnie wyznaczana jest średnia ze znormalizowanych w ten sposób wartości dla pięciu wskazanych powyżej wskaźników, która zawsze będzie zawierać się w przedziale od 0 do 1.

Analiza przeszłych wskazań naszego indeksu pozwala wyznaczyć poziomy powyżej 0,75 jako implikujące szczyt cyklu koniunkturalnego, natomiast poniżej 0,5 jako odczyty recesyjne lub znacznego spowolnienia w aktywności gospodarczej. Dodatkowo kierunek zmian następujących w kolejnych miesiącach pozwala analizować trendy w koniunkturze gospodarczej oraz podejmować próbę określenia punktów zwrotnych cyklu.

W I kwartale 2023 r. aktywność transakcyjna w Polsce spadła zarówno w porównaniu z poprzednim kwartałem, jak i odpowiednim kwartałem roku poprzedniego.

Według zebranych przez nas danych z serwisów Refinitiv oraz MergerMarket w ciągu trzech ostatnich miesięcy miało miejsce 95 transakcji dotyczących podmiotów zlokalizowanych w Polsce.

W całym 2022 r. odnotowaliśmy 390 transakcji, o 54 więcej niż w 2021 r.

Aktywność transakcyjna w I kwartale tego roku jest powyżej długoterminowej średniej liczby transakcji (od 2000 r.) oraz powyżej średniego poziomu z ostatnich trzech lat (około 84 transakcji kwartalnie).

# Aktywność transakcyjna i mnożniki wyceny

W I kwartale 2023 r. zrealizowano 95 transakcji M&A w Polsce, w porównaniu z 121 transakcjami kwartał wcześniej oraz 108 transakcjami w odpowiednim kwartale roku poprzedniego. Liczba transakcji nadal jednak utrzymuje się powyżej długoterminowej średniej liczby transakcji (od 2000 r.) oraz powyżej średniego poziomu z ostatnich trzech lat.

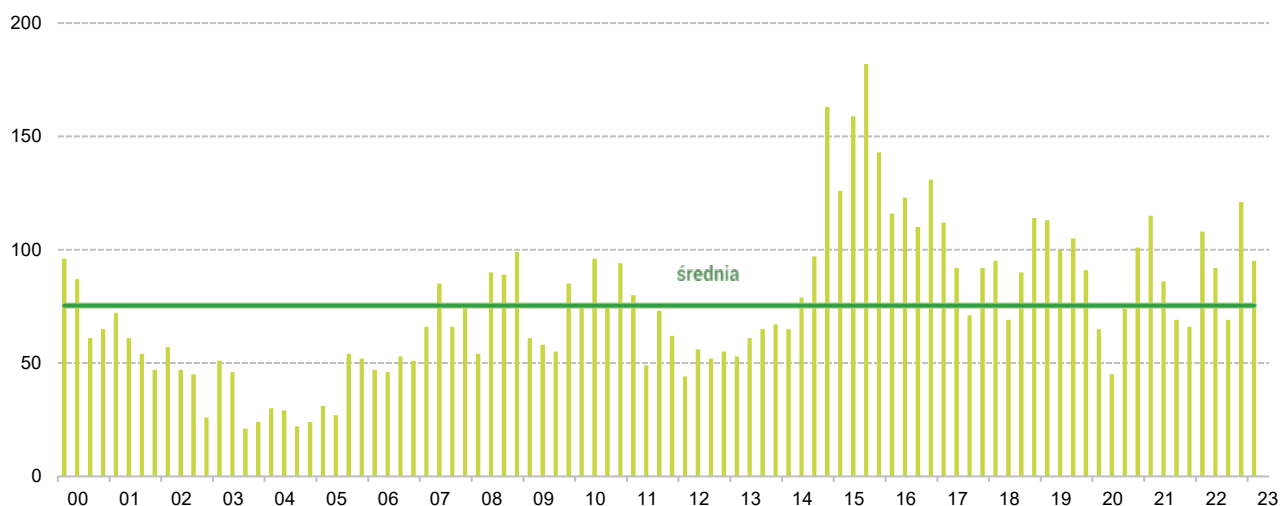
Zagraniczne podmioty były odpowiedzialne za 43 transakcje, w porównaniu z 64 transakcjami w IV kwartale 2022 r. Liczba transakcji przeprowadzonych przez polskie podmioty spadła o 5 i wyniosła 52 transakcje w I kwartale 2023 r.

Na uwagę zasługuje wzrost udziału liczby transakcji przeprowadzonych przez polskie podmioty, które były odpowiedzialne za 55% procesów fuzji i przejęć w porównaniu z 47% w poprzednim kwartale.

Dla IV kwartału 2022 r. zaktualizowaliśmy badanie aktywności – miały wtedy miejsce 121 transakcje M&A (wzrost w stosunku do liczby ukazanej w poprzedniej wersji Baker Tilly TPA Index wynika z opóźnień w dacie ogłoszenia transakcji w stosunku do daty transakcji).

Nie podajemy łącznej wartości przejęć i mnożników związanych z transakcjami prywatnymi ze względu na niepełną ich dostępność – dla większości transakcji prywatnych wartość płatności nie jest ujawniana. Co więcej, postrzegamy dostępne dane jako mało wiarygodne z perspektywy zewnętrznego odbiorcy, ponieważ umowy zawierają często dodatkowe zapisy, wypłaty i struktury, które bez szczegółowej znajomości warunków transakcji nie pozwalają na pełną ocenę.

## Liczba transakcji fuzji i przejęć w Polsce w poszczególnych kwartałach od 2000 r.



# Aktywność transakcyjna i mnożniki wyceny

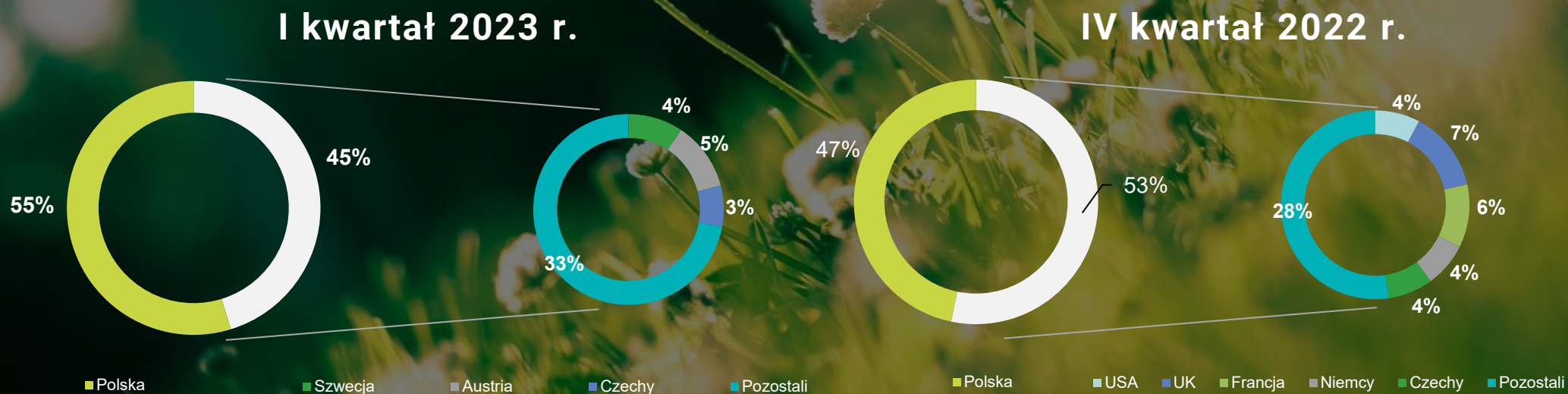
W I kwartale 2023 r. zagraniczni nabywcy przeprowadzili 45% transakcji, więcej niż długoterminowa średnia z lat 2000–2022 (około 1/3 transakcji), natomiast mniej niż w poprzednim kwartale (53%).

W całym 2022 r. udział inwestorów zagranicznych wyniósł 53%, co stanowi wzrost o 8,5 punktu procentowego w porównaniu z 2021 r.

W I kwartale wśród inwestorów spoza Polski dominowały podmioty z Austrii (5 transakcji), Szwecji (4 transakcje) oraz Czech (3 transakcje).

Najwięcej transakcji w IV kwartale 2022 r. przeprowadziły podmioty z Wielkiej Brytanii (9 transakcji). W dalszej kolejności mamy nabywców z Francji (7 transakcji) oraz USA, Czech i Niemiec (po 5 transakcji).

## Podział nabywców polskich podmiotów pod względem kraju pochodzenia inwestora w I kwartale 2023 r. oraz IV kwartale w 2022 r.



# Aktywność transakcyjna i mnożniki wyceny

Pod względem sektorowym w I kwartale 2023 r. najwięcej było transakcji dotyczących spółek z sektora technologii, które odpowiadały za 17% transakcji ogółem. Oznacza to wzrost udziału tego sektora w porównaniu z zeszłym kwartałem (13% udziału) oraz podobny poziom jak w latach 2021 i 2022 (16% udziału). Popularnością na tle całej historii transakcyjnej cieszyły się także ochrona zdrowia (14% udziału w strukturze), przemysł (16%) oraz handel detaliczny (8%). W dalszej kolejności pod względem popularności znalazły się sektory nieruchomości, handlu detalicznego oraz energetyki (po 8%).

## Podział transakcji ze względu na sektory

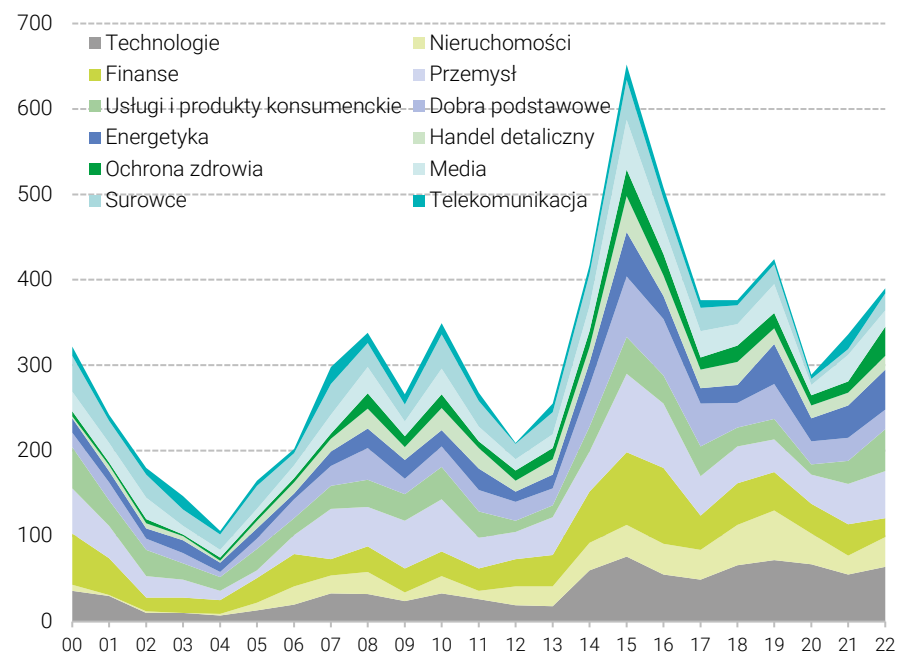
	I kw. 2023	IV kw. 2022	2022	2021	2000–2022
Dobra podstawowe	7%	7%	6%	8%	9%
Usługi i produkty konsumenckie	4%	9%	13%	8%	9%
Energetyka	8%	17%	12%	11%	7%
Finanse	7%	6%	6%	11%	12%
Ochrona zdrowia	14%	12%	9%	4%	4%
Technologie	17%	13%	16%	16%	12%
Przemysł	16%	17%	14%	14%	14%
Surowce	3%	3%	5%	2%	8%
Media	3%	5%	5%	9%	7%
Nieruchomości	8%	5%	9%	7%	7%
Handel detaliczny	8%	3%	4%	4%	5%
Telekomunikacja	2%	2%	2%	5%	3%
<b>Łącznie transakcji</b>	<b>95</b>	<b>121</b>	<b>390</b>	<b>336</b>	<b>7007</b>

Źródło: Opracowanie Baker Tilly TPA na podstawie danych Refinitiv i Mergermarket

Poniższy wykres ukazuje zmiany w wielkości liczby transakcji na przestrzeni lat 2000–2022 w podziale na sektory. Największa liczba transakcji w 2022 r., podobnie jak w roku poprzednim, dotyczyła spółek technologicznych. Stanowiły one 16% wszystkich transakcji. W porównaniu z 2021 r. – zauważalny jest rosnący udział fuzji i przejęć w sektorze usług i produktów konsumenckich, ochrony zdrowia, surowców oraz nieruchomości.

Stały, dość wysoki udział ma sektor przemysłowy. Jego średni udział w latach 2021 i 2022 był na poziomie 14%. Największy spadek zaobserwowano w przypadku sektorów telekomunikacji, mediów oraz sektora finansowego.

## Liczba i podział transakcji ze względu na sektory w latach 2000–2022



Źródło: Opracowanie Baker Tilly TPA na podstawie danych serwisu Refinitiv

# Aktywność transakcyjna i mnożniki wyceny

## Wyceny na GPW w Warszawie

W I kwartale 2023 r. obserwowaliśmy wzrost głównego indeksu giełdowego WIG. Największy wzrost odnotował sWIG80, który jest już tylko 6,3% poniżej swojego maksimum z listopada 2021 r. Najgorzej w ostatnich miesiącach radził sobie WIG20, który odnotował nieznaczny spadek.

Poziomy głównych indeksów, poza sWIG80, pozostają o 20–30% poniżej odczytów z III kwartału 2021 r., kiedy główne indeksy ustanowiły lub zbliżyły się do swoich historycznych rekordów.

Zrzeszający największe spółki indeks WIG20 osiągnął na koniec I kwartału wartość 1.758,56. W stosunku do końca 2022 r. indeks spadł o 1,9% i znajduje się 28% poniżej szczytu z listopada 2021 r.

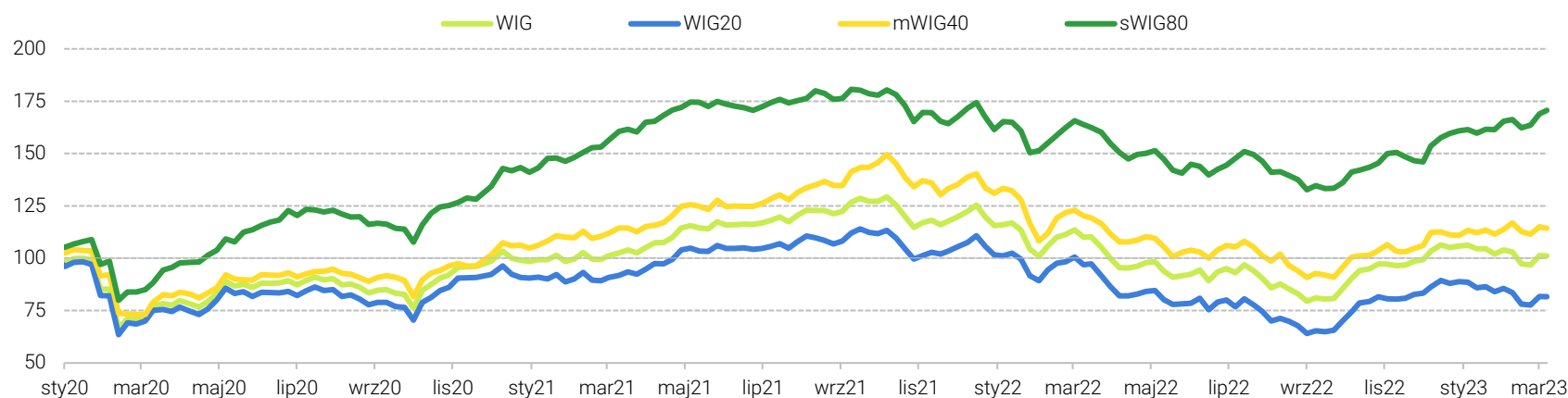
Indeksy WIG oraz mWIG40 wzrosły odpowiednio o 2,0% oraz 8,4% kw./kw. Za to sWIG80 (indeks grupujący podmioty o mniejszej kapitalizacji) wzrósł o 15,7% kw./kw.

W I kwartale 2023 r. sytuacja makroekonomiczna poprawiła się. Nastąpił także spadek rentowności długoterminowych obligacji skarbowych. Znalazło to odzwierciedlenie we wzrostach indeksów giełdowych, które jednak nadal są zdecydowanie poniżej historycznych maksimów.

Kluczowe dla przyszłych kursów powinno być zewnętrzne otoczenie spółek, w tym przede wszystkim sytuacja gospodarcza oraz geopolityczna. Nadzieję na potencjalne dalsze wzrosty dają historycznie niskie wyceny oraz poszukiwanie atrakcyjnych alternatyw inwestycyjnych w stosunku do depozytów bankowych, które obecnie nie oferują zwrotu pokrywającego wysoką inflację.

Znaczący wpływ na wyceny ma trwająca wojna w Ukrainie, której jednym ze skutków jest istotny wzrost ryzyka systematycznego w regionie. Sytuacja rynkowa jest niepewna, co utrudnia szacowanie przyszłych wyników spółek.

## Zmiana głównych indeksów giełdowych w Polsce od początku 2020 r. (31.12.2019 = 100)



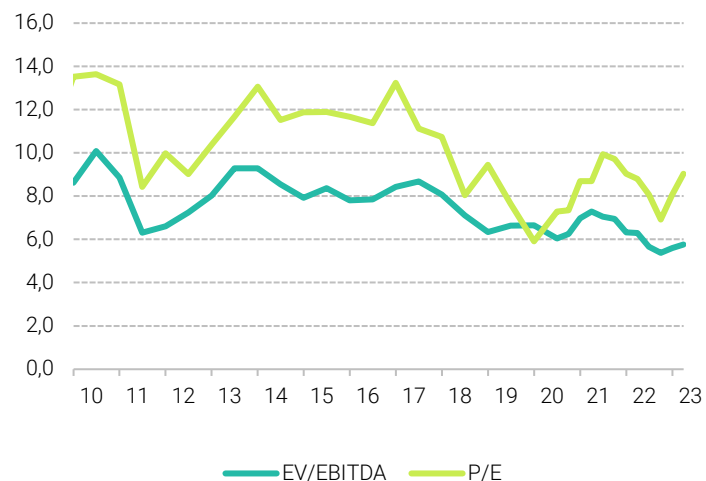
Źródło: Opracowanie Baker Tilly TPA na podstawie danych serwisu stooq.pl



# Aktywność transakcyjna i mnożniki wyceny

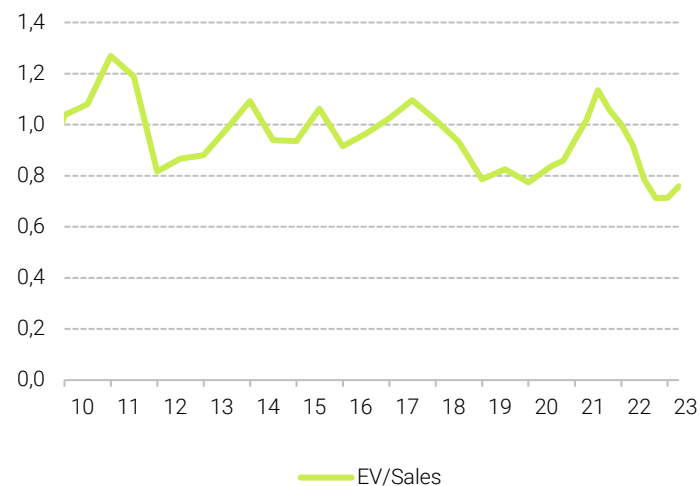
Obserwując mnożniki wycen na GPW, zauważamy odwrócenie trendu spadkowego w stosunku do poprzednich kwartałów. Mediana mnożnika EV/EBITDA osiągnęła na koniec pierwszego I 2023 r. wartość 5,77x w porównaniu z 5,60x na koniec IV kw. 2022 r. i 6,32x na koniec 2021 r. Natomiast EV/Sales wzrósł do 0,71x, jednak jest nadal istotnie poniżej wartości na 31.12.2021 r. (1,00x), jak i długoterminowej średniej. Mediana głównego mnożnika dla wartości kapitałów własnych – P/E (cena do zysku na akcję) – wyniosła na koniec I kwartału 2023 r. 9,03x (vs. 8,07x na 31.12.2022 r. oraz 9,04x na 31.12.2021 r.)<sup>1</sup>.

## Mediana mnożników giełdowych na GPW – EV/EBITDA i P/E



Źródło: Opracowanie Baker Tilly TPA na podstawie danych serwisu Refinitiv

## Mediana mnożników giełdowych na GPW – EV/Sales

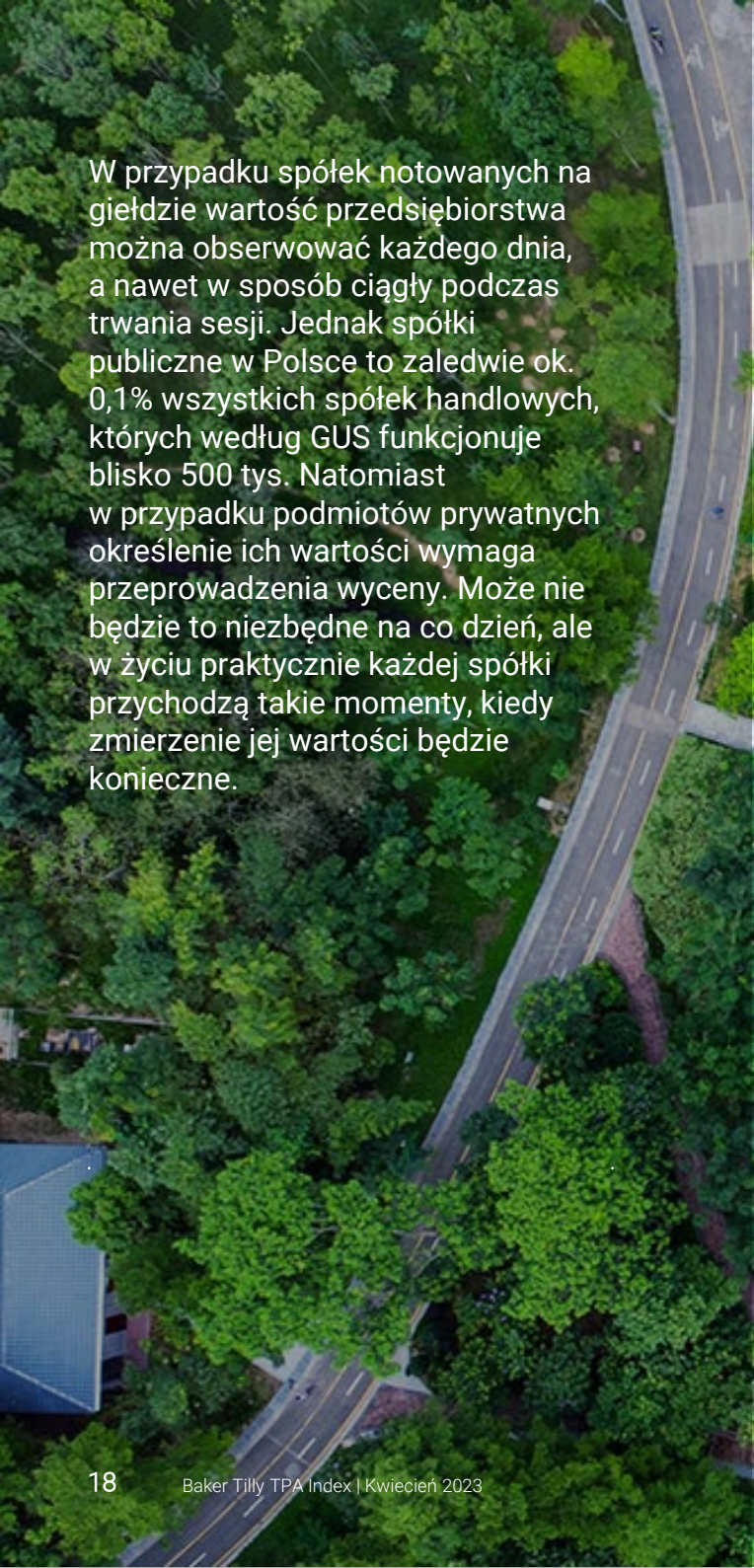


Źródło: Opracowanie Baker Tilly TPA na podstawie danych serwisu Refinitiv

Głównym powodem wzrostów wartości mnożników w ostatnim kwartale był wyższy rynkowy poziom wycen spółek (odzworowany we wzroście indeksów giełdowych). Mnożniki zysków spółek (EV/EBITDA oraz P/E) nadal jednak sugerują niskie i atrakcyjne poziomy wycen na GPW na tle ich historycznych wartości oraz w zestawieniu z alternatywnymi inwestycjami finansowymi.

<sup>1</sup> Przy kalkulacji wartości ww. wskaźników brano pod uwagę wyniki LTM, wartości Equity oraz Enterprise Value na podstawie najnowszych notowań i danych bilansowych oraz wskaźnik zysku na akcję z wyłączeniem ujawnionych transakcji nadzwyczajnych.





W przypadku spółek notowanych na giełdzie wartość przedsiębiorstwa można obserwować każdego dnia, a nawet w sposób ciągły podczas trwania sesji. Jednak spółki publiczne w Polsce to zaledwie ok. 0,1% wszystkich spółek handlowych, których według GUS funkcjonuje blisko 500 tys. Natomiast w przypadku podmiotów prywatnych określenie ich wartości wymaga przeprowadzenia wyceny. Może nie będzie to niezbędne na co dzień, ale w życiu praktycznie każdej spółki przychodzą takie momenty, kiedy zmierzenie jej wartości będzie konieczne.

## Wycena przedsiębiorstwa – kiedy trzeba (i warto) z niej skorzystać?

Najbardziej typowym zdarzeniem wiążącym się z wyceną jest sprzedaż spółki, w całości lub tylko jej części. Może to być również połączenie z innym podmiotem, wykupienie wspólnika czy też nabycie udziałów przez pracowników. Oczywiście cena transakcyjna będzie efektem negocjacji między stronami, jednak nie może ona nastąpić w oderwaniu od realiów rynkowych i zdolności dochodowej lub pozycji majątkowej przedsiębiorstwa. Zarówno sprzedający jak i kupujący powinni być świadomi, jaka jest rynkowa wartość przedmiotu transakcji, by mieć punkt odniesienia oraz argumenty w procesie negocjacji. Co więcej, nierynkowe oczekiwania jednej ze stron, odbiegające od rzeczywistej wartości przedmiotu sprzedaży, mogą ostatecznie uniemożliwić zamknięcie transakcji.

Opinia niezależnego doradcy może rozstrzygnąć spory dotyczące różnego postrzegania wartości danej spółki. Dodatkowo dokument w postaci wyceny zewnętrznego eksperta stanowi dobre zabezpieczenie i uzupełnienie formalnej dokumentacji dla podjęcia decyzji o zakupie. Takie potwierdzenie wyceny ma duże znaczenie w przypadku zarządów spółek niebędących jednocześnie wyłącznymi lub przynajmniej dominującymi właścicielami, w szczególności w spółkach kontrolowanych przez Skarb Państwa.

Innym przykładem sytuacji wymagającej określenia wartości spółki jest wejście nowego inwestora przez podniesienie kapitału. Może ono mieć na celu finansowanie rozwoju lub wsparcie w trudnej sytuacji kapitałowej. Niezależnie od powodu inwestycji, będzie ona wymagała określenia, jaki pakiet będzie odpowiadał

wnoszonej kwocie lub jaką kwotę należy wpłacić za uzgodniony pakiet. Tak samo jak w przypadku sprzedaży istniejących udziałów, emisja nowych walorów wymaga wiedzy, jaką wartość otrzymuje inwestor i obie strony powinny określić ją przed podejściem do negocjacji. Specyfika sytuacji może wpływać na ostateczne uzgodnienia stron, jednak punktem wyjścia powinna być wartość godziwa przedmiotu inwestycji.

Alternatywą w pozyskiwaniu kapitału wobec wejścia nowego inwestora jest pozyskanie kapitału dłużnego. Finansowanie rozwoju spółki lub potrzeb właściciela może odbywać się przez kredyty i pożyczki zabezpieczone na akcjach spółki. Takie zabezpieczenie wymaga jednak określenia wartości, by podmiot finansujący znał proporcję zadłużenia do wartości zastawu. Środki pieniężne w tym przypadku mogą zatem trafić do spółki, ale też do jej właściciela. Daje to możliwość pozyskania kapitału bez rozwodnienia lub utraty kontroli nad zarządzaniem spółką.

Może również się zdarzyć, że określenia wartości spółki będzie wymagał podział majątku właścicieli lub postępowanie spadkowe prowadzone po śmierci udziałowca. Udziały w spółkach mogą stanowić istotną lub nawet główną część majątku, który podlega podziałowi między małżonków lub spadkobierców. Tylko specjalistyczna wycena będzie uwzględniać wszystkie aspekty wpływające na wartość – składniki majątku, zobowiązania, zdolność dochodową, jak również wszelkie dyskonta i premie zwyczajowo stosowane w wycenie.

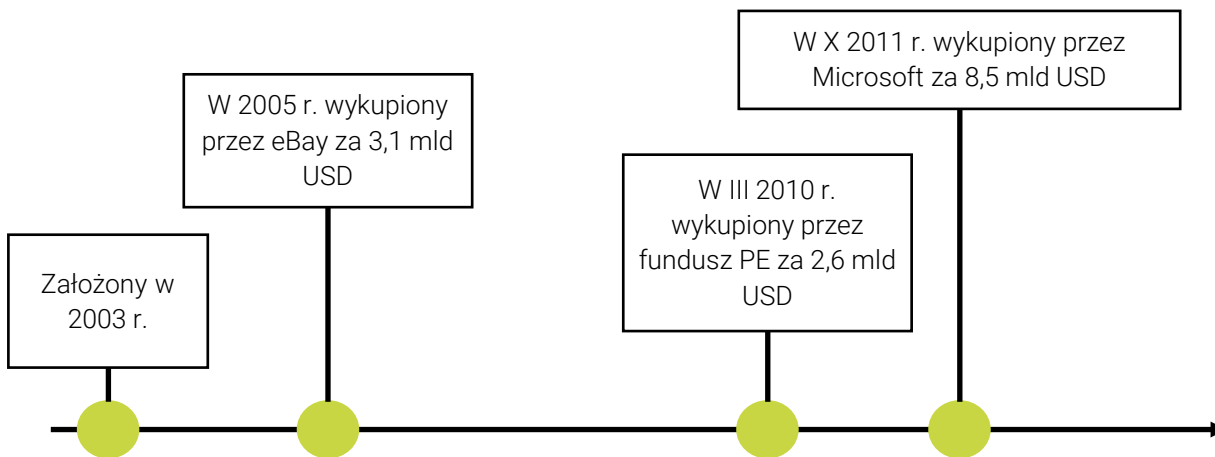
# Wycena przedsiębiorstwa – kiedy trzeba (i warto) z niej skorzystać?

W każdej z wymienionych powyżej sytuacji można opierać się o własnym osądzie, uproszczonych metodach lub arbitralnie określoną subiektywną wartość. Nie będą one jednak wiarygodne, a tym bardziej nie mogą stanowić formalnego dowodu. Dlatego najlepszym rozwiązaniem będzie zatrudnienie profesjonalnego doradcy, który obiektywnie i rzeczowo określi wartość przedsiębiorstwa. A ta może być bardzo zmienna i wrażliwa na zewnętrzne czynniki. Jako przykład może posłużyć historia firmy Skype, dostawcy komunikatora internetowego.

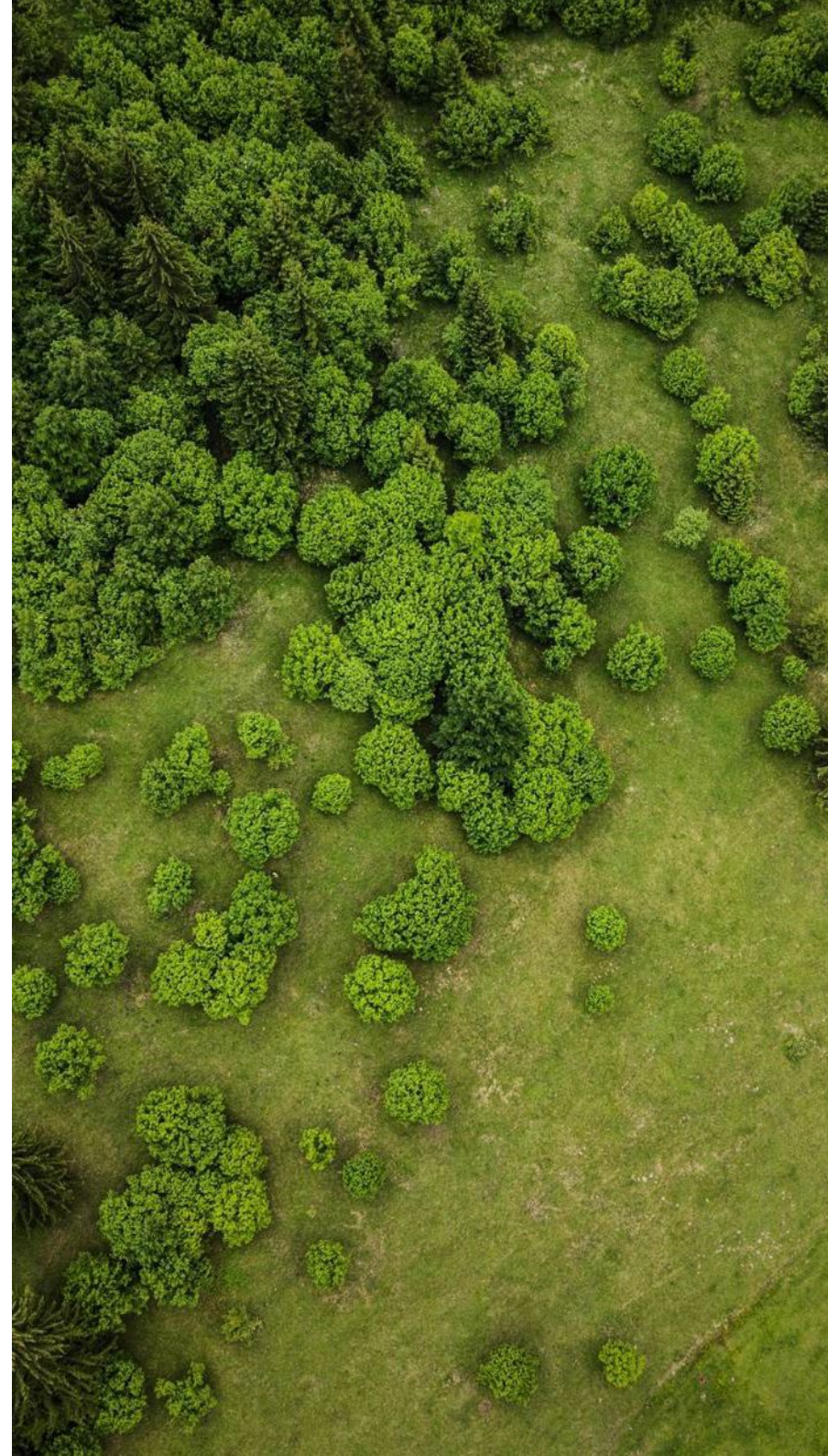
Założona w 2003 r. spółka po okresie szybkiego wczesnego rozwoju została sprzedana w 2005 r. przy wycenie sięgającej 3,1 mld USD. Pięć lat później nabywca, amerykański holding internetowy eBay, zdecydował się wyjść z inwestycji, uznając, że był to nietrafiony zakup. W marcu 2010 r. udało się znaleźć nabywcę w postaci funduszu private equity, ale uzyskane wpływy nawet nie pokryły ceny zakupu i wyniosły 2,6 mld USD. Tymczasem zaledwie kilkanaście miesięcy później Microsoft zdecydował się zapłacić za ten sam podmiot aż 8,5 mld USD.

Podobne wahania wartości możemy obserwować w przypadku spółek notowanych, które w ciągu kilku miesięcy mogą zyskać lub stracić na wartości kilkadziesiąt procent. Wykorzystanie opinii ekspertów zawsze może stanowić cenne wsparcie w określeniu bieżącej wartości spółki, a przynajmniej jej racjonalnego przedziału. Przyniesiona historia pokazuje, jak cenna może być aktualna wiedza o zmianie wartości spółki dla jej właściciela.

## Historia wartości firmy Skype



Źródło: Opracowanie Baker Tilly TPA



# Koszt kapitału własnego – ile wynosi?

Średni ważony koszt kapitału (WACC) jest kluczową wartością wykorzystywaną do analizy projektów inwestycyjnych oraz wyceny aktywów i całych przedsiębiorstw. O ile składowa odpowiadająca za koszt długu nie sprawia zwykle problemów z wyznaczeniem jej kosztu do kalkulacji WACC, o tyle koszt kapitału własnego jest już znacznie trudniejszy do określenia. Dlatego poniżej prezentujemy wyznaczone przez nas wartości kosztu kapitału własnego w poszczególnych sektorach gospodarki. Dla spółek o średnim ryzyku dla danej branży oraz typowej strukturze finansowania dla danego sektora będzie to wystarczające przybliżenie kosztu kapitału własnego.

Po kolejnych spadkach rentowności polskich obligacji skarbowych, a także premii za ryzyko rynkowe, obecną przeciętną wartość kosztu kapitału własnego w Polsce szacujemy na

# 11,51%

## Średni koszt kapitału w poszczególnych sektorach gospodarki w Polsce

Sektor	Średni koszt kapitału własnego w sektorze
Banki regionalne/spółdzielcze	8,9%
Banki uniwersalne	12,5%
Budowlany	12,3%
Chemiczny (podstawowy)	11,7%
Chemiczny (specjalistyczny)	12,2%
Chemiczny (zdywersyfikowany)	11,6%
Części samochodowe	14,4%
Deweloperski	10,4%
Dystrybucja ropy/gazu	10,6%
Edukacja	10,7%
Elektronika (konsumencka i biurowa)	12,0%
Elektronika (ogólna)	12,6%

Sektor	Średni koszt kapitału własnego w sektorze
Energetyka	10,5%
Energia odnawialna	11,0%
Farmaceutyczny	11,6%
Handel detaliczny	10,1%
Handel detaliczny (spożywczy i żywność)	10,6%
Handel detaliczny (materiały budowlane)	12,7%
Handel detaliczny (motoryzacyjny)	12,1%
Handel detaliczny (online)	14,6%
Hotele i hazard	12,7%
Hurtownicy żywności	10,4%
Inwestycje i zarządzanie aktywami	11,4%
Inżynieria/budownictwo	11,5%

## Koszt kapitału własnego – ile wynosi?

Sektor	Średni koszt kapitału własnego w sektorze
Kanalizacja i ścieki	9,3%
Komputery/urządzenia peryferyjne	12,3%
Leki (biotechnologia)	12,8%
Maszynowy	12,8%
Materiały budowlane	12,3%
Podwykonawcy budowlani	12,6%
Meble / wyposażenie domu	11,7%
Metale i górnictwo	12,8%
Metale szlachetne	12,6%
Militaria/obronność	11,1%
Napoje alkoholowe	9,6%
Napoje bezalkoholowe	10,9%
Nieruchomości	10,9%
Obuwie	12,0%
Odzież	12,0%
Opakowania	10,7%
Opony	12,2%
Oprogramowanie (Internet)	12,4%
Oprogramowanie (rozrywka)	13,3%
Oprogramowanie (systemy i aplikacje)	12,3%
Papierowy i drzewny	10,9%
Pośrednictwo i bankowość inwestycyjna	10,8%
Półprzewodniki	14,4%

Sektor	Średni koszt kapitału własnego w sektorze
Produkty gospodarstwa domowego	10,8%
Produkty zdrowotne	12,5%
Przemysł stoczniowy i morski	11,8%
Przetwórstwo spożywcze	10,3%
R.E.I.T.	10,0%
Reasekuracja	12,0%
Reklama	12,0%
Rekreacja	11,6%
Restauracje	12,4%
Rolnictwo	10,6%
Ropa i gaz (produkcja i wydobywanie)	11,0%
Ropa i gaz (zintegrowany)	11,2%
Rozrywkowy	11,5%
Samochody i ciężarówki	13,4%
Sprzedaż detaliczna	13,1%
Sprzedaż hurtowa	11,8%
Sprzęt elektryczny	13,3%
Sprzęt i usługi biurowe	11,1%
Sprzęt telekomunikacyjny	11,3%
Sprzęt wydobywczy	12,5%
Stalowy	12,2%
Szpitala/placówki opieki zdrowotnej	9,8%
Technologie dla ochrony zdrowia	12,6%

Sektor	Średni koszt kapitału własnego w sektorze
Telekomunikacja	9,7%
Telewizja	11,0%
Telewizja kablowa	8,9%
Transport	11,8%
Transport kolejowy	10,5%
Transport lotniczy	12,9%
Transport samochodowy	11,7%
Tytoń	8,2%
Ubezpieczenia (majątkowe)	10,9%
Ubezpieczenia (ogólne)	11,2%
Ubezpieczenia (życie)	12,1%
Usługi biznesowe i konsumenckie	11,8%
Usługi dla nieruchomości	10,3%
Usługi finansowe	11,3%
Usługi informacyjne	12,9%
Usługi informatyczne	11,6%
Usługi środowiskowe i odpadowe	12,4%
Usługi telekomunikacyjne	10,5%
Usługi wsparcia opieki zdrowotnej	10,7%
Użyteczności publicznej	10,5%
Węgiel	12,5%
Wydawnictwa i gazety	10,5%

Ze względu na trudność w zbieraniu danych, ich zmienność, a także często skomplikowany charakter ich pozyskania, metodologia wyznaczania kosztu kapitału własnego jest upraszczana lub nawet sprowadzana do arbitralnie wybranej wartości, odpowiadającej preferencjom i potrzebom konkretnej osoby. W związku z tym prezentujemy nasze podejście do wyznaczania kosztu kapitału własnego, aby ułatwić jego oszacowanie w różnych przedsiębiorstwach i przedsięwzięciach, aktualizując cyklicznie zmienne, które są wymagane do obliczeń.

## Koszt kapitału własnego – jak go wyznaczamy?

Punktem wyjścia w wyznaczaniu kosztu kapitału własnego jest stopa wolna od ryzyka, która kompensuje inwestora za odroczenie konsumpcji oraz za przyszłą inflację. Ze względu na długoterminowy charakter kapitału własnego stosowana jest tu rentowność obligacji skarbowych o długim terminie zapadalności, zwyczajowo są to obligacje 10-letnie. Na 31.03.2023 r. ich rentowność wyniosła 6,07% (w porównaniu z 6,88% na koniec 2022 r.). Taki byłby koszt kapitału dla inwestycji pozbawionych dodatkowego ryzyka.

Jednak inwestycje w ryzykowne przedsięwzięcia muszą przynosić wyższą stopę zwrotu. Dlatego do stopy wolnej od ryzyka dodawana jest premia za ryzyko rynkowe. Reprezentuje ona przeciętne ryzyko inwestycji w działalność biznesową i może być mierzona na podstawie historycznych wyników lub oczekiwanych zwrotów w kolejnych latach. Aktualnie wartość premii za ryzyko rynkowe wyznaczonej na podstawie oczekiwanych wyników w przyszłości wynosi 5,44% (vs 5,94% na 31.12.2022 r.). Dodając tę premię do stopy wolnej od ryzyka, otrzymamy wartość kosztu kapitału własnego dla przeciętnego przedsiębiorstwa w Polsce, która obecnie wyniesie 11,51%.

Wart odnotowania jest ostatni spadek kosztu kapitału własnego wobec poprzedniego kwartału, kiedy wyniósł 12,82%. W I kwartale 2023 r. nastąpił dalszy spadek rentowności obligacji skarbowych o 0,81 p.p. (co przełożyło się na spadek stopy wolnej od ryzyka) oraz spadek premii za ryzyko rynkowe o 0,50 p.p. (co dodatkowo pomniejszyło koszt kapitału).

Jednak ryzyko poszczególnych działalności istotnie się różni. Aby uwzględnić efekt zróżnicowania ryzyka w poszczególnych sektorach, stosowany jest współczynnik beta, który jest miarą wrażliwości działalności operacyjnej na koniunkturę gospodarczą. Im wyższa jest ta wrażliwość, a zatem i zmienność wyników, tym wyższą wartość przyjmuje ten wskaźnik. Przyjmuje on wartości powyżej 1,0 dla działalności o ryzyku wyższym niż średnia oraz poniżej 1,0 dla działalności mniej wrażliwych na wahania koniunktury. W efekcie, przy wyznaczaniu kosztu kapitału dla konkretnej branży, premia za ryzyko rynkowe pomnożona jest przez współczynnik beta, aby oddać faktyczne ryzyko dla danej działalności.

Na końcu niniejszego tekstu zamieszczona została tabela przedstawiająca wartości wskaźnika beta dla poszczególnych sektorów gospodarki wyznaczone na podstawie historycznych zmian notowań w porównaniu ze zmianami indeksu giełdowego. Dane pochodzą z rynku europejskiego, jednak uważamy, że są reprezentatywne również dla polskiej gospodarki.

# Koszt kapitału własnego – jak go wyznaczamy?

Wymienione składowe wyznaczają całkowity koszt kapitału własnego zgodnie z powszechnie stosowanym modelem CAPM – najczęściej stosowanym i powszechnie akceptowanym, mimo swoich niedoskonałości i wymaganych założeń. W swojej podstawowej formie model ten wyznacza zatem koszt kapitału własnego na podstawie poniższego wzoru:

$$k_e = r_{fPL} + \beta \times MRP$$

$k_e$	koszt kapitału własnego
$r_{fPL}$	rentowność długoterminowych obligacji skarbowych w Polsce (aktualnie 6,07%)
$\beta$	współczynnik beta
MRP	rynkowa premia za ryzyko (aktualnie 5,44%)

W przypadku analizy na potrzeby polskich przedsiębiorstw, generujących przychody głównie na rynku krajowym oraz posiadających aktywa zlokalizowane w Polsce, powyższe podejście będzie zupełnie wystarczające.

## Koszt kapitału własnego dla zaawansowanych

Jak zostało wspomniane wcześniej, powyższa metoda pozwoli nam określić koszt kapitału w uproszczony sposób dla działalności skupionej w Polsce. Bardziej złożonym podejściem będzie szersza analiza i nieco bardziej rozbudowany wzór prezentowany poniżej.

$$k_e = r_f + CRP + \beta \times MRP + \alpha$$

$k_e$	koszt kapitału własnego
$r_f$	stopa wolna od ryzyka w danej walucie
CRP	ryzyko kraju ( <i>country risk premium</i> )
$\beta$	współczynnik beta
MRP	rynkowa premia za ryzyko
$\alpha$	dotatkowa premia za ryzyko

Aby oszacować koszt kapitału w tym podejściu, zaczynamy od wyznaczenia stopy wolnej od ryzyka ( $r_f$ ) dla danej waluty, w której sporządzamy prognozę przepływów pieniężnych.

Dla złotego będzie to rentowność polskich obligacji długoterminowych skorygowana o ryzyko kraju, którą możemy zmierzyć przez kwotowanie CDS (ponieważ rating Polski jest na poziomie A, zakup obligacji skarbowych nie jest inwestycją pozbawioną ryzyka). Obecnie taka stopa wolna od ryzyka dla waluty PLN wynosi 4,64%. Dla waluty EUR będzie to 2,31%, a dla USD jest na poziomie 3,49%.

# Koszt kapitału własnego – jak go wyznaczamy?

Następnie należy uwzględnić ryzyko kraju, w którym prowadzona jest działalność i sprzedaż. Będzie to średnia ważona dla poszczególnych państw prowadzenia działalności. Przykładowe wartości dla wybranych krajów zawarte są w tabeli obok. Dla działalności prowadzonej w całości w Polsce suma stopy wolnej od ryzyka i premii za ryzyko dla Polski będzie w przybliżeniu równa rentowności obligacji skarbowych, stąd nasze uproszczenie wspomniane na początku.

Element ryzyka rynkowego działa tu analogicznie jak w podejściu uproszczonym – ryzyko rynkowe pomnożone przez betę. W tym miejscu warto również wspomnieć o indywidualnym podejściu do wskaźnika beta. W tabeli na końcu tekstu podajemy dwie wartości współczynnika.

Beta oznacza wrażliwość wyznaczoną jako średnia dla spółek sektora i powinna być stosowana, jeśli stosunek zadłużenia do kapitału własnego w analizowanym przypadku odpowiada średniej w branży. Jednak w naszej opinii bardziej miarodajne będzie wyznaczenie wskaźnika na podstawie bety aktywów, która odzwierciedla ryzyko biznesowe bez dźwigni finansowej. W przypadku spółki bez zadłużenia będzie ona już ostateczną wartością. Natomiast dla podmiotów korzystających z finansowania dłużnego beta ( $\beta$ ) wyznaczona jest przez korektę bety aktywów ( $\beta_A$ ) o efekt dźwigni finansowej, czyli stosunek zadłużenia (D) do kapitału własnego (E) z uwzględnieniem tarczy podatkowej (przy stawce podatkowej t).

$$\beta = \beta_A \times [1 + (1 - t) \times (D / E)]$$

Uzupełniającym składnikiem jest jeszcze dodatkowa premia za inne ryzyko, np. wielkość spółki. Mniejsze spółki i projekty wiążą się z większym ryzykiem i powinny oferować wyższą stopę zwrotu. Szacunek tej dodatkowej premii również zawarty jest w tabeli obok i zależy od wartości kapitału własnego jako miary skali działalności – im jest ona niższa, tym większa wartość dodatkowej premii przykładana jest do kosztu kapitału. W ten sposób możemy dojść do kosztu kapitału własnego, który w bardziej dokładny sposób odzwierciedli ryzyko inwestycji.

## Podsumowanie wartości parametrów wykorzystywanych do wyznaczania kosztu kapitału własnego na 31.12.2022 r.

Parametr	Wartość
$r_{fPL}$	6,07%
$r_f$	
PLN	4,64%
EUR	2,31%
USD	3,49%
CRP	
Polska	1,46%
Niemcy	0,00%
USA	0,00%
Francja	0,85%
Hiszpania	2,76%
MRP	5,94%
Kapitał własny do (mln USD):	$\alpha^*$
9,611	1,00%
2,083	1,70%
448	3,58%

\* Dodatkową premią zależną od wielkości spółki mierzonej wartością kapitału własnego



# Koszt kapitału własnego – jak go wyznaczamy?

Wartość współczynników beta dla poszczególnych sektorów gospodarki

Sektor	Beta	Beta aktywów
Banki regionalne/spółdzielcze	0,5	0,2
Banki uniwersalne	1,2	0,4
Budowlany	1,1	1,2
Chemiczny (podstawowy)	1,0	0,9
Chemiczny (specjalistyczny)	1,1	1,0
Chemiczny (zdywersyfikowany)	1,0	0,8
Części samochodowe	1,5	1,2
Deweloperski	0,8	0,6
Dystrybucja ropy / gazu	0,8	0,6
Edukacja	0,9	0,6
Elektronika (konsumencka i biurowa)	1,1	1,1
Elektronika (ogólna)	1,2	1,1
Energetyka	0,8	0,5
Energia odnawialna	0,9	0,7
Farmaceutyczny	1,0	0,9
Handel detaliczny	0,7	0,4
Handel detaliczny (spożywczy i żywność)	0,8	0,6
Handel detaliczny (materiały budowlane)	1,2	0,9
Handel detaliczny (motoryzacyjny)	1,1	0,9
Handel detaliczny (online)	1,6	1,5
Hotele i hazard	1,2	1,0

Sektor	Beta	Beta aktywów
Hurtownicy żywności	0,8	0,2
Inwestycje i zarządzanie aktywami	1,0	1,2
Inżynieria / budownictwo	1,0	0,8
Kanalizacja i ścieki	0,6	0,3
Komputery/urządzenia peryferyjne	1,1	1,0
Leki (biotechnologia)	1,2	1,2
Maszynowy	1,2	1,2
Materiały budowlane	1,1	1,0
Podwykonawcy budowlani	1,2	0,9
Meble / wyposażenie domu	1,0	0,8
Metale i górnictwo	1,2	1,1
Metale szlachetne	1,2	1,1
Militaria / obronność	0,9	0,9
Napoje alkoholowe	0,6	0,5
Napoje bezalkoholowe	0,9	0,7
Nieruchomości	0,9	0,4
Obuwie	1,1	1,0
Odzież	1,1	1,0
Opakowania	0,9	0,7
Opony	1,1	0,9
Oprogramowanie (Internet)	1,2	1,0

Sektor	Beta	Beta aktywów
Oprogramowanie (rozrywka)	1,3	1,3
Oprogramowanie (systemy i aplikacje)	1,1	1,1
Papierowy i drzewny	0,9	0,8
Pośrednictwo i bankowość inwestycyjna	0,9	0,7
Półprzewodniki	1,5	1,4
Produkty gospodarstwa domowego	0,9	0,8
Produkty zdrowotne	1,2	1,1
Przemysł stoczniowy i morski	1,1	1,0
Przetwórstwo spożywcze	0,8	0,7
REIT	0,7	0,4
Reasekuracja	1,1	1,0
Reklama	1,1	0,9
Rekreacja	1,0	0,9
Restauracje	1,2	1,0
Rolnictwo	0,8	0,6
Ropa i gaz (produkcja i wydobycie)	0,9	0,7
Ropa i gaz (zintegrowany)	0,9	0,8
Rozrywkowy	1,0	0,9
Samochody i ciężarówki	1,4	0,9
Sprzedaż detaliczna (wyspecjalizowany)	1,3	1,2
Sprzedaż hurtowa	1,1	0,8

## Koszt kapitału własnego – jak go wyznaczamy?

Sektor	Beta	Beta aktywów
Sprzęt elektryczny	1,3	1,3
Sprzęt i usługi biurowe	0,9	0,7
Sprzęt telekomunikacyjny	1,0	1,0
Sprzęt wydobywczy	1,2	1,1
Stalowy	1,1	1,1
Szpitaly/placówki opieki zdrowotnej	0,7	0,2
Technologie dla ochrony zdrowia	1,2	1,1
Telekomunikacja	0,7	0,3
Telewizja	0,9	0,8
Telewizja kablowa	0,5	0,3

Sektor	Beta	Beta aktywów
Transport	1,1	0,9
Transport kolejowy	0,8	0,8
Transport lotniczy	1,3	0,8
Transport samochodowy	1,0	0,4
Tytoń	0,4	0,3
Ubezpieczenia (majątkowe)	0,9	0,8
Ubezpieczenia (ogólne)	0,9	0,8
Ubezpieczenia (życie)	1,1	0,6
Usługi biznesowe i konsumenckie	1,1	0,9
Usługi dla nieruchomości	0,8	0,4

Sektor	Beta	Beta aktywów
Usługi finansowe	1,0	0,2
Usługi informacyjne	1,3	1,2
Usługi informatyczne	1,0	1,0
Usługi środowiskowe i odpadowe	1,2	1,0
Usługi telekomunikacyjne	0,8	0,4
Usługi wsparcia opieki zdrowotnej	0,9	0,5
Użyteczności publicznej	0,8	0,5
Węgiel	1,2	1,4
Wydawnictwa i gazety	0,8	0,6

Źródło: Analiza prof. A. Damodarana, <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>



# Opis wskaźników koniunktury

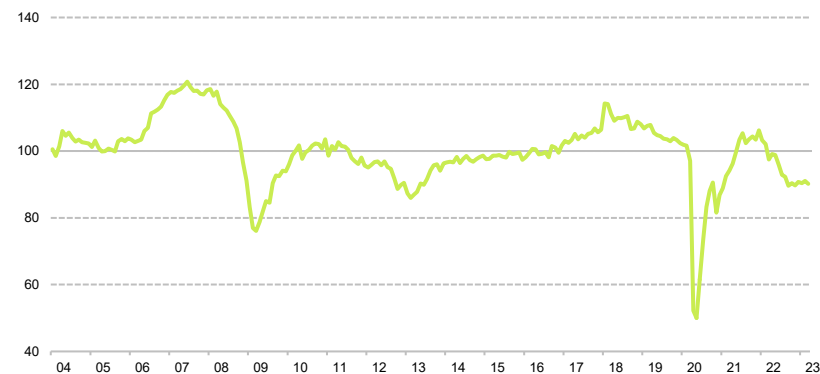
## Ogólny wskaźnik syntetyczny koniunktury gospodarczej GUS

Jest on prezentowany od stycznia 2011 r., przy czym zawiera szeregi od stycznia 2004 r. Do budowy ogólnego wskaźnika syntetycznego koniunktury gospodarczej dla poszczególnych rodzajów działalności wykorzystywane są zestandaryzowane wskaźniki proste wyrównane sezonowo, pochodzące z badań koniunktury gospodarczej: przetwórstwa przemysłowego (wskaźniki bieżącego poziomu zapasów, bieżącego portfela zamówień oraz przewidywanej produkcji), budownictwa (wskaźniki bieżącego portfela zamówień i przewidywanego zatrudnienia), handlu detalicznego (wskaźniki bieżącego poziomu zapasów, sprzedaży w ostatnich trzech miesiącach oraz przewidywanej sprzedaży) oraz usług (wskaźniki ogólnej sytuacji jednostki, popytu w ostatnich trzech miesiącach oraz przewidywanego popytu). Na ogólny wskaźnik syntetyczny koniunktury gospodarczej składają się wyżej wymienione wskaźniki proste z przyporządkowanymi im wagami – przetwórstwo przemysłowe (50%), usługi (38%), handel detaliczny (6%), budownictwo (6%). Ogólny wskaźnik syntetyczny koniunktury gospodarczej jest zestandaryzowany wobec poziomu 100 o odchyleniu standardowym 10. Gdy jego wartość jest większa od 100, oznacza to, że kształtuje się on na poziomie powyżej średniej długookresowej, a gdy jest niższa od 100 – poniżej tej średniej. W przetwórstwie przemysłowym badaniem objęte są podmioty o liczbie pracujących 10 i więcej osób. W pozostałych badaniach (budownictwo, handel, usługi) uczestniczą również podmioty o liczbie pracujących do 9 osób.

## BWUK

Bieżący wskaźnik ufności konsumenckiej publikowany jest przez Główny Urząd Statystyczny. Obliczany jest jako średnia arytmetyczna sald odpowiedzi dotyczących: ocen zmian sytuacji finansowej gospodarstwa domowego w okresie ostatnich 12 miesięcy, ocen zmian sytuacji finansowej gospodarstwa domowego w okresie najbliższych 12 miesięcy, ocen zmian ogólnej sytuacji ekonomicznej kraju w okresie ostatnich 12 miesięcy, ocen zmian ogólnej sytuacji ekonomicznej kraju w okresie najbliższych 12 miesięcy oraz ocen obecnego dokonywania ważnych zakupów. Wskaźnik ufności konsumenckiej może przyjmować wartości od -100 do +100. Wartość dodatnia oznacza przewagę liczebną konsumentów nastawionych optymistycznie nad konsumentami nastawionymi pesymistycznie, natomiast wartość ujemna oznacza przewagę liczebną konsumentów nastawionych pesymistycznie nad konsumentami nastawionymi optymistycznie. Dla umożliwienia porównywalności oraz obliczenia indeksu Baker Tilly TPA, wartość podawana przez GUS powiększona została o 100, w związku z czym poruszamy się w zakresie od 0 do 200, gdzie wartość 100 jest wartością neutralną.

## Historyczne wartości Ogólnego wskaźnika syntetycznego koniunktury GUS



Źródło: Opracowanie Baker Tilly TPA na podstawie danych GUS

## Historyczne wartości BWUK



Źródło: Opracowanie Baker Tilly TPA na podstawie danych GUS

# Opis wskaźników koniunktury

## Economic Sentiment Indicator (ESI)

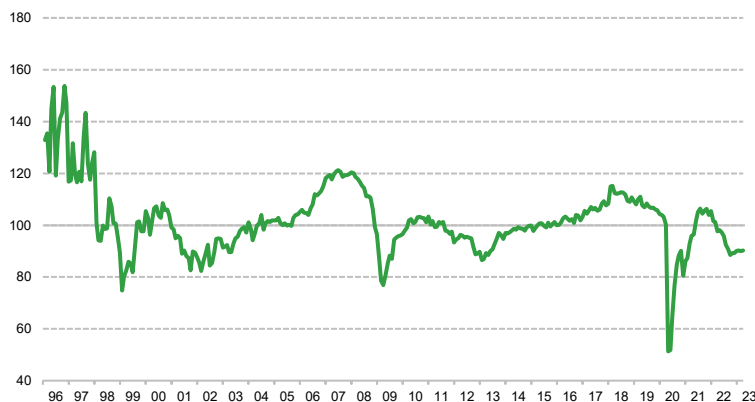
### Komisji Europejskiej

Jest on średnią ważoną sald odpowiedzi na wybrane pytania skierowane do firm i konsumentów w pięciu sektorach, wskazujące na panujące w nich nastroje. Sektory te obejmują przemysł (waga 40%), usługi (30%), konsumenci (20%), handel detaliczny (5%) i budownictwo (5%). Salda są konstruowane jako różnica między odsetkiem respondentów, którzy udzielili odpowiedzi pozytywnej i negatywnej. Zagregowane dane dla UE i strefy euro oblicza się na podstawie wyników krajowych korygowanych sezonowo. Wskaźnik ESI jest skalowany do długoterminowej średniej 100 i odchylenia standardowego 10. Zatem wartości powyżej 100 wskazują na ponadprzeciętne nastroje gospodarcze, i odwrotnie.

## Indeks PMI przemysłu

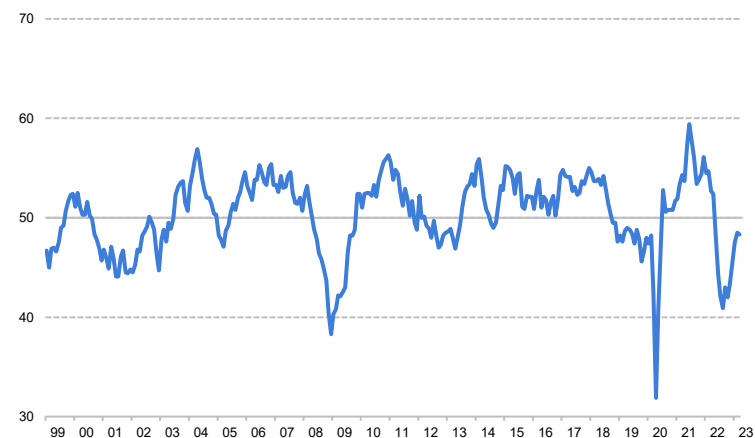
Jest indeksem dominującego kierunku trendów gospodarczych w sektorze produkcyjnym. Składa się z indeksu rozproszenia, który podsumowuje, czy warunki rynkowe postrzegane przez menedżerów zakupów rozwijają się, pozostają takie same lub się kurczą. Celem PMI jest dostarczenie informacji o obecnych i przyszłych warunkach biznesowych. PMI opiera się na comiesięcznych badaniach menedżerów łańcucha dostaw w 19 branżach. Odczyt indeksu 50,0 oznacza, że sytuacja pozostaje niezmienną, liczba powyżej 50,0 wskazuje na poprawę, a wskazania poniżej 50,0 sugerują pogorszenie. Indeks 50,0 powstałby, gdyby wszyscy respondenci nie zgłosili żadnej zmiany lub liczba respondentów zgłaszających poprawę była równa liczbie respondentów wskazujących na pogorszenie. Im dalej od 50,0, tym silniejsza zmiana następuje w ciągu danego miesiąca.

## Historyczne wartości ESI dla Polski



Źródło: Opracowanie Baker Tilly TPA na podstawie danych Komisji Europejskiej

## Historyczne wartości indeksu PMI przemysłu dla Polski



Źródło: Opracowanie TPA na podstawie danych ze stooq.pl

# Opis wskaźników koniunktury

Poniżej zaprezentowane są znormalizowane wartości poszczególnych wskaźników, na bazie których obliczony został Baker Tilly TPA Index.

## Znormalizowana wartość wskaźników (opracowanie Baker Tilly TPA)

**Ogólny wskaźnik syntetyczny koniunktury gospodarczej znormalizowany**



**Bieżący wskaźnik ufności konsumenckiej znormalizowany**



**Economic Sentiment Indicator znormalizowany**



**Indeks PMI przemysłu znormalizowany**



Źródło: Opracowanie Baker Tilly TPA



#### Kontakt

##### **Warszawa**

ul. Przyokopowa 33  
01-208 Warszawa  
Tel: +48 22 647 97 00

##### **Poznań**

ul. Młyńska 12  
61-730 Poznań  
Tel: +48 61 630 05 00

##### **Katowice**

Al. Roździeńskiego 188H  
40-203 Katowice  
Tel: +48 32 732 00 00