

# RAPORT BRANŻOWY

7 czerwca 2023

## WYKONYWANIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH (PKD 43.21)

### W skrócie

- Koniunktura w branży wykonywania instalacji elektrycznych jest ściśle powiązana z poziomem aktywności w sektorze budowlanym, a szczególnie w segmencie budowy budynków, w którym aktualnie ma miejsce wyraźne spowolnienie aktywności.
- Ważnym obszarem, który istotnie wpływa na sytuację części firm działających w branży wykonywania instalacji elektrycznych jest dynamicznie rozwijający się rynek instalacji fotowoltaicznych. **Według szacunków serwisu Oferteo, w szczycie zainteresowania (przełom 2021/2022), usługi związane z montażem modułów PV oferowało ponad 21 tys. podmiotów.**
- W roku 2022 miała miejsce zmiana sposobu rozliczania prosumentów z systemu opustów (tzw. net-meteringu) na tzw. net-billing – mniej korzystny dla prosumentów. Warunkiem funkcjonowania nowej instalacji w korzystniejszym systemie net-meteringu było złożenie wniosku o przyłączenie jej do sieci najpóźniej 31 marca 2022 r. **W efekcie, w IV kw. 2021 r. oraz w I kw. 2022 r. powstała rekordowa liczba nowych mikroinstalacji fotowoltaicznych – zainstalowano ich bowiem odpowiednio 141 tys. oraz 153 tys.**
- W 2022 r. branża wykonywania instalacji elektrycznych wypracowała najlepsze od lat wyniki finansowe. **Wynik finansowy brutto w 2022 r. wyniósł ponad 720 mln zł, wobec średniej z poprzednich 5 lat na poziomie 420 mln zł.**
- **Perspektywy rozwoju fotowoltaiki są korzystne, choć rynek poszukiwał będzie w najbliższych latach nowego punktu równowagi w zakresie nowych instalacji PV na poziomie niższym niż w l. 2020–21, a więc jeszcze przed boomem. Zakładamy, że kwartalna liczba nowych instalacji PV w l. 2023–24 wyniesie średnio 40–50 tys.**
- Głównym czynnikiem, który w najbliższym czasie pozytywnie wpłynie będzie na popyt na instalacje PV są i będą rosnące ceny energii elektrycznej. **Według danych GUS, średni wzrost rachunku za prąd dla gospodarstw domowych w 2022 r. wyniósł o 5,1%. Z kolei w 2023 r. szacowany wzrost rachunku za prąd to ok. 22% r/r,** przy założeniu, że nie zmienią się taryfy i regulacje ustawowe dot. maksymalnego poziomu cen energii elektrycznej dla gospodarstw domowych.
- **Barierą dla rozwoju fotowoltaiki jest nieodpowiedni stan infrastruktury sieci elektroenergetycznej, który utrudnia przyłączenie do sieci źródeł PV** – problem ten dotyczy jednak na razie przede wszystkim dużych farm fotowoltaicznych. **Problemem jest też niedostateczna elastyczność systemu energetycznego, wynikająca przede wszystkim ze zbyt małej ilości magazynów energii** – skutkiem są okresowe redukcje mocy ze źródeł OZE.

Biuro Analiz Makroekonomicznych  
i Sektorowych  
bosbank.analizy@bosbank.pl

**Łukasz Tarnawa**  
Główny Ekonomista

+48 696 405 159  
lukasz.tarnawa@bosbank.pl

**Marcin Peterlik**  
Ekonomista

+48 515 011 621  
marcin.peterlik@bosbank.pl

---

## SYTUACJA BIEŻĄCA

---

### Podstawowe informacje

- Wykonywanie instalacji elektrycznych (PKD 43.21) jest branżą, która zalicza się do klasy PKD 43.2 - wykonywanie instalacji elektrycznych, wodno-kanalizacyjnych i pozostałych instalacji budowlanych i szerzej do działu 43 PKD - specjalistyczne roboty budowlane. Firmy działające w ramach analizowanej branży wykonują, we wszelkiego budynkach i budowlach, instalacje elektryczne, m.in:

- instalacje telekomunikacyjne,
- instalacje sieci komputerowych, telewizji kablowych, w tym światłowodowych,
- instalacje oświetleniowe, w tym oświetlenie ulic,
- instalacje alarmowe,
- instalacje dla elektrycznych urządzeń i sprzętu gospodarstwa domowego, w tym instalacje fotowoltaiki.

- **Na koniec 2022 r. w branży działało 385 firm zatrudniających 10 lub więcej osób.** Branża ta, jak większość działalności budowlanych, pod względem liczby firm zdominowana jest jednak przez mikroprzedsiębiorstwa (pon. 9 zatrudnionych). GUS nie udostępnia informacji nt. liczby mikrofirm zajmujących się wykonywaniem instalacji elektrycznych, ale podaje tę liczbę dla wspomnianego PKD 43.2 - wykonywanie instalacji elektrycznych, wodno-kanalizacyjnych i pozostałych instalacji budowlanych. W grupie PKD 43.2 działa ok. 90 tys. mikrofirm. Na podstawie innych porównywalnych danych **pozwała to oszacować liczbę wszystkich podmiotów wykonujących usługi w zakresie instalacji elektrycznych na ok. 35 tys.**

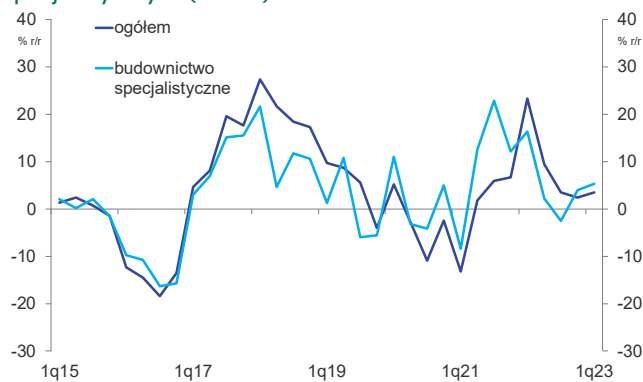
### Negatywny wpływ dekonunktury w budownictwie

- **Koniunktura w branży wykonywania instalacji elektrycznych jest powiązana z poziomem aktywności w sektorze budowlanym, a szczególnie w segmencie budowy budynków.** Prace instalacyjne, w tym instalacje elektryczne, mają bowiem zazwyczaj charakter wykończeniowy i popyt na tego rodzaju usługi jest pochodną aktywności inwestycyjnej w budownictwie. Część prac instalacyjnych realizowana jest ponadto przy okazji prac remontowych w istniejących już obiektach budowlanych.

- **W budownictwie budynków ma obecnie miejsce bardzo wyraźne osłabienie koniunktury - w I kw. 2023 r. produkcja budowlano-montażowa była niższa o 6,4% r/r.** Osłabienie aktywności uwidoczniło się już pod koniec 2022 r. W IV kw. 2022 r. dynamika produkcji budowlano-montażowej obniżyła się bowiem do 0,3% r/r wobec średniej dynamiki na poziomie 26% r/r w pierwszych trzech kwartałach roku.

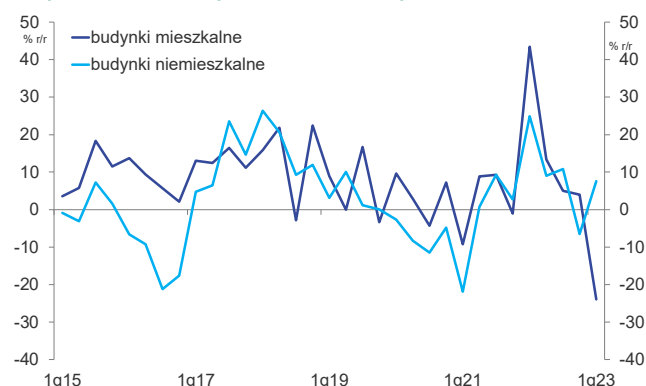
- **W I kw. 2023 r. w sektorze budownictwa specjalistycznego (do którego zalicza się wykonywanie instalacji elektrycznych) także obserwowane jest spowolnienie aktywności w stosunku do 2021 r. i początku 2022 r., jednak tempo wzrostu produkcji pozostaje dodatnie (5,3% r/r).**

Dynamika produkcji budowlanej ogółem i w segmencie robót specjalistycznych (PKD 43)



źródło: GUS

Dynamika produkcji budowlanej w segmencie budowy budynków mieszkalnych i niemieszkalnych



źródło: szacunki własne na podstawie danych GUS

- W segmencie budynków mieszkalnych w I kw. 2023 r. szacowana przez nas realna wartość produkcji budowlano-montażowej<sup>1</sup> zmniejszyła się o 24% r/r.

(co po części wynika z wysokiej bazy ukształtowanej w I kw. 2022 r. związanej z boorem na rynku fotowoltaiki – szerzej na ten temat w dalszej części raportu). Koniunktura pogorszyła się wyraźnie już w II poł. 2022 r., gdy tempo wzrostu produkcji zmniejszyło się do 4%-5% r/r wobec ok. 25% r/r w I poł. roku. Według szacunków GUS na koniec I kw. 2023 r. w budowie, we wszystkich rodzajach budownictwa było niecałe 817 tys. mieszkań – mniej o 6,1% r/r. Liczba mieszkań w budowie w ujęciu r/r zmniejsza się od sierpnia 2022 r.

- W I kw. 2023 r. produkcja budowlano-montażowa w segmencie budynków niemieszkalnych wzrosła o 7,6% r/r po spadku w IV kw. 2022 r. o 6,5% r/r. Sytuacja jest jednak zróżnicowana w zależności od kategorii budynków. Najwyższy wzrost produkcji (ok. 40% r/r) odnotowany został w kategorii budynków hotelowych oraz budynków transportu i łączności. Bardzo wyraźny regres utrzymuje się natomiast w segmencie biurowym, gdzie wartość produkcji w I kw. 2023 r. zmniejszyła się o 15% r/r.

### Rośnie znaczenie fotowoltaiki, głównie za sprawą mikroinstalacji

- Ważnym obszarem, który istotnie wpływa na sytuację części firm działających w branży wykonywania instalacji elektrycznych jest dynamicznie rozwijający się rynek instalacji fotowoltaicznych (PV). Według szacunków serwisu Oferteo, w szczycie zainteresowania (przetom 2021/2022), usługi związane z montażem modułów PV oferowało ponad 21 tys. podmiotów.

- Na koniec 2022 r. moc zainstalowana w instalacjach fotowoltaicznych wynosiła 12,2 GW, wobec 7,7 GW na koniec roku poprzedniego. Natomiast w I kw. 2023 r. moc zainstalowana w instalacjach fotowoltaicznych przekroczyła już 13 GW. Udział fotowoltaiki pod względem zainstalowanej mocy w segmencie OZE wynosi obecnie ok. 55%, oraz ok. 20% w całym sektorze energetycznym.

<sup>1</sup> Realną wartość produkcji budowlano-montażowej w segmencie budowy budynków szacujemy z wykorzystaniem deflatora w postaci kwartalnego tempa wzrostu cen produkcji budowlano-montażowej w tym segmencie budownictwa.

- Segment fotowoltaiki tworzą trzy rodzaje instalacji:
  - duże farmy fotowoltaiczne, w których moc zainstalowana przekracza 1MW (działające na podstawie koncesji),
  - małe instalacje fotowoltaiczne, w których moc zainstalowana nie przekracza 1 MW (wpisane do rejestru RMIOZE)
  - mikroinstalacje, w których moc nie przekracza 50 kW, czyli tzw. instalacje prosumenckie.
- Najważniejszym segmentem rynku fotowoltaiki są mikroinstalacje prosumenckie – **na koniec I kw. 2023 r. funkcjonowało 1,24 mln mikroinstalacji PV, a moc zainstalowana w tej grupie instalacji wynosiła 9,35 GW, co stanowiło 72% mocy wszystkich działających w kraju instalacji PV.** Średnia moc instalacji prosumenckiej w 2022 r. wyniosła 7,3 kW i była o 0,5 kW wyższa niż rok wcześniej.

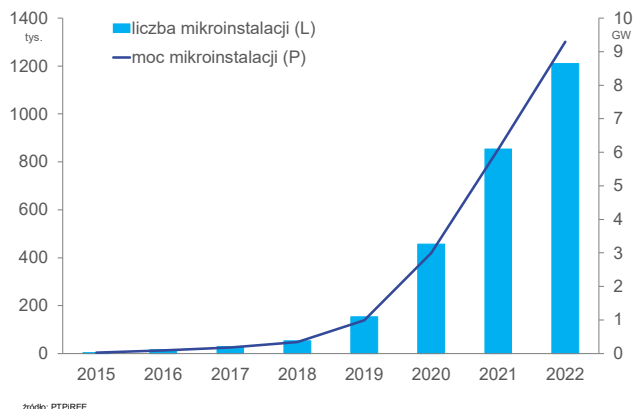
### Ważna zmiana regulacyjna dotycząca fotowoltaiki w 2022 r...

- Rok 2022 był szczególny dla rynku fotowoltaiki z uwagi na bardzo ważną zmianę regulacyjną polegającą na **zmianie sposobu rozliczania prosumentów z systemu opustów (tzw. net-meteringu) na tzw. net-billing.** System obowiązujący do końca marca 2022 r. miał swego rodzaju barterowy charakter – prosument nadwyżki wyprodukowanego prądu wprowadzał do sieci, gdzie było one „magazynowane” na jego koncie i w razie potrzeby (niedoboru energii w przyszłości) mógł je odebrać. Najczęściej do odbioru było 0,8 MW za każdy 1 MW wprowadzonej do sieci energii, a różnica stanowiła niejako opłatę za „przechowanie” energii dla prosumenta. System opustów był zautomatyzowany i bardzo korzystny dla prosumentów, przede wszystkim dlatego, że w dużym stopniu zabezpieczał ich przed wzrostem cen energii elektrycznej.
- W nowym systemie net-billingu prosument wprowadzający nadwyżki energii elektrycznej do sieci od razu je sprzedaje po cenie rynkowej ogłaszanej przez prezesa URE. W razie niedoboru w przyszłości energię będzie musiał kupić także po cenie rynkowej, jednak powiększonej już o opłatę dystrybucyjną, pozostałe opłaty i podatki (tak jak każdy inny odbiorca korzystający z prądu sieciowego). Oprócz wynikającej z tego istotnej różnicy w cenie kupna i sprzedaży energii, net-billing nie zabezpiecza już też prosumentów przed ewentualnym wzrostem cen prądu. **Nowy system rozliczeń jest zatem zdecydowanie mniej korzystny dla prosumentów niż system obowiązujący do końca marca 2022 r.**

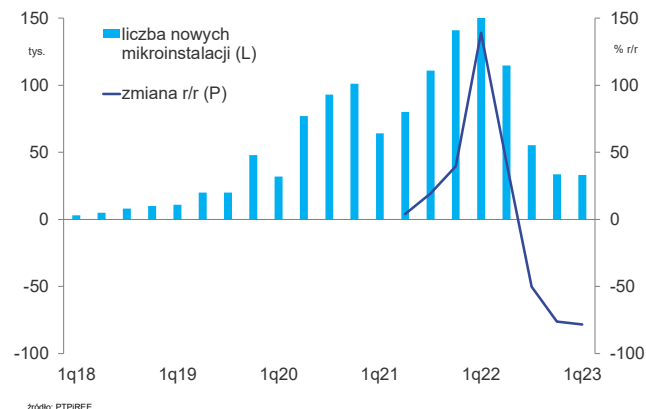
### ...przyczyną boomu na rynku PV na przełomie I. 2021/22...

- Warunkiem funkcjonowania nowej instalacji w systemie net-meteringu było złożenie wniosku o przyłączenie jej do sieci najpóźniej 31 marca 2022 r. Złożenie wniosku po tym terminie oznaczało objęcie nowego prosumenta systemem net-billingu. **Zapowiedź przejścia z systemu net-meteringu na net-billing spowodowała więc, że w krótkim okresie gwałtownie wzrosło zainteresowanie instalacją paneli fotowoltaicznych, ponieważ wielu przyszłych prosumentów chciało zdążyć ze zgłoszeniem swojej instalacji przed końcem marca 2022 r.**

Liczba i moc mikroinstalacji PV w Polsce (rocznie)



Liczba mikroinstalacji PV w Polsce (kwartalnie)



- **W efekcie w IV kw. 2021 r. oraz w I kw. 2022 r. powstała rekordowa liczba nowych mikroinstalacji fotowoltaicznych – zainstalowano ich bowiem odpowiednio 141 tys. oraz 153 tys.** Oznacza to, że tylko w ciągu tych dwóch kwartałów liczba przyłączonych do sieci mikroinstalacji PV w Polsce wzrosła o ponad 40%.

### ...i późniejszego wyraźnego pogorszenia sytuacji

- Gdy pojawiła się zapowiedź zmiany systemu rozliczeń z net-meteringu na net-billing, w branży fotowoltaicznej narastać zaczęły obawy o przyszłość rynku fotowoltaiki w Polsce. Stowarzyszenie Branży Fotowoltaicznej Polska PV opracowało „Analizę ekonomicznych, społecznych, gospodarczych i prawnych skutków wprowadzenia Ustawy o zmianie ustawy o odnawialnych źródłach energii”, **według której zmiany w ustawie o OZE miały doprowadzić do bankructwa ok. 13,5 tysiąca firm zajmujących się montażem instalacji fotowoltaicznych.**
- Prognoza ta jednak nie sprawdziła się, choć rzeczywiście od kwietnia 2022 r. sytuacja na rynku zaczęła się wyraźnie pogarszać. Co prawda w II kw. 2022 r. liczba nowych instalacji wciąż była wyższa niż 100 tys. (zadziałał prawdopodobnie efekt opóźnień w realizacji – firmy montażowe wciąż obsługiwały zlecenia złożone w I kw.), to w kolejnych kwartałach spadła już bardzo wyraźnie – w IV kw. 2022 r. było to już tylko 33 tys., a więc prawie pięciokrotnie mniej niż w szczycie.
- **Fala upadłości w branży fotowoltaicznej na skalę prognozowaną przez organizację branżową nie nastąpiła**, choć część firm rzeczywiście wypadła z rynku. **Bankructwa dotyczyły jednak przede wszystkim najmniejszych firm – najczęściej tych, które rozpoczęły działalność właśnie na fali boomu z przełomu lat 2021/22.** W tym okresie bowiem wiele małych firm niemal z dnia na dzień podejmowało decyzję o wejściu na rynek fotowoltaiki licząc na łatwy i szybki zarobek.
- Trzeba jednak zaznaczyć, że przejściowe problemy w II poł. 2022 r. mieli też niektórzy duzi gracze na rynku fotowoltaiki – Columbus Energy oraz Stilo Energy, choć w tym drugim przypadku problemy finansowe pojawiły się jeszcze w

okresie rynkowego prosperity i nie były związane ze zmianą systemu rozliczeń prosumentów.

## Wyniki finansowe branży 43.21 najlepsze od lat

- Pomimo wyraźnego osłabienia aktywności w branży w II poł. 2022 r, w całym 2022 r. branża wykonywania instalacji elektrycznych wypracowała najlepsze od lat wyniki finansowe. **Wynik finansowy brutto w 2022 r. wyniósł ponad 720 mln zł, wobec średniej z poprzednich 5 lat na poziomie 420 mln zł.**

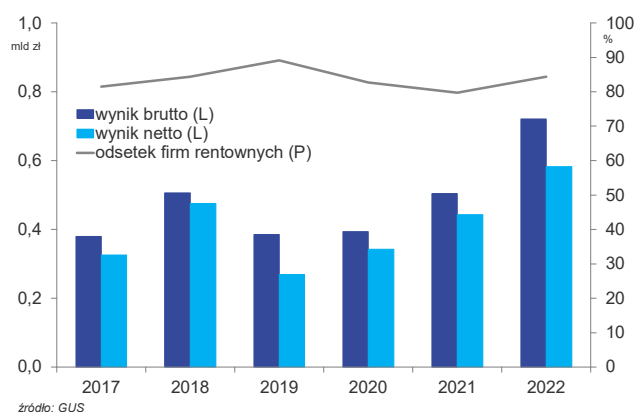
- Najlepsze od lat były także wskaźniki rentowności – **stopa zysku brutto w 2022 r. wyniosła 7,6% wobec 6,6%–6,8% w latach poprzednich. Prawie 85% firm działających w branży zanotowało w 2022 r. dodatnią rentowność.** Udział firm rentownych wzrósł nieco w stosunku do lat 2020–21, kiedy to było ich odpowiednio 83% oraz 80%. **Wysoki udział firm z dodatnią rentownością cechuje branżę instalacji elektrycznych od wielu lat.**

## Przychody dynamicznie wzrosły...

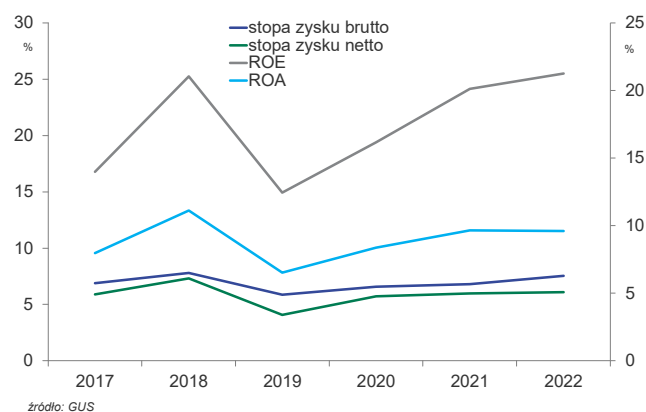
- W 2022 r. branża wykonywania instalacji elektrycznych wypracowała przychody w wysokości 9,5 mld zł – były one wyższe nominalnie o 28,6% niż w roku poprzednim. Oznacza to już drugi rok z rzędu, w którym przychody wzrosły bardzo dynamicznie – w 2021 r. nominalny wzrost wyniósł bowiem 24% r/r.** Dynamiczny wzrost przychodów w 2021 r. był przede wszystkim pochodną dobrej koniunktury w budownictwie mieszkaniowym. Z kolei w 2022 r. w dużej mierze na przychody branży oddziaływał wspomniany boom na rynku instalacji fotowoltaicznych w I poł. roku, a także znaczący wzrost cen usług budowlanych.

- GUS nie publikuje danych nt. cen produkcji budowlano-montażowej na poziomie branżowym, jednak dostępne są dane w nieco szerszym ujęciu – dla całego działu specjalistycznych robót budowlanych (PKD 43), w skład którego wchodzi branża wykonywania instalacji elektrycznych. **Ceny robót specjalistycznych zaczęły rosnąć już pod koniec 2021 r., kiedy to w IV kw. ich wzrost wyniósł 5,7% r/r. Jednak najbardziej wyraźne przyspieszenie nastąpiło w 2022 r. – w II poł. roku ceny rosły w tempie 12%–13% r/r.** W I kw. 2023 r., w związku z osłabieniem aktywności w sektorze budowlanym i obniżeniem cen surowców na rynkach światowych spowolniła także nieco dynamika cen, która ukształtowała się na poziomie 10,9% r/r.

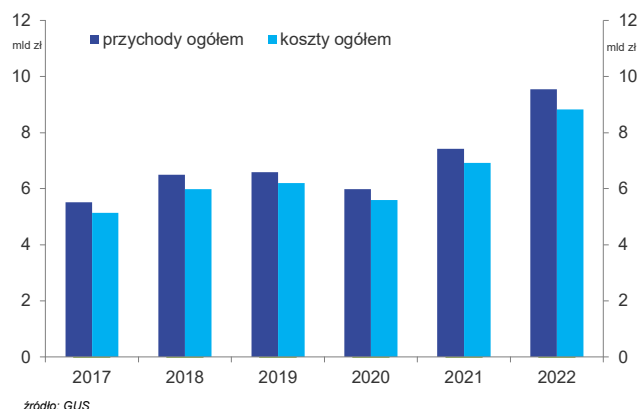
Wyniki finansowe



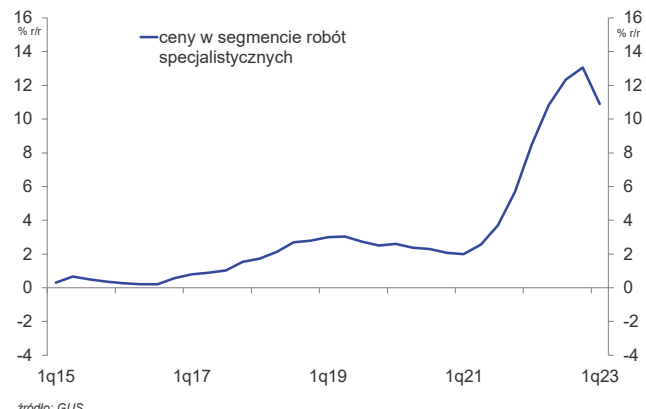
Wskaźniki rentowności



### Przychody i koszty ogółem



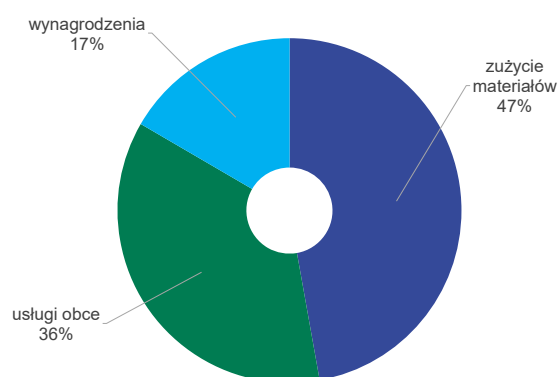
### Ceny produkcji bud.-mont. w branży robót specjalistycznych



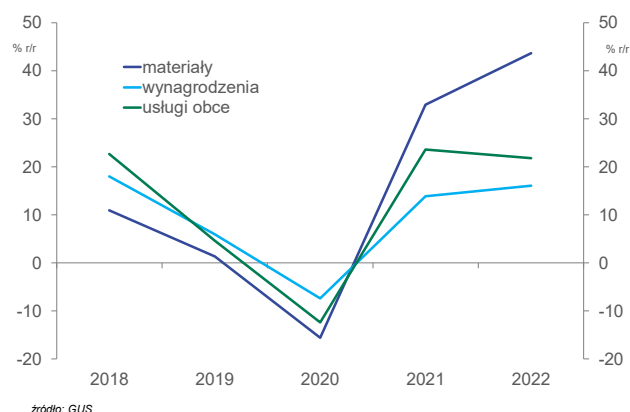
### ... koszty także dynamicznie wzrosły

- Wzrostowi przychodów w branży wykonywania instalacji elektrycznych towarzyszył dynamiczny wzrost kosztów. W 2021 r. koszty ogółem wzrosły nominalnie o 23,7%, a rok później o 27,6%. **Wzrost kosztów w I. 2021-22 był więc minimalnie wolniejszy od wzrostu przychodów.**
- Najważniejszą kategorią kosztową w branży są koszty zużycia materiałów stanowiące niecałe 50% kosztów ogółem. **To właśnie koszty materiałowe rosły w I. 2021-22 najszybciej – odpowiednio o 33% r/r oraz 43% r/r.** Wzrost kosztów materiałów potwierdzają dane Polskich Składów Budowlanych według których w 2021 r. ceny materiałów w segmencie elektryka i oświetlenie wzrosły w 2021 r. o 10%, a w 2022 r. o 15%.

### Struktura kosztów (2022)



### Dynamika najważniejszych kategorii kosztów



- **Z kolei z informacji rynkowych, płynących bezpośrednio od firm wynika, że ceny sprzętu do instalacji fotowoltaiki (paneli, falowników) wzrosły w samym 2022 r. o 35%-40% w stosunku do roku poprzedniego.** Jedną z głównych przyczyn wzrostu cen komponentów była ich zbyt niska podaż (braki w hurtowniach) w stosunku do bardzo dużego zapotrzebowania. **Rosnące koszty sprzętu były przez firmy instalacyjne uwzględniane w cenach usług i – w sprzyjających temu warunkach bardzo silnego popytu – przeliczane na klientów.**
- Pozostałe istotne kategorie kosztów – usługi obce oraz wynagrodzenia – także wzrosły znacząco, choć skala wzrostu była mniejsza niż w przypadku kosztów materiałów. Wzrost kosztów usług obcych w 2022 r. wyniósł bowiem 22% r/r, a wzrost kosztów wynagrodzeń 16% r/r.

---

## PERSPEKTYWY, CZYNNIKI RYZYKA

---

### Niska aktywność budowlana w segmencie budynków...

- **W scenariuszu bazowym zakładamy, że do końca 2023 r. utrzyma się relatywnie niska aktywność budowlana, szczególnie w segmencie budowy budynków, który ma istotne znaczenie z punktu widzenia firm wykonujących instalacje elektryczne.** Najprawdopodobniej jednak w segmencie mieszkaniowym aktywność w II poł. roku zacznie się powoli odbudowywać – deweloperzy, w związku z rosnącym popytem na mieszkania, będą stopniowo uruchamiać zamrożone projekty inwestycyjne. Szczególnie jeśli okaże, że zainteresowanie programem Bezpieczny Kredyt 2% jest bardzo duże i wyraźnie zwiększy popyt na rynku pierwotnym. Niemniej jednak, ze względu na długość cyklu inwestycyjnego, wyraźniejszej poprawy w segmencie mieszkaniowym oczekujemy w 2024 r.
- **W związku z powyższych oczekujemy, że w szeroko rozumianym obszarze instalacji elektrycznych popyt na usługi zacznie się stopniowo poprawiać pod koniec 2023 r. i w 2024 r.**

### Liczba instalacji PV będzie nadal rosta, ale wyraźnie wolniej niż w ostatnich latach...

- Dla branży wykonywania instalacji elektrycznych nadal istotnym czynnikiem będzie kształtowanie się koniunktury na rynku fotowoltaiki. **W naszej ocenie, perspektywy rozwoju fotowoltaiki są dobre, choć rynek poszukiwał będzie w najbliższych latach nowego punktu równowagi w zakresie nowych instalacji PV na poziomie niższym niż w latach 2020-21, a więc jeszcze przed bojem przełomu 2021/22. Przyjeliśmy, że kwartalna liczba nowych instalacji PV w I. 2023-24 wynosić będzie średnio 40-50 tys.**

### Popyt gospodarstw domowych stymulowany drożącym prądem

- Głównym czynnikiem ekonomicznym, który w najbliższym czasie będzie pozytywnie wpływał na popyt na instalacje PV w segmencie gospodarstw domowych są wysokie ceny energii elektrycznej. **Według danych GUS, średni wzrost rachunku za prąd dla gospodarstw domowych w 2022 r. wyniósł o 5,1%. Z kolei wg szacunków GUS, w 2023 r. w oparciu o dostępne informacje nt. taryf i**



**rozwiązań regulacyjnych średni wzrost rachunku za prąd dla gospodarstwa domowego wyniesie w 2023 r. ok 22% r/r** – przy założeniu, że nie zmienią się taryfy i regulacje ustawowe dot. maksymalnego poziomu cen energii elektrycznej dla gospodarstw domowych.

- **Wyższe ceny energii elektrycznej dla gospodarstw domowych wynikają przede wszystkim z przywrócenia 23-proc. stawki VAT na energię elektryczną oraz z faktu, że po przekroczeniu zużycia energii elektrycznej w tym roku w wysokości 2000 kWh<sup>2</sup> gospodarstwa domowe będą płacić wyższą cenę za energię elektryczną** w stosunku do zamrożonych cen prądu i stawek dystrybucyjnych ponoszonych przy zużyciu poniżej ustawowych limitów.

### **Wsparcie w postaci programu Mój Prąd...**

- Istotnym czynnikiem, który wpływa i nadal będzie pozytywnie wpływać na zainteresowanie fotowoltaiką w sektorze gospodarstw domowych jest **rządowe wsparcie dla prosumentów w postaci programu Mój Prąd** finansowanego przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. W marcu 2023 r. zakończona została 4. Edycja programu, w ramach którego złożone zostało ponad 57 tys. wniosków o dofinansowanie instalacji PV.

- 4. edycja programu Mój Prąd początkowo nie cieszyła się dużym zainteresowaniem (nabór wystartował 1 kwietnia 2022 r., a więc dokładnie w momencie wspomnianej niekorzystnej dla prosumentów zmiany systemu rozliczeń) – jeszcze w grudniu 2022 r. Ministerstwo Środowiska informowało, że wynoszący 350 mln zł budżet programu jest wykorzystany zaledwie w 22%. **Jednak po grudniowym zwiększeniu kwoty dofinansowania (z 4 tys. zł na 6 tys. zł) i prawdopodobnie w konsekwencji pojawiających się informacji o podwyżkach cen prądu w 2023 r., popularność programu wzrosła do tego stopnia, że został on zamknięty na dwa tygodnie przed terminem z powodu wyczerpania dostępnych środków.**

### **...którego 5. edycja ruszyła w kwietniu**

- W kwietniu 2023 r. uruchomiona została 5. edycja programu Mój Prąd, która będzie elementem wspierającym rynek instalacji PV do końca 2023 r. Budżet tej edycji programu został początkowo zaplanowany na 100 mln zł, jednak już 22 maja Ministerstwo Klimatu i Środowiska poinformowało, że **z uwagi na duże zainteresowanie budżet programu zostanie powiększony o 400 mln zł, a więc wynosić będzie 500 mln zł.**

- **W ciągu pierwszego miesiąca trwania 5. edycji programu złożono wnioski o dofinansowanie ponad 13,5 tys. instalacji PV. Uwzględniając całkowity budżet programu oznacza to, że w 2023 r. dofinansowaniem objętych może zostać ok. 65 tys. nowych instalacji prosumenckich.** W ramach programu wsparcie przyznawane jest ponadto na instalacje pomp ciepła (po raz pierwszy w programie Mój Prąd), magazynów energii, magazynów ciepła i kolektorów słonecznych. Łączna wnioskowana kwota dofinansowania w ciągu pierwszego miesiąca aktualnej edycji programu wyniosła prawie 115 mln zł.

<sup>2</sup> Wyższe limity wprowadzono dla gospodarstw domowych osób niepełnosprawnych (2600 kWh) oraz dla rolników i gospodarstw z Kartą Dużej Rodziny (3000 kWh).

- **Wysokość dofinansowanie do instalacji PV jaką otrzymać będzie można do 22 grudnia 2023 r. (lub do wyczerpania budżetu) wynosi 6 tys. zł<sup>3</sup>.** Ubiegający się o dotacje muszą w pierwszej kolejności przeprowadzić inwestycję, czyli za nią zapłacić i mieć podłączoną instalację PV do sieci elektroenergetycznej. Dopiero potem można złożyć wniosek do NFOŚiGW o wsparcie finansowe. W programie nie ma kryterium dochodowego.

- Z dotacji mogą skorzystać trzy grupy wnioskodawców. Pierwszą są osoby rozliczające się w systemie net-billing, które nie skorzystały dotychczas z dofinansowania do mikroinstalacji PV. Drugą są osoby rozliczające się w starym systemie rozliczeń, czyli net-meteringu, które do tej pory nie korzystały z dotacji do paneli PV, pod warunkiem przejścia na net-billing. Trzecia grupa dotyczy osób rozliczających się w starym systemie, które już skorzystały z dofinansowania. W tym przypadku instalacja PV, na którą przyznawane jest wsparcie, musi być przyłączona i opłacona po 1 lutego 2020 r., konieczne jest przejście z net-meteringu na net-billing oraz wniosek musi uwzględniać dodatkowe urządzenie wskazane w programie Mój Prąd, np. pompę ciepła.

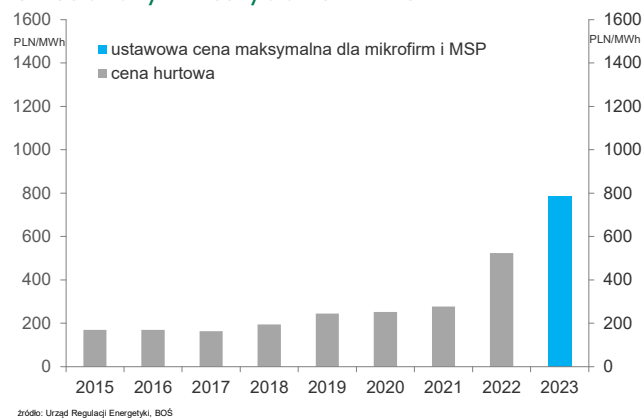
### Oczekiwany wzrost zainteresowania fotowoltaiką ze strony firm

- Coraz ważniejszym motorem wzrostu rynku fotowoltaiki w najbliższych latach będzie rosnące zainteresowanie instalacjami PV ze strony firm. **Głównym czynnikiem skłaniającym firmy do instalowania paneli PV będą, podobnie jak w sektorze gospodarstw domowych wysokie ceny energii elektrycznej.** Od 2021 skokowo wzrosły ceny energii elektrycznej, co przekłada się na wzrost cen dla przedsiębiorstw. Jak widać na wykresie poniżej, choć po szokowym wzroście rynkowych cen energii w 2023 r. spadły one wyraźnie w okolice 650 zł za MWh (w kontraktach forward na 12 miesięcy), poniżej ustawowego limitu ceny energii dla MSP obowiązującego w 2023 r. (na poziomie 785 zł/MWh). Niemniej, jeśli takie ceny oferowane byłyby przedsiębiorstwom na 2024 r. przez spółki obrotu, to wciąż ceny płacone przez przedsiębiorstwa w 2024 r. byłyby ponad 3-krotnie wyższe niż średnio płacone przed 2021 r. **Skłonność firm do instalacji fotowoltaiki wynikała też będzie z powszechnego oczekiwania firm utrzymania się wysokich cen energii w najbliższych latach z ryzykiem ich dalszego wzrostu.**

Cena energii elektrycznej na TGE – kontrakty forward na 12 miesięcy



Średnie ceny energii elektrycznej na rynku konkurencyjnym na TGE i ustawowy limit ceny dla MSP w 2023 r.



<sup>3</sup> W najszerszym wariantcie inwestycji uwzględniającym dodatkowe elementy, takie jak np. gruntowa pompa ciepła, magazyn energii lub ciepła, system zarządzania energią, maksymalne dofinansowanie może wynieść 58 tys. zł.

- Ponadto w sektorze przedsiębiorstw coraz silniejszy będzie trend przechodzenia na rozwiązania ekologiczne, co będzie wiązać się m.in. z realizacją przyjmowanych przez firmy na coraz szerszą skalę strategii ESG. Dodatkowo, przedłużający się okres niepewności geopolitycznej i obawy przed zaostrzeniem kryzysu energetycznego skłaniały będą odbiorców energii elektrycznej z sektora przedsiębiorstw do możliwie największego uniezależnienia się od zewnętrznych dostaw energii elektrycznej.

### Koszty urządzeń nie powinny istotnie podbijać cen instalacji

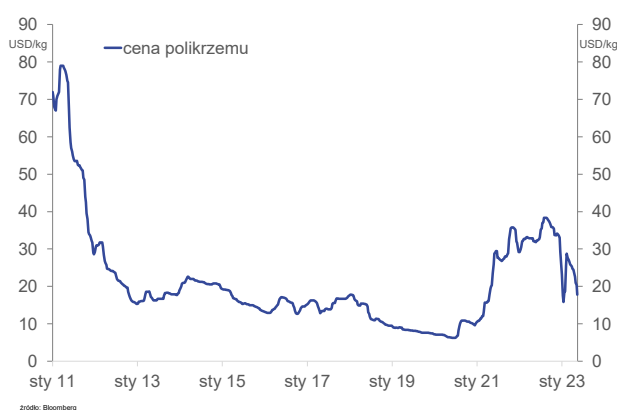
- Dla rozwoju rynku i branży fotowoltaicznej istotne są także koszty realizacji instalacji PV, w tym wpływające na te koszty ceny paneli oraz innych niezbędnych urządzeń. **Choć koszty sprzętu są przez firmy instalacyjne transferowane na klientów poprzez wyższe ceny (o ile umożliwiają to uwarunkowania popytowe), to ewentualny wzrost cen fotowoltaiki mógłby być czynnikiem negatywnie wpływającym na popyt.**

- **Na cenę paneli wpływa zaś w dużym stopniu cena polikrzemu – najważniejszego surowca wykorzystywanego przy ich produkcji. Od około 9 miesięcy na rynku światowym (zdominowanym przez Chiny) utrzymuje się bardzo wyraźna tendencja spadkowa cen polikrzemu. Główną przyczyną obecnego spadku cen polikrzemu jest jego nadpodaż.** Po okresie wyraźnego, 4-krotnego, wzrostu w I. 2020–22, obecnie ceny tego surowca są wyraźnie niższe od szczytów w okresie pandemii, choć wciąż wyższe o ok. 50-70% niż średnio w I. 2018-19.

- Jednocześnie aktualne ceny polikrzemu znajdują się znacznie poniżej historycznych maksimumów kiedy to w 2008 r. cena wynosiła 460 USD/kg, a w 2011 r. 80 USD/kg., To trwały efekt i postępu technologicznego (panel o takiej samej mocy zawiera obecnie ok. 1/3 ilości polikrzemu potrzebnej do jego produkcji 10 lat temu) i wzrostu światowej produkcji polikrzemu.

- **Obecny poziom cen polikrzemu nie generuje presji kosztowej dla producentów paneli PV.**

Cena polikrzemu na rynku światowym



Ceny frachtu z Chin do Europy



- Ponad 90% paneli PV montowanych w Polsce pochodzi z Azji (głównie z Chin). Czynnikiem, który obniżał będzie ryzyka kosztowe w stosunku do stanu z I. 2021-22 będą niższe koszty logistyki, przede wszystkim transportu morskiego z Azji. **Obecnie ceny frachtu kontenerów z Chin do UE powróciły do zwyczajnych przedpandemicznych poziomów i wynoszą ok. 1,4 tys. USD wobec średniego poziomu 11 tys. USD w 2021 r. oraz 10 tys. USD w 2022 r.**

### Regulacje UE stwarzają możliwość obniżki VAT-u

- Obecnie stawka podatku VAT dla inwestorów indywidualnych montujących instalację do zasilania domu mieszkalnego wynosi 8% (instalacje realizowane dla firm objęte są 23-procentową stawką). **W kwietniu 2022 r. UE opublikowała dyrektywę 2022/542 zgodnie z którą, państwa członkowskie mają możliwość obniżenia stawki na domowe instalacje PV oraz pompy ciepła.** Ma to być jeden ze sposobów promowania OZE. Zgodnie z nowym rozporządzeniem, stawka podatku może wynieść od 0% do 5%. Kraje Unii Europejskiej mają czas do wprowadzenia zmian, najpóźniej do 31 grudnia 2024 r. Obniżenie podatku VAT zwiększyłoby atrakcyjność montażu instalacji PV i stałoby się dodatkowym czynnikiem wspierającym rozwój tego rynku w przyszłości.

### Potrzebne inwestycje w infrastrukturę

- **Barierą dla rozwoju fotowoltaiki w Polsce jest nieodpowiedni stan infrastruktury sieci elektroenergetycznej, który utrudnia przyłączenie do sieci źródeł PV** – problem ten dotyczy jednak na razie przede wszystkim dużych farm fotowoltaicznych (i innych dużych instalacji OZE), które często spotykają się z odmową przyłączenia do sieci elektroenergetycznej. **Sukcesywnie zmniejszające się ilości dostępnych mocy mogą okazać się barierą rozwoju segmentu fotowoltaicznego po 2025 r. i ograniczać popyt na usługi firm instalacyjnych.**
- **Problemem jest również niedostateczna elastyczność krajowego systemu energetycznego, wynikająca przede wszystkim ze zbyt małej ilości magazynów energii** – skutkiem są okresowe redukcje mocy ze źródeł OZE (w tym z fotowoltaiki) wynikające ze zbyt dużej produkcji energii elektrycznej w stosunku do bieżącego zapotrzebowania i zużycia. Obecnie sytuacje takie nie są jeszcze częste, a okresy redukcji są krótkie, jednak w sytuacji dalszego dynamicznego rozwoju OZE mogą być częstsze. Częste okresowe wyłączenia źródeł OZE mogłyby stać się czynnikiem zniechęcającym do ich instalacji.

### Niekorzystne rozwiązania w planowaniu przestrzennym

- **Czynnikiem ryzyka dla rozwoju fotowoltaiki jest procedowana w parlamencie reforma systemu planowania przestrzennego.** Uchwalone przez Sejm zmiany dotyczą m.in. konieczności uchwalenia planu miejscowego dla dużych inwestycji OZE. W ocenie przedstawicieli branży fotowoltaicznej, w nowych uwarunkowaniach prawnych wniosek o przyłączenie instalacji OZE (np. farmy fotowoltaicznej) do sieci będzie można złożyć dopiero po przejściu całej procedury planistycznej, co w praktyce może potrwać nawet kilka lat i kosztować kilkadziesiąt tysięcy złotych (wobec obecnych kilku tygodni i kosztów nieprzekraczających 1 tys. zł). W przypadku decyzji o odmowie przyłączenia do sieci źródła OZE zainwestowany czas i środki zostaną utracone. Mniejsze firmy nie będą w stanie ponieść takiego ryzyka, a większe znacznie zmniejszą swoje

portfele projektów fotowoltaicznych. **Ustawa nie przeszła jeszcze jednak pełnej ścieżki legislacyjnej, a zatem nie można wykluczyć, że zapisane w niej niekorzystne dla branży fotowoltaicznej rozwiązania zostaną zmienione.**

## Wskaźniki finansowe – PKD 43.21

Wskaźnik		2017	2018	2019	2020	2021	2022
Zmiana r/r przychodów ogółem	%	b.d.	17,7	1,4	-9,1	24,0	28,6
Zmiana r/r przychodów ze sprzedaży	%	b.d.	17,1	1,9	-11,0	24,6	30,2
Stopa zysku brutto	%	6,9	7,8	5,9	6,6	6,8	7,6
Stopa zysku netto	%	5,9	7,3	4,1	5,7	6,0	6,1
Zyskowność sprzedaży	%	7,2	7,2	6,3	7,9	6,9	7,8
ROA	%	8,0	11,1	6,5	8,4	9,7	9,6
ROE	%	16,8	25,3	14,9	19,4	24,2	25,5
Wskaźnik płynności (CR)	-	1,9	1,8	1,7	1,8	1,8	1,6
Wskaźnik podw. płynności (QR)	-	1,7	1,6	1,5	1,6	1,5	1,3
Wskaźnik wysokiej płynności (SQR)	-	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	0,3
Rotacja zapasów	dni	25,3	23,9	20,8	23,1	33,6	39,0
Cykl należności	dni	100,7	95,0	85,8	85,0	79,1	82,8
Współczynnik długu	%	52,0	56,0	59,0	59,0	60,0	62,0
Nakłady inwestycyjne	mln zł	83,3	80,9	95,8	77,0	113,8	145,7
Udział inwestycji w nadwyżce fin.	%	19,0	14,0	25,0	17,0	20,0	19,0
Wydajność pracy	mln zł/os.	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,7
Udział przedsiębiorstw rentownych	%	81,5	84,4	89,1	82,7	79,7	84,4
Liczba przedsiębiorstw		352	347	359	370	370	385

## Rozkład decylowy wybranych wskaźników finansowych (2022 r.)

Wskaźnik		D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9
Przychody ogółem	mln zł	2,9	4,6	6,2	9,3	11,4	14,2	19,4	29,8	50,3
Przychody ze sprzedaży	mln zł	2,8	4,5	6,1	9,1	11,3	14,1	19,1	29,2	48,6
Stopa zysku brutto	%	-3,8	1,0	2,5	4,3	5,9	7,4	10,4	15,3	20,3
Stopa zysku netto	%	-3,8	0,7	1,9	3,6	5,0	6,5	9,3	13,1	18,2
Zyskowność sprzedaży	%	-5,0	0,6	2,7	4,7	5,6	7,1	10,6	14,8	19,8
ROA	%	-6,6	1,3	3,6	6,6	9,9	13,3	17,9	25,8	37,3
ROE	%	-93,4	0,5	5,2	11,2	16,6	26,3	34,9	46,0	66,9
Wskaźnik płynności (CR)	-	1,0	1,2	1,4	1,7	1,9	2,1	2,6	3,5	5,4
Wskaźnik podw. płynności (QR)	-	0,6	0,9	1,1	1,4	1,6	1,9	2,3	2,9	4,8
Wskaźnik wysokiej płynności (SQR)	-	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,4	0,6	1,0	1,8
Rotacja zapasów	dni	0,0	0,2	2,2	7,6	14,6	21,8	35,0	51,3	82,6
Cykl należności	dni	13,3	31,0	44,7	54,5	68,1	79,6	95,4	111,4	156,2
Współczynnik długu	%	17,0	28,0	35,0	43,0	51,0	58,0	68,0	80,0	97,0
Nakłady inwestycyjne	mln zł	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,3	0,9
Udział inwestycji w nadwyżce fin.	%	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	4,0	10,0	18,0	42,0
Wydajność pracy	mln zł/os.	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	1,0	1,4

Źródło: PONT Info (GUS dla firm pow. 9 zatrudn.), BOŚ

Powyższa tabela pozwala na pozycjonowanie konkretnego przedsiębiorstwa na tle rozkładu decylowego w branży. D1 to pierwszy decyl, który oznacza maksymalną wartość danego wskaźnika jaką osiąga 10% firm o najniższych wynikach wśród wszystkich firm objętych badaniem. Inaczej mówiąc 90% firm objętych badaniem osiąga wartość wskaźnika wyższą niż D1. D2 to drugi decyl, czyli wartość dla kolejnych 10% firm itd.

## Definicje wskaźników

Nazwa	Wzór
stopa zysku brutto	$\frac{\text{zysk brutto}}{\text{przychody ogółem}}$
stopa zysk netto	$\frac{\text{zysk netto}}{\text{przychody ogółem}}$
zyskowość sprzedaży	$\frac{\text{zysk ze sprzedaży}}{\text{przychody ze sprzedaży}}$
stopa rentowności aktywów	$\frac{\text{zysk netto}}{\text{aktywa całkowite}}$
stopa rentowności kapitału własnego	$\frac{\text{zysk netto}}{\text{kapitał własny}}$
wskaźnik płynności	$\frac{\text{majątek obrotowy}}{\text{zobowiązania krótkoterminowe}}$
wskaźnik podwyższonej płynności	$\frac{(\text{majątek obrotowy} - \text{zapasy})}{\text{zobowiązania krótkoterminowe}}$
wskaźnik wysokiej płynności	$\frac{\text{gotówka}}{\text{zobowiązania krótkoterminowe}}$
rotacja zapasów	$\frac{(\text{zapasy ogółem} / \text{koszty działalności operacyjnej}) * \text{liczba dni w okresie}}$
cykl należności	$\frac{(\text{należności z tytułu dostaw} / \text{przychody ze sprzedaży}) * \text{liczba dni w okresie}}$
współczynnik długu	$\frac{\text{zobowiązania ogółem}}{\text{aktywa całkowite}}$
udział przedsiębiorstw rentownych	$\frac{\text{liczba przedsiębiorstw rentownych}}{\text{liczba przedsiębiorstw ogółem}}$
wydajność pracy	$\frac{\text{przychody ogółem}}{\text{zatrudnienie}}$

**WAŻNA INFORMACJA:** Niniejszy materiał ma charakter prognozy, został opracowany wyłącznie w celu informacyjnym i nie może być traktowany jako doradztwo ani porada inwestycyjna. W szczególności nie może być traktowany jako oferta lub rekomendacja do zawierania jakichkolwiek transakcji. Nie jest to forma reklamy ani oferta sprzedaży jakiegokolwiek usługi oferowanej przez BOŚ Bank. Przedstawione w niniejszej publikacji opinie i prognozy są wyrazem niezależnej oceny autorów w momencie ich wydania i mogą ulec zmianie bez zapowiedzi. Informacje, w tym dane statystyczne, zawarte w materiale pochodzą z ogólnie dostępnych, wiarygodnych źródeł, jednak BOŚ Bank nie może zagwarantować ich dokładności i pełności. BOŚ Bank nie ponosi odpowiedzialności za skutki decyzji podjętych na podstawie informacji zawartych w niniejszym materiale.

Niniejszy dokument stanowi własność BOŚ Bank. Materiał może być wykorzystywany do opracowań własnych pod warunkiem powołania się na źródło. Powielanie bądź publikowanie niniejszego raportu lub jego części bez pisemnej zgody BOŚ Bank jest zabronione.

Bank Ochrony Środowiska Spółka Akcyjna z siedzibą w Warszawie przy ul. Żelaznej 32, 00-832 Warszawa, zarejestrowana w Sądzie Rejonowym dla m.st. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod nr KRS: 0000015525 NIP: 527-020-33-13; kapitał zakładowy: 929 476 710 zł wpłacony w całości.