

Maciej Giers  
WiseEuropa

## Finansowanie rozwoju technologii CCUS w Polsce

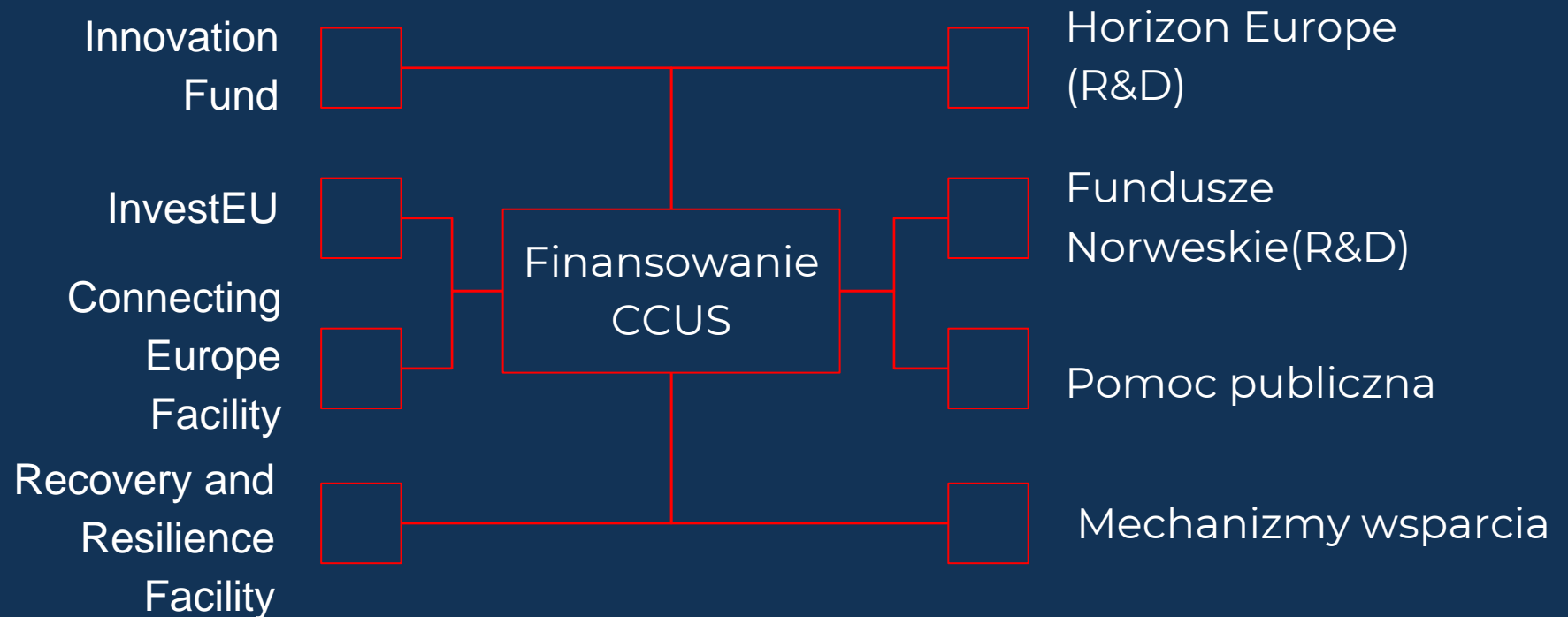
Projekt współfinansowany ze środków Narodowego Centrum Badań i Rozwoju w ramach programu badań naukowych i prac rozwojowych Spoteczny i gospodarczy rozwój Polski w warunkach globalizujących się rynków GOSPOSTRATEG

## WYZWANIA DLA FINANSOWANIA **TECHNOLOGII CCUS**:

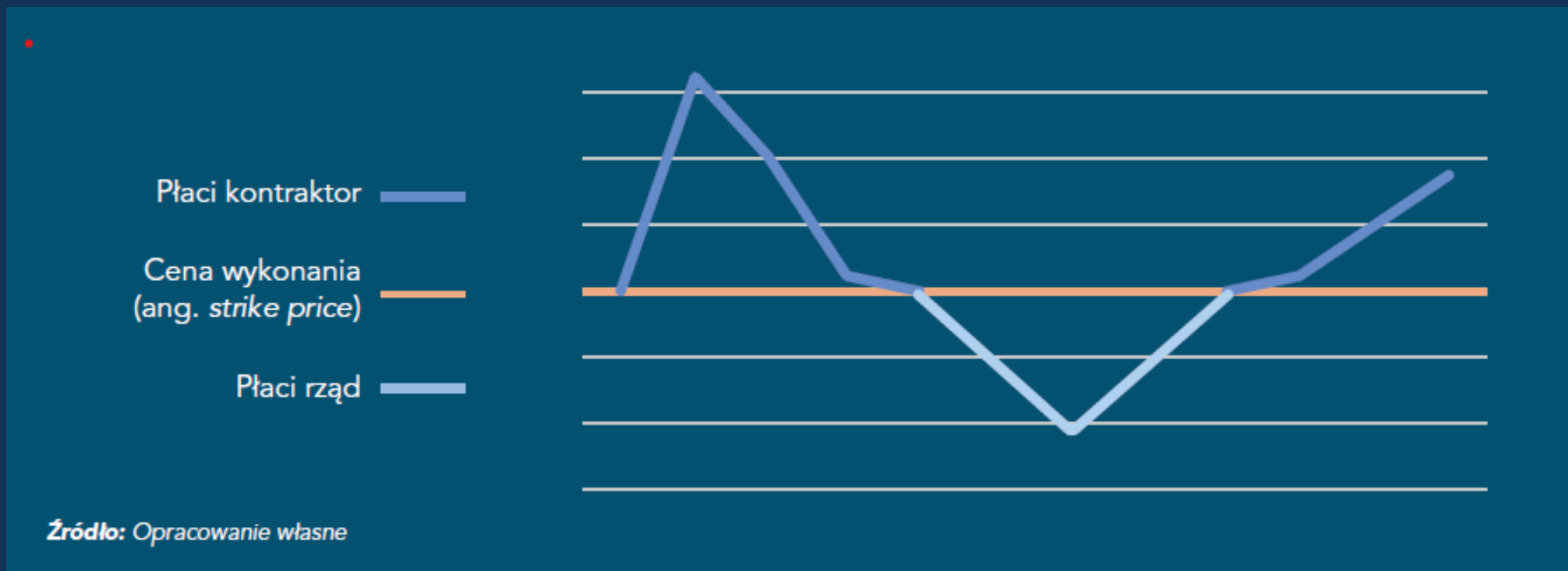
- **Kapitałochłonność – GO4ECOPLANET to CAPEX 265 mln EUR;**
- **JRC: wdrożenie celów ICM to inwestycje 3 mld EUR rocznie i dodatkowe 10 mld EUR w infrastrukturę transportu;**
- **Projekty „FOAK”;**
- **Cena uprawnień do emisji EU ETS;**
- **Uzależnienie od innych elementów łańcucha wartości;**
- **Ryzyka legislacyjne;**
- **Ryzyka eksploatacyjne.**



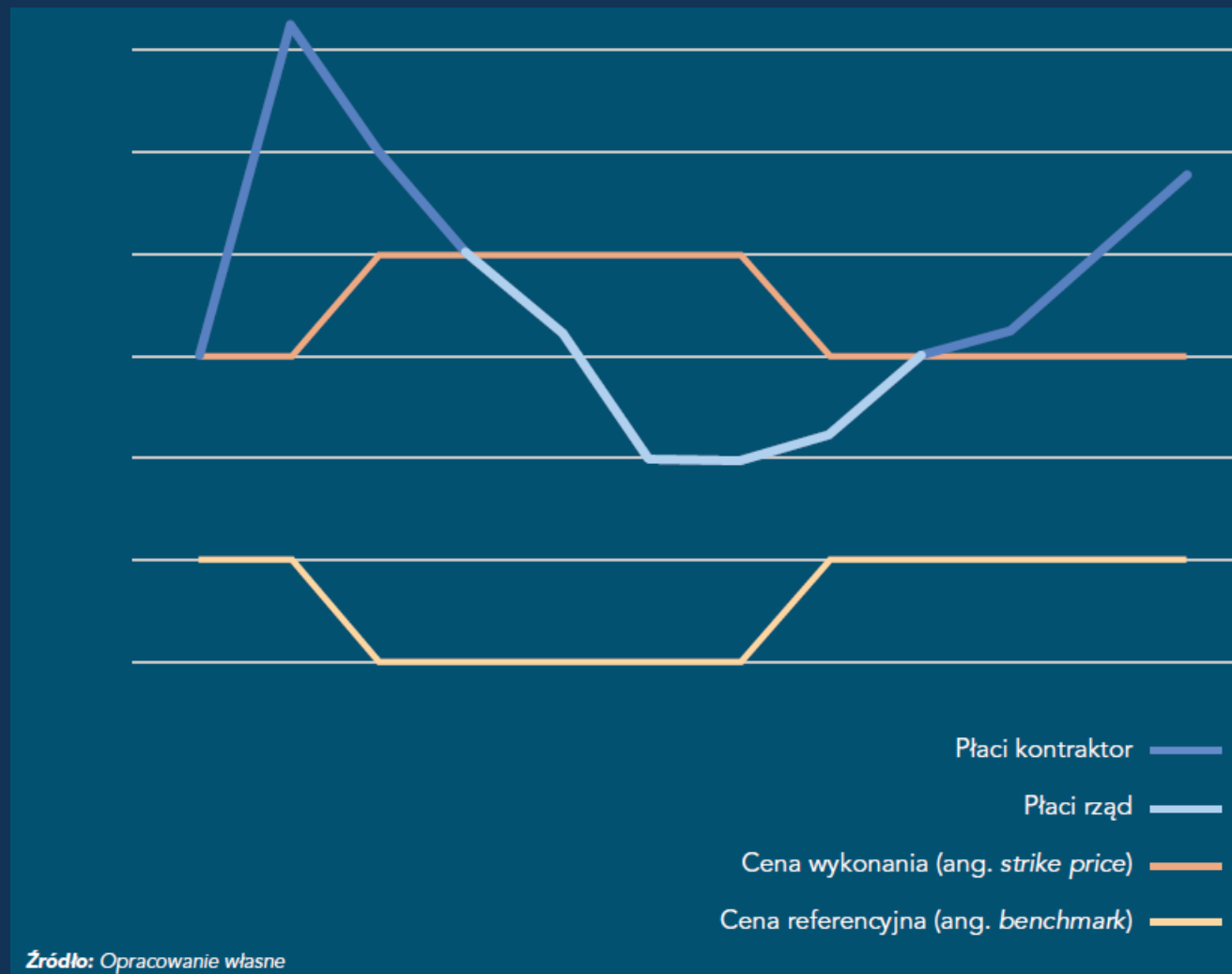
## SPOSOBY FINANSOWANIA TECHNOLOGII CCUS:



## KONTRAKTY RÓŻICOWE DLA TECHNOLOGII CCUS:



## KONTRAKTY RÓŻICOWE DLA TECHNOLOGII CCUS:



## PRZYKŁADY ZASTOSOWANIA **CFD DLA CCUS W EUROPIE:**

- **Wielka Brytania.** Dwuczęściowe wsparcie - utrzymanie mocy i różnica między kosztem jednostki z CCS oraz referencyjnej bez CCS (elektroenergetyka);
- **Niderlandy.** Program SDE++; kontrakt CCfD *price floor*, różnica między ceną wykonawczą a przychodami ze sprzedaży ETS, tylko do czasu uzyskania rentowności przez CCS.
- **Niemcy.** KSV; tylko dla emisji, których nie da się uniknąć inaczej, wymóg 90% redukcji względem scenariusza referencyjnego, 36 miesięcy na wdrożenie, 25% puli na projekt, 1/3 na sektor



## PYTANIA O KSZTAŁT CCFD DLA CCUS:

- Stała czy zmienna cena wykonania?
- Czas obowiązywania wsparcia?
- Sposób przyznania kontraktu?
- Zakres aukcji?
- Czas wprowadzenia?



Dziękuję za uwagę!