



# Wspieranie operatorów systemów w świadczeniu usług zapewniających elastyczność lokalną

*Usługi elastyczności Konferencja PTPIREE*

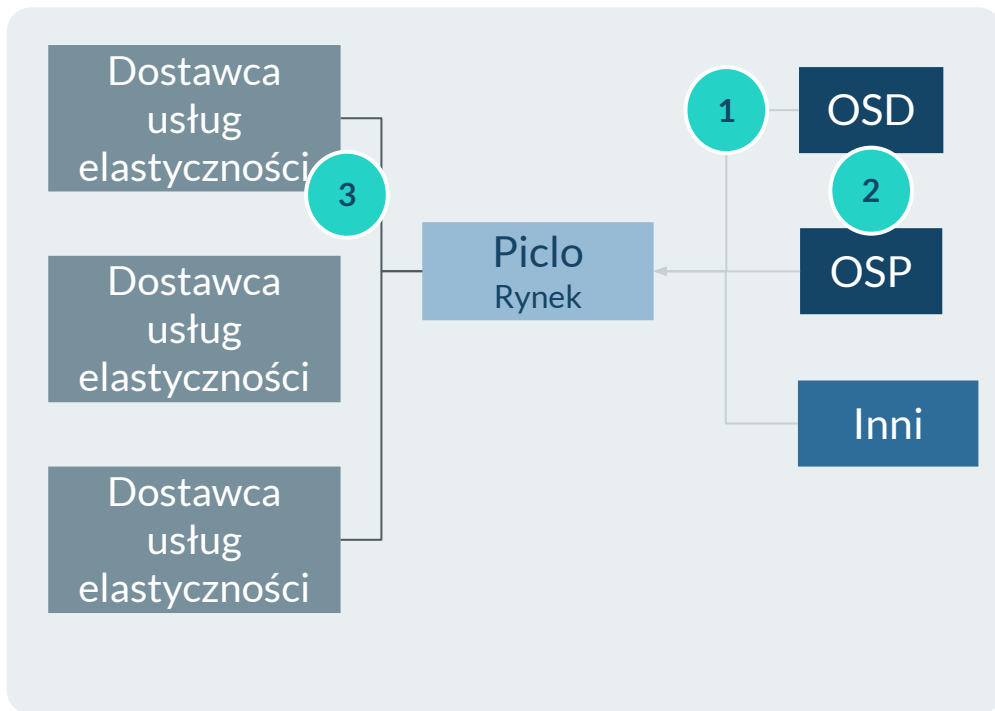
*28 listopada 2024, Warszawa*

Matthew Billson  
Dyrektor ds. Polityki i Strategii Rynkowej  
[matthew.billson@piclo.energy](mailto:matthew.billson@piclo.energy)





## Dostarczanie elastycznego systemu



- 1** Operator Systemu Wsparcia:  
Kompleksowy zakup usług elastyczności
- 2** Wsparcie koordynacji OSD-OSP
- 3** Wsparcie dostawcy usług zapewniających elastyczność w dostępie do wielu rynków



O Piclo

Naszą misją jest  
dekarbonizacja światowych  
sieci energetycznych

**350+**

Dostawcy usług elastyczności

**350 000**

Aktywa elastyczności

**14+**

Operatorzy sieci

**3 GW**

Uzyskano elastyczność

**90 mln euro**

dokonano transakcji do tej pory

**10 kilotonów**

Dotychczasowe oszczędności  
węgla

Piclo jest wiodącym niezależnym rynkiem  
rozproszonych zasobów energii



## Operatorzy sieci aktywni w Piclo

Posiadamy rosnące, globalne portfolio operatorów systemów dystrybucyjnych i przesyłowych (D/TSO)

Zjednoczone Królestwo



Europa

e-distribuzione



Stany Zjednoczone

nationalgrid

EVERSOURCE



Australia





## Doświadczenie DSO na nowych rynkach - Europa

- ✓ Aktywne projekty rozpoczęły się w ciągu kilku miesięcy, w dwóch różnych sytuacjach regulacyjnych
- ✓ Przetłumaczono na język portugalski i włoski

### Portugalia

#### FIRMe

Flexibilidade Integrada em Regime de Mercado | E-Redes

2025

13 konkursów

623 oferty

Oferta 36MW

21 FSP

85% żądanej pojemności



63 konkursy

17 obszarów

140MW/rok  
wnioskowane

### Włochy

#### Il progetto EDGE

Energia da risorse Distribuite for la Gestione della rete di E-Distribuzione

2025

4 obszary

10,3MW

Automatyzacja DERMS,  
automatyczna wysyłka



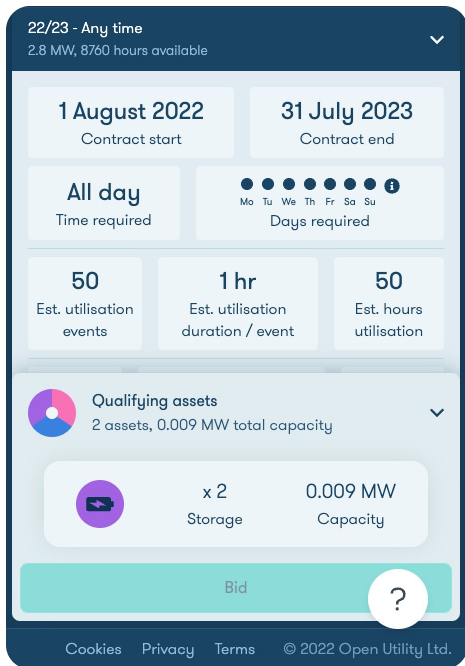
7 obszarów

18,5MW

# Przykłady zastosowań



# Jak działa rynek



Analiza ograniczeń sieci

publikować potrzeby w zakresie elastyczności

kwalifikacja firmy

kwalifikacja aktywów technicznych

konkurencyjne aukcje

analiza ofert i wyniki

Registration & qualification of flex providers



Network constraint analysis

Publish flexibility needs

Company qualification (DPS)

Technical asset qualification

Competitive auctions

Bid analysis & results



Operations and maintenance \*coming soon



Payments

Performance analysis

Dispatch of services

Availability notifications

płatności

analiza wydajności

wysyłka usług

powiadomienia o dostępności



piclo<sup>®</sup> Login Register

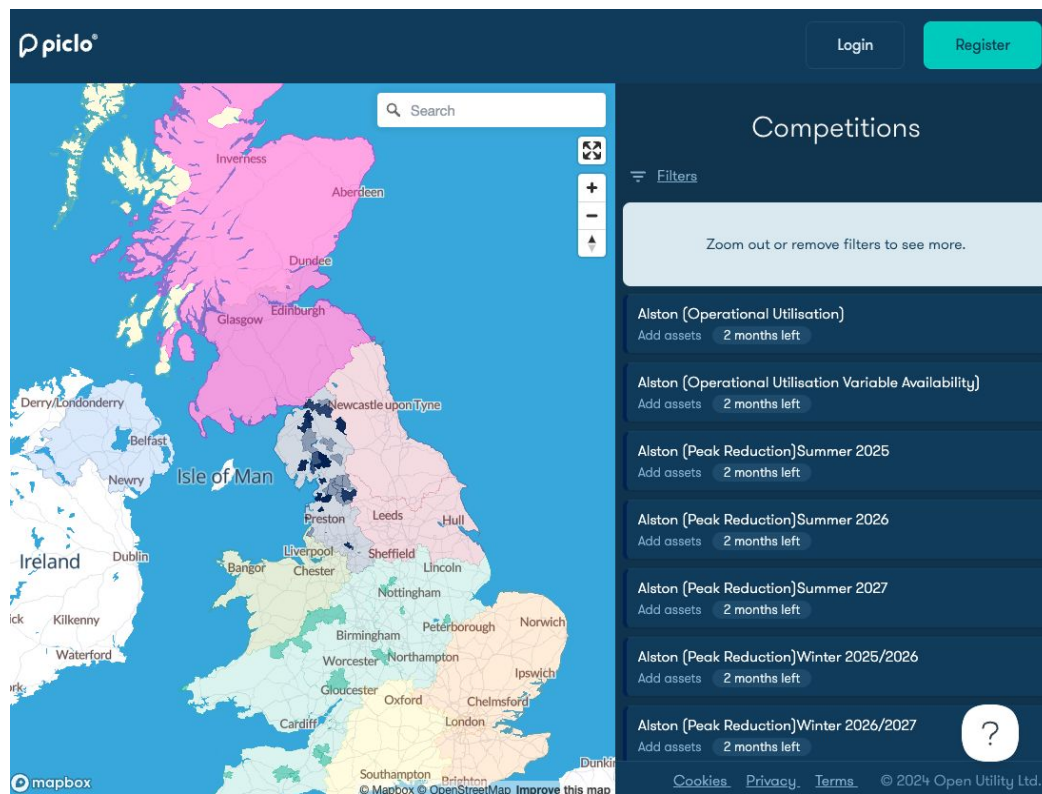
GBR ITA USA CT PRT AUS

## Piclo Flex (Great Britain)

The leading independent marketplace for flexibility services.

View competitions

?



piclo<sup>®</sup> Login Register

Search

Filters

Zoom out or remove filters to see more.

- Alston (Operational Utilisation)  
Add assets 2 months left
- Alston (Operational Utilisation Variable Availability)  
Add assets 2 months left
- Alston (Peak Reduction)Summer 2025  
Add assets 2 months left
- Alston (Peak Reduction)Summer 2026  
Add assets 2 months left
- Alston (Peak Reduction)Summer 2027  
Add assets 2 months left
- Alston (Peak Reduction)Winter 2025/2026  
Add assets 2 months left
- Alston (Peak Reduction)Winter 2026/2027  
Add assets 2 months left

mapbox

© Mapbox © OpenStreetMap Improve this map

Cookies Privacy Terms © 2024 Open Utility Ltd.





## Piclo: Konfigurowalny zgodnie z wymaganiami TDSO i przypadkiem użycia

< Lawford 2 (Dynamic)

**QUALIFICATION**

Open / 4 Oct 2023 09:00 Close / 15 Nov 2023 17:00

See [profile page](#) for further details on this competition.

Competition reference ..... TR9-G-GLf2-Dynamic

Power type ..... Active power

Need type ..... Reinforcement Deferral

Product type ..... Dynamic

Need direction ..... Generation turn down / Consumption turn up

Connection ..... 132 kV or below

Buyer ..... UK Power Networks

Competition type .....

DPS Reference ..... UKPN\_DPS\_2019-20

Typ mocy może być **mocą czynną** lub **mocą bierną**

typ produktu **dostępność** lub **opłata** za użytkowanie

Potrzebne wskazówki mogą być:

- Wzrost generacji / spadek konsumpcji
- Zmniejszenie generacji / zwiększenie konsumpcji

Poziom napięcia może być dowolny:

- Wysokie napięcie
- Średnie napięcie
- Niskie napięcie

# Studium przypadku: Skalowanie operacji w celu koordynacji OSP-OSD



## Dostępność

FSP deklaruje niedostępność zobowiązania (kontraktu). SO pobiera za pośrednictwem API regularnie.

## Koordynacja OSP-OSD

Możliwość oznaczania przez SO obszarów, w których elastyczność nie powinna być stosowana

## Księga zamówień

W krótkim okresie (jeśli to konieczne) księga zamówień jest generowana automatycznie i uruchamia instrukcje wysyłki.

## Załatwić

Instrukcje wysyłki ad hoc i zaplanowanej za pośrednictwem API są wysyłane do FSP w celu zapewnienia elastyczności. Przeglądaj historię i status wysyłki w interfejsie użytkownika.

The screenshot displays the Picio Flex interface for managing bids and dispatch instructions. The main view is for 'Hyde Park' and shows a 'Download bids for evaluation' section with a table of bid details. Below this, there is a 'Dispatch schedule' section for May 2023, showing a table of service windows and bid details. A 'New dispatch instruction' modal is open, showing details for a dispatch ID 'asd' issued on 1 Jan 2021, 08:00:00. The modal includes a table of dispatch instructions and a 'What to do next?' section with a signature requirement.

**Hyde Park** Download unconfirmed bids

Download bids for evaluation, enter decisions and confirm the results.

Competition type: Utilisation  
Product type: Secure  
Power type: Active  
Need direction: Generation turn up/  
Consumption turn down

**Auto-decision bids**  
Enter a maximum utilisation unit price you are willing to pay to automatically decision bids up to each service windows' capacity requirements (where bids are available).

Max. utilisation unit price  
£ /MWh  
Auto-decision bids

0/28 Bids declined	£999.99 Total cost
0/60 MW Capacity met	99% Capacity % met

**May 2023**

Service window	Time
Weekdays	09:00 - 17:00
Weekday nights	17:00 - 00:00
Weekends	09:00 - 17:00

**Bid details**

Bid ID	Ballot ID
37RHFY	7HFUDY
77HJEB	9DALFY
93SNGG	2KFHAE
40QHDV	5DMFIA

**Dispatch schedule**

View all upcoming and past dispatch instructions. If any instructions are awaiting a response they will also be displayed below.

**Awaiting response** Sorted by: Expiry (Descending)

Dispatch ID	FSP	Obligation	Power	Direction	Start time
X00000	Flex Provider A	X00000	Active	Gen. turn up	21 Nov 2022
X00000	Flex Provider A	X00000	Active	Gen. turn up	21 Nov 2022

**Instruction list** Sorted by: Expiry (Descending)

Dispatch ID	FSP	Obligation	Power	Direction	Start time
X00000	Flex Provider A	X00000	Active	Gen. turn up	21 Nov 2022
X00000	Flex Provider A	X00000	Active	Gen. turn up	21 Nov 2022
X00000	Flex Provider A	X00000	Active	Gen. turn up	21 Nov 2022
X00000	Flex Provider A	X00000	Active	Gen. turn up	21 Nov 2022
X00000	Flex Provider A	X00000	Active	Gen. turn up	21 Nov 2022
X00000	Flex Provider A	X00000	Active	Gen. turn up	21 Nov 2022
X00000	Flex Provider A	X00000	Active	Gen. turn up	21 Nov 2022
X00000	Flex Provider A	X00000	Active	Gen. turn up	21 Nov 2022
X00000	Flex Provider A	X00000	Active	Gen. turn up	21 Nov 2022

**New dispatch instruction**  
Dispatch ID: asd

Issued on: 1 Jan 2021, 08:00:00

**Dispatch details:**

Obligation ID: ob 1  
System operator: test operator  
Capacity (MW): 1  
Direction: Generation turn up / consumption turn down  
Start time: 1 Jan 2021, 10:00:00  
End time: 1 Jan 2021, 12:00:00

**What to do next?**

Please use the following signature to validate the details above:  
1b2ca228e3847e330f006772aa0a2c3070a9e92c6722cbb0c1533a84ba5339

This dispatch request requires a response. Login to Picio Flex to Accept or Decline this request

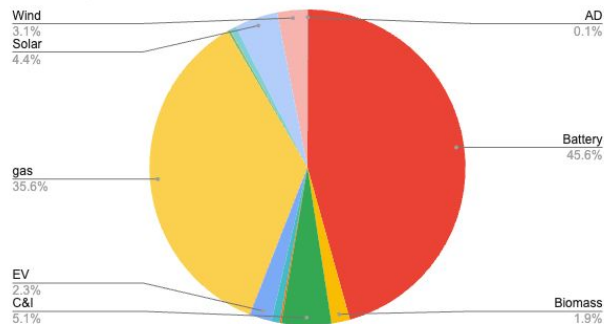
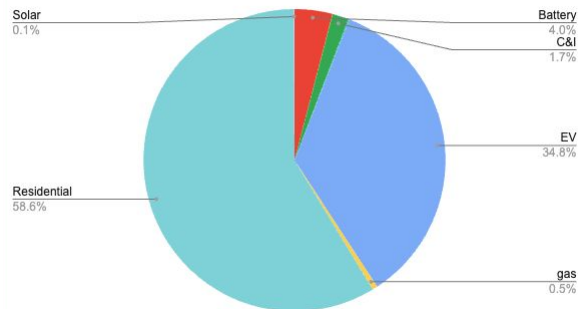
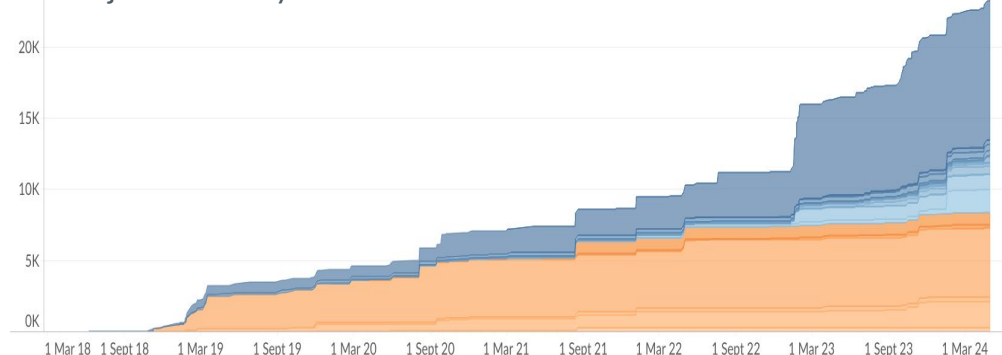


# Doświadczenie z FSP

## Liczba aktywów



## Pojemność aktywów





## Piclo pomaga dostawcom usług zapewniających elastyczność:

- Zobacz wiele rynków
- Maksymalizacja przychodów

PickLowCarbon Ltd [API](#) Welcome back, Mike [MS](#)

46.6 MW 361 assets 8 markets

### Valuation

Based upon 1,023 opportunities across 8 markets, including historic data, your portfolio of **46.6 MW** could earn up to **£0.27m** over 12 months.

**£276,870**

Wholesale £83,274.71  
CM Exchange £6,828.53  
DSO (Long) £103,405.46  
DSO (Short) £60,826.74  
LCM £22,535.10

[Outlook](#) [Today](#)

### Key task summary

- 100% Qualify to participate with LCM
- 65% Import asset data for DSO A competitions by 18:00, 23/03/24.
- 15% Submit bids for DSO F competitions where you confirmed entry by 12:00, 16/03/24.

[See details](#)

### Sell your flexibility [API](#)

All [Intraday](#) [Day-ahead](#) [Short term](#) [Long term](#) [Event-based](#) UK EU NA

		Eligible volume	Earn up to	Market cycle	Vs. Benchmark		
<input type="checkbox"/>	DSO F	1.40 MWh	£1,736.30	Day-ahead	124%	<span style="color: red;">⌚</span> <b>Bidding close:</b> 6h 23m.	<a href="#">Create bid</a>
<input type="checkbox"/>	WEM	5.30 MWh	£541.70	Day-ahead	97%		<a href="#">Get started</a>
<input type="checkbox"/>	LCM	2.00 MWh	£567.50	Day-ahead	114%		<a href="#">Create bid</a>
<input type="checkbox"/>	DSO D	2.60 MWh	£1,352.20	Week-ahead	208%		<a href="#">Create bid</a>
<input type="checkbox"/>	DSO A	1.60 MWh	£672.90	Short term	120%	<span style="color: blue;">⌚</span> <b>Qualifying close:</b> 2d 4h 17m	<a href="#">Add assets</a>
<input type="checkbox"/>	DSO E	0.70 MWh	£630.20	Long term	90%		<a href="#">Add assets</a>
<input type="checkbox"/>	DSO C	0.50 MWh	£275.40	Long term	106%		<a href="#">Create bid</a>

# Thank you

