



Zarabiaj w rynku mocy w 10 minut

Mateusz Kuras

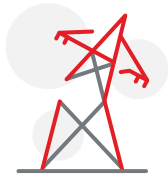
Pobierowo, 3.09.2026 r.


Enspirion

GRUPA **ORLEN**

RYNEK MOCY JAKO ŚRODEK ZARADCZY WSPIERAJĄCY SYSTEM

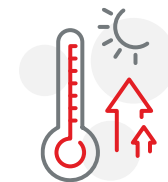
EKSTREMALNE WARUNKI PRACY SYSTEMU



uszkodzone
linie energetyczne



nieczynne
elektrownie



ekstremalne
temperatury



braki energii
z OZE

ŚRODKI ZARADCZE



1. pomoc międzyoperatorska



2. interwencyjna redukcja
poboru



3. RYNEK MOCY



4. stopnie zasilania

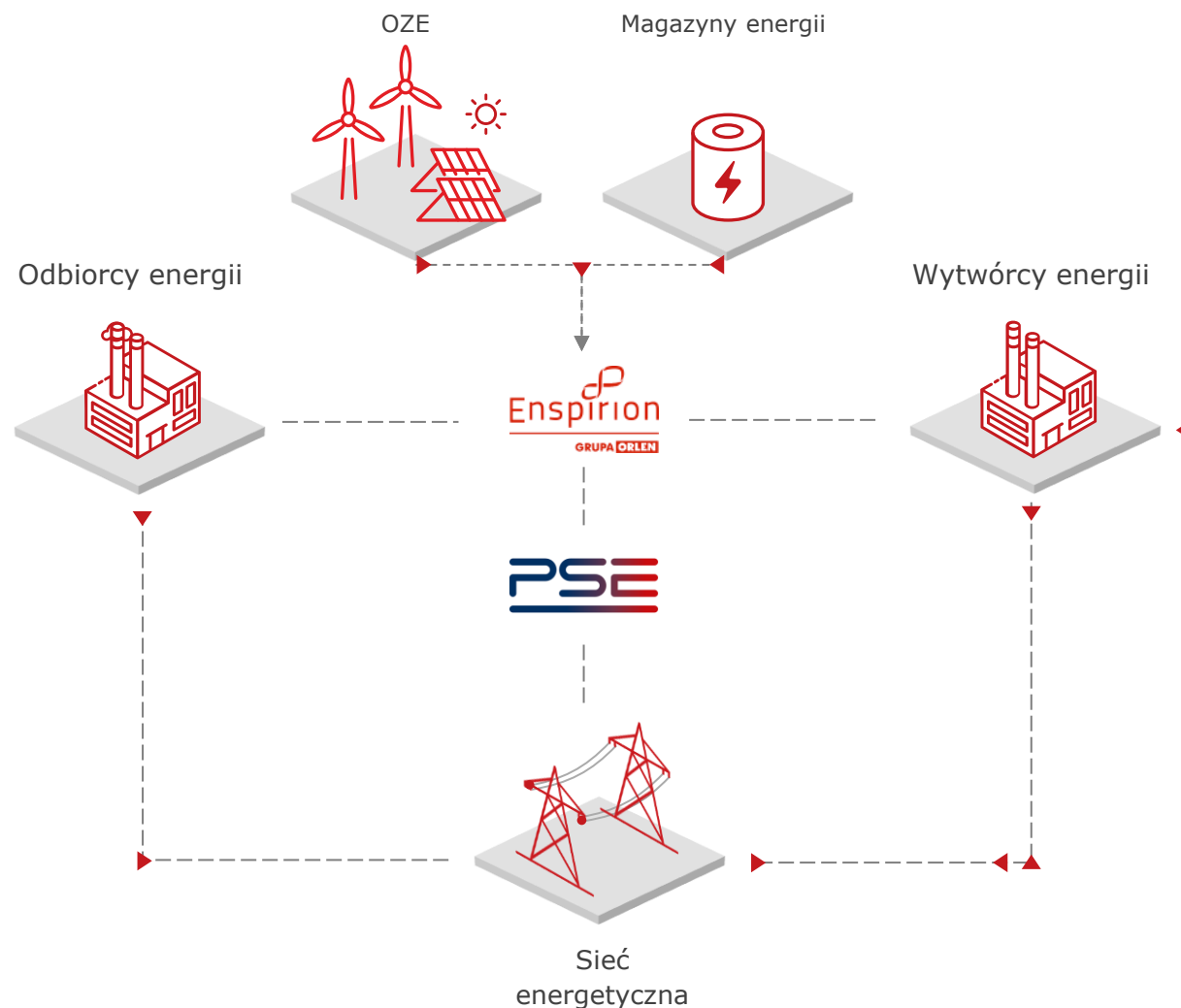
WYTWÓRCY W RYNKU MOCY

SCHEMAT DZIAŁANIA

RYNEK MOCY

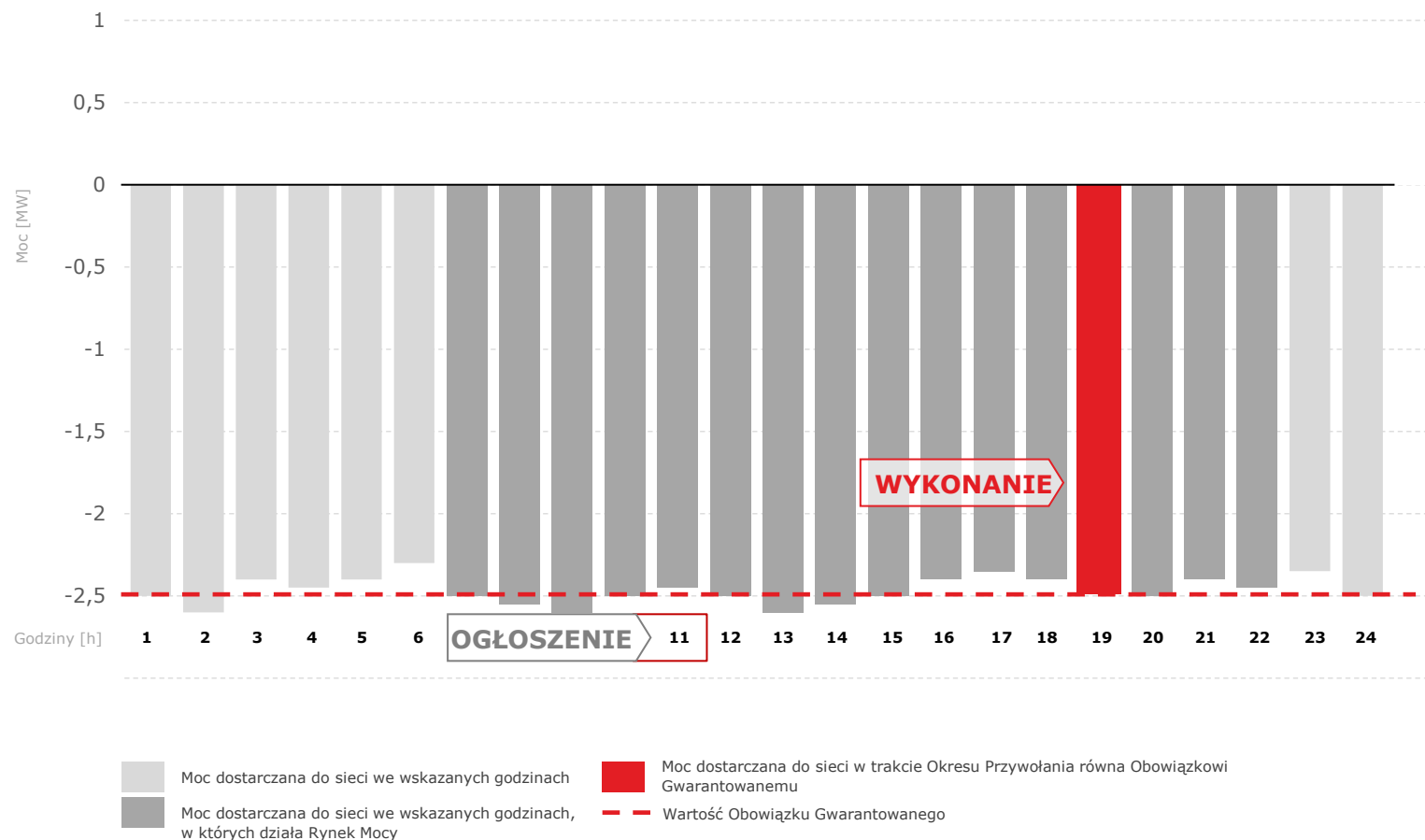
Jego zadaniem jest zapewnienie bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej w obrębie Krajowego Systemu Elektroenergetycznego (KSE).

Uczestnicy tego mechanizmu otrzymują wynagrodzenie za samą gotowość do dostarczenia mocy do systemu.



WYTWÓRCY W RYNKU MOCY

SCHEMAT DZIAŁANIA



DZIAŁANIE WYTWÓRCY

Istotą działania Wytwórcy w Rynku Mocy jest gotowość do dostarczenia mocy równej lub wyższej wartości Obowiązku Gwarantowanego w Okresie Przywołania.

Na wskazanym wykresie Okres Przywołania nastąpił o godz. 19, a realizujący obowiązek Wytwórca dla wypełnienia Obowiązku dostarczył moc we wskazanym czasie.

RYNEK MOCY | PARAMETRY REALIZOWANE PRZEZ KLIENTA



OKRES PRZYWOŁANIA

gotowość do dostarczenia mocy w pełnej godzinie, na którą operator KSE aktywuje polecenie wykonania Obowiązku Gwarantowanego przez zakontraktowanych Wytwórców.



TESTOWY OKRES PRZYWOŁANIA

dostarczanie mocy elektrycznej do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego trwające 1 godzinę, ogłaszane przez Enspirion na zasadach identycznych jak Okres Przywołania, niewynikający z bezpośredniego zagrożenia dostaw energii w KSE.



DEMONSTRACJA

wskazanie po zakończeniu kwartału co najmniej jednej godziny osadzonej w przedziale godzin 7-22 w dni robocze, w której Wytwórca dostarczał moc do KSE o wartości równiej co najmniej Obowiązkowi Gwarantowanemu.



NIEDYSPOZYCYJNOŚCI

zgłaszanie niedyspozycyjności, awarii, przestojów, które umożliwiają dostawcy mocy na zabezpieczenie Obowiązku Gwarantowanego na innych jednostkach wytwórczych.

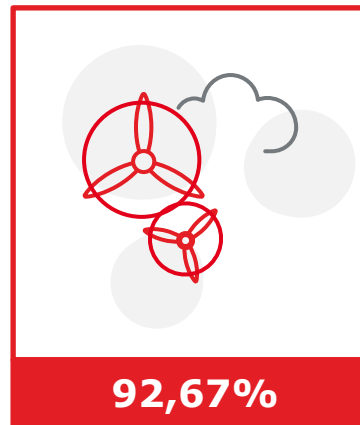
KWD

Maksymalny obowiązek mocy, który może być świadczony przez Jednostkę Rynku Mocy zależy od jej **mocy osiągalnej netto** oraz **korekcyjnego współczynnika dyspozycyjności**.

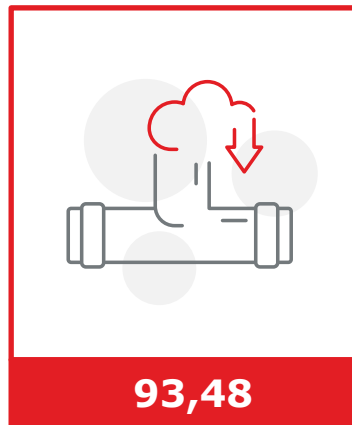
Wartości KWD ustalane są corocznie na każdą z odbywających się Aukcji Rynku Mocy.



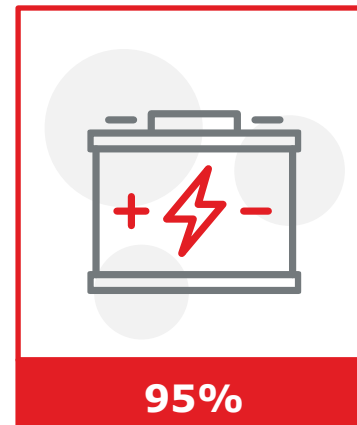
KOREKCYJNY WSPÓŁCZYNNIK DYSPOZYCYJNOŚCI



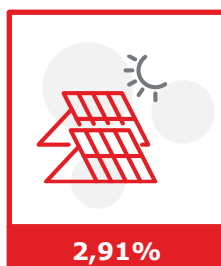
turbiny
parowe



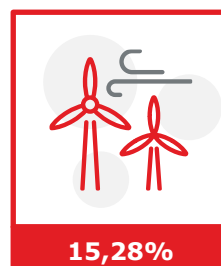
układy
gazowo-parowe



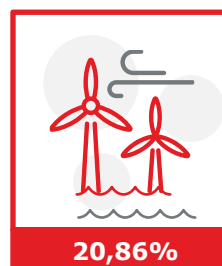
magazyn
energii



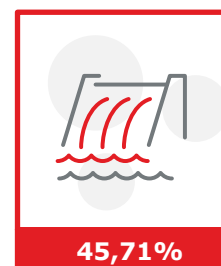
moduł
fotowoltaiczny



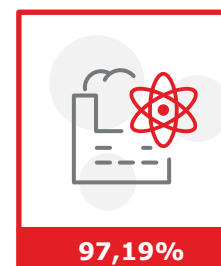
turbina
wiatrowa



morska turbina
wiatrowa



elektrownie
wodne przepływowe



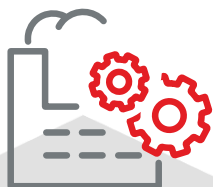
bloki jądrowe



DSR

POTENCJALNE WYNAGRODZENIE

PRZYKŁADY LICZBOWE



Wytwórca konwencjonalny

Przykładowe wynagrodzenie
za **1 MW mocy netto**:

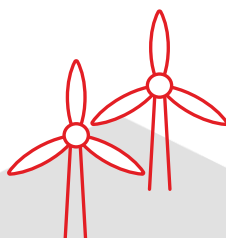
ok.
238 000 zł
rocznie



Magazyn energii

Przykładowe wynagrodzenie
za **1 MW mocy netto**:

ok.
242 000 zł
rocznie



Farma wiatrowa

Przykładowe wynagrodzenie bez ponoszenia
odpowiedzialności za **1 MW mocy netto**:

ok.
23 000 zł
rocznie

UWAGA: Wynagrodzenie w danym roku uzależnione jest od wyników aukcji
w Rynku Mocy.

RYNEK MOCY

OGRANICZENIA W UCZESTNICTWIE

1

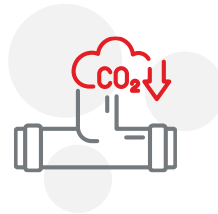


Inne systemy wsparcia

W przypadku korzystania z premii gwarantowanej lub kogeneracyjnej – pomniejszenie wynagrodzenia.

Świadectwa pochodzenia oraz Aukcje OZE – wykluczenie z udziału w Rynku Mocy.

2



Emisja CO₂

Jednostki emisyjne (uruchomione przed 4 lipca 2019 r., o emisyjności wyższej niż 550 gCO₂) **mogą brać udział w Rynku Mocy wyłącznie w ramach aukcji uzupełniających.**

3



Urządzenia pomiarowo – rozliczeniowe

Muszą być zgodne z aktualnymi wymogami operatora systemu dystrybucyjnego określonymi w IRIESD.

RYNEK MOCY

WARUNKI UDZIAŁU

	SAMODZIELNIE	Z AGREGATOREM	
Koszty początkowe:	Zewnętrzne koszty certyfikacji ogólnej, certyfikacji do aukcji i udziału w aukcji.	Brak kosztów	✓
Przedział gwarancji: (godziny działania rynku mocy)	07:00 – 22:00	07:00 – 22:00	
Ogłoszenie wezwania:	min. 8 godzin przed	min. 8 godzin przed	
Minimalna moc:	2 MW	bez ograniczeń	✓
Maksymalna roczna liczba okresów przywołania:	3 795 h (w 2027 roku)	max. 80 h (wartość ustalana indywidualnie)	✓
Maksymalna dzienna ilość okresów przywołania:	15 h	max. 8 h (wartość ustalana indywidualnie)	✓
Kara za niewykonanie:	6 864,30 zł/MWh (w 2026 roku)	brak kar (obniżenie wynagrodzenia)	✓
Zabezpieczenie wykonania obowiązku mocowego:	we własnym zakresie	odpowiedzialność agregatora	✓

RYNEK MOCY

OBYWIAŹKI AGREGATORA



ODPOWIEDZIALNOŚĆ

Pełna odpowiedzialność wobec PSE po stronie agregatora.

Brak kar dla klienta.

Odpowiedzialność za odbiór i przekazywanie poleceń PSE przez 24 h na dobę.

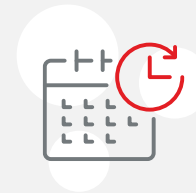
Rozliczenie realizacji usługi z PSE.



ZARZĄDZANIE

Maksymalizacja bezpieczeństwa wykonania Obowiązku Gwarantowanego poprzez zarządzanie portfelem mocy przez Enspirion.

Zabezpieczanie niedyspozycyjności danych jednostek.



OBSŁUGA

W ramach współpracy agregator przejmuje odpowiedzialność i dokonuje wszelkich certyfikacji w rynku mocy, komunikuje się z PSE przekazując informacje oraz wymaganą dokumentację.

PROCES CERTYFIKACJI



PRZYKŁAD KLIENTA

DANE WYJŚCIOWE



PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYCZNE SA

Spółka zajmuje się wytwarzaniem energii elektrycznej oraz ciepła systemowego dla odbiorców komunalnych i przemysłowych. Działalność firmy obejmuje produkcję i dostawy energii, obrót surowcami energetycznymi oraz rozwój projektów związanych z nowoczesną i niskoemisyjną energetyką.

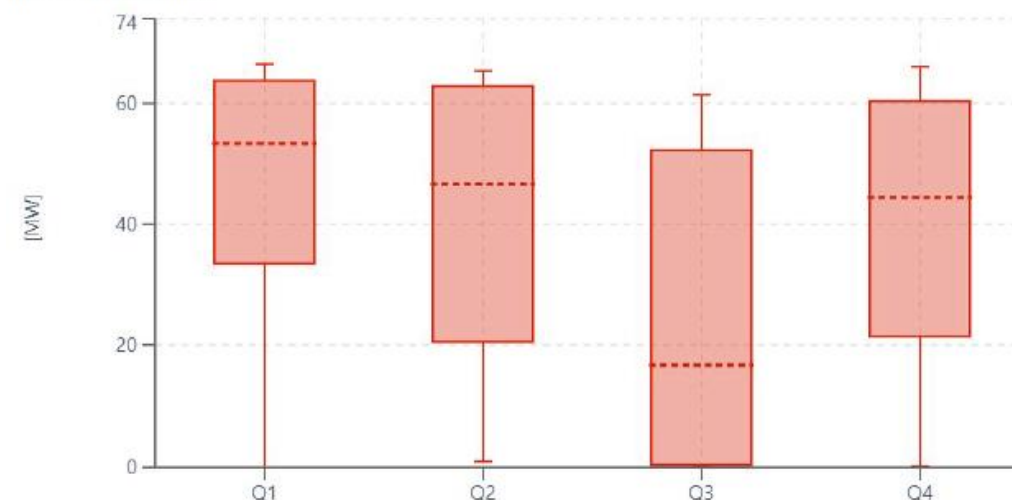
MOC
GWARANTOWANA

55_{MW}

Wykres 1. Roczny profil generacji
średnia dobowa



Wykres 2. Kwartalny zakres generacji
min / P15-P85 / max



PRZYKŁAD KLIENTA

KWARTALNE ROZLICZENIE FINANSOWE



PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYCZNE SA

Spółka zajmuje się wytwarzaniem energii elektrycznej oraz ciepła systemowego dla odbiorców komunalnych i przemysłowych. Działalność firmy obejmuje produkcję i dostawy energii, obrót surowcami energetycznymi oraz rozwój projektów związanych z nowoczesną i niskoemisyjną energetyką.

MOC
GWARANTOWANA

55 MW

Podstawa wynagrodzenia za gotowość do redukcji za II kwartał 2026 r.	3 730 778,70 zł
Liczba dni roboczych w kwartale:	62
Zgłoszone dni niedyspozycyjności:	14
Potrącenia z tytułu niedyspozycyjności:	518 589,18 zł
Należne wynagrodzenie za II kwartał 2026:	3 212 189,52 zł

SIŁA GRUPY ORLEN



ENSPIRION

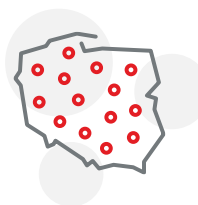
PORTFEL KLIENTÓW

352
KLIENTÓW



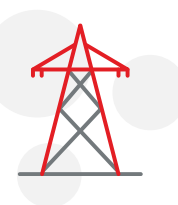
Agregujemy ponad 350 Klientów,
z którymi razem dbamy
o bezpieczeństwo systemu.

702
OBIEKTY



Zarządzamy 1703 PPE
na ponad 700 obiektach
zlokalizowanych w całej Polsce.

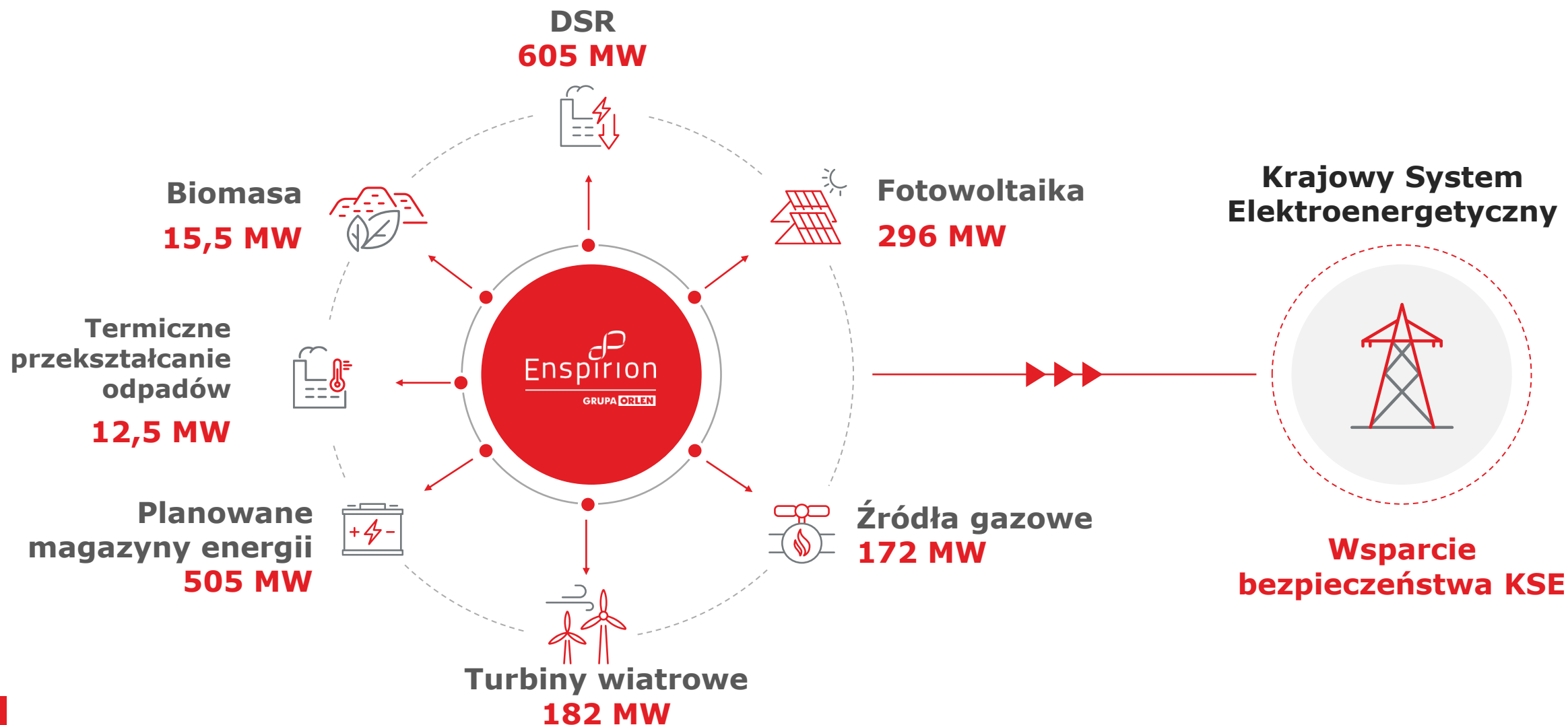
1600
MEGAWATÓW



Moc u naszych Klientów
wynosi ponad 1,6 GW.



AGREGACJA MOCY ELASTYCZNE TECHNOLOGIE





ZAPRASZAMY DO WSPÓŁPRACY

Mateusz Kuras

mateusz.kuras@enspirion.pl
+48 785 876 214

enspirion.pl

