

Przykład realizacji projektu kontraktacji efektu energetycznego w Polsce (termomodernizacja budynków użyteczności publicznej Miasta Sosnowiec w powiązaniu z „białymi certyfikatami”)

Energetyczna modernizacja budynków w porównaniu do standardowej termomodernizacji

SIEMENS
Ingenuity for Life

“ **Celem projektu powinna być realna, gwarantowana i kompleksowa poprawa infrastruktury budynkowej**”



NASZA GWARANCJA

Oszczędności mierzalne,
gwarantowane i kontrolowane.



Czynniki inwestycyjne

- Główny cel
- Problem do rozwiązania
- Znaczenie oszczędności
- Ryzyko inwestycyjne

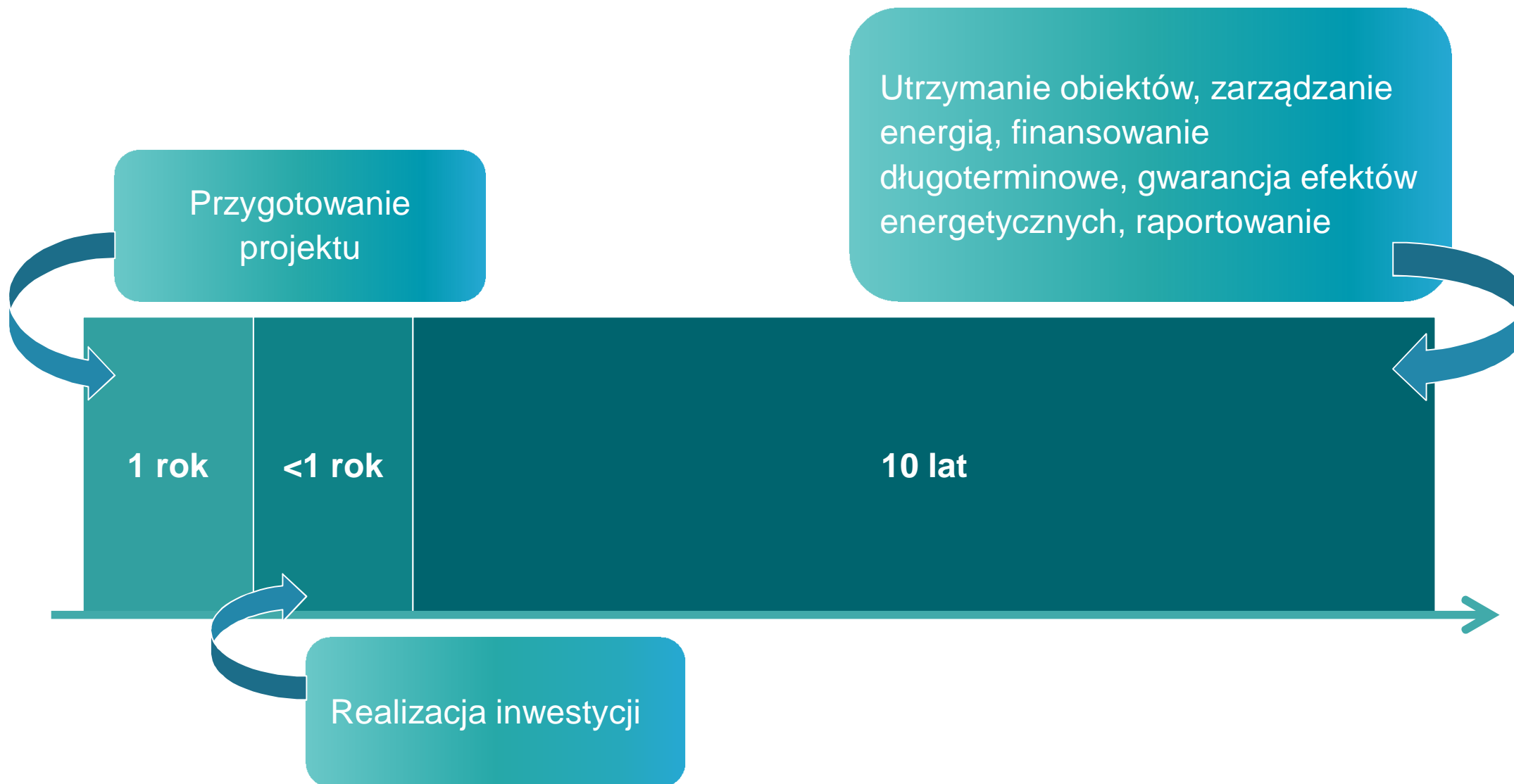
Standardowa realizacja

- Termomodernizacja
- Znalezienie środków na sfinansowanie inwestycji
- Drugorzędne – efekt poza kontrolą
- Po stronie Zamawiającego

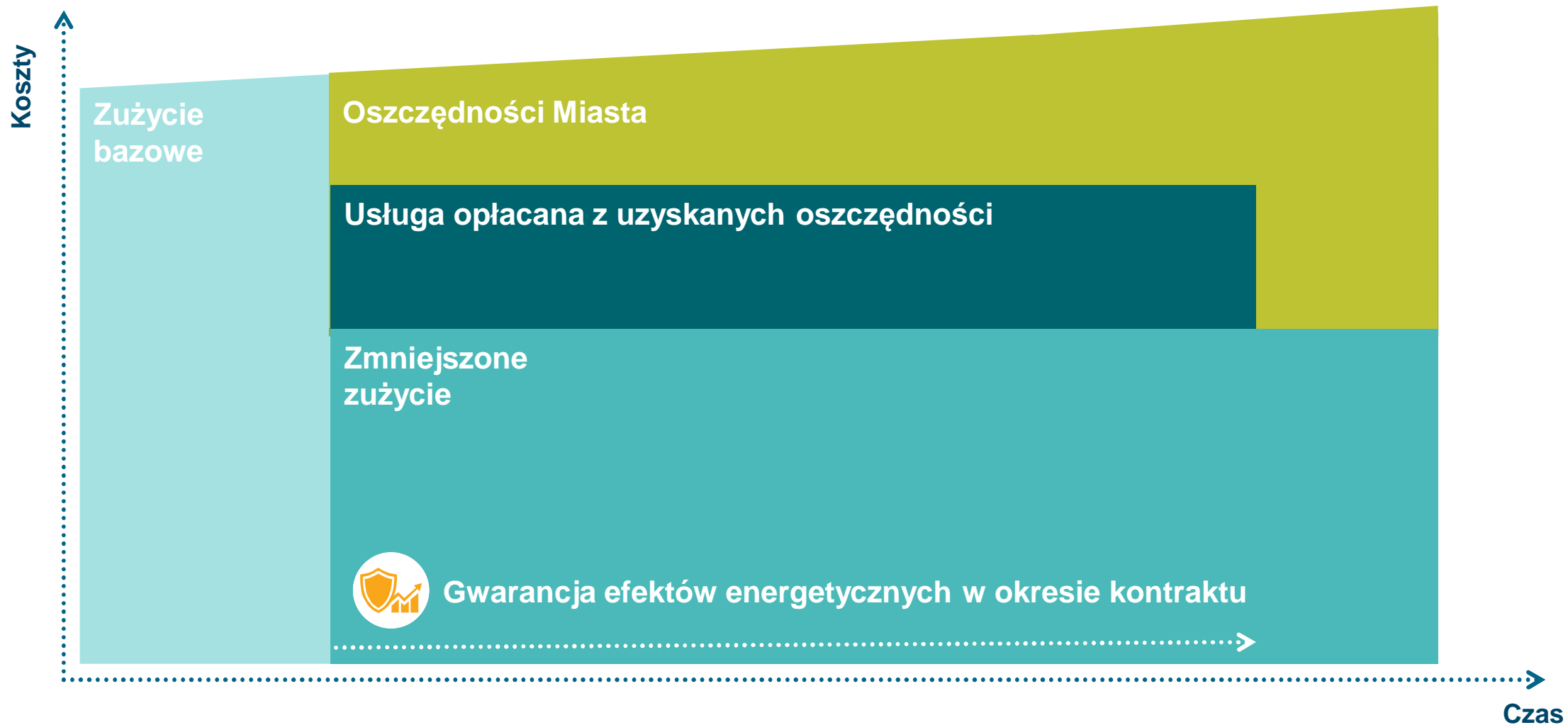
Modernizacja energetyczna

- **Modernizacja energetyczna z gwarancją**
- **Realne zmniejszenie kosztów eksploatacji**
- **Oszczędności głównym celem działań**
- **Ryzyko po stronie Wykonawcy**

Działania w projekcie energetycznym



Formuła sukcesu



Zasady ubiegania się o Białe Certyfikaty

Wniosek składamy na etapie planowania przedsięwzięcia

Decyzja Prezesa URE w 45 dni

1 Toe = 10000 kcal

41,87 GJ; 11,63 MWh

Inwestycje wspierane:

Łączenie z EU-ETS

Suma wszystkich programów nie większa niż max. poziom pomocy inwestycyjnej



Ciągły nabór

Budynki użyteczności publicznej Miasta Sosnowiec

SIEMENS
Ingenuity for Life



2015
European Energy Service Award

**Remote Energy Management in 87 Schools
in the City of Sosnowiec**

Siemens Sp. z o.o. & the Community of Sosnowiec

SIEMENS

Fakty

- § Świadomość Miasta dużego zużycia energii.
- § Zamierzenie: modernizacja z ponad 100% spłatą z oszczędności.
- § Usprawnienie energetyczne 87 obiektów w czasie poniżej jednego roku z gwarancją oszczędności, okres zarządzania 10 lat, płatność za usługę miesięczna, roczne rozliczenie oszczędności.
- § Warunek w SIWZ: oszczędności nie mniejsze niż 120% kosztów przedsięwzięcia.

Wyzwania

- § Niedogrzone obiekty.
- § Wysokie zużycie energii. Potrzeba zmniejszenia zużycia przy zwiększeniu Twew.
- § Wartość, czas, ilość obiektów.

Rozwiązanie Siemens

- § Wdrażanie programu optymalizacji energii, obejmującego: kontrole na miejscu, określanie indywidualnych kryteriów pomiaru, optymalizacja systemów zarządzania budynkiem, zdalne monitorowanie i zarządzanie energią przez ekspertów Centrum Zarządzania Energią Siemens, raportowanie.
- § Pełna automatyzacja źródeł ciepła wraz z zarządzaniem dystrybucją ciepła. Wymiana urządzeń infrastruktury technologicznej wraz z gwarancją uzyskania efektu energetycznego. Pomieszczeniowa regulacja temperatury.
- § Modernizacja energetyczna oświetlenia.

Korzyści klienta

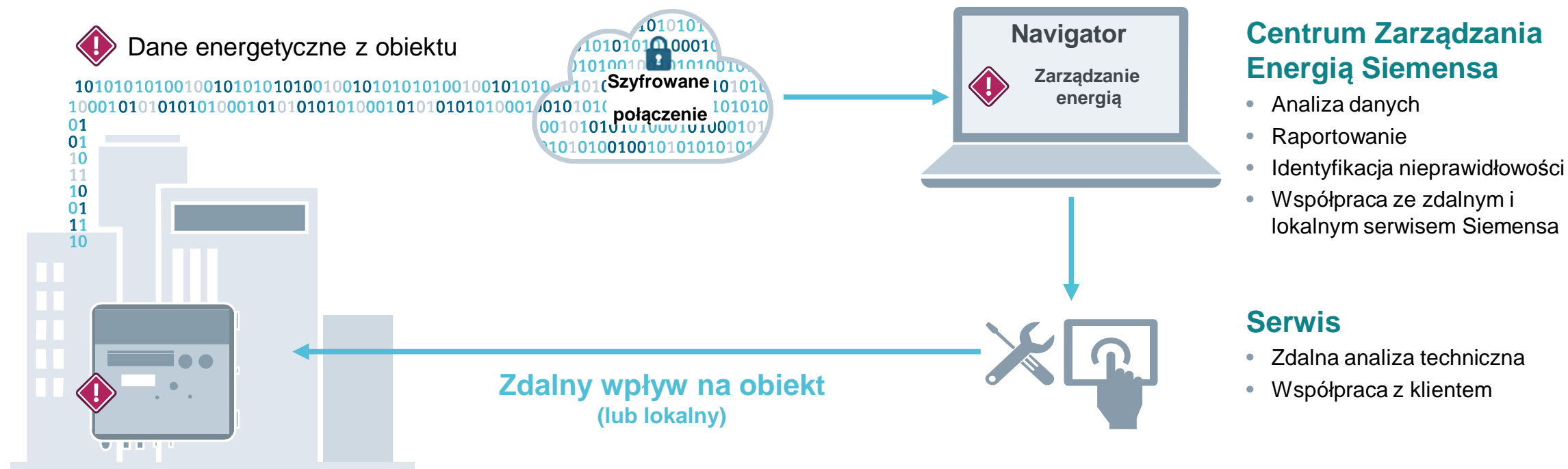
- § Ponad 30% oszczędności energii cieplnej.
- § Ponad 25% oszczędności energii elektrycznej.
- § Ryzyko przedsięwzięcia po stronie Wykonawcy dzięki gwarancji oszczędności.
- § Optymalizacja kosztów zakupu energii – efekty niegwarantowane.
- § Wysoki poziom jakości realizacji wymuszony formułą.
- § Transfer wiedzy.

Korzyści Siemens

- § Długoterminowa relacja "Zaufany partner ds. efektywności energetycznej.
- § Otworzenie potencjału do efektywności energetycznej i kolejnych projektów.
- § Realizacja strategii lidera efektywności energetycznej w kraju.

Zarządzanie energią bazujące na doświadczeniu, technologii i wiedzy eksperckiej

SIEMENS
Ingenuity for Life



Dlaczego warto realizować projekty w formule kontraktacji efektu energetycznego

- Trwałe, gwarantowane finansowo zmniejszenie zużycia energii w wielu obiektach. Znaczne wyższy poziom realnie uzyskiwanych oszczędności = maksymalizacja zysków z przedsięwzięcia
- Modernizacja dużej liczby obiektów w krótkim okresie bez konieczności angażowania własnych środków finansowych, bez czekania na dotację
- Przeniesienie ryzyka uzyskania efektów energetycznych na Wykonawcę
- Wysoki poziom jakości realizacji wymuszony formułą
- Pewność wygenerowania środków na spłatę dzięki gwarancji oszczędności
- Wynagrodzenie uzależnione od uzyskanych efektów
- Projekt nie kończy się wraz z zakończeniem części inwestycyjnej – zagwarantowana jest trwałość efektu w okresie umowy
- Możliwość łączenia finansowania z środkami UE

Chcę zrealizować taki projekt...

- **Determinacja Zamawiającego:**
 - stworzenie i umocowanie zespołu do przeprowadzenia postępowania
 - przygotowanie planu działania i określenie ram czasowych i **PILNOWANIE HARMONOGRAMU**
 - ewentualnie zatrudnienie odpowiednich konsultantów
- **Wybór negocjacyjnej formuły zamówienia publicznego dającej możliwość określenia optymalnego zakresu prac w dialogu z oferentami**
- **Odpowiedni wybór kryteriów (aby uniknąć projektów pseudo-energetycznych), np.**
 - **50% cena**
 - **45% gwarantowane oszczędności**
 - **5% inne kryteria**

Dziękuję

SIEMENS
Ingenuity for life

Pytania?

Arkadiusz Lehmann
Dział Efektywności Energetycznej
Centrum Zarządzania Energią

+48 668 870 719

arkadiusz.lehmann@siemens.com

[siemens.pl](https://www.siemens.pl)