



Pomoc Techniczna  
dla Funduszy Europejskich



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



## WARSZTAT NR 5

na potrzeby opracowania ekspertyzy pt. Standardy realizacji działań z zakresu transformacji energetycznej w Miejskich Obszarach Funkcjonalnych (MOF)  
*Strategia efektywności i transformacji energetycznej i planowanie inwestycji*

13.03.2026



# AGENDA

## 1. WPROWADZENIE

- Przedstawienie się uczestników spotkania
- Cele projektu i spotkania
- Kontekst projektu i wnioski z wcześniejszych warsztatów

## 2. CZĘŚĆ WARSZTATOWA

- Zasady pracy podczas warsztatu
- Dyskusja na forum
- Praca w grupach



Czas trwania spotkania:  
ok. **4 godz.**



Forma spotkania:  
**warsztat**

# O NAS

Realizujemy projekty dla klientów prywatnych, miast, województw, czy organów administracji centralnej. Zespół firmy tworzą osoby z doświadczeniem w prowadzeniu działań o charakterze strategii i analiz, foresightu, analitycy biznesowi.

Poziom	Międzynarodowy	Krajowy	Regionalny	Lokalny	Prywatni
Typ klientów	Instytucje unijne	Instytucje centralne Spółki Skarbu Państwa Agencje rządowe	Jednostki samorządu terytorialnego na poziomie wojewódzkim Urzędy Marszałkowskie Agencje rozwoju regionalnego Instytucje pośredniczące ZIT	Jednostki samorządu terytorialnego na poziomie miejskim Spółki miejskie Instytucje wspierające innowacje	SME, korporacje, firmy rodzinne
Przykłady klientów członków zespołu CPOINT					

# POZNAJMY SIĘ!

W tej części spotkania zintegrujemy się, aby lepiej nam się wspólnie pracowało.

Każdego z uczestników prosimy o:



- **przedstawienie się – jak się nazywam, jaką instytucję reprezentuję i czym się na co dzień zajmuję?**
- wskazanie typu jednostki/organizacji (np. miasto / gmina wiejska / spółka / NGO / MOF)



# CELE I ZAKRES PROJEKTU



**Tytuł projektu:** Identyfikacja i opracowanie standardów realizacji działań z zakresu transformacji energetycznej w MOF wraz z przeprowadzeniem cyklu warsztatów.

**Cel spotkania:** Wspólne wypracowanie praktycznych standardów działań w zakresie strategii i planowania inwestycji w obszarze transformacji energetycznej

## Cykl warsztatów a zakres raportu:



1. Warsztat 1 (online) – Diagnostyczny, przekrojowy, fokusowy
2. Warsztat 2 (stacjonarny) – Diagnoza lokalnych zasobów i potencjału JST
3. Warsztat 3 (stacjonarny) – Organizacja i zarządzanie procesem transformacji
4. Warsztat 4 (stacjonarny) – Efektywność energetyczna jako fundament transformacji
5. **Warsztat 5 (stacjonarny) – Strategia i planowanie inwestycji**
6. Warsztat 6 (online) – Konsultacyjny (ekspercki)
7. Warsztat 7 (stacjonarny) – Podsumowująco-weryfikujący



1. Trendy i kluczowe wyzwania transformacji energetycznej
2. **Rola MOF i JST w procesie transformacji energetycznej**
3. Diagnoza zasobów, potrzeb i potencjału
4. Organizacja procesu i zarządzanie transformacją
5. Efektywność energetyczna jako fundament transformacji
6. **Strategia efektywności energetycznej i planowanie strategiczne**
7. **Planowanie i przygotowanie inwestycji energetycznych**
8. Komunikacja społeczna, edukacja i partycypacja
9. Ryzyka i odporność energetyczna
10. Wdrażanie, monitoring i ewaluacja

# STANDARDY – JAK JE ROZUMIEMY I W JAKI SPOSÓB JE ZDEFINIUJEMY?

Celem dzisiejszego spotkania jest wspólne zdefiniowanie, czym w praktyce powinny być standardy transformacji energetycznej na poziomie JST i MOF oraz jakie podstawowe zasady i wymagania powinny one porządkować.



## standardy

1.«normy określające podstawowe wymagania stawiane czemuś»

### Nasze rozumienie standardów

- zbiór podstawowych zasad i wymagań, które porządkują działania
- wspólny punkt odniesienia
- rama organizacyjna i decyzyjna
- narzędzie praktyczne

### Cechy standardów

- ambitne ale wykonalne
- nie maksimum ale minimum wymagalnej jakości
- współtworzone warsztatowo
- skalowalne (dla różnych JST)
- możliwe do wdrożenia krok po kroku
- opisujące jak postępować, nie tylko co zrobić



## Wnioski z warsztatów 1-3 i 4

# WNIOSKI WARSZTATÓW 1-3

Transformacja energetyczna w MOF wymaga przede wszystkim sprawnego zarządzania procesem, współpracy między gminami oraz wzmocnienia kompetencji i danych

## KLUCZOWE WYZWANIA SYSTEMOWE

- Koordynacja i zarządzanie procesem transformacji
- Zróżnicowany potencjał gmin – potrzeba podejścia ewolucyjnego
- Finansowanie inwestycji jako bariera systemowa
- Ograniczenia infrastruktury sieciowej dla rozwoju OZE
- Niepewność regulacyjna i zmienność prawa
- Konflikty społeczne i dezinformacja

## BARIERY W PRAKTYCE GMIN

- Braki i niespójność danych energetycznych
- Trudności w pozyskiwaniu danych od operatorów
- Braki kadrowe i kompetencyjne
- Ograniczona współpraca międzywydziałowa
- Brak środków na analizy i ekspertyzy
- Problemy z interpretacją przepisów
- Niewykorzystany potencjał zamówień publicznych

## ROLA MOF / ZIT

- Lider merytoryczny i koordynator działań
- Zapewnienie spójności diagnozy energetycznej
- Sieciowanie kompetencji gmin
- Wsparcie szkoleniowe i doradcze
- Baza wiedzy i dobrych praktyk
- Mediator w relacjach z interesariuszami

# WNIOSKI WARSZTATU NR 4

Działalność w zakresie efektywności energetycznej wymaga przede wszystkim lepszego przygotowania inwestycji, uporządkowania procesów decyzyjnych oraz wzmocnienia kompetencji analitycznych i zarządczych.

## KLUCZOWE WYZWANIA SYSTEMOWE

- Inwestycje często wynikają z dostępnych programów finansowania, a nie z kompleksowej diagnozy energetycznej
- Brakuje wariantowania inwestycji i analiz przedinwestycyjnych
- JST mają ograniczone możliwości oceny technologii i ofert rynkowych
- Istotną barierą są konflikty społeczne oraz brak komunikacji wokół inwestycji energetycznych

## BARIERY W PRAKTYCE GMIN

- Dominujące kryterium najniższej ceny w zamówieniach publicznych
- Niewystarczające wykorzystanie zielonych zamówień publicznych i kryteriów cyklu życia
- Decyzje inwestycyjne często podejmowane bez kompleksowej analizy energetycznej budynków
- Brakuje integracji pojedynczych inwestycji w spójny system energetyczny gminy
- Ryzyko pominięcia etapu szkoleń i przygotowania użytkowników infrastruktury energetycznej

## ROLA MOF / ZIT

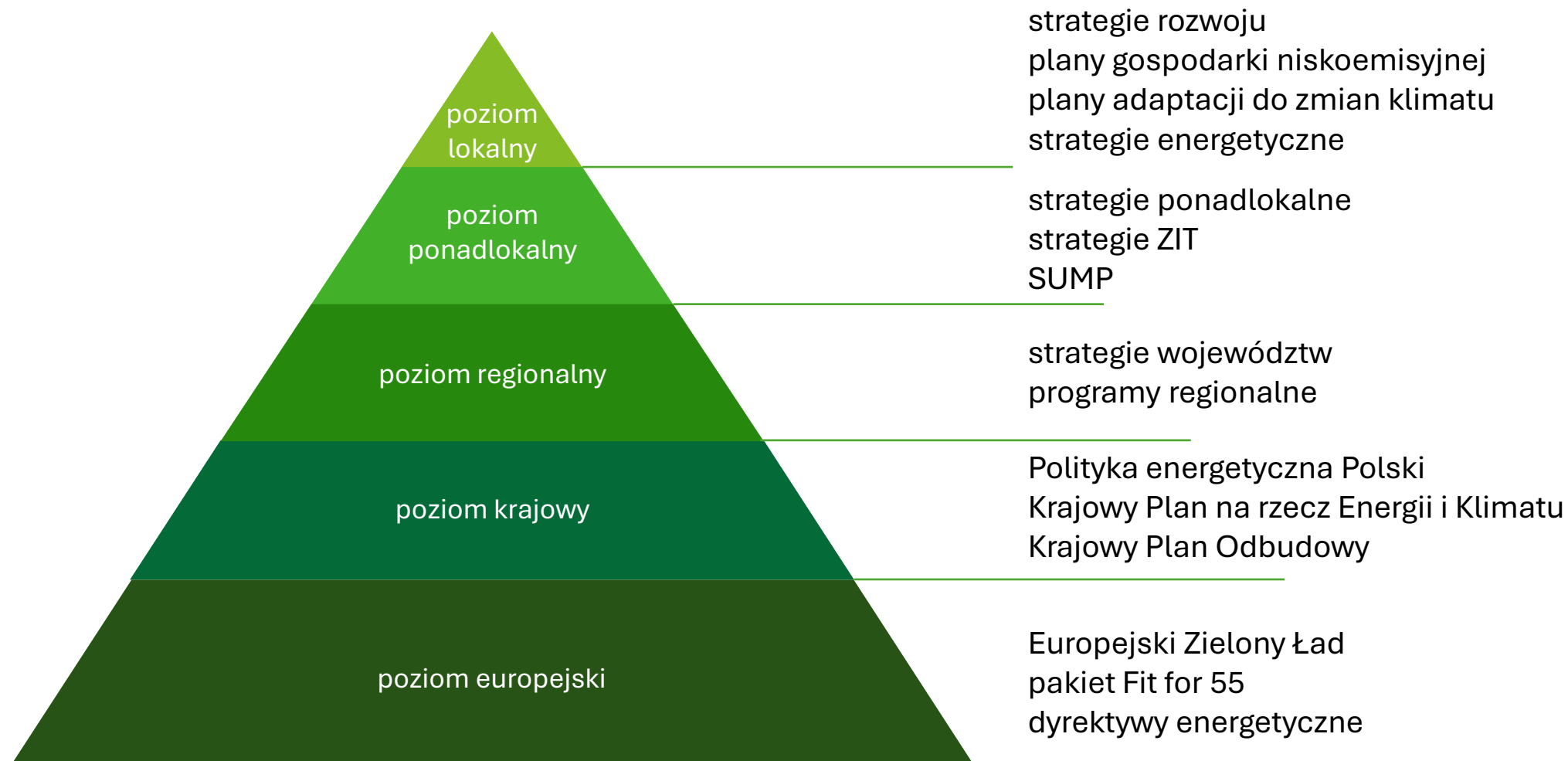
- Wspólne przygotowanie analiz i dokumentacji
- Budowanie kompetencji eksperckich wspólnych dla kilku gmin
- Możliwość łączenia projektów inwestycyjnych zwiększających skalę przedsięwzięć
- Wsparcie gmin w analizie technologii oraz wyborze rozwiązań
- Moderacja współpracy z partnerami prywatnymi (np. ESCO)



## Kontekst spotkania

# RÓŻNE POZIOMY PLANOWANIA TRANSFORMACJI ENERGETYCZNEJ

Działania JST w obszarze energetyki są powiązane z planowaniem strategicznym na kilku poziomach:



# PLANOWANIE ENERGETYCZNE GMINY – OBOWIĄZKI I NARZĘDZIA

Inwestycje energetyczne powinny wynikać ze spójnego systemu dokumentów strategicznych i planistycznych.



# TRANSFORMACJA ENERGETYCZNA JAKO PROCES ZARZĄDCZY

Transformacja energetyczna w samorządach nie jest wyłącznie kwestią pojedynczych inwestycji infrastrukturalnych. W praktyce oznacza to, że samorzady stają się: organizatorami transformacji, inwestorami, koordynatorami projektów energetycznych

## PODEJŚCIE PROJEKTOWE



pojedyncze inwestycje



### Skutki

- brak spójnego portfela inwestycji
- inwestycje są reaktywne, zależne od dostępności programów dotacyjnych
- trudności w ustalaniu priorytetów
- ograniczona zdolność do pozyskiwania finansowania
- ryzyko niespójności działań

## PODEJŚCIE SYSTEMOWE



strategia + portfel inwestycji



# PRZYGOTOWANIE INWESTYCJI – DECYZJE OPARTE NA DANYCH

Podejście matrycowe zarówno dla pojedynczej inwestycji, jak i dla portfela.



# MODEL REALIZACJI INWESTYCJI – WYBÓR ŚCIEŻKI ZAMÓWIENIA

Model realizacji inwestycji decyduje o podziale ryzyk między JST a wykonawcą\*.

Model	Charakterystyka	Ryzyko	Kiedy który model?
<b>Model klasyczny</b>	projekt + budowa w dwóch przetargach	spory projektant–wykonawca	→ gdy JST chce pełnej kontroli nad projektem
<b>Zaprojektuj i wybuduj</b>	jeden wykonawca (i jeden przetarg)	mniejsze ryzyko koordynacji, mniejszy wpływ inwestora na szczegółowe rozwiązania techniczne i technologiczne	→ gdy projekt jest standardowy → gdy ważna jest szybkość realizacji

\*nie omawiamy tu PPP i EPC jako sposobu finansowania i podziału ryzyk w tym zakresie, co miało miejsce poprzednio.

## Dyskusja na forum

# DYSKUSJA NA FORUM – „ROZGRZEWKĄ”



Przedyskutujmy na forum następujące kwestie:

1. Dlaczego JST opracowują różnego typu dokumenty strategiczne? Do czego są one tak naprawdę potrzebne? Które powody są najważniejsze?
2. W jaki sposób w praktyce opracowywany jest zakres niezbędnych prac, czy sposób ich realizacji?
3. Na ile próbują Państwo przygotować samodzielnie kompleksowe informacje np. w zakresie dokumentacji niezbędnej do przeprowadzenia przetargów a na ile posiłkują się Państwo: a) wiedzą wykonawców b) innymi źródłami dobrych praktyk
4. Czy przystępując do opracowywania dokumentacji strategicznej:
  - mają Państwo jasność swoich oczekiwań wobec prac i ich produktów?
  - mają Państwo jasność odnośnie konsekwencji, w tym dla Zamawiającego skutków opracowań bądź wpływu sposobu prowadzenia prac na Zamawiającego?
  - mają Państwo wiedzę, w jaki sposób sam proces prac, czy ich rezultat będzie badany (o ile w ogóle) w zakresie zgodności stanu faktycznego z wytycznymi?
5. W zakresie przetargów (szczególnie na opracowanie dokumentacji strategicznej, wdrożeniowej (usługi) jak oceniają Państwo zgodność faktycznych rezultatów działań ze swoimi oczekiwaniami?
6. Jakie są najważniejsze wyzwania związane z prowadzeniem prac w zakresie opracowywania Strategii?

*Prosimy każdego z Państwa o włączenie się w dyskusję*

## Praca w grupach

# CEL WARSZTATU I ĆWICZENIE 1 SCENARIUSZ I WIZJA 2040



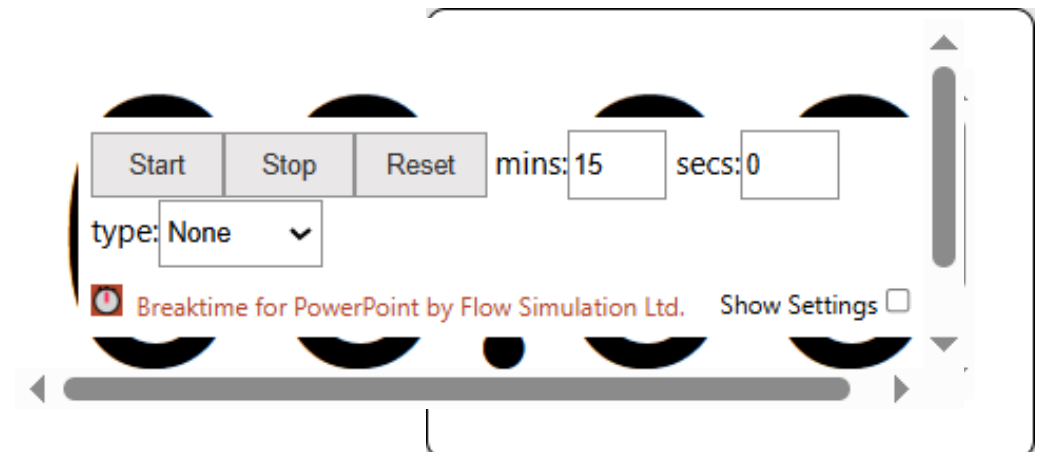
Celem warsztatu jest krok po kroku wypracowanie minimalnych standardów realizacji działań energetycznych w JST poprzez: analizę scenariuszy przyszłości, wskazanie wizji oraz zaplanowanie kluczowych inwestycji.

Dla potrzeb ćwiczenia każda grupa jest gminą.

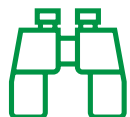
Ćwiczenie 1: Każda grupa dostaje inny scenariusz przyszłości (np. „Droga energia”, „Era prosumentów”, „Ograniczenia infrastruktury”, „Transformacja społeczna” – opisane na kartach pracy)

Proszę w grupie przeczytać scenariusz i zastanowić się:

1. Jakie wyzwania stoją przed gminą?
2. Jakie problemy w zakresie energetyki mogą się pojawić?
3. Jakie decyzje będzie musiała podjąć gmina, aby przygotować się na te wyzwania w przyszłości?



# ĆWICZENIE 2 WIZJA 2040



Proszę się zastanowić i opisać z wykorzystaniem tabeli:

Jak powinien wyglądać system energetyczny gminy w takim scenariuszu w przykładowym 2040 roku, aby był skuteczny?

element systemu	odpowieź
główne źródła energii	
rola gminy w systemie energetycznym	
rola mieszkańców w systemie energetycznym	
najważniejsze cele których realizację system ma zapewnić	
kluczowi partnerzy gminy w systemie	
model działania interesariuszy w systemie (niezbędne relacje i zależności)	
inne kluczowe elementy systemu...	

Timer for PowerPoint

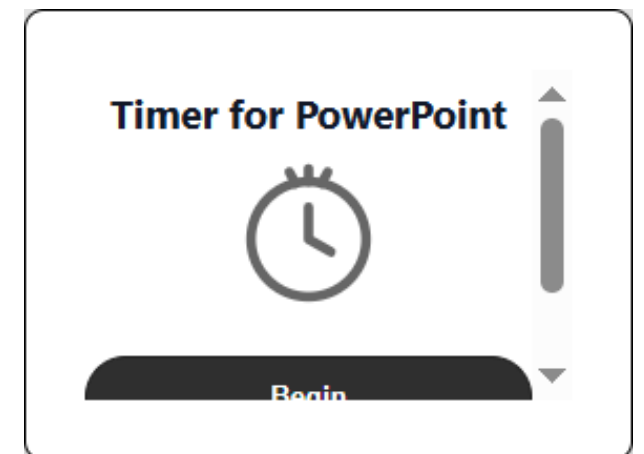


# ĆWICZENIE 3 PLANOWANIE INWESTYCJI



Proszę w grupie zastanowić się:

1. Co gmina musi zrobić w latach 2026–2039, aby osiągnąć tę wizję (z ćwiczenia 1)?
2. Jakiego typu inwestycje należy zrealizować?
3. Jaka inwestycja mogłaby okazać się błędem strategicznym i dlaczego?
4. Inne sugestie/krytyczne czynniki sukcesu przedsięwzięcia



# ĆWICZENIE 4 PRZYGOTOWANIE INWESTYCJI



Proszę w grupie zastanowić się:

1. Jak gmina powinna przygotować inwestycję energetyczną przed jej rozpoczęciem? Proszę spróbować ułożyć kolejne kroki przygotowania inwestycji, zaczynając od pomysłu.

Pomysł na inwestycję

?? ...

?? ...

?? ...

?? ...

?? ...

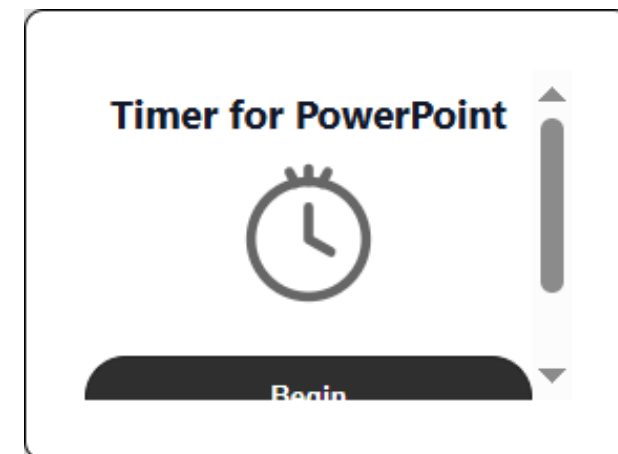
?? ...

?? ...

↓ Rozpoczęcie np. budowy

## **Pytania pomocnicze:**

- skąd wiadomo, że inwestycja jest potrzebna?
- w jaki sposób gmina decyduje, gdzie powstanie inwestycja?
- kto przygotowuje koncepcję projektu?
- jak gmina sprawdza, ile inwestycja będzie kosztować?
- jakie decyzje administracyjne są potrzebne?

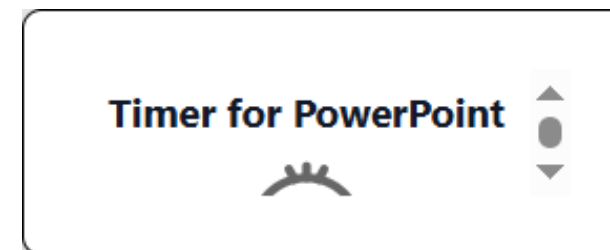


# ĆWICZENIE 5 STANDARDY PLANOWANIA



Na podstawie wcześniejszej dyskusji proszę zastanowić się:

- Jakie proste zasady (standardy) powinny obowiązywać w każdej gminie przy realizacji inwestycji energetycznych, aby inwestycje te były efektywne? Proszę opisać standardy na przykład w ramach kategorii wymienionych w tabeli.
- Mówiąc o standardach, mamy na myśli wskazanie procesów, elementów procesów, które szczególnie wymagają ustandaryzowania, bazując na Państwa doświadczeniu
- Standard powinien być:
  - prosty
  - praktyczny
  - możliwy do zastosowania w każdej gminie



Przykładowa kategoria	Standard
planowanie strategiczne	
przygotowanie inwestycji	
dane energetyczne	
zarządzanie energią	
współpraca z mieszkańcami	
monitoring efektów	

## 6 PREZENTACJA



Na podstawie pracy w grupach każda grupa przedstawia:

- główne wyzwania przyszłości i krytyczne czynniki sukcesu i porażki dla scenariusza
- główne trendy otoczenia i trendy działania gmin
- wizja
- jedną kluczową inwestycję
- najważniejszy/e standard/y działania

# KONTAKT

C•point



email:

**contact@cdotpoint.com**



adres korespondencyjny:

**Rolna 155A  
02-729 Warszawa**



numer telefonu:

**+48 604 58 59 60  
+48 783 40 50 59**



strona internetowa:

**cdotpoint.com**