



# ENERGOPROJEKT-KATOWICE SA

Efektywność • Potencjał • Kreatywność



ENERGOPROJEKT-KATOWICE SA

GRUPA EPK

# Lider kompleksowego projektowania i doradztwa

Jedna z **największych firm projektowych i inżynierskich** w Polsce.

Partner **współpracujący z największymi światowymi firmami** na rynku krajowym i zagranicznym.

Firma o ugruntowanej pozycji **lidera w sektorze energetycznym**.

**Niezależna** spółka akcyjna (własność pracowników).

**Doświadczona kadra** inżynierska i zarządzająca.

Koncentracja na **celach Klienta**.

**Kompleksowa obsługa inwestycji** od pomysłu do realizacji.

Obecność w projektach związanych z **transformacją energetyczną kraju** i **nowoczesnymi źródłami energii**.



**75 lat**

konsekwentnego rozwoju



**Ponad 100 bloków**

energetycznych i ciepłowniczych



**Ponad milion**

opracowanych pozycji projektowych



**Ponad 30 000 MW**

mocy w zaprojektowanych blokach



**Referencje**

we wszystkich gałęziach przemysłu



**Rozwiązania zgodne**

z celami zrównoważonego rozwoju





## ENERGOPROJEKT-KATOWICE SA

Główna siedziba: Katowice  
240 specjalistów



**ENERGOPROJEKT-WARSZAWA**  
Lokalizacja: Warszawa  
Branża: Hydrotechniczna  
36 specjalistów



**K1 Projekt**  
Lokalizacja: Siedlce  
Branża: Konstrukcje Stalowe  
32 specjalistów



**B2 Projekt**  
Lokalizacja: Trzebinia  
Branża: Budowlana



**TD Energo**  
Lokalizacja: Kraków  
Branża: Transmisja i Dystrybucja  
26 specjalistów



**EPK PV1-3**  
Lokalizacja: Katowice  
Branża: Projektowanie Farm PV



# Naszą wartością są Ludzie!



Doradcy techniczni,  
ekonomiczni i prawni



Specjaliści ds. automatyki,  
telekomunikacji  
i programowania



Specjaliści ds. architektury,  
budownictwa, instalacji sanitarnych,  
HVAC, poż. i hydrotechnicznych

94 specjalistów  
w spółkach  
zależnych!

98 inżynierów  
z uprawnieniami  
branżowymi  
(Grupa EPK)!

Ponad  
240 specjalistów  
różnych branż!



Specjaliści z zakresu  
ochrony środowiska  
i źródeł odnawialnych



Elektrycy, specjaliści  
ds. linii przesyłowych  
i dystrybucyjnych



Specjaliści ds. procesów, mechaniki,  
rurociągów, energii wodnej,  
uzdatniania wody i ścieków





# Nasze usługi i obszary działalności

Usługi doradztwa  
przedinwestycyjnego,  
Proces uzyskiwania pozwoleń



Inżynier kontraktu,  
Inwestor zastępczy

Obliczanie śladu węglowego,  
strategie dekarbonizacji  
i osiągnięcia neutralności  
klimatycznej

Kompletna dokumentacja  
projektowa dla potrzeb  
realizacji budowy

Doradztwo i wsparcie  
w procedurach przetargowych

## Obszary aktywności

### Źródła energii elektrycznej i ciepła:

- Technologie węglowe;
- Technologie oparte na gazie ziemnym;
- Technologie oparte na paliwach płynnych (LFO, HFO);
- Biomasa i WTE;
- Hydroenergetyka;
- Fotowoltaika;
- Morskie farmy wiatrowe;
- Wytwórnie H<sub>2</sub>;
- Magazyny energii.

### Sieci przesyłowe i dystrybucyjne



# Kluczowe referencje

Elektrownie



CCGT



Spalarnie odpadów



Zielona Energia



Energetyka Jądrowa



# Bloki Energetyczne na parametry nadkrytyczne

Łagisza



Jaworzno



Kozienice





# Bloki CCGT

Polska i Świat

## Włocławek

Moc elektryczna: 436 MW

Paliwo: gaz

Inwestor: PKN Orlen SA

## Stalowa Wola

Moc elektryczna: 450 MW

Paliwo: gaz

Inwestor: PGNiG, Tauron PE SA, ECSW

## Płock

Moc elektryczna: 596 MW

Paliwo: gaz

Inwestor: PKN Orlen SA

## Omotosho I

Moc elektryczna: 335 MW

Paliwo: gaz

Lokalizacja: Nigeria

## Omotosho II

Moc elektryczna: 500 MW

Paliwo: gaz

Lokalizacja: Nigeria

## Soyo I

Moc elektryczna: 750 MW

Paliwo: gaz

Lokalizacja: Angola





# Instalacje TPOK

Polska i Świat

Amager Bakke, Dania



ITPOE Rzeszów



Peterborough, Anglia



Teeside, Dania



ITPOE Olsztyn



Filbournaverke, Szwecja





# Zielona energia

Fotowoltaika

## Farma PV



Budowa farmy PV wraz z infrastrukturą techniczną  
Lokalizacja: **grunty kopalni Adamów**  
Moc nominalna: **70 MWp**

## Farma PV



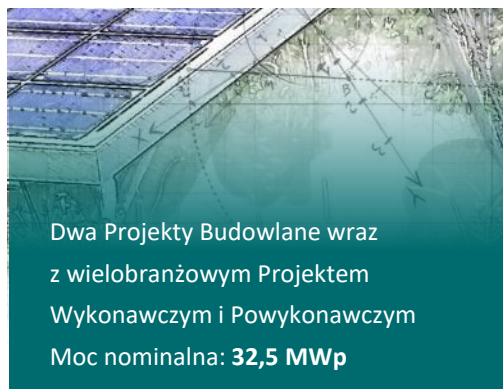
Pięć Projektów Budowlanych dla farm fotowoltaicznych  
Lokalizacja: **Zamojszczyzna**  
Moc nominalna: **~125 MWp**

## Farma PV



Studium wykonalności budowy farmy fotowoltaicznej  
Lokalizacja: **Ruda Śląska**  
Moc nominalna: **100 MWe**

## Elektrownia PV



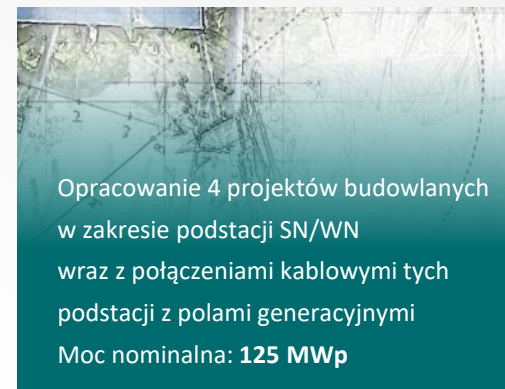
Dwa Projekty Budowlane wraz z wielobranżowym Projektem Wykonawczym i Powykonawczym  
Moc nominalna: **32,5 MWp**

## Farma PV



Opracowanie 5 projektów budowlanych dla pól generacyjnych farm fotowoltaicznych  
Moc nominalna: **125 MWp**

## Farma PV



Opracowanie 4 projektów budowlanych w zakresie podstacji SN/WN wraz z połączeniami kablowymi tych podstacji z polami generacyjnymi  
Moc nominalna: **125 MWp**

## Pola generacyjne

*Wsparcie projektowe w pełnym zakresie*

## Wyprowadzenie mocy

*Wsparcie projektowe w pełnym zakresie*





## Zielona energia

### Wodór

- Wstępna koncepcja pilotażowego układu produkcji oraz tankowania wodoru;
- Opracowanie koncepcji produkcji wodoru;
- Projekt Budowlany. Zaprojektowanie wytwórni wodoru o mocy 5 MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą z uzyskaniem wszelkich pozwoleń administracyjnych;
- Zaprojektowanie stacji tankowania wodoru wraz z uzyskaniem wszelkich pozwoleń administracyjnych dla 6 lokalizacji;
- Wykonanie analiz lokalizacyjnych na potrzeby wytwórni wodoru;
- Wykonanie Studium Wykonalności oraz Raportu o Oddziaływaniu na Środowisko dla wytwórni wodoru.

#### Instalacje do wytwarzania wodoru

*Wsparcie projektowe w pełnym zakresie*

#### Stacje ładowania

*Wsparcie projektowe w pełnym zakresie*







## Zielona energia

### Morskie farmy wiatrowe

- Konceptcje i studia związane z wyprowadzeniem mocy z farm morskich.
- Analizy związane z możliwością przyłączenia farm morskich do systemu elektrycznego.
- Ocena oddziaływania termicznego projektowanej linii kablowej na potrzeby Raportu Oceny Oddziaływania na Środowisko dla infrastruktury przesyłowej FEW Baltica II.

**Doradztwo techniczne** dla projektu pod nazwą „Zespół morskich farm wiatrowych o maksymalnej łącznej mocy 1200 MW oraz infrastruktura techniczna, pomiarowo-badawcza i serwisowa związana z etapem przygotowawczym, realizacyjnym i eksploatacyjnym” w zakresie związanym z przyłączeniem zespołu do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego

**Doradztwo w procesie zakupowym** dla wyboru generalnego wykonawcy dla budowy lądowego przyłącza dla MFW Baltica 2 i Baltica 3 wraz z wsparciem w trakcie prowadzenia postępowania

**Pełnienie funkcji Inżyniera Kontraktu** dla potrzeb realizacji inwestycji budowy przyłącza lądowego (część liniowa i stacyjna) dla MFW Baltica-2

### Część Morska

*Doradztwo techniczne*

### Część lądowa

*Doradztwo i wsparcie projektowe w pełnym zakresie*



ENERGOPROJEKT-KATOWICE SA

GRUPA EPK



# Energetyka jądrowa

**Kiedyś**

**PGE EJ SA**

Pozyskanie i zestawienie danych wraz ze źródłami w zakresie 20 lokalizacji, na których przyszłościowo możliwa będzie budowa elektrowni jądrowej.

**Czerwiec 2011**

**Min. Gospodarki**

Ekspertyza na temat kryteriów lokalizacji elektrowni jądrowych w Polsce oraz ocena uzgodnionych lokalizacji.

**Marzec 2010**

**PGE EJ SA**

Analiza techniczno-ekonomiczna wpływu warunków chłodzenia na efektywność budowy i eksploatacji bloku jądrowego.

**Listopad 2010**

**PGE EJ SA**

Informacja dotycząca prawno-administracyjnych wymagań przygotowania projektu inwestycyjnego w energetyce polskiej.

**Sierpień 2010**

**PGE SA**

Analiza opłacalności udziału PGE SA w budowie nowej elektrowni atomowej w Ingalinie na Litwie i budowie połączenia elektroenergetycznego Polska-Litwa.

**Sierpień 2008**

**KIEFER & VOSS GMBH**

Dokumentacja wykonawcza dla instalacji rurociągowych bloku atomowego w Olkiluoto w Finlandii.

**Sierpień 2006**





# Energetyka jądrowa

Dzisiaj

## Zrealizowane lub bieżące umowy:

- Zrealizowano cztery kontrakty na wstępną selekcję i analizę lokalizacji elektrowni jądrowych, oraz składowiska odpadów promieniotwórczych.
- Doradca w procesie wdrożenia technologii SMR w Polsce w oparciu o reaktory Hitachi BWRX-300.
- NCBJ - projekt podstawowych reaktora HTGR w Polsce – wyspa jądrowa oraz konwencjonalna wyspa instalacji konwersji energii.
- Podpisane umowy ramowe wspierająca inwestora w procesie budowy elektrowni jądrowych w Polsce (wielkoskalowych i SMR).
- Wsparcie konsorcjum Bechtel-Westinghouse w zakresie standardów i doradztwo w zakresie pozwoleń.

## Podpisane porozumienia:

**KHNP** – wrzesień 2018

**Bechtel** – kwiecień 2022

**Daewoo Engineering & Construction**

**Doosan Enerbility** – lipiec 2022

**Westinghouse** – wrzesień 2022

**KHNP** – październik 2022 (odnowienie)

**EDF** – wizyta oceniająca







# Energetyka jądrowa

Dzisiaj

## DEsire

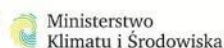
Głównym celem projektu jest kompleksowe przygotowanie planu dekarbonizacji krajowej energetyki poprzez modernizację z wykorzystaniem reaktorów jądrowych generacji III/III+ i IV.

Identyfikacja i analiza krajowej infrastruktury energetycznej i towarzyszącej pod kątem jej dostosowania w procesie modernizacji z reaktorami jądrowymi generacji III/III+ i IV.

Organizacja i bezpieczeństwo procesu modernizacji i eksploatacji elektrowni i bloków energetycznych.

Zintegrowany model oceny energetycznych i ekonomicznych aspektów wdrożenia reaktora jądrowego.

Plan modernizacji elektrowni i bloków energetycznych poprzez wykorzystanie reaktorów jądrowych generacji III/III+ i IV.





# Energetyka jądrowa

Dzisiaj

## Doradztwo i wsparcie projektowe w pełnym zakresie:

- analizy terenowe – prace wstępne i przygotowawcze – wybór potencjalnych lokalizacji (wstępna selekcja lokalizacji) – wytyczne MAEA i kluczowe kryteria;
- sporządzenie raportu lokalizacyjnego dla wskazanej lokalizacji;
- sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko;
- przygotowanie studium wykonalności;
- kompleksowa dokumentacja do wydania decyzji podstawowej o pozwoleniu na budowę;
- kompleksowa dokumentacja projektowa na etapie realizacji;
- zarządzanie procesem zmian istotnych z punktu widzenia prawa budowlanego, aż do opracowania ostatecznej wersji projektu budowlanego zamiennego.



# Oprogramowanie używane w EPK

podstawowe oprogramowanie CAD (2D, 3D):

**Microstation, AutoCad, PowerDraft**

duże, złożone obiekty i instalacje, koordynacja przestrzenna:

**PDMS, SP3D (Smart Plan), NAVISWORKS**

instalacje procesowe (małe i średnie), kanały spalin:

**Solid Works**

schematy P&ID:

**COMOS**

zarządzanie projektami:

**MS Project**

dokumenty i zarządzanie dokumentacją projektową:

**Project Wise**

modelowanie struktur:

**Tekla Structures, BOCAD, Bentley AECOSim, Nemetschek**

**Allplan**

szczegółowe rysunki konstrukcji stalowych:

**Tekla Structures, BOCAD, Bentley Structural**

szczegółowe rysunki konstrukcji żelbetowych:

**Nemetschek Allplan**

analizy obliczeniowe:

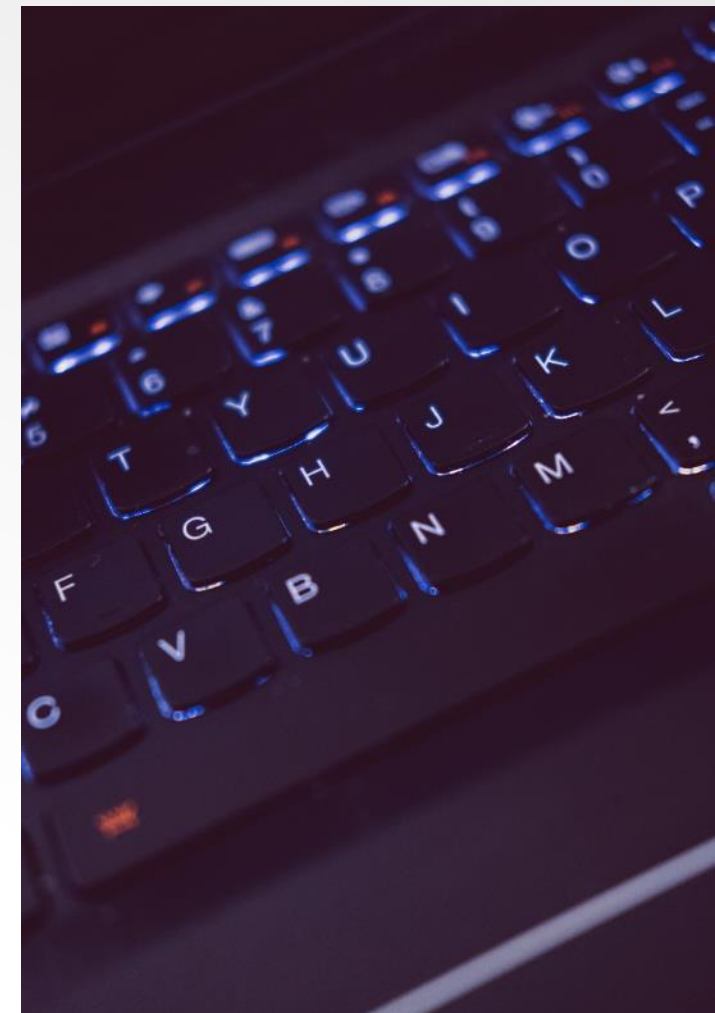
**Robot Structural Analysis, RSTAB / RFEM, PROKOP, RC**

**CALCULATOR, STAAD Pro, Specbud, MathCAD, Ansys**

dokumentacja architektoniczna:

**TRIFORMA, Bentley AECOSim, SketchUP, Autodesk 3ds**

**Studio, PHOTOSHOP, COREL DRAW**





# Oprogramowanie używane w EPK

Projektowanie i analiza procesów termicznych:

**Thermodflow, Transys 18**

modelowanie przepływu - oprogramowanie do symulacji CFD:

**Thermodflex, AFT, Apros, SolidWorks Flow Simulation,**

**ANSYS NLS / FLUENT**

obliczenia sprężystości dla systemów rurociągów, analizy wytrzymałościowe:

**AutoPipe, Caesar II, Rohr 2, SolidWorks Simulation Premium, VVD**

**SKANOWANIE 3D** (obróbka i przygotowanie wsadu)

analizy hałasu komunikacyjnego i przemysłowego,

tworzenie map akustycznych:

**SoundPlan Professional, HPZ 2001**

obliczenia izolacji akustycznej:

**INSUL**

absorpcja akustyczna:

**ZORBA**

prognozowanie hałasu przemysłowego:

**LEQ Professional**

modelowanie rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń

w powietrzu atmosferycznym:

**Pakiet OPERAT-FB**





# ENERGOPROJEKT-KATOWICE SA

Efektywność • Potencjał • Kreatywność

[www.epk.com.pl](http://www.epk.com.pl)