

# CENTRUM BADAWCZE PAN STAN PRAC



**Jan Kiciński**  
Kierownik Projektu



# Tak się zaczęło

Podpisanie Umowy o dofinansowanie –

11 grudnia 2012

Mazowiecki Urząd Marszałkowski



- Budżet: 89 mln zł
- Zakończenie Projektu:  
XII 2014

# Rozstrzygnięte przetargi

## 1- Inżynier kontraktu

W dniu 18.12.2012 Instytut Maszyn Przepływowych PAN zawarł umowę z Grontmij Polska na usługę pełnienia nadzoru inwestorskiego Centrum Badawczego PAN „Konwersja Energii i Źródła Odnawialne” w Gminie Jabłonna.



**Grontmij** jest wiodącą europejską grupą konsultingowo-inżynierską o rocznej sprzedaży blisko 900 mln euro, zatrudniającą około 10 tysięcy ekspertów



# 2- Główny Wykonawca

- Wybór GW – **Dorbud S.A. z Kielc**
- Podpisanie Umowy – 12.06.2013 r.
- Wartość kontraktu: **47 780 mln zł.**)

CERTIFICATE **TUV NORD**

Management system as per  
EN ISO 9001 : 2008

In accordance with TUV NORD CERT procedures, it is hereby certified that

DORBUD S.A.  
ul. Zagajńska 153,  
PL / 25-563 Kielce



applies a management system in line with the above standard for the following  
SCOPE

Realization of building objects as general contractor.

Certificate Registration No. 44 100 112002  
Audit Report No.: PL2570211

Valid until: 2014-09-04

*Alentzeli*

Certification Body  
at TUV NORD CERT GmbH

Kielce, 2012-12-18

This certification was conducted in accordance with the TUV NORD CERT auditing and certification  
procedures and is subject to regular surveillance audits.

TUV NORD CERT GmbH

Langerstrasse 30, 42699 Essen, www.tuv-nord-cert.com



# 3 - ARCHPLUS - studio projektowe M. Gawdzik z Gdańska

Projekt budowlany zostanie wykonany przez firmę ARCHPLUS



Doświadczenia firmy

TERMINAL PROMOWY  
**Westerplatte**



# Kalendarz działań

- 12 lipca – ostateczna koncepcja CB Jabłonna
- 12 października - projekty wykonawcze
- 31 grudnia – pozwolenie na budowę (plan)

**29 listopada 2013 wydana decyzja - pozwolenie na budowę**  
**13 grudnia 2013 decyzja prawomocna**

- 16 grudnia – uroczyste „wbicie pierwszej łopaty”
- Uruchomienie przetargów na aparaturę badawczą, wyposażenie Centrum (ok. 33 mln zł.)

# ZAKOŃCZENIE INWESTYCJI

Odbiór i uruchomienie Centrum Badawczego

- XII. 2014



Jak nasze Centrum będzie wyglądało ?

Centrum Badawcze PAN

# Konwersja Energii i Źródła Odnawialne w Gminie Jabłonna

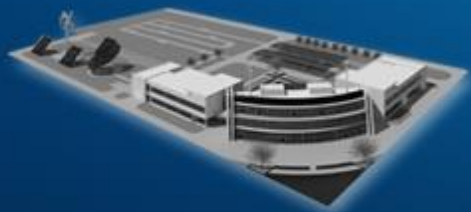


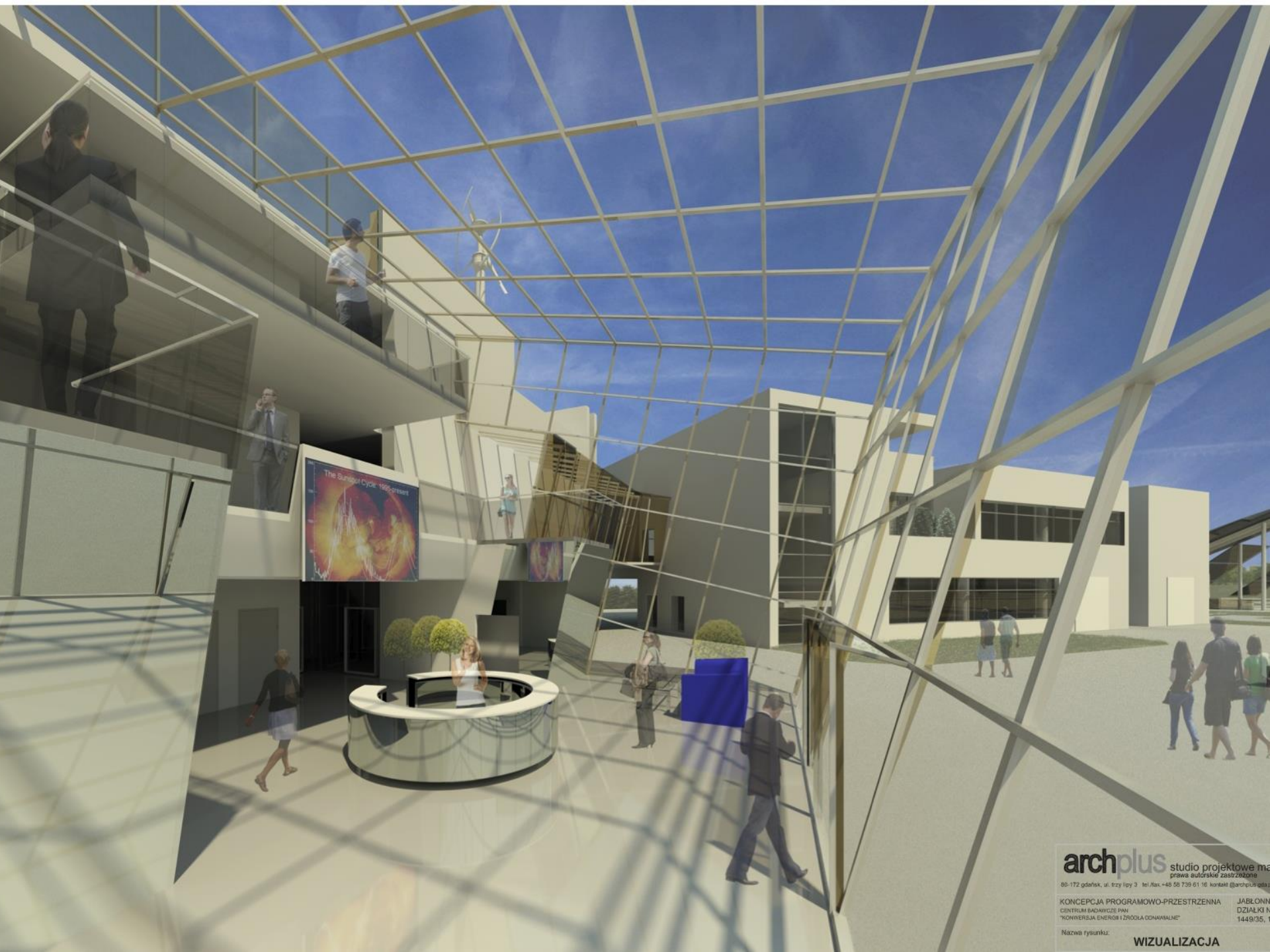
Beneficjent Projektu:

**Instytut Maszyn Przepływowych PAN  
im. R. Szewalskiego w Gdańsku**

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską oraz ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007-2013







**archplus** studio projektowe ma  
prawa autorskie zastrzeżone

85-172 gdańsk, ul. Brzy lippy 3 | tel. Ark +48 58 739 61 16 | kontakt @archplus.pl

KONCEPCJA PROGRAMOWO-PRZESTRZENNA  
CENTRUM BADAWCZEJ PAW  
"KONWERSJA ENERGII I ZRODŁA ODNAWIALNE"

JABŁONN  
DZIAŁKI N  
1449/35, 1

Nazwa rysunku:

**WIZUALIZACJA**



Ulica Akademijna



Jabłonna dzisiaj

# Co Centrum powinno zaoferować?

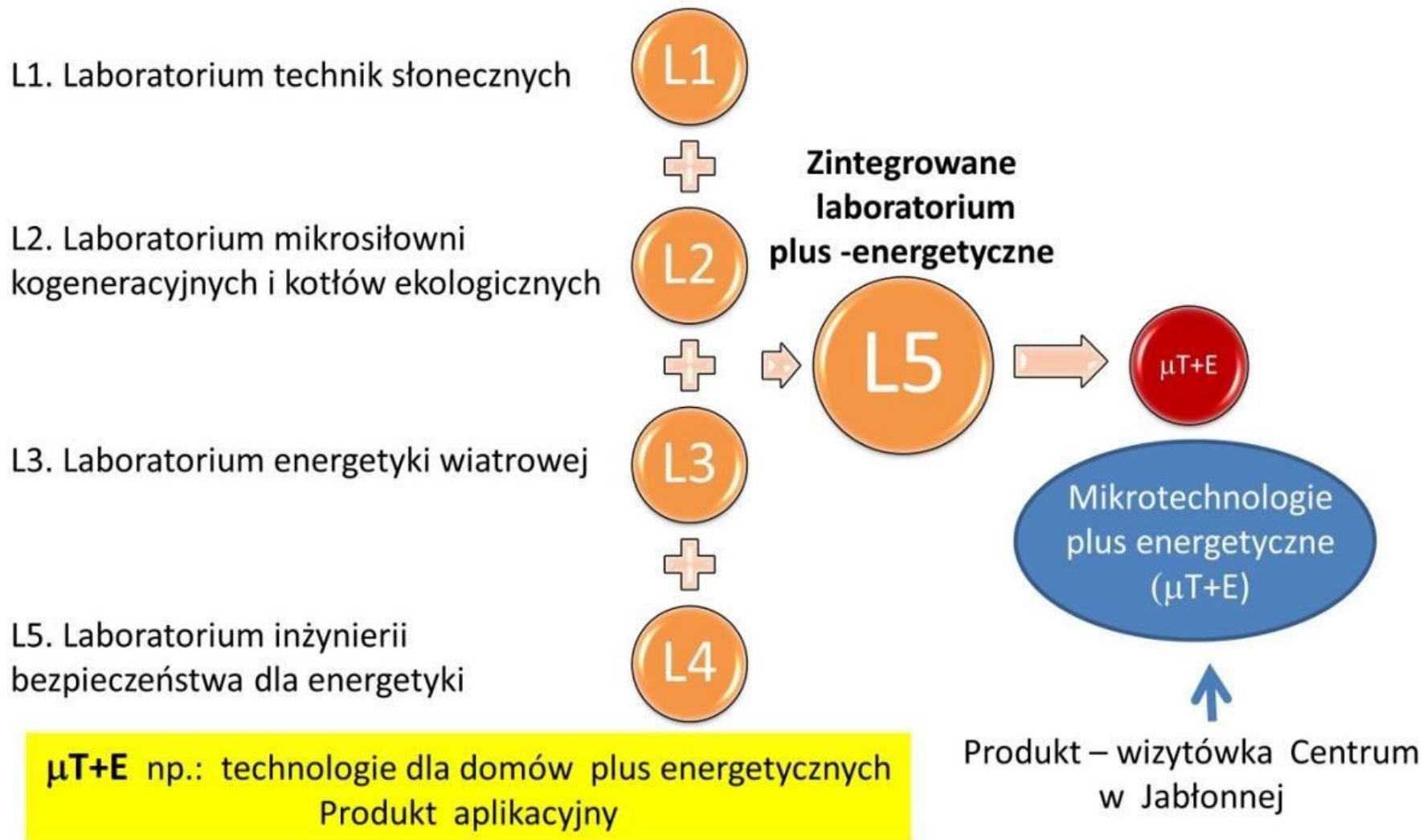
Tanie,  
hybrydowe  
Mini-Siłownie  
Poligeneracyjne  
(ciepło, prąd,  
chłód)

Nowe  
rozwiązania dla  
magazynowania  
Energii

Lokalny  
Smart Grid  
Aplikacje do  
przetwarzania w  
„chmurze”

$\mu T + E$

# Jak to zrobić?



## Koncepcja Laboratoriów w CB PAN w Jabłonnej

Laboratorium  
technik  
słonecznych

L1

Laboratorium mikrośilowni  
kogeneracyjnych i kotłów  
ekologicznych

L2

L5

Zintegrowane laboratorium  
plus-energetyczne

L3

Laboratorium  
energetyki wiatrowej

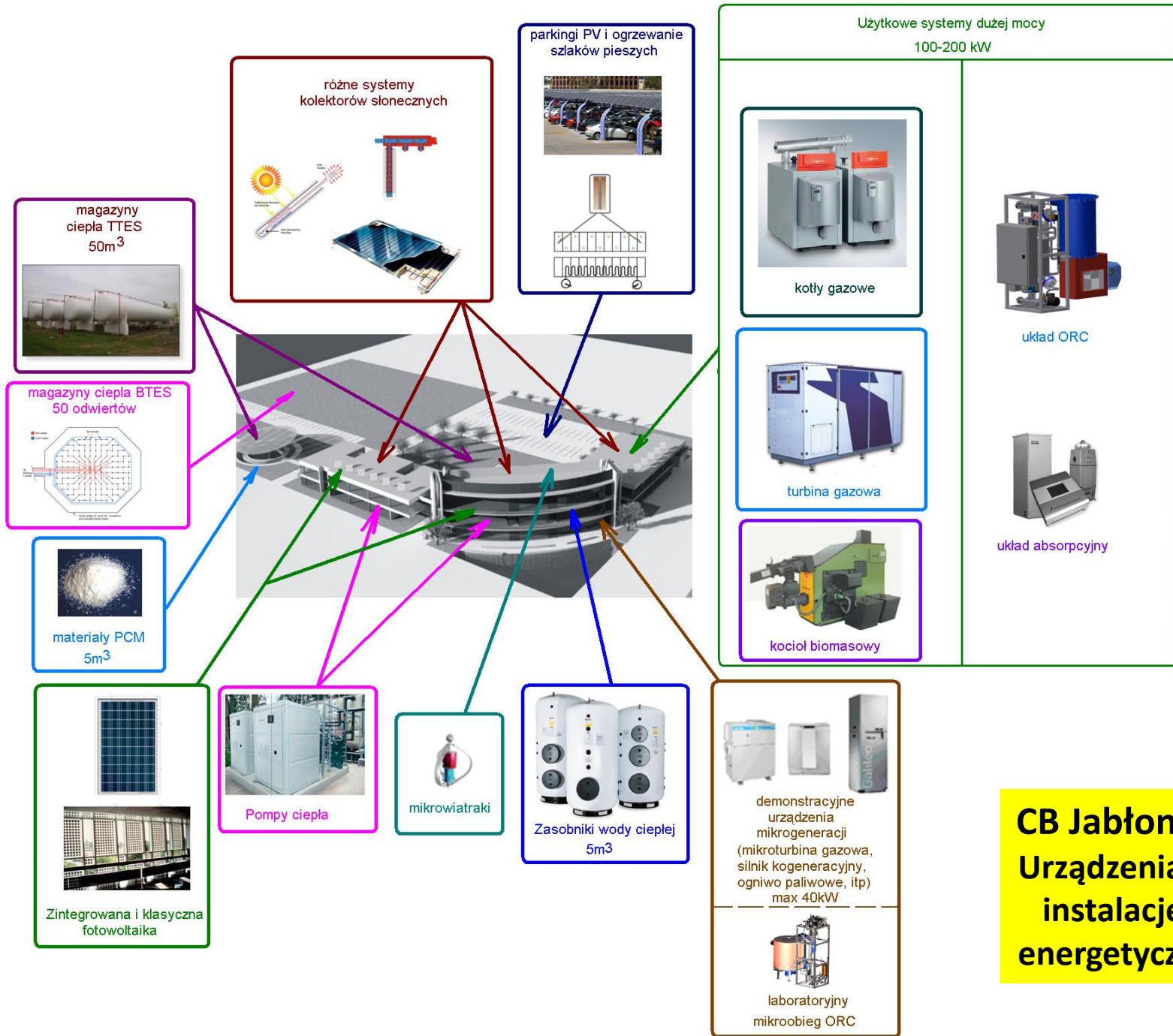
L4

Laboratorium inżynierii  
bezpieczeństwa  
dla energetyki

$\mu T+E$   
technologie  
dla domów  
plus energetycznych  
produkt aplikacyjny

Infrastruktura naukowo-badawcza Centrum  
składać się będzie z pięciu tematycznie spójnych  
laboratoriów, wyposażonych w nowoczesną  
aparaturę badawczą.

**Małe przypomnienie: Laboratoria**



**CB Jabłonna  
Urządzenia i  
instalacje  
energetyczne**



# Energia z Natury - Bilans Plus Energetyczny

W konfiguracji + energetycznej w okresie letnim, jesiennym i wiosennym przy dostatecznym nasłonecznieniu załączane będą:

Ogniwa fotowoltaiczne

Pompa ciepła i układ absorpcyjny

Kolektory słoneczne

Ogniwa PV wyprodukują około 200 kW mocy elektrycznej

Pompy ciepła wykorzystają 55 kW energii elektrycznej

Uzyskamy w efekcie 155 kW chłodu, oraz 160kW ciepła

---

a pozostała energia elektryczna - **145 kW** może być wykorzystana na potrzeby własne lub do sieci zewnętrznej



**Małe przypomnienie: Oferta Centrum**



## Centrum Badawcze PAN zamierza:

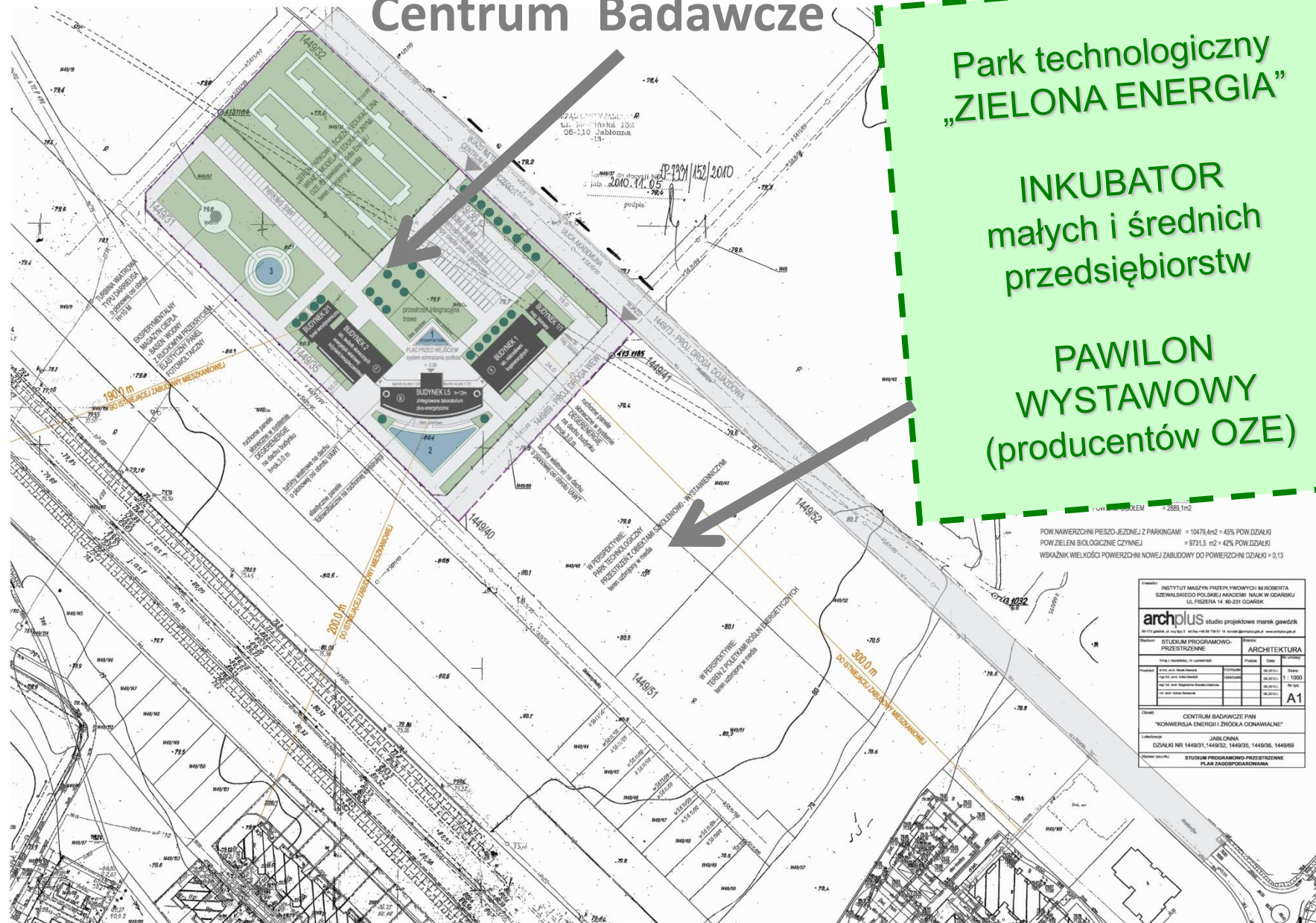
- **Certyfikacja urządzeń OZE**
- **Dążenie do akredytacji modułów, tzn. jednostka akredytująca np. Polskie Centrum Akredytacji uznaje kompetencje danego laboratorium**
- **Wystawianie rekomendacji Centrum PAN Jabłonna**
- **Badania eksploatacyjne, pół-komercyjne produkty zgromadzone w jednym miejscu (field test)**
- **Standaryzacja metod pomiarowych w energetyce rozproszonej**
- **Integracja technik energetyki rozproszonej**

# Centrum Badawcze

Park technologiczny  
"ZIELONA ENERGIA"

INKUBATOR  
małych i średnich  
przedsiębiorstw

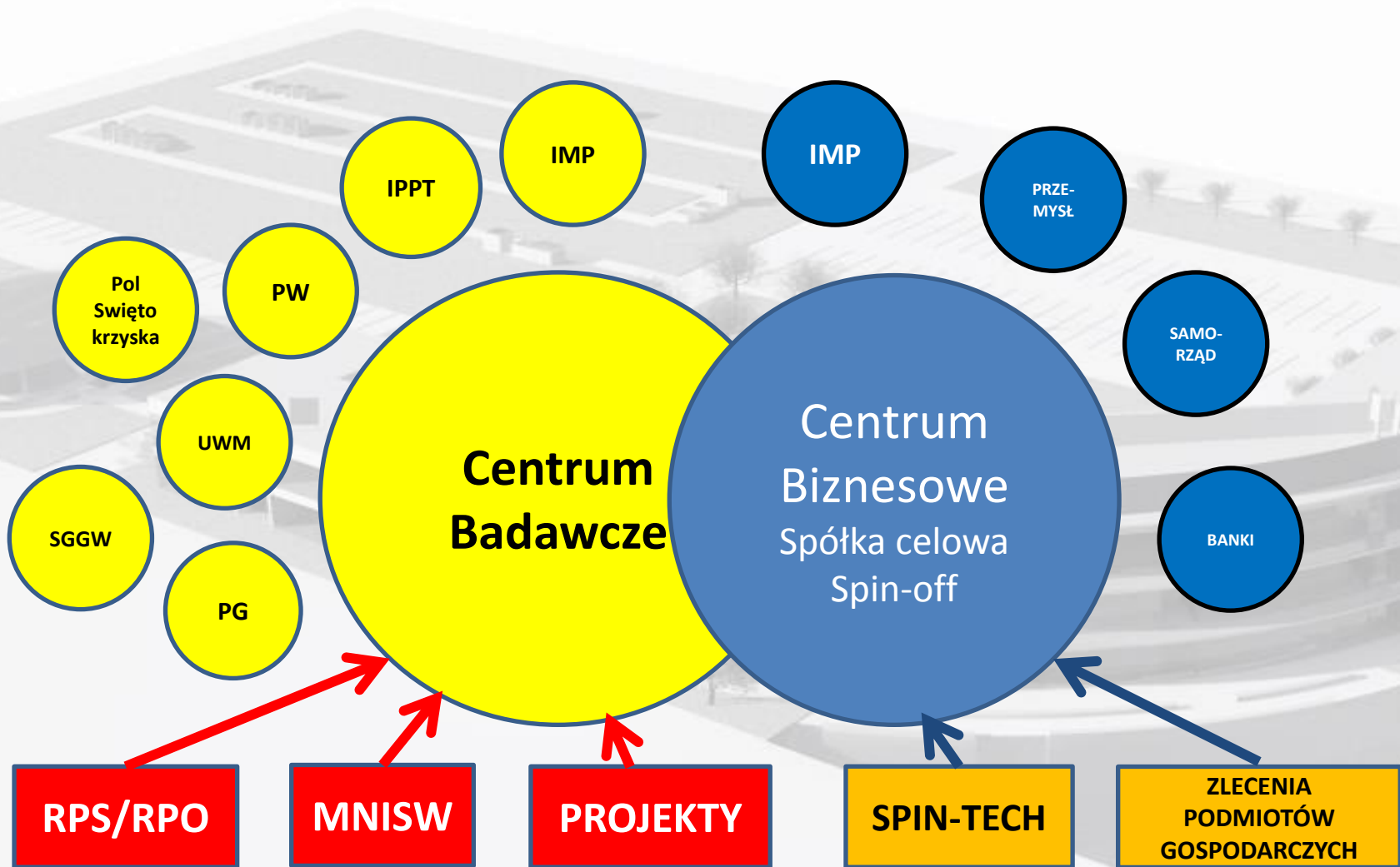
PAWILON  
WYSTAWOWY  
(producentów OZE)



POW. NAWIERZCHNI PIESZO-JEZDNEJ Z PARKINGAMI = 10479,4m<sup>2</sup> = 45% POW. DZIAŁKI  
 POW. ZIELENI BIOLOGICZNEJ CZYNNEJ = 9731,5 m<sup>2</sup> = 42% POW. DZIAŁKI  
 WSKAZNIK WIELKOŚCI POWIERZCHNI NOWEJ ZABUDOWY DO POWIERZCHNI DZIAŁKI = 0,13

|   |       |   |        |
|---|-------|---|--------|
| INSTYTUT MASZYN PRZEZYMOWYCH IM ROBERTA SZEWALSKIEGO POLSKIEJ AKADEMII NAUK W GDAŃSKU UL. PIŁSZEŃSKA 14 80-201 GDAŃSK |       |   |        |
| <b>archplus</b> studio projektowe marek gawdzik   |       | ARCHITECTURA  |        |
| STUDIUM PROGRAMOWO-PRZESTRZENNE   |       | ARCHITECTURA  |        |
| Wzrost / wzrost / wzrost / wzrost   | Prace | Opis  | Skala  |
| 1000  | 1000  | 1000  | 1:1000 |
| 1000  | 1000  | 1000  | 1:1000 |
| 1000  | 1000  | 1000  | 1:1000 |
| 1000  | 1000  | 1000  | 1:1000 |
| Działki   |       | CENTRUM BADAWCZE PAN "KONWERSJA ENERGII I ZRODKA GOSNAWIALNE" |        |
| Lokalizacja   |       | JABŁONNA DZIAŁKI NR 144831, 144932, 144935, 144936, 144939    |        |
| Nazwa projektu  |       | STUDIUM PROGRAMOWO-PRZESTRZENNE PLAN ZAGOSPODAROWANIA         |        |

# Co dalej po wybudowaniu Centrum ?



# Współpraca naukowa

## Główni partnerzy naukowi

- Instytut Maszyn Przepływowych PAN
- Politechnika Warszawska
- Uniwersytet Warmińsko – Mazurski w Olsztynie
- Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie
- Politechnika Gdańska
- Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN
- Instytut Badań Systemowych PAN w Warszawie
- Instytut Inżynierii Chemicznej PAN w Gliwicach

# Współpraca przemysłowa

- LOTOS
- ENERGA SA,
- TAURON Polska Energia SA,
- KGHM Polska Miedź SA.
- Siemens AG.



**J. Kiciński**  
*Kierownik Projektu*



**W. Włosiński**  
*Inicjator koncepcji*

O wszystkim decydują

**Ludzie**



**J. Kordus**



**M. Patoleta**



**D. Kosińska**

**Zespół Koordynujący**



**DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ**

A photograph of a modern building at night. The building features large glass windows and a prominent glass facade that reflects the interior lights. A small tree is visible in the foreground on the left. The sky is dark with some stars visible. The text "DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ" is overlaid in white, bold, sans-serif font across the upper part of the image.