



European  
Commission



European  
Commission

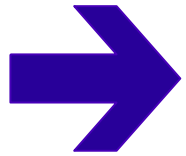
Horizon 2020  
European Union funding  
for Research & Innovation



EE-METAL (“Applying energy efficient measures for metal and metalworking SMEs and industry”) finansowany w ramach HORYZONT 2020 Program Ramowy Unii Europejskiej w zakresie Badań Naukowych i Innowacji, grant Nr 694638.

Tworzymy Efekt Synergii

[www.polskieklustry.org](http://www.polskieklustry.org)



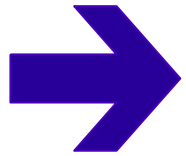
## EE-METAL

- **„Zastosowanie energooszczędnych rozwiązań w MŚP z przemysłu metalowego i maszynowego”**  
“Applying energy efficient measures for metal and metalworking SMEs and industry”
- Finansowany w ramach **HORYZONT 2020 Program Ramowy Unii Europejskiej w zakresie Badań Naukowych i Innowacji, grant Nr 694638.**
- Czas trwania: 36 miesięcy



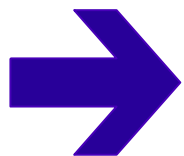
## PARTNERZY W PROJEKCIE

państwo	organizacja
<b>HISZPANIA</b>	ASOCIACION DE LA INDUSTRIA NAVARRA - Pampluna
	ASOCIACION DE EMPRESARIOS DEL COMERCIO E INDUSTRIA DEL METAL DE MADRID - Madrid
<b>WŁOCHY</b>	CSMT GESTIONE S.c.a.r.l. - Brescia
	ASSOCIAZIONE INDUSTRIALE BRESCIANA - Brescia
<b>FRANCJA</b>	UNION DES INDUSTRIES METALLURGIQUES MECANIKES ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES DU RHONE - Lyon
<b>POLSKA</b>	<b>MP POLSKIE KLASTRY SP. z o.o. - Szczecin</b>
	<b>AGENCJA UŻYTKOWANIA I POSZANOWANIA ENERGII Sp. z o.o. - Łódź</b>



## CELE PROJEKTU EE-METAL

- Oszczędność energii - **447,55 GWh**
- Inwestycje w energooszczędne technologie oraz źródła odnawialnych energii – **54,20 M€**
- Oszczędności emisji CO<sub>2</sub> - **110,56 tCO<sub>2</sub>**
- Zastosowanie instrumentów EE-METAL przez **1200** przedsiębiorstw MMA, a **6000** o nich się dowie
- Przeszkolenie **100** trenerów – audytorów oraz **160** pracowników MŚP MMA
- Lepsza implementacja polityki oszczędności energetycznej



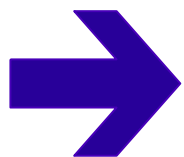
## DLACZEGO EE-METAL?

- Przemysł metalowo-maszynowy (MMA) jest jednym z największym w Europie
  - 23,5% wszystkich przedsiębiorstw (493.159)
  - 25% zatrudnionych (2,37 miliona pracowników)
  - 25% wytwarzanej wartości dodanej.
- Przemysł bardzo rozdrobniony, zdominowany przez bardzo dużą ilość niewielkich jednostek zlokalizowanych pomiędzy wielkimi dostawcami (stal) oraz wielkimi odbiorcami (automotive)
- Często określony jako

**„NIEWIDOCZNY SEKTOR”**

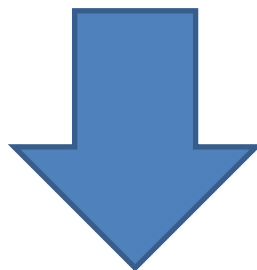
Tworzymy Efekt Synergii

[www.polskieklastry.org](http://www.polskieklastry.org)



## DLACZEGO EE-METAL?

**„NIEWIDOCZNY SEKTOR”**



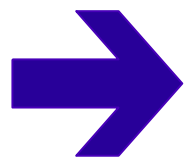
Duże zużycie energii

Słaby dostęp do technologii oraz instrumentów finansowych

W UE obserwowane są różnice w dostępie do kapitału,  
sytuacji legislacyjnej, polityce regionalnej

Tworzymy Efekt Synergii

[www.polskieklastry.org](http://www.polskieklastry.org)



## DZIAŁANIE W PROJEKCIE EE-METAL

**Bezpłatne  
AUDYTY ENERGETYCZNE**



**ISO 50 001**

### FIRMY – wiedza

- pomiar poziom zużycia i jego ocena
- propozycja usprawnień / prognoza efektów
- szkolenie pracowników

#### ŚRODKI UE

- programy RPO i krajowe
- programy OŚ i inne

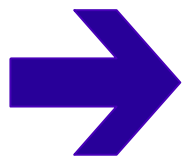
#### ESCO

- instytucje finansowe
- nowe instrumenty

#### DOSTAWCY

- energooszczędne rozwiązania  
(oświetlenie, ogrzewanie, OZE)

Tworzymy Efekt Synergii



## KRYTERIA PROJEKTU EE-METAL

### MŚP BRANŻY METALOWO-MASZYNOWEJ

#### KRYTERIA DLA FIRM

- **C24:** PRODUKCJA METALI < 38 GWh/rok
- **C25:** PRODUKCJA WYROBÓW Z METALU > 0,5 GWh/rok
- **C28:** PRODUKCJA MASZYN I URZĄDZEŃ > 0,5 GWh/rok

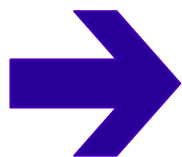
#### KRYTERIA DLA PROJEKTU - PL

<b>C24:</b>	15%.	12 companies.	3 companies / country PONAD 45 GWh
<b>C25:</b>	60%.	48 companies.	12 companies / country PONAD 60 GWh
<b>C28:</b>	25%.	20 companies.	5 companies / country PONAD 25 GWh

Tworzymy Efekt Synergii

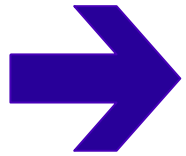
[www.polskieklastry.org](http://www.polskieklastry.org)





## ZAKRES BEZPŁATNYCH AUDYTÓW ENERGETYCZNYCH

- Opis stanu faktycznego (bazowego),
- Szczegółowy przegląd zużycia energii w obszarze budynków, oświetlenia, napędów elektrycznych, procesów technologicznych, źródeł i sieci elektroenergetycznych, transportu oraz analizę struktury zużycia energii,
- Ocena gospodarki energetycznej oraz analizy efektywności użytkowania energii,
- Wskazanie obszarów, w których możliwy jest wzrost efektywności zużycia energii,
- Propozycje rozwiązań oszczędnościowych w poszczególnych obszarach wykorzystania,
- Ocena inwestycji pod kątem ich opłacalności biorąc pod uwagę analizę kosztową cyklu życia budynku lub zespołu budynków oraz instalacji,
- Raport końcowy ze wskazaniem możliwości poprawy wyniku energetycznego przedsiębiorstwa.

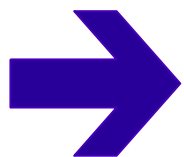


## ROZWIĄZANIA W RAMACH PROJEKTU

- **Bezpłatne audyty** energetyczne
- **Sesje szkoleniowe** (warsztaty, wymiana doświadczeń)
- **Standaryzacja metod i doradztwo** w zakresie technologii
- **Doprowadzenie do przyjęcia ISO 50001**
- Zastosowanie Systemów Monitorowania Energii
- **Upowszechnienie najlepszych praktyk** (strona www)

Tworzymy Efekt Synergii

[www.polskieklustry.org](http://www.polskieklustry.org)



## JAKIE SĄ KORZYŚCI Z UDZIAŁU W PROJEKCIE?

### DZIAŁANIA PRZYNOSZĄCE ZYSK W CIĄGU MNIEJ NIŻ 2 LATA

- **Mniejsze uzależnienie** od zasobów surowcowych
- **Mniejsze wydatki na energię**
- Budowanie **wizerunku** przedsiębiorstwa przyjaznego środowisku, będącego liderem i dobrym przykładem dla innych
- Stabilność i **kontrola kosztów**
- Możliwość podejmowania **inwestycji dzięki uzyskanym oszczędnościom**



European  
Commission

Horizon 2020  
European Union funding  
for Research & Innovation



EE-METAL (“Applying energy efficient measures for metal and metalworking SMEs and industry”) finansowany w ramach HORYZONT 2020 Program Ramowy Unii Europejskiej w zakresie Badań Naukowych i Innowacji, grant Nr 694638.

**Koordynatorzy projektu ze strony MP Polskie Klastry Sp. z o.o.:**  
**Marzena Frankowska, tel.: 606 280 653 Marek Dymśza, tel.: 603 798 785**  
**[biuro@polskieklastry.org](mailto:biuro@polskieklastry.org)**

Tworzymy Efekt Synergii

[www.polskieklastry.org](http://www.polskieklastry.org)