

Kompleksowa obsługa inwestora w
zakresie termomodernizacji budynków
czyli
„Wszystko w Jednym Miejscu”

**(ONE-STOP-SHOP) – MOŻLIWOŚCI WDROŻENIA W
POLSKICH WARUNKACH**



Wszystko w Jednym Miejscu (WWM) One Stop Shop (OSS)

- Proponujemy prostą nazwę usługi – **Wszystko w Jednym Miejscu**
- **W jednym miejscu – wszystkie usługi konieczne do realizacji termomodernizacji**

- Jeden punkt kontaktowy
- Jeden usługodawca



Agregator usług, Konsorcja


Korzysta z wielu sprawdzonych dostawców usług,
zależnie od potrzeb i możliwości inwestora



OD PROJEKTU DO EFEKTU



Wszystko w Jednym Miejscu (WWM)

- *Model kompleksowej obsługi inwestora w którym jeden podmiot oferuje inwestorowi pakiety renowacji, stosownie do jego potrzeb obejmujące:*
 - a. Doradztwo,*
 - b. Audyt energetyczny,*
 - c. Finansowanie,*
 - d. Prace budowlano-wykonawcze*  *Inwestorstwo zastępcze,*
 - e. Kontrolę jakości, odbiór.*
- *Jeden usługodawca odpowiada za kompleksową renowację budynku i wdrożenie środków efektywności energetycznej zgodnie z życzeniami inwestorów (właścicieli).*

Co wchodzi w skład usługi WWM?

1. **Doradztwo** w zakresie efektywności energetycznej
2. **Audyt** szacunkowy oraz pełny audyt energetyczny
3. **Finansowanie** – dotacje UE, kredyty – pomoc, sporządzenie dokumentacji
4. **SIWZ, projekt budowlany i wykonawczy**
5. **Wykonawstwo budowlane**
 - realizacja, pomoc w konkursie ofert lub w przetargu, ewent. polecenie wykonaw.



Usługa WWM ma dwa wymiary

PODSTAWOWY

1. Audyt energ. szacunkowy (ankieta).
2. Doradzamy, co można zrobić z danym budynkiem w zakresie poprawy jego parametrów energetycznych.
3. Pomagamy z finansowaniem – fundusze UE krajowe i regionalne, Premia Termomodernizacyjna, ELENA, BGK, BOŚ, BNP Paribas i inne instytucje.

ROZSZERZONY

1. Jak w wersji podstawowej + pomoc zależnie od oczekiwań inwestora (asysta, inżynier kontraktu).
2. lub Zlecenie na realizację zadania termomodernizacyjnego.
3. Odpowiedzialność za inwestycję (za realizację i rozliczenie), łącznie z doбором wykonawców.

Zależnie od inwestora i analizy ryzyka realizacji termomodernizacji (czas, koszty, stopień komplikacji, technologia)

Schemat obsługi inwestora (wersja podstawowa)

1

- **Kontakt** – inwestor otrzymuje formularz **audytu szacunkowego (ankieta)**.
- **Dane identyfikacyjne, rodzaj i stan budynku:** ściany, dach, stolarka, wentylacja, oświetlenie, źródło ciepła, wykonane remonty oraz **zalecenia i oczekiwania inwestora**.

2

- Ankieta trafia do programu komputerowego.
- Wynikiem są **szacunkowe koszty termomodernizacji (+/- 10%) i oszczędności energii**. Określamy również czas zwrotu poniesionych nakładów.

3

- Znając potrzeby projektu możemy porozmawiać o finansach, ustalić zakres współpracy.
- Inwestor może otrzymać pomoc w pozyskaniu funduszy niezbędnych do realizacji PTM.

Audyty energetyczny szacunkowy - przykład

Dolnośląska Agencja Energii i Środowiska s.c.

Jerzy Żurawski, B. Żurawska

NIP: 898-18-28-138 Regon: 932015342

51-180 Wrocław, ul. Pełczyńska 11

tel.:(+48 71) 326 13 22

fax:(+48 71) 326 13 22

e-mail: cieplej@cieplej.pl

www.cieplej.pl



Dolnośląska Agencja
Energii i Środowiska

AUDYT ENERGETYCZNY SZACUNKOWY BUDYNKU Studium językowe Politechniki Wrocławskiej

Zestawienie ulepszeń termomodernizacyjnych:

1. Ocieplenie dachu

2. Wymiana okien połaciowych na nowe o $U_w=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$

3. Ocieplenie stropu nad nieogrzewanymi garażami

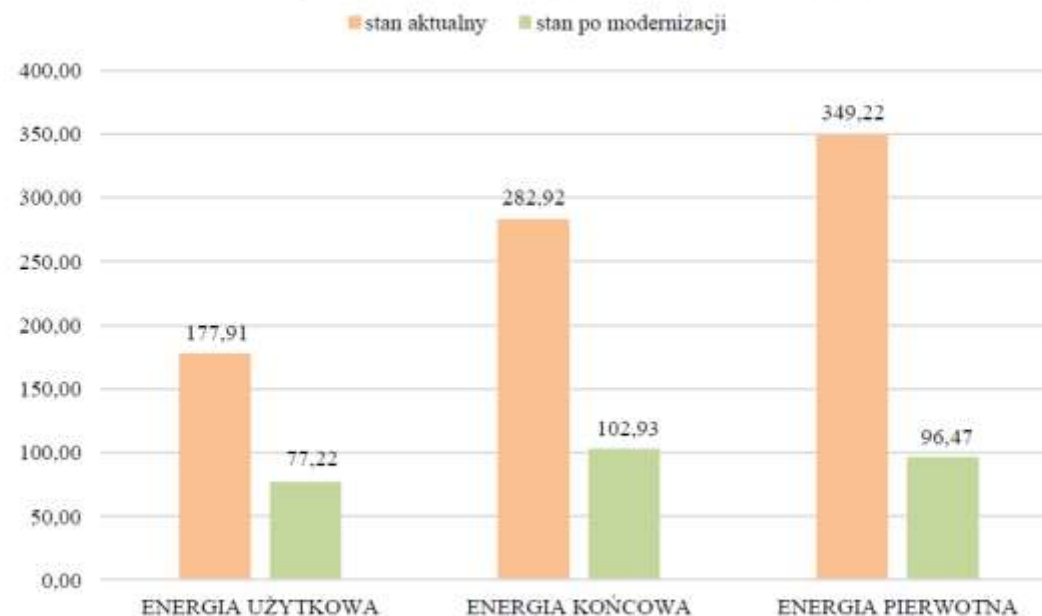
4. Modernizacja c.o.: Wymiana pionów c.o. wraz z wykonaniem izolacji termicznej, wymiana zaworów termostatycznych

5. Modernizacja instalacji ciepłej wody użytkowej.: Wymiana pionów c.w.u. wraz z wykonaniem izolacji termicznej

6. Remont balkonów (wykonanie obróbek, wymiana płytek, uzupełnienie tynków, remont i malowanie balustrad)

7. Dostosowanie budynku do wymagań p.poż.

Porównanie energii użytkowej - EU, energii końcowej - EK, energii pierwotnej - EP



Audyty energetyczny szacunkowy - przykład

SKŁADOWA	KOSZTY EKSPLOATACYJNE		
	STAN AKTUALNY	STAN PO MODERNIZACJI	OSZCZĘDNOŚCI
	zł/rok	zł/rok	%
Energia na c.o.	216 099,39 zł	86 008,10 zł	60,20%
Energia na c.w.u.	11 287,17 zł	11 287,17 zł	0,00%
Energia na oświetlenie	31 872,00 zł	14 629,25 zł	54,10%
Energia z PV	0,00 zł	-19 372,20 zł	100,00%
SUMA:	259 258,56 zł	92 552,31 zł	64,30%

Opis poszczególnych elementów budynku				
Rodzaj:		STAN AKTUALNY		STAN PO MODERNIZACJI
Powierzchnia użytkowa				1328
Rok budowy				przed 1918
Opis ścian zewnętrznych	Ściany murowane		brak zmian	
Opis dachu	Dach kryty dachówką		brak zmian	
Okna	Okna		Okna połaciowe do wymiany	
Drzwi	Drzwi zewnętrzne		drzwi do wymiany	
Wentylacja	naturalna		naturalna	
Źródło ciepła na c.o.	sieć ciepła		sieć ciepła	
Źródło ciepła na c.w.u.	sieć ciepła		sieć ciepła	
Efekt ekonomiczny	ENERGIA UŻYTKOWA	178 kWh/m2rok	77 kWh/m2rok	
SPBT	NPV	ENERGIA KOŃCOWA	283 kWh/m2rok	103 kWh/m2rok
9,44	859 825 zł	ENERGIA PIERWOTNA	349 kWh/m2rok	96 kWh/m2rok

Schemat obsługi inwestora (wersja rozszerzona)

4

- Powstaje SIWZ (jeśli konieczne np. dla JST) lub projekt umowy oraz projekt budowlany i wykonawczy + zestawienie kosztorysowe (podane obmiary).
- Wykonawstwo budowlane - konkurs ofert lub przetarg. Wycena prac budowlanych. Do dyspozycji: wzory umów z wykonawcami, porady prawne.

5

- Zapewnione wykonanie nadzorów i odbiorów (częściowych, końcowych).
- Realizacja w formule inżynier kontraktu lub inwestor zastępczy (tylko duże budowy).

6

- **Gwarancja i odpowiedzialność po stronie ekipy budowlanej – określona w umowie.**
- Z umowy wynika wadium, ubezpieczenie. Monitoring jakości. Audyt ex post (jeśli wymagany).

Wszystko w Jednym Miejscu...dla kogo?

- Biznes
- Wspólnoty Mieszkaniowe
- Spółdzielnie
- Jednostki Samorządu Terytorialnego
- ...osoby fizyczne i domy jednorodzinne – tylko wyjątkowo

Dla wszystkich, którzy chcą poprawić efektywność energetyczną (niekoniecznie wyłącznie budynki, możliwa usługa np. dla przedsiębiorstw łącznie z wymianą maszyn).

Czas obsługi inwestora

- Zależny od decyzyjności inwestora i sytuacji finansowej (np. konkursy dotacyjne wydłużą czas obsługi).
- Średnio szacujemy proces inwestycyjny na okres od **2 mcy** (np. budynki wielorodzinne wspólnot mieszkaniowych) **do 1 roku**.
- Jeśli zlecenie będzie dotyczyło budynków objętych opieką konserwatora czas współpracy może wydłużyć się. Tu decyduje konserwator - może to trwać nawet ponad 1 rok dłużej!

Korzyści – dlaczego warto zrealizować termomodernizację wg formuły WWM?

Właściciel budynku może nie znać dokładnie swoich potrzeb, ponieważ może mieć ograniczoną wiedzę na temat tego, co można zrobić z budynkiem, aby był bardziej energooszczędny. **Proces decyzyjny jest zatem „procesem uczenia się”.**

- Oszczędzamy czas inwestora
- Znamy mechanizmy finansowe – inwestor otrzymuje optymalną poradę
- Fachowe doradztwo + realizacja termomodernizacji
- Obsługa ewentualnych dotacji i innych form finansowania
- Jeden punkt kontaktowy
- Usługi dobre jakościowo

Dziękujemy za Państwa uwagę i zapraszamy do kontaktu

*Centrum Przedsiębiorczości Racjonalnej; Fundacja
Praktyków Biznesu
www.cpr-fpb.pl*

*Edyta Żak
ezak@cpr-fpb.pl
kom. 534 23 23 66*

ul. Świętokrzyska 20, 00-002 Warszawa

*Dolnośląska Agencja Energii i Środowiska
<https://daeis.pl>*

*Jerzy Żurawski
cieplej@cieplej.pl
tel. (71) 326 13 22 (biuro)*

ul. Pełczyńska 11, 51-180 Wrocław