

DOKUMENT PODSUMOWUJĄCY AUDYT ENERGETYCZNY Załącznik nr 2 do Umowy
PODSUMOWANIE OBLICZEŃ AUDYTOWYCH Z WYLICZENIEM EFEKTÓW ENERGETYCZNYCH I EKOLOGICZNYCH
DOKUMENT POMOCNICZY DLA AUDYTORÓW ENERGETYCZNYCH W RAMACH PROGRAMU PRIORYTETOWEGO CIEPŁE MIESZKANIE
 Niniejszy dokument nie stanowi audytu energetycznego, a jest jedynie jego podsumowaniem. Oryginalny audyt energetyczny powinien być przechowywany przez Beneficjenta końcowego i udostępniany do kontroli przez Gminę lub Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej właściwy ze względu na lokalizację budynku, którego dotyczy, lub przez inny podmiot wskazany w umowie dotacji.

I. Dane o budynku mieszkalnym wielorodzinnym			
Adres budynku wielorodzinnego mieszkalnego	Kod pocztowy		Miejscowość
	Ulica		
Powierzchnia użytkowa budynku	Nr budynku		Liczba lokali w budynku
			m ²

II. Zakres rzeczowy wchodzący w skład wariantu optymalnego z audytu energetycznego (wariantu wybranego do realizacji przez audytora) ¹⁾			
	Nazwa	Współczynnik przenikania ciepła przegrody U przed termomodernizacją	Współczynnik przenikania ciepła przegrody U po termomodernizacji
1.	Np. Modernizacja systemu grzewczego i systemu przygotowania ciepłej wody użytkowej	Nie dotyczy	Nie dotyczy
2.	Np. Modernizacja przegrody ściana zewnętrzna piwnica i parter	Np. 0,999	Np. 0,111
3.	Np. Wymiana okien	Np. 9,999	Np. 0,111
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

Odnawialne Źródła Energii (OZE) - jeśli dotyczy:			
1.	Kolektory słoneczne o powierzchni:		m ²
2.	Instalacja fotowoltaiczna (PV) o mocy:		kWp

III. Wskaźniki rocznego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynku i redukcji niektórych emisji - zgodnie z audytem energetycznym						
		Przed termomodernizacją:		Po termomodernizacji:		Redukcja w [%]
		Wartość	Jednostka	Wartość	Jednostka	
1.	Główne źródło ciepła / Dominujące źródło ciepła ²⁾					
2.	Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynku (z uwzględnieniem sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu) ³⁾		kWh/(m ² *rok)		kWh/(m ² *rok)	
3.	Emisja pyłu PM10	Czy wartość została obliczona w audycie energetycznym?	g/rok		g/rok	
4.	Emisja benzo(a)pirenu	Czy wartość została obliczona w audycie energetycznym?	g/rok		g/rok	
5.	Emisja CO ₂	Czy wartość została obliczona w audycie energetycznym?	kg/rok		kg/rok	

IV. Wyliczenie efektów ekologicznych⁴⁾			
		Wartość	Jednostka
1.	Ograniczenie zużycia energii końcowej		MWh/rok
2.	Ograniczenie emisji pyłu PM10		Mg/rok
3.	Ograniczenie emisji benzo(a)pirenu		Mg/rok
4.	Zmniejszenie emisji CO ₂		Mg/rok
5.	Dodatkowa zdolność wytwarzania energii elektrycznej z zainstalowanych mikroinstalacji fotowoltaicznych ⁵⁾		MWe

V. Oświadczenia Audytora	
1.	Oświadczam, że wykonałem/wykonałam audyt energetyczny dotyczący budynku mieszkalnegowskazanego w części I niniejszego Dokumentu i przekazałem/przekazałam go Beneficjentowi w dniu:
2.	Oświadczam, że dane wpisane w niniejszym Dokumencie podsumowującym audyt energetyczny są zgodne z audytem energetycznym, o którym mowa w Oświadczeniu nr 1.
3.	Oświadczam, że w ramach audytu energetycznego wykonałem/wykonałam inwentaryzację techniczno-budowlaną budynku oraz wynikającą z niej ocenę stanu technicznego budynku w zakresie istotnym dla wskazania właściwych ulepszeń i przedsięwzięć termomodernizacyjnych.

VI. Uwagi, komentarze, podpis	
Uwagi/komentarze:	Imię, nazwisko, data i podpis Audytora:

--	--

Objaśnienia

1) W tabeli należy wpisać rodzaje zadań (ulepszeń, usprawnień) wskazanych przez audytora do realizacji na podstawie wariantu optymalnego

2) Jeżeli w budynku znajduje się więcej niż jedno źródło ciepła, należy podać źródło, które jest wykorzystywane do ogrzewania największej powierzchni budynku.

3) Zgodnie z pozycją 6,9 w Tabeli 2. Karta audytu energetycznego budynku w Załączniku nr 1 do Rozporządzenia (Dz. U. 2009 nr 43 poz. 346 z późn. zm.)

4) Wyliczenie efektów ekologicznych na podstawie danych wprowadzonych w pkt III.

5) Rozumiane jako moc zainstalowanych mikroinstalacji fotowoltaicznych.

Lp.	Przedsięwzięcie dot. źródła ciepła	Źródło ciepła	paliwo:	usredniona sezonowa sprawność źródła ciepła 1)	współczynnik nakładu nieodnawialnej energii pierwotnej 2)	Wskaźniki emisji zanieczyszczeń - przeliczone na GI				Wskaźniki emisji zanieczyszczeń - przeliczenie na MWh (do sporządzenia obliczeń metodą wskaźnikową)				
						CO2 3)	PM10 4)	BaP 4)	CO2	PM10	BaP	CO2	PM10	BaP
0	Stary piec:	Istniejące nieefektywne źródło ciepła na paliwo stałe - "kociuch"	paliwo stałe	0,65	1,1	94,730	427,000	0,280	341,028	1 537,200	1,008	341,028	1 537,200	1,008
1		Podłączenie do sieci ciepłowniczej wraz z przyłączem	sić ciepłownicza	0,95	1,1	93,540	427,000	0,280	336,744	1 537,200	1,008	336,744	1 537,200	1,008
2		Pompa ciepła powietrze/woda	energia elektryczna	3,5	2,5	196,667	0,000	0,000	708,000	0,000	0,000	708,000	0,000	
3		Pompa ciepła powietrze/woda o podwyższonej klasie efektywności energetycznej	energia elektryczna	3,5	2,5	196,667	0,000	0,000	708,000	0,000	0,000	708,000	0,000	
4		Pompa ciepła powietrze/powietrze	energia elektryczna	3,5	2,5	196,667	0,000	0,000	708,000	0,000	0,000	708,000	0,000	
5		Gruntowa pompa ciepła o podwyższonej klasie efektywności energetycznej	energia elektryczna	3,5	2,5	196,667	0,000	0,000	708,000	0,000	0,000	708,000	0,000	
6		Kocioł gazowy kondensacyjny	gaz ziemny	0,95	1,1	55,480	0,300	0,000	199,728	1,080	0,000	199,728	1,080	
7		Kocioł gazowa (w tym: przyłącze gazowe i instalacja)	gaz ziemny	0,95	1,1	55,480	0,300	0,000	199,728	1,080	0,000	199,728	1,080	
8		Kocioł olejowy kondensacyjny	olej opałowy	0,95	1,1	77,750	2,000	0,000	279,900	7,200	0,000	279,900	7,200	
9		Kocioł zgaszający drewno o podwyższonym standardzie	biomasa	0,85	0,2	112,000	16,000	0,000	0,000	57,600	0,000	0,000	57,600	
10		Kocioł na pellet drewny o podwyższonym standardzie	biomasa	0,85	0,2	112,000	16,000	0,000	0,000	57,600	0,000	0,000	57,600	
11		Ogrzewanie elektryczne	energia elektryczna	0,95	2,5	196,667	0,000	0,000	708,000	0,000	0,000	708,000	0,000	
0		Nie obejmowało wymiany źródła ciepła												
9		Kocioł na węgiel z automatycznym podajnikiem	paliwo stałe	0,85	1,1	94,730	18,000		341,028	64,800		341,028	64,800	
		Na podstawie dostępnej literatury												

¹⁾ Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 27 lutego 2015 r. w sprawie metodologii wyznaczania charakterystyki energetycznej budynku lub części budynku oraz świadectw charakterystyki energetycznej.

²⁾ Zgodnie z opracowaniem KOBIZE: "Wartości emisji CO2 (WE) w roku 2020 do raportowania w ramach Systemu Handlu Uprawnieniami do Emisji za rok 2023" z grudnia 2022 r. lub WSKAŹNIKI EMISYJNOŚCI CO2, SO2, NOx, CO i pyłu całkowitego DLA ENERGII ELEKTRYCZNEJ na podstawie informacji zawartych w krajowej bazie o emisjach gazów cieplarnianych i innych substancji za 2020 rok

³⁾ Zgodnie z zestawieniem tabelarycznym Wskaźniki emisji zanieczyszczeń powietrza emitowanych z indywidualnych źródeł ciepła opracowane przez Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla (wartości wskaźników zostały zaktualizowane w związku z pracą zrealizowaną przez Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla na zlecenie IOŚ-PiB KOBIZE. Aktualizacja dokonana w zainicjacji od zmian prawnych i gospodarczych). (dane dla pozycji: 8, 21, 22, 33-34) Dane na dzień: 23 czerwca 2021. Dostęp: <https://dane.gov.pl/pl/dataset/2182/resource/31256/table>

Lp.	Przedsięwzięcie dot. źródła ciepła	Źródło przed termo	paliwo:	usredniona sezonowa sprawność źródła ciepła 1)	współczynnik nakładu nieodnawialnej energii pierwotnej 2)	Wskaźniki emisji zanieczyszczeń - przeliczone na GI				Wskaźniki emisji zanieczyszczeń - przeliczenie na MWh (do sporządzenia obliczeń metodą wskaźnikową)				
						CO2 3)	PM10 4)	BaP 4)	CO2	PM10	BaP	CO2	PM10	BaP
0	Stary piec:	Istniejące nieefektywne źródło ciepła na paliwo stałe - "kociuch"	paliwo stałe	0,65	1,1	94,730	427,000	0,280	341,028	1 537,200	1,008	341,028	1 537,200	1,008
1		Podłączenie do sieci ciepłowniczej	sić ciepłownicza	0,95	1,1	93,540	427,000	0,280	336,744	1 537,200	1,008	336,744	1 537,200	1,008
2		Pompa ciepła	energia elektryczna	3,5	2,5	196,667	0,000	0,000	708,000	0,000	0,000	708,000	0,000	
3		Kocioł gazowy	gaz ziemny	0,95	1,1	55,480	0,300	0,000	199,728	1,080	0,000	199,728	1,080	
4		Kocioł olejowy	olej opałowy	0,95	1,1	77,750	2,000	0,000	279,900	7,200	0,000	279,900	7,200	
5		Kocioł na węgiel minimum 5 klasy	paliwo stałe	0,85	0,2	112,000	16,000	0,000	0,000	57,600	0,000	0,000	57,600	
6		Ogrzewanie elektryczne	energia elektryczna	0,95	2,5	196,667	0,000	0,000	708,000	0,000	0,000	708,000	0,000	

INSTRUKCJA WYPEŁNIANIA DOKUMENTU PODSUMOWUJĄCEGO AUDYT ENERGETYCZNY
DOKUMENT POMOCNICZY DLA AUDYTORÓW ENERGETYCZNYCH W RAMACH PROGRAMU PRIORYTETOWEGO CIEPŁE MIESZKANIE

1. W Dokumencie należy wypełniać jedynie pola w kolorze białym, z wyjątkiem sytuacji opisanych poniżej w pkt 5.3 poniżej (pola w kolorze jasnozielonym lub jasnozielonym).
 2. Pola w odcieniach szarości, a także pola w kolorze żółtym i zielonym zawierające jednostki nie powinny być wypełniane.
 3. **Sekcja I Dane o budynku mieszkalnym**
 - 3.1 W sekcji należy podać dane dot. budynku
 4. W sekcji II. **Zakres rzeczowy wchodzący w skład wariantu optymalnego z audytu energetycznego (wariantu wybranego do realizacji przez audytora)** należy wpisywać przedsięwzięcia/ulepszenia/usprawnienia wskazane do realizacji w wariantcie optymalnym. Przedsięwzięcia te powinny być ujęte w sposób skrótowy/hasłowy, a jednocześnie powinny umożliwiać w prosty sposób ich weryfikację z pojęciami wpisanymi do audytu energetycznego, np.: *modernizacja systemu grzewczego i systemu przygotowania ciepłej wody użytkowej* w odniesieniu do kosztów kwalifikowanych Programu. W przypadku ocieplenia przegrody budowlanych należy podać wartość współczynnika przenikania ciepła przegrody U przed termomodernizacją i po termomodernizacji. W pozostałych przypadkach należy wpisać "nie dotyczy".
Jeżeli w audycie energetycznym znajduje się więcej pozycji z zakresu rzeczowego przedsięwzięcia jak wierszy w niniejszym Dokumencie podsumowującym audyt energetyczny, kolejne pozycje należy dodawać w jednym wierszu, co można zrobić przez użycie skrótu klawiszowego ALT+ENTER w oknie komórki.
 - 4.1 Jeżeli audyt energetyczny uwzględnia instalację kolektorów słonecznych lub fotowoltaiki należy podać odpowiednio powierzchnię/moc instalacji.
 5. **Sekcja III. Wskaźniki rocznego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynku**
 - 5.1 Należy podać główne źródło ciepła / dominujące źródło ciepła wykorzystywane na potrzeby ogrzewania przed termomodernizacją i po termomodernizacji - źródło należy wybrać z listy rozwijanej. Jeżeli w budynku znajduje się więcej niż jedno źródło ciepła, należy podać źródło, które jest wykorzystywane do ogrzewania największej powierzchni budynku.
Jeżeli przedsięwzięcie nie obejmuje wymiany źródła ciepła w polu "przed termomodernizacją" należy wybrać właściwe źródło ciepła a w polu "po termomodernizacji" należy wybrać: "Nie obejmowało wymiany źródła ciepła".
 - 5.2 Następnie należy podać wskaźnik rocznego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynku (z uwzględnieniem sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu) [kWh/(m²*rok)] przed termomodernizacją i po termomodernizacji.
 - 5.3 Następnie należy odpowiedzieć na pytania: Czy wartość redukcji emisji PM10/BaP/CO₂ zostały wyliczone w audycie energetycznym. Jeżeli w ramach audytu energetycznego zostały obliczone te wartości - należy je wpisać odpowiednio w pola E34, E35 lub E36. W przeciwnym wypadku wartości zostaną wyliczone automatycznie.
 6. **Sekcja IV. Wyliczenie efektów energetycznych i ekologicznych**
 - 6.1 W tej sekcji wartości wyliczane są automatycznie.
 7. W sekcji V. **Oświadczenia Audytora** należy wpisać datę przekazania audytu energetycznego Beneficjentowi.
 8. W sekcji VI. **Uwagi, komentarze, podpis Audytora** ma możliwość zamieszczenia dodatkowych informacji dla Beneficjenta, Gminy lub wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej.
 9. W sekcji VI. **Uwagi, komentarze, podpis** wymagany jest podpis Audytora.
W sytuacji gdy Audytora podpisuje Dokument elektronicznie, w polu tym należy wpisać imię i nazwisko Audytora oraz dodać "PODPISANY ELEKTRONICZNIE". Następnie Dokument należy podpisać elektronicznie.
W innym przypadku należy wydrukować Dokument i podpisać go ręcznie.
-
10. Do wniosku o płatność należy załączyć Dokument podsumowujący audyt energetyczny w wersji edytowalnej oraz w wersji podpisanej - np. jako skan podpisanego dokumentu, plik pdf podpisany elektronicznie, plik typu .zip z plikami podpisanymi i plikami podpisu.