

Audyty energetyczny budynku

Budynek mieszkalny wielorodzinny, Uszczyka 22, 44-100 Gliwice

Audyt Energetyczny Budynku

Uszczyka 22
44-100 Gliwice
Miasto na prawach powiatu: Gliwice
województwo: śląskie

Dla przedsięwzięcia termomodernizacyjnego przewidzianego do realizacji w trybie Ustawy z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów.

inwestor:	
wykonawca audytu:	
uprawnienia wykonawcy:	
data wykonania audytu:	
numer opracowania:	
podpis wykonawcy:	

Strona 3

1. Dane ogólne		Stan przed termomodernizacją	Stan po termomodernizacji
1	Konstrukcja/technologia budynku	konstrukcja tradycyjna murowana	konstrukcja tradycyjna murowana
2	Liczba kondygnacji	3	3
3	Kubatura części ogrzewanej [m ³]	1496.00	1496.00
4	Powierzchnia użytkowa budynku [m ²]	259.49	259.49
5	Powierzchnia użytkowa lokali mieszkalnych [m ²]	259.49	259.49
6	Udział powierzchni użytkowej lokali mieszkalnych w powierzchni użytkowej budynku [%]	100.00	100.00
7	Liczba lokali mieszkalnych	5	5
8	Liczba osób użytkujących budynek	11	11
9	Sposób przygotowania ciepłej wody użytkowej	podgrzewacze elektryczne	podgrzewacze elektryczne
10	Rodzaj systemu grzewczego budynku	ogrzewanie indywidualne	węgiel cieplny
11	Współczynnik kształtu A/V [1/m]	0.43	0.43
12	Inne dane charakteryzujące budynek		
2. Współczynniki przenikania ciepła przez przegrody budowlane [W/(m ² K)]			
1	Ściana fundamentowa	1.404	0.254
2	Ściana zewnętrzna	1.404	0.180
3	Podłoga na gruncie	0.782	0.203
4	Strop poddasza	0.990	0.120
5	Okna zewnętrzne	1.400	1.400
6	Okna do wymiany klatka schodowa	1.400	1.100
7	Drzwi	2.000	1.300
3. Sprawności składowe systemu grzewczego i współczynniki uwzględniające przerwy w ogrzewaniu			
1	Sprawność wytwarzania [-]	0.81	0.98
2	Sprawność przesyłania [-]	1.00	0.96
3	Sprawność regulacji i wykorzystania [-]	0.74	0.88
4	Sprawność akumulacji [-]	1.00	1.00
5	Uwzględnienie przerw na ogrzewanie w okresie tygodnia [-]	1.00	1.00
6	Uwzględnienie przerw na ogrzewanie w ciągu doby [-]	1.00	1.00
4. Sprawności składowe systemu przygotowania ciepłej wody użytkowej			
1	Sprawność wytwarzania [-]	0.96	0.96
2	Sprawność przesyłu [-]	0.80	0.80
3	Sprawność regulacji i wykorzystania [-]	1.00	1.00
4	Sprawność akumulacji [-]	0.65	0.85
5. Charakterystyka systemu wentylacji			
1	Rodzaj wentylacji (naturalna, mechaniczna, inna)	naturalna	naturalna
2	Sposób doprowadzenia i odprowadzenia powietrza	nieszczelności w stolarni otworowej	nawiewniki okienne lub ścienne
3	Strumień powietrza zewnętrznego [m ³ /h]	770.00	700.00
4	Krotność wymian powietrza [1/h]	0.99	0.90
6. Charakterystyka energetyczna budynku			
1	Obliczeniowa moc cieplna systemu grzewczego [kW]	41.27	22.89
2	Obliczeniowa moc cieplna do przygotowania ciepłej wody użytkowej [kW]	2.43	1.87

KARTA AUDYTU ENERGETYCZNEGO BUDYNKU ¹

3	Roczne zapotrzebowanie na ciepło do ogrzewania budynku (bez uwzględnienia sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu) [GJ/rok]	285.15	127.46
4	Roczne obliczeniowe zużycie energii do ogrzewania budynku (z uwzględnieniem sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu) [GJ/rok]	474.65	153.96
5	Roczne obliczeniowe zużycie energii do przygotowania ciepłej wody użytkowej [GJ/rok]	51.43	39.56
6	Zmierzone zużycie ciepła na ogrzewanie przeliczone na warunki sezonu standardowego (służące do weryfikacji przyjętych składowych danych obliczeniowych bilansu ciepła) [GJ/rok]	brak danych	-
7	Zmierzone zużycie ciepła na przygotowanie ciepłej wody użytkowej (służące do weryfikacji przyjętych składowych danych obliczeniowych bilansu ciepła) [GJ/rok]	brak danych	-
8	Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynku (bez uwzględnienia sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu) kWh/(m ² rok)	305.27	136.46
9	Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynku (z uwzględnieniem sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu) kWh/(m ² rok)	508.14	164.82
10 (2)	Udział odnawialnych źródeł energii [%]	0.00	0.00

7. Opłaty jednostkowe (obowiązujące w dniu sporządzania audytu)

1	Koszt za 1GJ na ogrzewanie (3) [zł/GJ]	36.00	45.00
2	Koszt 1 MW mocy zamówionej na ogrzewanie na miesiąc (4) [zł/(MW m-c)]	0.00	14000.00
3	Koszt przygotowania 1 m ³ ciepłej wody użytkowej (3) [zł/m ³]	23.75	23.75
4	Koszt 1 MW mocy zamówionej na przygotowanie wody użytkowej na miesiąc (4) [zł/(MW m-c)]	0.00	0.00
5	Miesięczny koszt ogrzewania 1 m ² pow. użytkowej [zł/(m ² m-c)]	5.49	1.88
6	Miesięczna opłata abonamentowa [zł/m-c]	0.00	0.00
7	Inne [zł]	125.00	125.00

7. Charakterystyka ekonomiczna optymalnego wariantu przedsięwzięcia termomodernizacyjnego

Planowana kwota kredytu [zł]	314543.86	Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na energię [%]	63.25
Planowane koszty całkowite [zł]	314543.86	Premia termomodernizacyjna [zł]	50327.01
Roczna oszczędność kosztów energii [zł/rok]			12751.92
1) Dla budynku składającego się z części o różnych funkcjach użytkowych należy podać wszystkie dane oddzielnie dla każdej części budynku.			
2) U_{OZE} [%] obliczany zgodnie z rozporządzeniem dotyczącym sporządzania świadectw, jako udział odnawialnych źródeł energii w rocznym zapotrzebowaniu na energię końcową dostarczaną do budynku dla systemu grzewczego oraz dla systemu przygotowania ciepłej wody użytkowej.			
3) Opłata zmienna związana z dystrybucją i przesyłem jednostki energii.			
4) Stała opłata miesięczna związana z dystrybucją i przesyłem energii.			

Wraz z realizacją przedsięwzięcia termomodernizacyjnego w budynku NIE ZOSTANIE zainstalowana mikroinstalacja odnawialnego źródła energii o mocy maksymalnej kW.

Z audytu energetycznego NIE WYNIKA, że po zrealizowaniu przedsięwzięcia termomodernizacyjnego elementy budynku poddane temu przedsięwzięciu termomodernizacyjnemu będą spełniać stosowane od dnia 31 grudnia 2020 r. wymagania, o których mowa w art. 5a ust. 2 ustawy.