

Audyt energetyczny budynku

Budynek mieszkalny wielorodzinny, ul. Folwarczna 19, 61-064 Poznań

Audyt Energetyczny Budynku

Folwarczna 19

inwestor:	Zarząd Komunalnych Zasobów Lokalowych, ul. Matejki 57, 60-770 Poznań
wykonawca audytu:	Mgr inż. Marzena Strzyżewska PB Architekci Ul. Wielka 21 61-775 Poznań
uprawnienia wykonawcy:	Upr. nr WKP/0357/POOS/09 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
data wykonania audytu:	19.01.2021
numer opracowania:	01/2021
podpis wykonawcy:	

Dla przedsięwzięcia termomodernizacyjnego przewidzianego do realizacji w trybie Ustawy z dnia 18 maja 2020 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów.

1. DANE IDENTYFIKACYJNE BUDYNKU			
1.1 Rodzaj budynku	Budynek mieszkalny wielorodzinny	1.2 Rok budowy	1966
1.3 Inwestor (nazwa lub imię i nazwisko, adres do korespondencji, PESEL*) (*w przypadku cudzoziemca nazwa i numer dokumentu tożsamości)	Zarząd Komunalnych Zasobów Lokalowych Sp. z o.o., Ul. Matejki 57 60-770 Poznań	1.4 Adres budynku ul.: Folwarczna 19 kod: 61-064 miejscowość: Poznań powiat: Powiat Poznański województwo: wielkopolskie	
2. Nazwa, adres i numer REGON podmiotu wykonującego audyt:			
PB Architekci Ul. Wielka 21, 61-775 Poznań REGON 639719628			
3. Imię, nazwisko, adres audytora koordynującego wykonanie audytu, posiadane kwalifikacje, podpis:			
Mgr inż. Marzena Strzyżewska			
4. Współautorzy audytu: imiona, nazwiska, zakresy prac:			
Lp.	Imię i nazwisko	Zakres udziału w opracowaniu audytu energetycznego lub audytu remontowego	
5. Miejscowość: Poznań data wykonania opracowania: 2021-01-19			
6. Spis treści			
1 Strona tytułowa		str. 3	
2 Karta audytu energetycznego budynku		str. 4	

KARTA AUDYTU ENERGETYCZNEGO BUDYNKU

1. Dane ogólne			
1	Konstrukcja/technologia budynku	konstrukcja tradycyjna murowana	
2	Liczba kondygnacji	4	
3	Kubatura części ogrzewanej [m ³]	1134,00	
4	Powierzchnia netto budynku [m ²]	455,16	
5	Powierzchnia użytkowa części mieszkalnej [m ²]	384,06	
6	Powierzchnia użytkowa lokali użytkowych oraz innych pomieszczeń niemieszkalnych [m ²]	71,10	
7	Liczba lokali mieszkalnych	7	
8	Liczba osób użytkujących budynek	25	
9	Sposób przygotowania ciepłej wody	Węzeł ciepły	
10	Rodzaj systemu grzewczego budynku	węzeł ciepły	
11	Współczynnik kształtu A/V [1/m]	0.60	
12	Inne dane charakteryzujące budynek	Ogólny stan elementów konstrukcyjnych budynku jest zadowalający. Budynek nie spełnia wymagań dotyczących maksymalnej wartości wskaźnika sezonowego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania w standardowym sezonie grzewczym, gdyż przegrody zewnętrzne mają za niską izolacyjność termiczną. Stolarstwo okienne w mieszkaniach lokatorów zostało wymienione na okna na profilu z PCV o współczynniku przenikania $\lambda=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$	
2. Współczynniki przenikania ciepła przez przegrody budowlane [W/(m ² K)]		Stan przed termomodernizacją	Stan po termomodernizacji
1	GRUPA_PRZEGROD_SCIANY ZEWN. PODŁUŻNE	1.089	1,089
2	GRUPA_PRZEGROD_STROPY - NAD PIWNICĄ	0,450	0.450
3	Dach skośny - strefa nieogrzewana.	0.238	0.173
4	Podłoga w podziemiu nieogrzewanym	1,835	1,835
5	Okna PCV - wymienione na nowe	2.600	0,900
6	Drzwi zewnętrzne	5.000	1,500
7	Okno piwniczne	3.229	1,200
3. Sprawności składowe systemu grzewczego			
1	Sprawność wytwarzania	0.70	0,70
2	Sprawność przesyłania	0.95	0.95
3	Sprawność regulacji i wykorzystania	0.80	0.80
4	Sprawność akumulacji	1.00	1.00
5	Uwzględnienie przerw na ogrzewanie w okresie tygodnia	1.00	0.95
6	Uwzględnienie przerw na ogrzewanie w ciągu doby	1.00	1.00
4. Charakterystyka systemu wentylacji			
1	Rodzaj wentylacji (naturalna, mechaniczna)	naturalna	naturalna
2	Sposób doprowadzenia i odprowadzenia powietrza	nieszczelności w stolarce otworowej	nieszczelności w stolarce otworowej
3	Strumień powietrza wentylacyjnego [m ³ /h]	490	490
4	Liczba wymian	1	1

5.Charakterystyka energetyczna budynku

1	Obliczeniowa moc cieplna systemu grzewczego [kW]	125	125
---	--	-----	-----

KARTA AUDYTU ENERGETYCZNEGO BUDYNKU

2	Obliczeniowa moc cieplna na przygotowanie ciepłej wody użytkowej [kW]	30	30
3	Roczne zapotrzebowanie na ciepło do ogrzewania budynku (bez uwzględnienia sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu) [GJ/rok]	129,96	129,96
4	Roczne obliczeniowe zużycie energii do ogrzewania budynku (z uwzględnieniem sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu) [GJ/rok]	158,84	158,84
5	Obliczeniowe zużycie energii do przygotowania ciepłej wody użytkowej [GJ/rok]	64,43	64,43
6	Zmierzone zużycie ciepła na ogrzewanie przeliczone na warunki sezonu standardowego i na przygotowanie cwu (służące do weryfikacji przyjętych składowych danych obliczeniowych bilansu ciepła) [GJ/rok]	-	-
7	Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynku (bez uwzględnienia sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu) kWh/(m ² rok)	79,32	79,32
8	Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynku (z uwzględnieniem sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu) [kWh/(m ² rok)]	95,72	95,72

6.Opłaty jednostkowe (obowiązujące w dniu sporządzania audytu)

1	Cena za 1GJ na ogrzewanie**) [zł]	32,05	32,05
2	Opłata 1 MW mocy zamówionej na ogrzewanie na miesiąc***) [zł]	7809,85	7809,85
3	Opłata za podgrzanie 1 m3 wody użytkowej **) [zł]	5,16	5,16
4	Opłata 1 MW mocy zamówionej na podgrzanie wody użytkowej na miesiąc***) [zł]	7809,85	7809,85
5	Opłata za ogrzanie 1 m2 pow. użytkowej [zł]	2,25	2,25
6	Opłata abonamentowa [zł]	14,13	14,13
7	Inne		

7. Charakterystyka ekonomiczna optymalnego wariantu przedsięwzięcia termomodernizacyjnego

Planowana kwota kredytu [zł]	309561.92	Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na energię [%]	0
Planowane koszty całkowite [zł]	309561.92	Premia termomodernizacyjna [zł]	0
Roczna oszczędność kosztów energii [zł/rok]			0

*) - dla budynku o mieszanej funkcji należy podać wszystkie dane oddzielnie dla każdej części budynku

**) - opłata zmienna związana z dystrybucją i przesyłem jednostki energii

***) - stała opłata miesięczna związana z dystrybucją i przesyłem energii