

CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU GMINNEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W ŚWIĄTKACH

1. Dane ogólne

Rodzaj budynku	Biurowy
Adres	11-008 Świątki
Pow. zabudowy budynku	313 m ²
Liczba kondygnacji	2 nadziemne
Rok planowanej inwestycji	2014

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest charakterystyka energetyczna do projektu budowlanego docieplenia budynku Gminnej Biblioteki Publicznej w Świątkach.

3. Podstawa opracowania

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.11.2008r zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.11.2008r zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.11.2008r w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkalnego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno-użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej

4. Bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz urządzeń zużywających inne rodzaje energii, stanowiących jego stałe wyposażenie budowlano-instalacyjne, z wydzieleniem mocy urządzeń służących do celów technologicznych związanych z przeznaczeniem budynku

4.1 Bilans mocy instalacji grzewczej budynku

Przed dociepleniem – 66 kW, po dociepleniu 38 kW

4.2 Bilans mocy instalacji ciepłej wody budynku

Nie uwzględniono w niniejszym opracowaniu

4.3 Zestawienie energii końcowej wbudowanego oświetlenia.

Przed dociepleniem – 20419 kWh/rok, po dociepleniu 20419 kWh/rok.

5. Właściwości cieplne przegród zewnętrznych

Współczynniki przenikania ciepła przez przegrody budowlane [W/(m ² K)]		Stan przed dociepleniem	Stan po dociepleniu
1	Ściany zewnętrzne	1,432	0,225
2	Dach	0,679	0,191
3	Okna	1,7 -2,6	1,3
4	Drzwi zewnętrzne	1,7 -3,0	1,7

6. Parametry sprawności energetycznej instalacji ogrzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych lub chłodniczych oraz innych urządzeń mających wpływ na gospodarkę energetyczną obiektu budowlanego

L.p.	Rodzaj sprawności	Zmiana wartości sprawności przed i po remoncie		
1	Wytwarzanie ciepła	$\eta_g =$	0,67	0,82
2	Przesyłanie ciepła	$\eta_d =$	0,90	0,95
3	Regulacja i wykorzystanie	$\eta_e =$	0,82	0,94
4	Akumulacja ciepła	$\eta_s =$	1,0	1,0
5	Sprawność całkowita systemu $\eta_g * \eta_d * \eta_e * \eta_s =$	$\eta =$	0,494	0,732

7. Dane wykazujące, że przyjęte w projekcie architektoniczno – budowlanym rozwiązania budowlane i instalacyjne spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno - budowlanych

7.1 Porównanie projektowanych współczynników przenikania z wartościami dopuszczalnymi, maksymalnymi.

Współczynniki przenikania ciepła przez przegrody zewn. [W/(m ² K)]		Stan po dociepleniu	Wartość dopuszczalna
1	Ściany zewnętrzne	0,225	0,25
2	Dach	0,191	0,20
3	Okna	1,3	1,3
4	Drzwi zewnętrzne	1,7	1,7

7.2 Inne dane

Innych danych nie uwzględniono w wykonanym wcześniej audycie energetycznym oraz niniejszym opracowaniu