

## OPIS CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ KONTENERA BIUROWEGO (BIURO WAGOWEGO)

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:

Lampa sufitowa jarzeniowa 2 szt.	2 x 48W
Gniazda wtykowe pojedyncze 8 szt.	8 x 250 W
Grzejnik elektryczny typu „Convactor” 2 szt.	2 x 1000 W
Łączny bilans mocy elektrycznej	4,10 kW

Właściwości cieplne przegród zewnętrznych:

Izolacja podłogi	$U=0,200\text{W/m}^2\text{K}$
Izolacja dachu	$U=0,150\text{W/m}^2\text{K}$
Izolacja ścian zewnętrznych	$U=0,200\text{W/m}^2\text{K}$
Okna z wypełnieniem gazowym	$U=1,100\text{W/m}^2\text{K}$

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

Sprawność regulacji i wykorzystania ciepła	1
Sprawność układu akumulacji	0,99
Sprawność wytwarzania ciepła	1

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

Wartość wskaźnika określającego roczne obliczeniowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania i oświetlenia wbudowanego - EP	$< 65,00 [\text{kWh}/(\text{m}^2\text{rok})]$
Wartość zapotrzebowania na energię końcową dla budynku - $Q_{K,H}$	$< 100,00[\text{kWh}/\text{rok}]$

Zgodnie z § 329, ust.2 w dziale X zawartym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12.04 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 2002 r. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami) – oświadczam, że:

- 1) przegrody zewnętrzne budynku oraz technika instalacyjna odpowiadają wymaganiom izolacyjności cieplnej oraz powierzchnia okien spełnia wymagania określone w załączniku nr 2 do w/w rozporządzenia;

- 2) wartość wskaźnika EP określającego roczne obliczeniowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną do ogrzewania jest mniejsza od wartości granicznych określonych odpowiednio w ust. 3 pkt. 1 i 2 w/w rozporządzenia, a także jeżeli przegrody zewnętrzne budynku odpowiadają przynajmniej wymaganiom izolacyjności cieplnej niezbędnej dla zabezpieczenia przed kondensacją pary wodnej, określonym w pkt. 2.2 zał. nr 2 do rozporządzenia.

### **Analiza wykorzystania przy realizacji inwestycji źródeł energii odnawialnej dla kontenera biurowego.**

Zapis rozumiany wprost nie zezwala zastosowania wyłącznie rozwiązań proekologicznych. W związku z tym sugerujemy wykorzystanie typowej instalacji grzewczej na prąd, z uwagi na niewielkie gabaryty pomieszczenia. Jeśli chodzi o energię wiatru wyklucza się ze względu na słabą wietrzność w tym terenie. Wykorzystanie systemów solarowych i fotowoltaicznych uwarunkowane jest konstrukcją dachu, nachyleniem połaci dachu i usytuowaniem budynku względem kierunków świata. Zainstalowanie instalacji solarnej lub fotowoltaicznej na potrzeby produkcji ciepłej wody lub prądu na zapotrzebowanie energetyczne kontenera socjalno- biurowego wydaje się niezasadne ekonomicznie