

SWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ dla budynku technicznego
Oczyszczalni Ścieków w Kołaczku dz.nr 131
CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNO-UŻYTKOWA BUDYNKU

 przeznaczenie budynku **budynek techniczny**

 liczba kondygnacji **2**

 powierzchnia użytkowa budynku **188 m²**

 powierzchnia użytkowa o regulowanej temperaturze **188 m²**

normalne temperatury eksploatacji	zima	8	lato	8
-----------------------------------	------	----------	------	----------

podział powierzchni użytkowej	mieszkalna	x	niemieszkalna	
-------------------------------	------------	----------	---------------	--

 kubatura budynku **538,66 m³**

 wskaźnik zawartości budynku **A-V_e = 0,83**

 rodzaj konstrukcji budynku **murowana**

 liczba użytkowników budynku **2**

 osłona budynku: **średni współczynnik przenikania ciepła osłony budynku U = 0,23 [W/m²*K]**

 instalacja ogrzewania **Grzejniki elektryczne**

 instalacja wentylacji **wentylacja mechaniczna**

 instalacja chłodzenia **brak**

 instalacja przygotowania ciepłej wody **Podgrzewacz elektryczny**
Obliczeniowe zapotrzebowanie na energię
Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/m²*rok]

nośnik energii	ogrzewanie i wentylacja	wentylacja mechaniczna + oświetlenie	urządzenia pomocnicze	suma
paliwo/źródło energii: węgiel	32,8	0,2	0,0	33,0
energia elektryczna	0,5	0,1	0,0	0,6

Podział zapotrzebowania na energię
Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię użytkową [kWh/m²*rok]

	ogrzewanie, wentylacja i cwu	wentylacja mechaniczna + oświetlenie	urządzenia pomocnicze	suma
wartość [kWh/m ² *rok]	20,8	0,2	0,0	21,1
udział [%]	99,0%	1,0%	0,0%	100,0%

Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/m²*rok]

	ogrzewanie, wentylacja i cwu	wentylacja mechaniczna + oświetlenie	urządzenia pomocnicze	suma
wartość [kWh/m ² *rok]	32,8	0,2	0,0	33,0
udział [%]	99,3%	0,7%	0,0%	100,0%

Roczne jednostkowe zapotrzebowanie na energię pierwotną [kWh/m²*rok]

	ogrzewanie, wentylacja i cwu	wentylacja mechaniczna + oświetlenie	urządzenia pomocnicze	suma
wartość [kWh/m ² *rok]	101,27	44,09	0,73	146,09
udział [%]	69,3%	30,2%	0,5%	100,0%

Sumaryczne roczne jednostkowe zapotrzebowanie na nieodnawialną energię

pierwotną	146,1	kWh/m²*rok
------------------	--------------	------------------------------

ŚWIADECTWO CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ dla budynku technicznego Oczyszczalni Ścieków w Kołaczkowie dz.nr 131

UWAGI w sprawie możliwości zmniejszenia zapotrzebowania na energię końcową

1. Możliwe zmiany w zakresie osłony zewnętrznej budynku

2. Możliwe zmiany w zakresie techniki instalacyjnej i źródła energii

3. Możliwe zmiany ograniczające zapotrzebowanie na energię końcową w czasie eksploatacji budynku

4. Możliwe zmiany ograniczające zapotrzebowanie na energię końcową związane z korzystaniem z ciepłej wody użytkowej

5. Inne uwagi osoby sporządzającej świadectwo charakterystyki energetycznej

Wartości rocznych jednostkowych zapotrzebowań na energię końcową, użytkową oraz pierwotną dla wentylacji mechanicznej i oświetlenia wynoszą odpowiednio $E_k=45,8$; $E_{uż}=41,3$; $E_p=8296,3$; $E_{el}=17,3$
Oświetlenie - oprawy tradycyjne, czas użytkowania = 1000h/rok;
współczynnik uwzględniający nieobecność użytkowników = 1,0
współczynnik wykorzystania światła dziennego = 1,0
współczynnik utrzymania poziomu natężenia oświetlenia = 1,0
współczynnik uwzględniający obniżenie natęż. ośw. do poziomu wymaganego = 1,0
Wentylacja wyciągowa z zespołu sanitarnego - wentylator łazienkowy
Pozostałe wentylatory wyciągowe obsługują procesy technologiczne
Czas działania wentylatorów 350h/rok
Średnia moc jednostkowa wentylatora 0,16W/m²