

PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU			
Oceniany budynek	Szpital Powiatowy w Braniewie		
Rodzaj budynku	XI		
Przeznaczenie budynku	Szpital		
Adres budynku	14-500 Braniewo, ul. Moniuszki 13		
Budynek o którym mowa w art.. 3 ust. 2 ustawy	TAK		
Rok oddania do użytkowania budynku	1970		
Metoda wyznaczenia charakterystyki	OBLICZENIOWA		
Powierzchnia pomieszczeń o regulowanej temperaturze powietrza (powierzchnia ogrzewana lub chłodzona) A _f [m²]	6727,0		
Ważne do (rrr-mm-dd)			
Stacja meteorologiczna, według której danych jest wyznaczana charakterystyka	ELBLĄG		
Ocena charakterystyki budynku			
Wskaźnik charakterystyki energetycznej	Oceniany budynek		Wymagania dla nowego budynku według przepisów techniczno-budowlanych
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową	EU=	141,1 kwh/(m2*rok)	
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową	EK= ...	174,5 kwh/(m2*rok)	
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię	EP=	213,1 kwh/(m2*rok)	EP= . 75 kWh/(m2 rok)
jednostka wielkości emisji CO ₂	E _{CO2} =	9,07191E-05 t CO2/(m2*rok)	
Udział odnawialnych źródeł energii w rocznym zapotrzebowaniu na energię końcową	U oze =	12,6 %	
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP [kWh/ (m²* rok)]			
14-500 Braniewo, ul. Moniuszki 13			
Obliczeniowa roczna ilość zużywanego nośnika energii przez budynek			
System techniczny	Rodzaj nośnika energii lub energii	Ilość nośnika energii lub energii	Jednostka / (m² * rok)
Ogrzewania	1) Węzeł cieplny	42,92	kWh/ (m2 * rok)
	2)		kWh/ (m2 * rok)
Przygotowania ciepłej wody użytkowej	1) Węzeł cieplny	62,67	kWh/ (m2 * rok)
	2) Kolektor słoneczny współpracujący z węzłem wymiennikowym i zbiornikami ciepłej wody, 220 m2	0,3	kWh/ (m2 * rok)
	3 Panel fotowoltaiczny monokrystaliczny o mocy 1,6 KW	0	kWh/ (m2 * rok)
	4	0,00	kWh/ (m2 * rok)
Chłodzenia	1)	0	kWh/ (m2 * rok)
	2)		kWh/ (m2 * rok)
Wbudowanej instalacji oświetlenia	1)	107,22	kWh/ (m2 * rok)

	2)		kWh/ (m2 * rok)
Projektant			
	Podpis i pieczęćka		

PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU				
Podstawowe parametry techniczno-użytkowe budynku				
Liczba kondygnacji budynku	6			
Kubatura budynku [m ³]	20211			
Kubatura budynku o regulowanej temperaturze powietrza [m ³]	20211			
Podział powierzchni użytkowej budynku	1 STREFA			
Temperatury wewnętrzne w budynku w zależności od stref ogrzewania	20			
Rodzaj konstrukcji budynku	Mieszana			
Przegrody budynku	Nazwa przegrody		Opis przegrody	
			Współczynnik przenikania ciepła przegrody u [W(m ² *K)]	
			projektowany	wymagany
	1)	- ściany zewnętrzne pełne:		0,2
	2)	- ściany zewnętrzne z otworami okiennymi		0,2
	3)	- stropodach :		0,15
	4)	- okna połaciowe i świetliki		0,9
	5)	- okna		0,9
	6)	- posadzka na gruncie		0,30
	7)	- drzwi zewnętrzne		1,3
	4)			
	n)			
System ogrzewania	Elementy składowe systemu		Opis	
			Średnia sezonowa sprawność	
	Wytwarzanie ciepła		Węzeł cieplny	
	Przesył ciepła			
System przygotowania ciepłej wody użytkowej	Elementy składowe systemu		Opis	
			Średnia roczna sprawność	
	Wytwarzanie ciepła		Węzeł cieplny	
			Kolektor słoneczny współpracujący z węzłem wymiennikowym i zbiornikami ciepłej wody, 220 m2	
		Panel fotowoltaiczny monokrystaliczny o mocy 1,6 KW		1

			2,6
	Przesył ciepła		0,8
	Akumulacja ciepła		1
System chłodzenia	Elementy składowe systemu	Opis	Średnia sezonowa sprawność
	Wytwarzanie chłodu		
	Przesył chłodu		
	Akumulacja chłodu		
	Regulacja i wykorzystanie chłodu		
Wentylacja	W tym wskazanym przedsięwzięciu, po przeprowadzonej optymalizacji wybrany został wariant nr 3 Przewidzane prace niezbędne do wykonania, dla zapewnienia parametrów określonych w tym wariancie to Instalacja nawiewników nadokiennych higrosterowalnych i VAV. Strumień powietrza wentylacyjnego 5415,55m3/h		
System wbudowanej instalacji oświetlenia	oprawy ze źródłami światła LED		
Inne istotne dane dotyczące budynku			

PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU					
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową EU [kWh/(m ² ·rok)]					
	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda użytkowa	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
[kWh/(m ² ·rok)]	44,7	61,41		35,04	141,11
Udział[%]	31,65	43,52	0,00	24,83	100,00
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową EU... kWh/(m ² ·rok)					
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową EK [kWh/(m ² ·rok)]					
Rodzaj nośnika energii lub energii	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda użytkowa	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
1) Instalacja c.o.	53,66	78,33		35,74	167,73
2) Kolektor słoneczny		6,54			6,54
3 Panel fotowoltaiczny		0,23			0,23
4) Pompa ciepła powietrze- woda		0,00			0,00
Suma[kWh/(m ² ·rok)]	53,66	85,10	0,00	35,74	174,50
Udział %	30,75	48,77	0,00	20,48	100,00
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową EK ...[kWh/(m ² ·rok)]					
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP [kWh/(m ² ·rok)]					
Rodzaj nośnika energii lub energii	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda użytkowa	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
1) Instalacja c.o.	42,92	62,67		107,22	212,81
2) Kolektor słoneczny		0,33			0,33
3 Panel fotowoltaiczny		0			0

4) Pompa ciepła powietrze- woda		0,00			0,00
Suma[kWh/(m ² ·rok)]	42,92	62,99	0	107,22	213,14
Udział %	20,14	29,56	0	50,31	100

Wskaźnik rocznego

Zalecenia dotyczące opłacalnej ekonomicznie i wykonalnej technicznie poprawy charakterystyki energetycznej budynku w zakresie

- 1) przegród budynku w przypadku planowania robót budowlanych polegających na ociepleniu budynku, obejmujących ponad 25% powierzchni
- 2) systemów technicznych w budynku w przypadku planowania robót budowlanych polegających na ociepleniu budynku, obejmujących ponad
- 3) przegród budynku niezależnie od planowanych robót budowlanych, o których mowa w pkt 1
- 4) systemów technicznych w budynku lub części budynku niezależnie od planowanych robót budowlanych, o których mowa w pkt 2
- 5) innych uwag dotyczących poprawy charakterystyki energetycznej budynku (w tym wskazanie, gdzie można uzyskać szczegółowe informacje dotyczące opłacalności ekonomicznej zaleceń zawartych w świadectwie oraz informację dotyczącą działań, jakie należy podjąć w celu wypełnienia

-Emisja ECO2					
Rodzaj nośnika energii lub energii	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda użytkowa	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
1) Instalacja c.o.	42,92	62,67	0	107,22	212,81
2) Kolektor słoneczny	0	0,33	0	0	0,33
3 Panel fotowoltaiczny	0	0	0	0	0
4) Pompa ciepła powietrze- woda	0	0,00	0	0,00	0,00
Suma[kWh/(m ² ·rok)]	42,92	62,99	0	107,22	213,14
Udział %	20,14	29,56	0	50,31	100
co2					
w	0,123	0,180	0,000	0,307	0,610
0,11823					
				0,610	tCO2/rok