



Menedżer ds. OZE

Adam Minikowski
NIBE-BIAWAR Sp. z o.o.
ul. Jana Pawła II 57
15-703 Białystok
+48 669 997 345
aminikowski@biawar.com.pl

NOTATKI

A=99,53m². OZC=18,6W . CW,
Klimakonwektory, ogrzewanie
podłogowe, kurtyna. CWU 180l. HPAC.

PODSUMOWANIE

W oparciu o przekazane dane przeprowadziliśmy dla Państwa analizę eksploatacji instalacji z pompą ciepła NIBE. Dzięki przeprowadzonym obliczeniom wybraliśmy najbardziej wydajne rozwiązanie z asortymentu pomp ciepła NIBE. Obliczenia są oparte na szacunkowych danych co oznacza, że mogą wystąpić niewielkie odchylenia od przedstawionych obliczeń. Dobór urządzeń oraz ich parametry powinny być zweryfikowane przez wykonawcę instalacji. Ostateczny dobór urządzeń wraz z ofertą cenową sporządza wykonawca instalacji. Proszę o kontakt, jeśli mają Państwo pytania odnośnie przesłanej oferty. Zapraszamy do odwiedzenia naszej strony internetowej www.nibe.pl, gdzie poznają Państwo więcej zalet pomp ciepła NIBE.

KLIENT

ORLEN S.A.
al. Jana Pawła II
15-703 BIAŁYSTOK
Polska

WŁASNOŚCI BUDYNKU

Energia potrzebna do ogrzewania	35542 kWh/rok
- z czego stanowi ciepła woda użytkowa	3000 kWh/rok
Zapotrzebowanie na moc cieplną	18,9 kW

PRZED INSTALACJĄ POMPY CIEPŁA

Energia do zakupienia -Gaz (N•m ³) (90%)	39491 kWh/rok
--	---------------

PO INSTALACJI POMPY CIEPŁA

Energia do zakupienia -Prąd	7455 kWh/rok
-Prąd Dodatkowe	29 kWh/rok

OSZCZĘDNOŚCI

Zaoszczędzona (Własności budynku)	28058 kWh/rok
Reduced energy to purchase	32007 kWh/rok
Redukcja CO ₂	7365 kg/rok

WARUNKI KLIMATYCZNE

Średnia roczna temperatura zewnętrzna	6,9 °C
Obliczeniowa temperatura zewnętrzna DOT	-22,0 °C

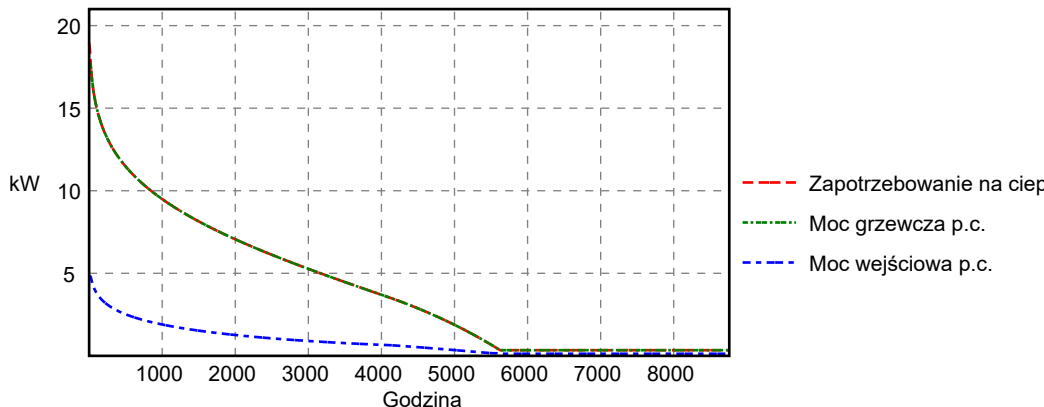
WŁASNOŚCI BUDYNKU

Temperatura powietrza w pomieszczeniu	20,0 °C
Wyłączenie ogrzewania	12,0 °C
Temperatura przepływu przy DOT	45 °C
Temperatura powrotu przy DOT	35 °C

ENERGIA PRZY PRACY

-S1256-18 E EM	
Energia wyprodukowana przez p.c.	35513 kWh/rok
Energia pobrana przez p.c.	7212 kWh/rok
Energia dodatkowa (<50kWh)	29 kWh/rok
Energia pompy obiegowej	243 kWh/rok
Pokrycie energii	100 %
Roczny współczynnik sprawności, netto	4,9
Roczny współczynnik sprawności, całkowity	4,6
Regulacja temperaturowa i ilościowa	Temperaturowa
Moc grzewcza PC przy DOT	17,4 kW
Moc wejściowa pompy ciepła przy DOT	4,8 kW
Zalecana moc dodatkowa	1,5 kW
Pokrycie mocy	92 %
P.C. pokrywa do	-18,8 °C

WYKRES ENERGII



KOLEKTOR PIONOWY

Aktywna głębokość odwiertu	381 m
Jedn. wartość odbioru energii	74 kWh/m
Jedn. wartość odbioru mocy	14 W/m
Przewodnictwo cieplne gruntu	1,4 W/mK
Średnia temp. dolnego źródła na wejściu	0,0 °C



**Menedżer ds. OZE**

Adam Minikowski
NIBE-BIAWAR Sp. z o.o.
ul. Jana Pawła II 57
15-703 Białystok
+48 669 997 345
aminikowski@biawar.com
.pl

PODSUMOWANIE

W oparciu o przekazane dane przeprowadziliśmy dla Państwa analizę eksploatacji instalacji z pompą ciepła NIBE. Dzięki przeprowadzonym obliczeniom wybraliśmy najbardziej wydajne rozwiązanie z asortymentu pomp ciepła NIBE. Obliczenia są oparte na szacunkowych danych co oznacza, że mogą wystąpić niewielkie odchylenia od przedstawionych obliczeń. Dobór urządzeń oraz ich parametry powinny być zweryfikowane przez wykonawcę instalacji. Ostateczny dobór urządzeń wraz z ofertą cenową sporządza wykonawca instalacji. Proszę o kontakt, jeśli mają Państwo pytania odnośnie przesłanej oferty. Zapraszamy do odwiedzenia naszej strony internetowej www.nibe.pl, gdzie poznają Państwo więcej zalet pomp ciepła NIBE.

KLIENT

ORLEN S.A.
al. Jana Pawła II
15-703 BIAŁYSTOK
Polska

WARUNKI

Przedstawione obliczenia ekonomiczne uwzględniają aktualne ceny energii elektrycznej wraz z opłatami stałymi np. opłaty przesyłowe.

INWESTYCJA W PC

Koszty inwestycyjne	0 zł
Wielkość kredytu	0 zł
Warunki kredytu	0 lata
Stopa procentowa	0,0 %
Roczne koszty utrzymania	0 zł

KOSZTY ENERGII PRZED INSTALACJĄ PC

Gaz (N•m³)	3,14 zł/N•m³
------------	--------------

KOSZTY ENERGII PO INSTALACJI PC

Prąd	0,82 zł/kWh
------	-------------

ZUŻYCIE ENERGII**PRZED INSTALACJĄ POMPY CIEPŁA**

Energia do zakupienia -Gaz (N•m³) (90%)	3949 N•m³
---	-----------

PO INSTALACJI POMPY CIEPŁA

Energia do zakupienia -Prąd	7484 kWh
-----------------------------	----------

ROCZNE KOSZTY ENERGII, PIERWSZY ROK**KOSZTY ENERGII PRZED INSTALACJĄ**

Koszty energii	12 392 zł
Koszty utrzymania	0 zł
Koszty stałe	0 zł
Koszt całkowity	12 392 zł

KOSZTY ENERGII PO INSTALACJI

Koszty energii	6 125 zł
Koszty utrzymania	0 zł
Koszty stałe	0 zł
Koszty całkowite	6 125 zł

OSZCZĘDNOŚCI ROCZNE

Oszczędności, energia	6 267 zł
Oszczędności, utrzymanie	0 zł
Oszczędności, koszty stałe	0 zł
Całkowite oszczędności	6 267 zł

KOSZTY FINANSOWE (OPROCENTOWANIE I RATY KREDYTU)

Średnie roczne koszty kredytu	0 zł
-------------------------------	------

ZYSK

Okres zwrotu	0,0 lata
--------------	----------

**Menedżer ds. OZE**

Adam Minikowski
NIBE-BIAWAR Sp. z o.o.
ul. Jana Pawła II 57
15-703 Białystok
+48 669 997 345
aminikowski@biawar.com
.pl

Ważny do: 2026-03-05

ORLEN S.A.
al. Jana Pawła II
15-703 BIAŁYSTOK
Polska

Nasze referencje: Adam Minikowski

Przedłata 100%

Typ	Numer artykułu	Opis	Ilość		Cena Całkowite	
Materiał	065719	Gruntowa pompa ciepła S1256-18 E EM Inwerterowa gruntowa pompa ciepła z Inwerterowa gruntowa pompa ciepła z raz licznikiem energii cieplnej	1	szt	61000	61000
Materiał	080330	UKV 300 COOL bufor Zbiornik buforowy wody lodowej 270l, izolowany	1	szt	4300	4300
Materiał	30694	AXC 40 Karta rozszerzeń	4	szt	950	3800
Materiał	067624	HPAC S40 Moduł chłodzenia aktywnego/pasywnego serii S	1	szt	17000	17000
					Całkowita	86 100,00 zł
					VAT	19 803,00 zł
					Całkowita	105 903,00 zł