

Audyt "Ex-Ante" - podsumowanie wyników obliczeń przeprowadzonych w audytach energetycznych.

Załącznik nr 6 do Regulaminu naboru wniosków

w ramach programu priorytetowego "Wymiana źródeł ciepła i poprawa efektywności energetycznej szkół"

Instrukcja wypełniania: wypełniaj tylko pola białe, pola szare i/lub kolorowe zawierają pola wyboru lub formuły przeliczeniowe. Dane podsumowujące przenoszone są automatycznie z pozostałych arkuszy. Dane prosimy wypełnić na podstawie audytów energetycznych i wybranych w nich optymalnych scenariuszy realizacyjnych.

I. Dane o Przedsięwzięciu:

Nazwa przedsięwzięcia:	Wymiana źródła ciepła i poprawa efektywności energetycznej budynku Szkoły Podstawowej im. Adama Mickiewicza w Bożewie		
Wnioskodawca/Beneficjent:	Gmina Mochowo		
Nr wniosku/umowy:			
Autor opracowania Audytu "Ex-Ante":	mgr inż. Tomasz Jaremkiewicz		
Czy autor opracowania (Audytu ex-ante) posiada niezbędne kwalifikacje i uprawnienia do oceny energetycznej budynków (potwierdzone wpisem do Rejestru osób uprawnionych do sporządzania Świadectw Charakterystyki Energetycznej (SCE)):	TAK	Nr wpisu do Wykazu osób uprawnionych do sporządzania SCE (https://rejestrcheb.mrit.gov.pl):	8380

II. Lista budynków podlegających termomodernizacji:

LP:	Nazwa i adres budynków:	Powierzchnia pomieszczeń o reg. temp. - dane z audytu (Af)
1	Budynek Szkoły Podstawowej, Szkolna 2, 09-215 Bożewo Nowe	2 525,5 m2
2		- m2
3		- m2
4		- m2
5		- m2
6		- m2
7		- m2
Razem:		2 525,5 m2

III. Podsumowanie zakresu rzeczowego:

(dane kopijują się z tabeli 2.ZakresRzeczowy)

Nazwa wskaźnika:	jednostka	Wartość docelowa:	Rok osiągnięcia:
Budynki publiczne o udoskonalonej charakterystyce energetycznej (powierzchnia pomieszczeń o reg. temp. - dane z audytu (Af)):	[m2]	2 525,5 m2	
Liczba zmodernizowanych energetycznie budynków:	[szt.]	1 szt.	
Dodatkowa zdolność wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł OZE:	[kWp]	19,7 kWp	
Dodatkowa zdolność wytwarzania energii cieplnej ze źródeł odnawialnych OZE:	[kW]	0,0 kW	
Liczba zmodernizowanych źródeł ciepła:	[szt.]	1 szt.	
Pojemność magazynów energii elektrycznej (jeśli dotyczy):	[MWh]	0,0 MWh	

IV. Podsumowanie efektów energetycznych i ekologicznych:

(dane kopijują się z tabeli 3.BilansEnergii)

Nazwa wskaźnika:	jednostka	Wartość docelowa:	Rok osiągnięcia:
Ilość zaoszczędzonej energii elektrycznej:	[MWh/rok]	27,3 MWh/rok	
Ilość zaoszczędzonej energii cieplnej:	[MWh/rok]	254,2 MWh/rok	
Roczne zmniejszenie zużycia energii końcowej:	[MWh/rok]	281,5 MWh/rok	
Roczne zmniejszenie zużycia nieodnawialnej energii pierwotnej:	[GJ/rok]	1 410,7 GJ/rok	
Szacowana redukcja emisji gazów cieplarnianych:	[MgCO2/rok]	109,7 MgCO2/rok	

UWAGI/Komentarze:

Podpis autora/data opracowania: 04.10.2024

Podpis wnioskodawcy/Beneficjenta/data:

Wymiana źródła ciepła i poprawa efektywności energetycznej budynku Szkoły Podstawowej im. Adama Mickiewicza w Bożewie

Tabela 2. Podsumowanie realizowanego zakresu rzeczowego.
Instrukcja wypełniania: wypełniaj tylko pola białe, pola szare i/lub kolorowe zawierają pola wyboru lub formuły przeliczeniowe. Dane dla poszczególnych budynków przenoszone są automatycznie z indywidualnych kart budynkowych.

LP	Nazwa i adres budynku dla którego przewidziana jest pełna modernizacja energetyczna budynku. (nazwa i adres budynku kopiuje się ze strony tytułowej)	Krótki opis budynku: (dane kopiują się z kart budynkowych)			Skrócony opis usprawnień związanych z pracami dociepleniowymi budynku (suma przedmiarów poszczególnych prac): (dane kopiują się z kart budynkowych)					Skrócony opis usprawnień instalacyjnych w budynku: (dane kopiują się z kart budynkowych)					Skrócony zapis usprawnień z zakresu OZE cieplnego i OZE PV (dane kopiują się z kart budynkowych)				Koszty realizacji usprawnień prac budowlanych (na podstawie audytu energetycznego):	
		Rodzaj budynku (wiodąca funkcja):	Ochrona konserwatorska :	Powierzchnia pomieszczeń o reg. temp. - dane z audytu (Af)	Prace dociepleniowe ścian zewnętrznych, fundamentowych - razem:	Prace dociepleniowe posadzek na gruncie/stropów w nad nieogrzewanymi piwnicami - razem:	Prace dociepleniowe związane z dociepleniem dachów, stropodachów - razem:	Wymiana stolarki okiennej/okien dachowych/fasad szklanych - razem:	Wymiana stolarki drzwiowej i bram garażowych - razem:	Modernizacja/wymiana/montaż głównego źródła ciepła/wymienników w budynku	Modernizacja instalacji c.o. (wymiana pionów, grzejników, termostaty, itp.)	Modernizacja instalacji c.w.u. (wymiana instalacji, optymalizacja pracy itp.)	Modernizacja instalacji wentylacji mechanicznej i/lub chłodzenia	Modernizacja instalacji oświetlenia	Instalacja pomp ciepła - podaj moc pomp ciepła planowanych do instalacji w budynku:	Instalacja kolektorów słonecznych - podaj powierzchnię kolektorów słonecznych:	Montaż instalacji PV - podaj moc instalacji PV w budynku:	Instalacja/montaż magazynów energii:	Koszt całkowity realizacji usprawnień (koszt robót budowlanych)	Koszt kwalifikowany realizacji usprawnień (koszt robót budowlanych)
		[lista]	[TAK/NIE]	[m2]:	[m2]	[m2]	[m2]	[m2]	[m2]	[TAK/NIE]	[TAK/NIE]	[TAK/NIE]	[TAK/NIE]	[TAK/NIE]	[kW]	[m2]	[kWp]	[MWh]	[PLN]	[PLN]
	2	3	4	5	6	7	8	8	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	Budynek Szkoły Podstawowej, Szkolna 2, 09-215 Bożewo Nowe	budynek użyteczności publicznej - pozostałe	NIE	2 525,5	2 038,0		664,0	741,5	46,5	TAK	NIE	NIE	TAK	TAK			19,7		3 587 217,44	3 587 217,44
2																				
3																				
4																				
5																				
6																				
7																				
Podsumowanie:		0	2 525,5	2 038,0	0,0	664,0	741,5	46,5	1	0	0	1	1	0,0	0,0	19,7	0,0	3 587 217,44	3 587 217,44	

Uwagi Komentarze:

Data opracowania: 04.10.2024

Opracował: mgr inż. Tomasz Jaremkiewicz

Podpis:

Wymiana źródła ciepła i poprawa efektywności energetycznej budynku Szkoły Podstawowej im. Adama Mickiewicza w Bożewie

B-01 KARTA BUDYNKOWA - PODSUMOWANIE WYNIKÓW AUDYTU ENERGETYCZNEGO EX-ANTE

Instrukcja wypełniania: wypełniaj tylko pola białe, pola szare i/lub kolorowe zawierają pola wyboru lub formuły przeliczeniowe. Dane prosimy wypełnić na podstawie audytów energetycznych będących podstawą pozytywnej oceny w ramach wcześniejszych naborów z uwzględnieniem tam przyjętej metodologii.

Tabela I. Budynek 1 - Dane podstawowe.

Nazwa i adres budynku dla którego przewidziana jest modernizacja energetyczna budynku:							Budynek Szkoły Podstawowej, Szkolna 2, 09-215 Bożewo Nowe						
Czy ww. budynek posiada aktualne Świadectwo Charakterystyki Energetycznej (SCHE) wystawione w Centralnym rejestrze charakterystyki budynków?		NIE		Podaj nr SCHE z Centralnego rejestru charakterystyki energetycznej (https://rejestrcheb.mrit.gov.pl):				SCHE jest ważne do:					
Wnioskodawca:							Gmina Mochowo						
Rodzaj budynku (wiodąca funkcja):		budynek użyteczności publicznej - pozostałe		Liczba lokali mieszkalnych [szt.] (tylko bud. mieszkalne)		szt.		Liczba mieszkańców [osób] (tylko budynki mieszkalne)		osób			
Rok (orientacyjnie) powstania budynku/oddania do użytkowania:		1954		Powierzchnia użytkowa (m2):		2 525,50 m2		Powierzchnia pomieszczeń o reg. temp. - dane z audytu (Af) [m2]:		2 525,50 m2			
Czy budynek jest zabytkowy?		NIE		Rodzaj ochrony konserwatorskiej (jeśli dotyczy):									
Powierzchnia na której prowadzona jest działalność gospodarcza [m2]/% powierzchni na której prowadzona jest działalność gospodarcza [%]:				0,0%		Inne istotne informacje o budynku:							

Tabela II. Bilans energii i emisji CO2 budynku przed i po modernizacji.

	Roczne zapotrzebowanie na energię końcową, pierwotną oraz emisję CO2 - na podstawie dokumentacji obliczeń charakterystyki energetycznej budynku przed modernizacją:						Roczne zapotrzebowanie na energię końcową, pierwotną oraz emisję CO2 - na podstawie dokumentacji obliczeń charakterystyki energetycznej budynku po modernizacji:						
nośnik energii:	ogrzewanie i wentylacja	ciepła woda użytkowa	chłodzenie	oświetlenie	energia pomocnicza	RAZEM:	ogrzewanie i wentylacja	ciepła woda użytkowa	chłodzenie	oświetlenie	energia pomocnicza	RAZEM:	
	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	
olej opałowy:	386 638,9					386 638,9						0,0	
gaz ziemny:						0,0						0,0	
gaz płynny:						0,0	132 488,9					132 488,9	
węgiel kamienny:						0,0						0,0	
biomasa:						0,0						0,0	
inne (wpisz jakie):						0,0						0,0	
ciepło sieciowe (ciepłownia węglowa - kogeneracja):						0,0						0,0	
zapotrzebowanie na energię elektryczną:		19 305,6		48 870,0	4 120,0	72 295,6		19 305,6		20 167,0	5 520,0	44 992,6	
w tym: produkcja e.e. z PV:						0,0				17 616,0		17 616,0	
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową ciepłą [kWh/(rok)]						386 638,9	Roczne zapotrzebowanie na energię końcową ciepłą [kWh/(rok)]						132 488,9
Roczne zapotrzebowanie na energię elektryczną [kWh/(rok)]						72 295,6	Roczne zapotrzebowanie na energię elektryczną [kWh/(rok)]						44 992,6
w tym produkcja energii elektrycznej z OZE:						0,0	w tym produkcja energii elektrycznej z OZE:						17 616,0
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(rok)]						458 934,5	Roczne zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(rok)]						177 481,4
Roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną [kWh/(rok)]						606 041,8	Roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną [kWh/(rok)]						214 179,3
Roczna emisja CO2 [MgCO2/rok]						159,2	Roczna emisja CO2 [MgCO2/rok]						49,5

Podsumowanie efektów energetycznych i ekologicznych dla budynku:

Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na energię ciepłą:	254 150,0 kWh/rok	Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na energię końcową:	281 453,0 kWh/rok
Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na energię elektryczną:	27 303,0 kWh/rok	Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną:	391 862,5 kWh/rok
Roczna, spodziewana produkcja energii elektrycznej z OZE:	17 616,0 kWh/rok	Roczna redukcja emisji CO2:	109,7 MgCO2/rok

Tabela III. Realizowany zakres rzeczowy wynikający z audytu energetycznego.

LP	Rodzaj możliwych do realizacji usprawnień:	Przed modernizacją:		Po modernizacji:		
		krótki opis stanu przed modernizacją:	czy usprawnienie realizowane w ramach projektu?	krótki opis zastosowanych rozwiązań materiałowych:	Przedmiar planowanych do realizacji [m2]	Standard po modernizacji:
1	Prace dociepleniowe ścian zewnętrznych, fundamentowych:	cegła ceramiczna pełna lub bloczki betonu komórkowego, ocieplone styropianem	TAK	ocieplenie styropianem 12 cm	2 038,0	zgodny z WT2021
2	Prace dociepleniowe posadzek na gruncie/stropów nad nieogrzewanymi piwnicami:		NIE			
3	Prace dociepleniowe związane z dociepleniem dachów, stropodachów:	Strop pod nieogrzewanym poddaszem o konstrukcji drewnianej ocieplony styropianem	TAK	ocieplenie wełną mineralną 20 cm	664,0	zgodny z WT2021
4	Wymiana stolarki okiennej/okien dachowych/fasad szklanych:	okna nieszczelne drewniane/PCV	TAK	okna PCV i aluminiowe	741,5	zgodny z WT2021
5	Wymiana stolarki drzwiowej i bram garażowych:	drzwi nieszczelne PCV/aluminiowe	TAK	drzwi aluminiowe	46,5	zgodny z WT2021
6	Modernizacja/wymiana/montaż głównego źródła ciepła/wymiennikowi w budynku:	Źródłem ciepła dla systemu ogrzewczego budynku jest lokalna kotłownia olejowa. Grzejniki płytowe wyposażone w zawory termostaticzne.	TAK	Kocioł gazowy, montaż podziemnych zbiorników na gaz płynny, budowa przyłącza gazowego, budowa przewodów ciepłowniczych, montaż wymienników oraz niezbędnego oprzyrządowania		
7	Modernizacja instalacji c.o. (wymiana pionów, grzejników, termostaty, itp.):		NIE			
8	Modernizacja instalacji c.w.u. (wymiana instalacji, optymalizacja pracy itp.):		NIE			
9	Modernizacja instalacji wentylacji mechanicznej i/lub chłodzenia:	wentylacja grawitacyjna	TAK	Budowa systemu wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła w sali gimnastycznej		
10	Modernizacja instalacji oświetlenia:	oświetlenie świetławkowe, żarowe	TAK	Oświetlenie LED		
11	Instalacja chłodzenia/klimatyzacja:		NIE			
12	System BMS:		NIE			
13	Skrócony zapis usprawnień z zakresu OZE cieplnego i OZE PV	Instalacja pomp ciepła:	NIE		Podaj moc pomp ciepła [kW]:	
14		Instalacja kolektorów słonecznych:	NIE		Podaj pow. kolektorów [m2]:	
15		Instalacja PV, itp:	TAK	42 ogniwa fotowoltaiczne	Podaj moc instalacji PV [kW]:	19,7
16		Magazyny energii:	NIE		Podaj pojemność magazynu energii [MWh]:	

Uwagi/Komentarze/Inne prace towarzyszące i odwrócenie związane z pracami termomodernizacyjnymi, niezbędne do zrealizowania wskaźników przedsięwzięcia:

Data: 04.10.2024

Podpis: mgr inż. Tomasz Jaremkiewicz

Wymiana źródeł ciepła i poprawa efektywności energetycznej budynku Szkoły Podstawowej im. Adama Mickiewicza w Bożewie

B-02 KARTA BUDYNKOWA - PODSUMOWANIE WYNIKÓW AUDYTU ENERGETYCZNEGO EX-ANTE

Instrukcja wypełniania: wypełniaj tylko pola białe, pola szare i/lub kolorowe zawierają pola wyboru lub formuły przeliczeniowe. Dane prosimy wypełnić na podstawie audytów energetycznych będących podstawą pozytywnej oceny w ramach wcześniejszych naborów z uwzględnieniem tam przyjętej metodologii.

Tabela I. Budynek 2 - Dane podstawowe.

Nazwa i adres budynku dla którego przewidziana jest modernizacja energetyczna budynku:					
Czy ww. budynek posiada aktualne Świadectwo Charakterystyki Energetycznej (SCE) wystawione w Centralnym rejestrze charakterystyki budynków?		Podaj nr SCE z Centralnego rejestru charakterystyki energetycznej (https://rejestrcheb.mrit.gov.pl/):		SCE jest ważne do:	
Wnioskodawca:	Gmina Mochowo				
Rodzaj budynku (wiodąca funkcja):		Liczba lokali mieszkalnych [szt.]: (tylko bud. mieszkalne)	szt.	Liczba mieszkańców [osób]: (tylko budynki mieszkalne)	osób
Rok (orientacyjnie) powstania budynku/oddania do użytkowania:		Powierzchnia użytkowa (m2):	m2	Powierzchnia pomieszczeń o reg. temp. - dane z audytu (Af) [m2]:	m2
Czy budynek jest zabytkowy?		Rodzaj ochrony konserwatorskiej (jeśli dotyczy):			
Powierzchnia na której prowadzona jest działalność gospodarcza [m2]/% powierzchni na której prowadzona jest działalność gospodarcza [%]:		Inne istotne informacje o budynku:			

Tabela II. Bilans energii i emisji CO2 budynku przed i po modernizacji.

	Roczne zapotrzebowanie na energię końcową, pierwotną oraz emisję CO2 - na podstawie dokumentacji obliczeń charakterystyki energetycznej budynku przed modernizacją:						Roczne zapotrzebowanie na energię końcową, pierwotną oraz emisję CO2 - na podstawie dokumentacji obliczeń charakterystyki energetycznej budynku po modernizacji:						
nośnik energii:	ogrzewanie i wentylacja	ciepła woda użytkowa	chłodzenie	oświetlenie	energia pomocnicza	RAZEM:	ogrzewanie i wentylacja	ciepła woda użytkowa	chłodzenie	oświetlenie	energia pomocnicza	RAZEM:	
	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	
olej opałowy:						0,0						0,	
gaz ziemny:						0,0						0,	
gaz płynny:						0,0						0,	
węgiel kamienny:						0,0						0,	
biomasa:						0,0						0,	
inne (wpisz jakie):						0,0						0,	
ciepło sieciowe (ciepłownia węglowa - kogeneracja):						0,0						0,	
zapotrzebowanie na energię elektryczną:						0,0						0,	
w tym: produkcja e.e. z PV:						0,0						0,	
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową ciepłą [kWh/(rok)]						0,0	Roczne zapotrzebowanie na energię końcową ciepłą [kWh/(rok)]						0,
Roczne zapotrzebowanie na energię elektryczną [kWh/(rok)]						0,0	Roczne zapotrzebowanie na energię elektryczną [kWh/(rok)]						0,
w tym produkcja energii elektrycznej z OZE:						0,0	w tym produkcja energii elektrycznej z OZE:						0,
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(rok)]						0,0	Roczne zapotrzebowanie na energię końcową [kWh /(rok)]						0,
Roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną [kWh/(rok)]						0,0	Roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną [kWh/(rok)]						0,
Roczna emisja CO2 [MgCO2/rok]						0,0	Roczna emisja CO2 [MgCO2/rok]						0,

Podsumowanie efektów energetycznych i ekologicznych dla budynku:

Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na energię ciepłą:	0,0 kWh/rok	Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na energię końcową:	0,0 kWh/rok
Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na energię elektryczną:	0,0 kWh/rok	Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną:	0,0 kWh/rok
Roczna, spodziewana produkcja energii elektrycznej z OZE:	0,0 kWh/rok	Roczna redukcja emisji CO2:	0,0 MgCO2/rok

Tabela III. Realizowany zakres rzeczowy wynikający z audytu energetycznego.

LP	Rodzaj możliwych do realizacji usprawnień:	Przed modernizacją:		Po modernizacji:		
		krótki opis stanu przed modernizacją:	czy usprawnienie realizowane w ramach projektu?	krótki opis zastosowanych rozwiązań materiałowych:	Przedmiar planowanych do realizacji: [m2]	Standard po modernizacji:
1	Prace dociepleniowe ścian zewnętrznych, fundamentowych:					
2	Prace dociepleniowe posadzek na gruncie/stropów nad nieogrzewanymi piwnicami:					
3	Prace dociepleniowe związane z dociepleniem dachów, stropodachów:					
4	Wymiana stolarki okiennej/okien dachowych/fasad szklanych:					
5	Wymiana stolarki drzwiowej i bram garażowych:					
6	Modernizacja/wymiana/montaż głównego źródła ciepła/wymiennikowni w budynku:					
7	Modernizacja instalacji c.o. (wymiana pionów, grzejników, termostaty, itp.):					
8	Modernizacja instalacji c.w.u. (wymiana instalacji, optymalizacja pracy itp.):					
9	Modernizacja instalacji wentylacji mechanicznej i/lub chłodzenia:					
10	Modernizacja instalacji oświetlenia:					
11	Instalacja chłodzenia/klimatyzacja:					
12	System BMS:					
13	Skrócony zapis usprawnień z zakresu OZE cieplnego i OZE PV	Instalacja pomp ciepła:			Podaj moc pomp ciepła [kW]:	
14		Instalacja kolektorów słonecznych:			Podaj pow. kolektorów [m2]:	
15		Instalacja PV, itp:			Podaj moc instalacji PV [kW]:	
16		Magazyny energii:			Podaj pojemność magazynu energii [MWh]:	

Uwagi/Komentarze/Inne prace towarzyszące i odtworzeniowe związane z pracami termomodernizacyjnymi, niezbędne do zrealizowania wskaźników przedsięwzięcia:

Data:

Podpis:



Wymiana źródeł ciepła i poprawa efektywności energetycznej budynku Szkoły Podstawowej im. Adama Mickiewicza w Bożewie

B-03 KARTA BUDYNKOWA - PODSUMOWANIE WYNIKÓW AUDYTU ENERGETYCZNEGO EX-ANTE

Instrukcja wypełniania: wypełniaj tylko pola białe, pola szare i/lub kolorowe zawierają pola wyboru lub formuły przeliczeniowe. Dane prosimy wypełnić na podstawie audytów energetycznych będących podstawą pozytywnej oceny w ramach wcześniejszych naborów z uwzględnieniem tam przyjętej metodologii.

Tabela I. Budynek 3 - Dane podstawowe.

Nazwa i adres budynku dla którego przewidziana jest modernizacja energetyczna budynku:					
Czy ww. budynek posiada aktualne Świadectwo Charakterystyki Energetycznej (SCE) wystawione w Centralnym rejestrze charakterystyki budynków?		Podaj nr SCE z Centralnego rejestru charakterystyki energetycznej (https://rejestrcheb.mrit.gov.pl/):		SCE jest ważne do:	
Wnioskodawca:	Gmina Mochowo				
Rodzaj budynku (wiodąca funkcja):		Liczba lokali mieszkalnych [szt.]: (tylko bud. mieszkalne)	szt.	Liczba mieszkańców [osób]: (tylko budynki mieszkalne)	osób
Rok (orientacyjnie) powstania budynku/oddania do użytkowania:		Powierzchnia użytkowa (m2):	m2	Powierzchnia pomieszczeń o reg. temp. - dane z audytu (Af) [m2]:	m2
Czy budynek jest zabytkowy?		Rodzaj ochrony konserwatorskiej (jeśli dotyczy):			
Powierzchnia na której prowadzona jest działalność gospodarcza [m2]/% powierzchni na której prowadzona jest działalność gospodarcza [%]:		Inne istotne informacje o budynku:			

Tabela II. Bilans energii i emisji CO2 budynku przed i po modernizacji.

	Roczne zapotrzebowanie na energię końcową, pierwotną oraz emisję CO2 - na podstawie dokumentacji obliczeń charakterystyki energetycznej budynku przed modernizacją:						Roczne zapotrzebowanie na energię końcową, pierwotną oraz emisję CO2 - na podstawie dokumentacji obliczeń charakterystyki energetycznej budynku po modernizacji:						
nośnik energii:	ogrzewanie i wentylacja	ciepła woda użytkowa	chłodzenie	oświetlenie	energia pomocnicza	RAZEM:	ogrzewanie i wentylacja	ciepła woda użytkowa	chłodzenie	oświetlenie	energia pomocnicza	RAZEM:	
	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	
olej opałowy:						0,0						0,	
gaz ziemny:						0,0						0,	
gaz płynny:						0,0						0,	
węgiel kamienny:						0,0						0,	
biomasa:						0,0						0,	
inne (wpisz jakie):						0,0						0,	
ciepło sieciowe (ciepłownia węglowa - kogeneracja):						0,0						0,	
zapotrzebowanie na energię elektryczną:						0,0						0,	
w tym: produkcja e.e. z PV:						0,0						0,	
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową ciepłą [kWh/(rok)]						0,0	Roczne zapotrzebowanie na energię końcową ciepłą [kWh/(rok)]						0,
Roczne zapotrzebowanie na energię elektryczną [kWh/(rok)]						0,0	Roczne zapotrzebowanie na energię elektryczną [kWh/(rok)]						0,
w tym produkcja energii elektrycznej z OZE:						0,0	w tym produkcja energii elektrycznej z OZE:						0,
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(rok)]						0,0	Roczne zapotrzebowanie na energię końcową [kWh /(rok)]						0,
Roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną [kWh/(rok)]						0,0	Roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną [kWh/(rok)]						0,
Roczna emisja CO2 [MgCO2/rok]						0,0	Roczna emisja CO2 [MgCO2/rok]						0,

Podsumowanie efektów energetycznych i ekologicznych dla budynku:

Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na energię ciepłą:	0,0 kWh/rok	Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na energię końcową:	0,0 kWh/rok
Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na energię elektryczną:	0,0 kWh/rok	Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną:	0,0 kWh/rok
Roczna, spodziewana produkcja energii elektrycznej z OZE:	0,0 kWh/rok	Roczna redukcja emisji CO2:	0,0 MgCO2/rok

Tabela III. Realizowany zakres rzeczowy wynikający z audytu energetycznego.

LP	Rodzaj możliwych do realizacji usprawnień:	Przed modernizacją:		Po modernizacji:		
		krótki opis stanu przed modernizacją:	czy usprawnienie realizowane w ramach projektu?	krótki opis zastosowanych rozwiązań materiałowych:	Przedmiar planowanych do realizacji: [m2]	Standard po modernizacji:
1	Prace dociepleniowe ścian zewnętrznych, fundamentowych:					
2	Prace dociepleniowe posadzek na gruncie/stropów nad nieogrzewanymi piwnicami:					
3	Prace dociepleniowe związane z dociepleniem dachów, stropodachów:					
4	Wymiana stolarki okiennej/okien dachowych/fasad szklanych:					
5	Wymiana stolarki drzwiowej i bram garażowych:					
6	Modernizacja/wymiana/montaż głównego źródła ciepła/wymiennikowni w budynku:					
7	Modernizacja instalacji c.o. (wymiana pionów, grzejników, termostaty, itp.):					
8	Modernizacja instalacji c.w.u. (wymiana instalacji, optymalizacja pracy itp.):					
9	Modernizacja instalacji wentylacji mechanicznej i/lub chłodzenia:					
10	Modernizacja instalacji oświetlenia:					
11	Instalacja chłodzenia/klimatyzacja:					
12	System BMS:					
13	Skrócony zapis usprawnień z zakresu OZE cieplnego i OZE PV	Instalacja pomp ciepła:			Podaj moc pomp ciepła [kW]:	
14		Instalacja kolektorów słonecznych:			Podaj pow. kolektorów [m2]:	
15		Instalacja PV, itp:			Podaj moc instalacji PV [kW]:	
16		Magazyny energii:			Podaj pojemność magazynu energii [MWh]:	

Uwagi/Komentarze/Inne prace towarzyszące i odtworzeniowe związane z pracami termomodernizacyjnymi, niezbędne do zrealizowania wskaźników przedsięwzięcia:

Data:

Podpis:



Wymiana źródła ciepła i poprawa efektywności energetycznej budynku Szkoły Podstawowej im. Adama Mickiewicza w Bożewie

B-04 KARTA BUDYNKOWA - PODSUMOWANIE WYNIKÓW AUDYTU ENERGETYCZNEGO EX-ANTE

Instrukcja wypełniania: wypełniaj tylko pola białe, pola szare i/lub kolorowe zawierają pola wyboru lub formuły przeliczeniowe. Dane prosimy wypełnić na podstawie audytów energetycznych będących podstawą pozytywnej oceny w ramach wcześniejszych naborów z uwzględnieniem tam przyjętej metodologii.

Tabela I. Budynek 4 - Dane podstawowe.

Nazwa i adres budynku dla którego przewidziana jest modernizacja energetyczna budynku:											
Czy ww. budynek posiada aktualne Świadectwo Charakterystyki Energetycznej (SCHE) wystawione w Centralnym rejestrze charakterystyki budynków?				Podaj nr SCHE z Centralnego rejestru charakterystyki energetycznej (https://rejestrcheb.mrit.gov.pl):				SCHE jest ważne do:			
Wnioskodawca:		Gmina Mochowo									
Rodzaj budynku (wiodąca funkcja):			Liczba lokali mieszkalnych [szt.]: (tylko bud. mieszkalne)		szt.		Liczba mieszkańców [osób]: (tylko budynki mieszkalne)		osób		
Rok (orientacyjnie) powstania budynku/oddania do użytkowania:			Powierzchnia użytkowa (m2):		m2		Powierzchnia pomieszczeń o reg. temp. - dane z audytu (Af) [m2]:		m2		
Czy budynek jest zabytkowy?			Rodzaj ochrony konserwatorskiej (jeśli dotyczy):								
Powierzchnia na której prowadzona jest działalność gospodarcza [m2]/% powierzchni na której prowadzona jest działalność gospodarcza [%]:			Inne istotne informacje o budynku:								

Tabela II. Bilans energii i emisji CO2 budynku przed i po modernizacji.

Roczne zapotrzebowanie na energię końcową, pierwotną oraz emisję CO2 - na podstawie dokumentacji obliczeń charakterystyki energetycznej budynku przed modernizacją:							Roczne zapotrzebowanie na energię końcową, pierwotną oraz emisję CO2 - na podstawie dokumentacji obliczeń charakterystyki energetycznej budynku po modernizacji:						
nośnik energii:	ogrzewanie i wentylacja	ciepła woda użytkowa	chłodzenie	oświetlenie	energia pomocnicza	RAZEM:	ogrzewanie i wentylacja	ciepła woda użytkowa	chłodzenie	oświetlenie	energia pomocnicza	RAZEM:	
	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	
olej opałowy:						0,0						0,0	
gaz ziemny:						0,0						0,0	
gaz płynny:						0,0						0,0	
węgiel kamienny:						0,0						0,0	
biomasa:						0,0						0,0	
inne (wpisz jakie)						0,0						0,0	
ciepło sieciowe (ciepłownia węglowa - kogeneracja):						0,0						0,0	
zapotrzebowanie na energię elektryczną:						0,0						0,0	
w tym: produkcja e.e. z PV:						0,0						0,0	
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową ciepłą [kWh/(rok)]						0,0	Roczne zapotrzebowanie na energię końcową ciepłą [kWh/(rok)]						0,0
Roczne zapotrzebowanie na energię elektryczną [kWh/(rok)]						0,0	Roczne zapotrzebowanie na energię elektryczną [kWh/(rok)]						0,0
w tym produkcja energii elektrycznej z OZE:						0,0	w tym produkcja energii elektrycznej z OZE:						0,0
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(rok)]						0,0	Roczne zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(rok)]						0,0
Roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną [kWh/(rok)]						0,0	Roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną [kWh/(rok)]						0,0
Roczna emisja CO2 [MgCO2/rok]						0,0	Roczna emisja CO2 [MgCO2/rok]						0,0

Podsumowanie efektów energetycznych i ekologicznych dla budynku:

Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na energię ciepłą:	0,0 kWh/rok	Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na energię końcową:	0,0 kWh/rok
Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na energię elektryczną:	0,0 kWh/rok	Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną:	0,0 kWh/rok
Roczna, spodziewana produkcja energii elektrycznej z OZE:	0,0 kWh/rok	Roczna redukcja emisji CO2:	0,0 MgCO2/rok

Tabela III. Realizowany zakres rzeczowy wynikający z audytu energetycznego.

LP	Rodzaj możliwych do realizacji usprawnień:	Przed modernizacją:		Po modernizacji:		
		krótki opis stanu przed modernizacją:	czy usprawnienie realizowane w ramach projektu?	krótki opis zastosowanych rozwiązań materiałowych:	Przedmiar planowanych do realizacji [m2]	Standard po modernizacji:
1	Prace dociepleniowe ścian zewnętrznych, fundamentowych:					
2	Prace dociepleniowe posadzek na gruncie/stropów nad nieogrzewanymi piwnicami:					
3	Prace dociepleniowe związane z dociepleniem dachów, stropodachów:					
4	Wymiana stolarki okiennej/okien dachowych/fasad szklanych:					
5	Wymiana stolarki drzwiowej i bram garażowych:					
6	Modernizacja/wymiana/montaż głównego źródła ciepła/wymiennikowi w budynku:					
7	Modernizacja instalacji c.o. (wymiana pionów, grzejników, termostaty, itp.):					
8	Modernizacja instalacji c.w.u. (wymiana instalacji, optymalizacja pracy itp.):					
9	Modernizacja instalacji wentylacji mechanicznej i/lub chłodzenia:					
10	Modernizacja instalacji oświetlenia:					
11	Instalacja chłodzenia/klimatyzacja:					
12	System BMS:					
13	Skrócony zapis usprawnień z zakresu OZE ciepłego i OZE PV	Instalacja pomp ciepła:			Podaj moc pomp ciepła [kW]:	
14		Instalacja kolektorów słonecznych:			Podaj pow. kolektorów [m2]:	
15		Instalacja PV, itp:			Podaj moc instalacji PV [kW]:	
16		Magazyny energii:			Podaj pojemność magazynu energii [MWh]:	

Uwagi/Komentarze/Inne prace towarzyszące i odtworzeniowe związane z pracami termomodernizacyjnymi, niezbędne do zrealizowania wskaźników przedsięwzięcia:

Data:

Podpis:

Wymiana źródła ciepła i poprawa efektywności energetycznej budynku Szkoły Podstawowej im. Adama Mickiewicza w Bożewie

B-05 KARTA BUDYNKOWA - PODSUMOWANIE WYNIKÓW AUDYTU ENERGETYCZNEGO EX-ANTE

Instrukcja wypełniania: wypełniaj tylko pola białe, pola szare i/lub kolorowe zawierają pola wyboru lub formuły przeliczeniowe. Dane prosimy wypełnić na podstawie audytów energetycznych będących podstawą pozytywnej oceny w ramach wcześniejszych naborów z uwzględnieniem tam przyjętej metodologii.

Tabela I. Budynek 5 - Dane podstawowe.

Nazwa i adres budynku dla którego przewidziana jest modernizacja energetyczna budynku:											
Czy ww. budynek posiada aktualne Świadectwo Charakterystyki Energetycznej (SCHE) wystawione w Centralnym rejestrze charakterystyki budynków?						Podaj nr SCHE z Centralnego rejestru charakterystyki energetycznej (https://rejestrcheb.mrit.gov.pl):			SCHE jest ważne do:		
Wnioskodawca: Gmina Mochowo											
Rodzaj budynku (wiodąca funkcja):			Liczba lokali mieszkalnych [szt.]: (tylko bud. mieszkalne)			szt.			Liczba mieszkańców [osób]: (tylko budynki mieszkalne)		
Rok (orientacyjnie) powstania budynku/oddania do użytkowania:			Powierzchnia użytkowa (m2):			m2			Powierzchnia pomieszczeń o reg. temp. - dane z audytu (Af) [m2]:		
Czy budynek jest zabytkowy?			Rodzaj ochrony konserwatorskiej (jeśli dotyczy):								
Powierzchnia na której prowadzona jest działalność gospodarcza [m2]/% powierzchni na której prowadzona jest działalność gospodarcza [%]:			Inne istotne informacje o budynku:								

Tabela II. Bilans energii i emisji CO2 budynku przed i po modernizacji.

nośnik energii:	Roczne zapotrzebowanie na energię końcową, pierwotną oraz emisję CO2 - na podstawie dokumentacji obliczeń charakterystyki energetycznej budynku przed modernizacją:						Roczne zapotrzebowanie na energię końcową, pierwotną oraz emisję CO2 - na podstawie dokumentacji obliczeń charakterystyki energetycznej budynku po modernizacji:						
	ogrzewanie i wentylacja	ciepła woda użytkowa	chłodzenie	oświetlenie	energia pomocnicza	RAZEM:	ogrzewanie i wentylacja	ciepła woda użytkowa	chłodzenie	oświetlenie	energia pomocnicza	RAZEM:	
	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	
olej opałowy:						0,0						0,0	
gaz ziemny:						0,0						0,0	
gaz płynny:						0,0						0,0	
węgiel kamienny:						0,0						0,0	
biomasa:						0,0						0,0	
inne (wpisz jakie)						0,0						0,0	
ciepło sieciowe (ciepłownia węglowa - kogeneracja):						0,0						0,0	
zapotrzebowanie na energię elektryczną:						0,0						0,0	
w tym: produkcja e.e. z PV:						0,0						0,0	
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową ciepłą [kWh/(rok)]						0,0	Roczne zapotrzebowanie na energię końcową ciepłą [kWh/(rok)]						0,0
Roczne zapotrzebowanie na energię elektryczną [kWh/(rok)]						0,0	Roczne zapotrzebowanie na energię elektryczną [kWh/(rok)]						0,0
w tym produkcja energii elektrycznej z OZE:						0,0	w tym produkcja energii elektrycznej z OZE:						0,0
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(rok)]						0,0	Roczne zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(rok)]						0,0
Roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną [kWh/(rok)]						0,0	Roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną [kWh/(rok)]						0,0
Roczna emisja CO2 [MgCO2/rok]						0,0	Roczna emisja CO2 [MgCO2/rok]						0,0

Podsumowanie efektów energetycznych i ekologicznych dla budynku:

Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na energię ciepłą:	0,0 kWh/rok	Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na energię końcową:	0,0 kWh/rok
Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na energię elektryczną:	0,0 kWh/rok	Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną:	0,0 kWh/rok
Roczna, spodziewana produkcja energii elektrycznej z OZE:	0,0 kWh/rok	Roczna redukcja emisji CO2:	0,0 MgCO2/rok

Tabela III. Realizowany zakres rzeczowy wynikający z audytu energetycznego.

LP	Rodzaj możliwych do realizacji usprawnień:	Przed modernizacją:		Po modernizacji:		
		krótki opis stanu przed modernizacją:	czy usprawnienie realizowane w ramach projektu?	krótki opis zastosowanych rozwiązań materiałowych:	Przedmiar planowanych do realizacji [m2]	Standard po modernizacji:
1	Prace dociepleniowe ścian zewnętrznych, fundamentowych:					
2	Prace dociepleniowe posadzek na gruncie/stropów nad nieogrzewanymi piwnicami:					
3	Prace dociepleniowe związane z dociepleniem dachów, stropodachów:					
4	Wymiana stolarki okiennej/okien dachowych/fasad szklanych:					
5	Wymiana stolarki drzwiowej i bram garażowych:					
6	Modernizacja/wymiana/montaż głównego źródła ciepła/wymiennikowi w budynku:					
7	Modernizacja instalacji c.o. (wymiana pionów, grzejników, termostaty, itp.):					
8	Modernizacja instalacji c.w.u. (wymiana instalacji, optymalizacja pracy itp.):					
9	Modernizacja instalacji wentylacji mechanicznej i/lub chłodzenia:					
10	Modernizacja instalacji oświetlenia:					
11	Instalacja chłodzenia/klimatyzacja:					
12	System BMS:					
13	Skrócony zapis usprawnień z zakresu OZE ciepłego i OZE PV	Instalacja pomp ciepła:			Podaj moc pomp ciepła [kW]:	
14		Instalacja kolektorów słonecznych:			Podaj pow. kolektorów [m2]:	
15		Instalacja PV, itp:			Podaj moc instalacji PV [kW]:	
16		Magazyny energii:			Podaj pojemność magazynu energii [MWh]:	

Uwagi/Komentarze/Inne prace towarzyszące i odtworzeniowe związane z pracami termomodernizacyjnymi, niezbędne do zrealizowania wskaźników przedsięwzięcia:

Data:

Podpis:

Wymiana źródła ciepła i poprawa efektywności energetycznej budynku Szkoły Podstawowej im. Adama Mickiewicza w Bożewie

B-06 KARTA BUDYNKOWA - PODSUMOWANIE WYNIKÓW AUDYTU ENERGETYCZNEGO EX-ANTE

Instrukcja wypełniania: wypełniaj tylko pola białe, pola szare i/lub kolorowe zawierają pola wyboru lub formuły przeliczeniowe. Dane prosimy wypełnić na podstawie audytów energetycznych będących podstawą pozytywnej oceny w ramach wcześniejszych naborów z uwzględnieniem tam przyjętej metodologii.

Tabela I. Budynek 6 - Dane podstawowe.

Nazwa i adres budynku dla którego przewidziana jest modernizacja energetyczna budynku:											
Czy ww. budynek posiada aktualne Świadectwo Charakterystyki Energetycznej (SCHE) wystawione w Centralnym rejestrze charakterystyki budynków?				Podaj nr SCHE z Centralnego rejestru charakterystyki energetycznej (https://rejestrcheb.mrit.gov.pl):				SCHE jest ważne do:			
Wnioskodawca:		Gmina Mochowo									
Rodzaj budynku (wiodąca funkcja):			Liczba lokali mieszkalnych (szt.): (tylko bud. mieszkalne)		szt.		Liczba mieszkańców (osób): (tylko budynki mieszkalne)		osób		
Rok (orientacyjnie) powstania budynku/oddania do użytkowania:			Powierzchnia użytkowa (m2):		m2		Powierzchnia pomieszczeń o reg. temp. - dane z audytu (Af) [m2]:		m2		
Czy budynek jest zabytkowy?			Rodzaj ochrony konserwatorskiej (jeśli dotyczy):								
Powierzchnia na której prowadzona jest działalność gospodarcza [m2]/% powierzchni na której prowadzona jest działalność gospodarcza [%]:			Inne istotne informacje o budynku:								

Tabela II. Bilans energii i emisji CO2 budynku przed i po modernizacji.

Roczne zapotrzebowanie na energię końcową, pierwotną oraz emisję CO2 - na podstawie dokumentacji obliczeń charakterystyki energetycznej budynku przed modernizacją:							Roczne zapotrzebowanie na energię końcową, pierwotną oraz emisję CO2 - na podstawie dokumentacji obliczeń charakterystyki energetycznej budynku po modernizacji:						
nośnik energii:	ogrzewanie i wentylacja	ciepła woda użytkowa	chłodzenie	oświetlenie	energia pomocnicza	RAZEM:	ogrzewanie i wentylacja	ciepła woda użytkowa	chłodzenie	oświetlenie	energia pomocnicza	RAZEM:	
	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	
olej opałowy:						0,0						0,0	
gaz ziemny:						0,0						0,0	
gaz płynny:						0,0						0,0	
węgiel kamienny:						0,0						0,0	
biomasa:						0,0						0,0	
inne (wpisz jakie)						0,0						0,0	
ciepło sieciowe (ciepłownia węglowa - kogeneracja):						0,0						0,0	
zapotrzebowanie na energię elektryczną:						0,0						0,0	
w tym: produkcja e.e. z PV:						0,0						0,0	
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową ciepłą [kWh/(rok)]						0,0	Roczne zapotrzebowanie na energię końcową ciepłą [kWh/(rok)]						0,0
Roczne zapotrzebowanie na energię elektryczną [kWh/(rok)]						0,0	Roczne zapotrzebowanie na energię elektryczną [kWh/(rok)]						0,0
w tym produkcja energii elektrycznej z OZE:						0,0	w tym produkcja energii elektrycznej z OZE:						0,0
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(rok)]						0,0	Roczne zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(rok)]						0,0
Roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną [kWh/(rok)]						0,0	Roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną [kWh/(rok)]						0,0
Roczna emisja CO2 [MgCO2/rok]						0,0	Roczna emisja CO2 [MgCO2/rok]						0,0

Podsumowanie efektów energetycznych i ekologicznych dla budynku:

Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na energię ciepłą:	0,0 kWh/rok	Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na energię końcową:	0,0 kWh/rok
Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na energię elektryczną:	0,0 kWh/rok	Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną:	0,0 kWh/rok
Roczna, spodziewana produkcja energii elektrycznej z OZE:	0,0 kWh/rok	Roczna redukcja emisji CO2:	0,0 MgCO2/rok

Tabela III. Realizowany zakres rzeczowy wynikający z audytu energetycznego.

LP	Rodzaj możliwych do realizacji usprawnień:	Przed modernizacją:		Po modernizacji:		
		krótki opis stanu przed modernizacją:	czy usprawnienie realizowane w ramach projektu?	krótki opis zastosowanych rozwiązań materiałowych:	Przedmiar planowanych do realizacji [m2]	Standard po modernizacji:
1	Prace dociepleniowe ścian zewnętrznych, fundamentowych:					
2	Prace dociepleniowe posadzek na gruncie/stropów nad nieogrzewanymi piwnicami:					
3	Prace dociepleniowe związane z dociepleniem dachów, stropodachów:					
4	Wymiana stolarki okiennej/okien dachowych/fasad szklanych:					
5	Wymiana stolarki drzwiowej i bram garażowych:					
6	Modernizacja/wymiana/montaż głównego źródła ciepła/wymiennikowi w budynku:					
7	Modernizacja instalacji c.o. (wymiana pionów, grzejników, termostaty, itp.):					
8	Modernizacja instalacji c.w.u. (wymiana instalacji, optymalizacja pracy itp.):					
9	Modernizacja instalacji wentylacji mechanicznej i/lub chłodzenia:					
10	Modernizacja instalacji oświetlenia:					
11	Instalacja chłodzenia/klimatyzacja:					
12	System BMS:					
13	Skrócony zapis usprawnień z zakresu OZE ciepłego i OZE PV	Instalacja pomp ciepła:			Podaj moc pomp ciepła [kW]:	
14		Instalacja kolektorów słonecznych:			Podaj pow. kolektorów [m2]:	
15		Instalacja PV, itp:			Podaj moc instalacji PV [kW]:	
16		Magazyny energii:			Podaj pojemność magazynu energii [MWh]:	

Uwagi/Komentarze/Inne prace towarzyszące i odtworzeniowe związane z pracami termomodernizacyjnymi, niezbędne do zrealizowania wskaźników przedsięwzięcia:

Data:

Podpis:

Wymiana źródła ciepła i poprawa efektywności energetycznej budynku Szkoły Podstawowej im. Adama Mickiewicza w Bożewie

B-07 KARTA BUDYNKOWA - PODSUMOWANIE WYNIKÓW AUDYTU ENERGETYCZNEGO EX-ANTE

Instrukcja wypełniania: wypełniaj tylko pola białe, pola szare i/lub kolorowe zawierają pola wyboru lub formuły przeliczeniowe. Dane prosimy wypełnić na podstawie audytów energetycznych będących podstawą pozytywnej oceny w ramach wcześniejszych naborów z uwzględnieniem tam przyjętej metodologii.

Tabela I. Budynek 7 - Dane podstawowe.

Nazwa i adres budynku dla którego przewidziana jest modernizacja energetyczna budynku:																			
Czy ww. budynek posiada aktualne Świadectwo Charakterystyki Energetycznej (SCHE) wystawione w Centralnym rejestrze charakterystyki budynków?								Podaj nr SCHE z Centralnego rejestru charakterystyki energetycznej (https://rejestrcheb.mrit.gov.pl):				SCHE jest ważne do:							
Wnioskodawca: Gmina Mochowo																			
Rodzaj budynku (wiodąca funkcja):				Liczba lokali mieszkalnych [szt.]: (tylko bud. mieszkalne)				szt.				Liczba mieszkańców [osób]: (tylko budynki mieszkalne)				osób			
Rok (orientacyjnie) powstania budynku/oddania do użytkowania:				Powierzchnia użytkowa (m2):				m2				Powierzchnia pomieszczeń o reg. temp. - dane z audytu (Af) [m2]:				m2			
Czy budynek jest zabytkowy?				Rodzaj ochrony konserwatorskiej (jeśli dotyczy):															
Powierzchnia na której prowadzona jest działalność gospodarcza [m2]/% powierzchni na której prowadzona jest działalność gospodarcza [%]:				Inne istotne informacje o budynku:															

Tabela II. Bilans energii i emisji CO2 budynku przed i po modernizacji.

Roczne zapotrzebowanie na energię końcową, pierwotną oraz emisję CO2 - na podstawie dokumentacji obliczeń charakterystyki energetycznej budynku przed modernizacją:												Roczne zapotrzebowanie na energię końcową, pierwotną oraz emisję CO2 - na podstawie dokumentacji obliczeń charakterystyki energetycznej budynku po modernizacji:																																			
nośnik energii:		ogrzewanie i wentylacja		ciepła woda użytkowa		chłodzenie		oświetlenie		energia pomocnicza		RAZEM:		ogrzewanie i wentylacja		ciepła woda użytkowa		chłodzenie		oświetlenie		energia pomocnicza		RAZEM:																							
		[kWh/rok]		[kWh/rok]		[kWh/rok]		[kWh/rok]		[kWh/rok]		[kWh/rok]		[kWh/rok]		[kWh/rok]		[kWh/rok]		[kWh/rok]		[kWh/rok]		[kWh/rok]																							
olej opałowy:												0,0												0,0																							
gaz ziemny:												0,0												0,0																							
gaz płynny:												0,0												0,0																							
węgiel kamienny:												0,0												0,0																							
biomasa:												0,0												0,0																							
inne (wpisz jakie):												0,0												0,0																							
ciepło sieciowe (ciepłownia węglowa - kogeneracja):												0,0												0,0																							
zapotrzebowanie na energię elektryczną:												0,0												0,0																							
w tym: produkcja e.e. z PV:												0,0												0,0																							
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową ciepłą [kWh/(rok)]												0,0												Roczne zapotrzebowanie na energię końcową ciepłą [kWh/(rok)]												0,0											
Roczne zapotrzebowanie na energię elektryczną [kWh/(rok)]												0,0												Roczne zapotrzebowanie na energię elektryczną [kWh/(rok)]												0,0											
w tym produkcja energii elektrycznej z OZE:												0,0												w tym produkcja energii elektrycznej z OZE:												0,0											
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(rok)]												0,0												Roczne zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(rok)]												0,0											
Roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną [kWh/(rok)]												0,0												Roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną [kWh/(rok)]												0,0											
Roczna emisja CO2 [MgCO2/rok]												0,0												Roczna emisja CO2 [MgCO2/rok]												0,0											
Podsumowanie efektów energetycznych i ekologicznych dla budynku:																																															
Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na energię ciepłą:												0,0 kWh/rok												Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na energię końcową:												0,0 kWh/rok											
Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na energię elektryczną:												0,0 kWh/rok												Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną:												0,0 kWh/rok											
Roczna, spodziewana produkcja energii elektrycznej z OZE:												0,0 kWh/rok												Roczna redukcja emisji CO2:												0,0 MgCO2/rok											

Tabela III. Realizowany zakres rzeczowy wynikający z audytu energetycznego.

LP	Rodzaj możliwych do realizacji usprawnień:		Przed modernizacją:		Po modernizacji:		
			krótki opis stanu przed modernizacją:	czy usprawnienie realizowane w ramach projektu?	krótki opis zastosowanych rozwiązań materiałowych:	Przedmiar planowanych do realizacji [m2]	Standard po modernizacji:
1	Prace dociepleniowe ścian zewnętrznych, fundamentowych:						
2	Prace dociepleniowe posadzek na gruncie/stropów nad nieogrzewanymi piwnicami:						
3	Prace dociepleniowe związane z dociepleniem dachów, stropodachów:						
4	Wymiana stolarki okiennej/okien dachowych/fasad szklanych:						
5	Wymiana stolarki drzwiowej i bram garażowych:						
6	Modernizacja/wymiana/montaż głównego źródła ciepła/wymiennikowi w budynku:						
7	Modernizacja instalacji c.o. (wymiana pionów, grzejników, termostaty, itp.):						
8	Modernizacja instalacji c.w.u. (wymiana instalacji, optymalizacja pracy itp.):						
9	Modernizacja instalacji wentylacji mechanicznej i/lub chłodzenia:						
10	Modernizacja instalacji oświetlenia:						
11	Instalacja chłodzenia/klimatyzacja:						
12	System BMS:						
13	Skrócony zapis usprawnień z zakresu OZE ciepłego i OZE PV	Instalacja pomp ciepła:					Podaj moc pomp ciepła [kW]:
14		Instalacja kolektorów słonecznych:					Podaj pow. kolektorów [m2]:
15		Instalacja PV, itp:					Podaj moc instalacji PV [kW]:
16		Magazyny energii:					Podaj pojemność magazynu energii [MWh]:

Uwagi/Komentarze/Inne prace towarzyszące i odtworzeniowe związane z pracami termomodernizacyjnymi, niezbędne do zrealizowania wskaźników przedsięwzięcia:

Data:
Podpis:

Wymiana źródła ciepła i poprawa efektywności energetycznej budynku Szkoły Podstawowej im. Adama Mickiewicza w Bożewie																					
Tabela 3. Podsumowanie bilansu energii i efektów ekologicznych przedsięwzięcia. Instrukcja wypełniania: wypełniaj tylko pola białe, pola szare i/lub kolorowe zawierają pola wyboru lub formuły przeliczeniowe. Dane prosimy wypełnić na podstawie audytów energetycznych będących podstawą pozytywnej oceny w ramach wcześniejszych naborów z uwzględnieniem tam przyjętej metodologii.																					
LP	Nazwa i adres budynku w którym jest przeprowadzane przedsięwzięcie <i>(nazwa i adres budynku kopiuje się ze strony tytułowej)</i>	Stan przed modernizacją: (dane kopiują się z kart budynkowych)						Stan po modernizacji: (dane kopiują się z kart budynkowych)						Redukcja zapotrzebowania na energię i redukcja emisji w wyniku realizacji przedsięwzięcia. (dane kopiują się z kart budynkowych)							
		Zapotrzebowanie na energię końcową ciepłą 1)		Zapotrzebowanie na energię końcową elektryczną		Zapotrzebowanie na energię końcową (ciepła i elektryczną):	Zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną	Emisja CO2	Zapotrzebowanie na energię końcową ciepłą 1)		Zapotrzebowanie na energię końcową elektryczną		Zapotrzebowanie na energię końcową (ciepła i elektryczną):	Zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną	Emisja CO2	Redukcja zapotrzebowania na energię końcową		Redukcja zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną		Redukcja emisji CO2	
		Zapotrzebowanie na energię końcową ciepłą (na c.o., c.w.u. i wentylację)	Zapotrzebowanie na energię elektryczną końcową dla budynku razem:	w tym: spodziewana produkcja roczna energii elektrycznej z OZE:	[kWh/rok]				[kWh/rok]	[kWh/rok]	Zapotrzebowanie na energię końcową ciepłą (na c.o., c.w.u. i wentylację)	Zapotrzebowanie na energię elektryczną końcową dla budynku razem:				w tym: spodziewana produkcja roczna energii elektrycznej z OZE:	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]	[MgCO2/rok]
	2	3	6	7	8	9	10	11	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
1	Budynek Szkoły Podstawowej, Szkolna 2, 09-215 Bożewo Nowe	386 638,9	72 295,6		458 934,5	606 041,8	159,2	132 488,9	44 992,6	17 616,0	177 481,4	214 179,3	49,5	281 453,0	61,3%	391 862,5	64,7%	109,7	68,9%		
2															-		-		-		
3															-		-		-		
4															-		-		-		
5															-		-		-		
6															-		-		-		
7															-		-		-		
Podsumowanie:		386 638,9	72 295,6	0,0	458 934,5	606 041,8	159,2	132 488,9	44 992,6	17 616,0	177 481,4	214 179,3	49,5	281 453,0	61,3%	391 862,5	64,7%	109,7	68,9%		
Efekty energetyczne i ekologiczne przedsięwzięcia, podsumowanie: Ilość zaoszczędzonej energii elektrycznej: 27,3 MWh/rok 98,3 GJ/rok Ilość zaoszczędzonej energii cieplnej: 254,2 MWh/rok 914,9 GJ/rok Zmniejszenie zużycia energii końcowej: 281,5 MWh/rok 1 013,2 GJ/rok Procent redukcji zapotrzebowania na energię końcową (na poziomie projektu): 61,3% Zmniejszenie rocznego zużycia energii pierwotnej w budynkach publicznych: 391,9 MWh/rok 1 410,7 GJ/rok Procent redukcji zapotrzebowania na energię pierwotną (na poziomie projektu): 64,7% Roczny spadek emisji gazów cieplarnianych: 109,7 MgCO2/rok								Uwagi/Komentarze:						Data opracowania: 04.10.2024 Opracował: mgr inż. Tomasz Jaremkiewicz Podpis:							

Tabela 4. Propozycja uproszczonego sprawozdania potwierdzającego realizację przedsięwzięcia zgodnie z zasadami DNSH.

Instrukcja wypełniania: wypełniaj tylko pola białe.

4.1 Działania na etapie przygotowania przedsięwzięcia (opracowanie dokumentacji technicznej, opracowanie dokumentacji przetargowej na wybór wykonawcy prac itp.) w podziale na poszczególne działania budowlane.

Opracowanie Audytu energetycznego ex-ante. Analiza ryzyk wynikających ze zmian klimatu w dokumentacji projektowej.

W dokumentacji przetargowej zawarty zostanie wymóg dla Wykonawcy robót, aby dokumentacja techniczno-budowlana oraz realizacja prac modernizacyjnych były spójne z zasadą DNSH, w szczególności aby były realizowane działania na rzecz maksymalizacji wskaźnika (wagowo) odpadów budowlanych i rozbiórkowych innych niż niebezpieczne wytworzonych na placu budowy, możliwych do ponownego użycia, recyklingu i innego odzysku materiałów, uwzględniając lokalne możliwości w tym zakresie jak również rodzaj i charakter projektu oraz aby odpowiednio dobrano technologie, materiały i urządzenia mając na celu zachowanie zasady DNSH.

4.2 Działania na etapie realizacji prac (nadzór nad działaniami Wykonawcy, sposób raportowania i przechowywania dokumentacji potwierdzającej realizację Przedsięwzięcia zgodnie z zasadami DNSH itp.) w podziale na poszczególne działania budowlane.

Na etapie realizacji prac monitorowana i dokumentowana będzie realizacja przedsięwzięcia zgodnie z zasadą DNSH. Na każde wezwanie NFOŚiGW udostępniona będzie zgromadzona dokumentacja (np. instrukcje wewnętrzne, decyzje, sprawozdania, dokumentacja fotograficzna, zaświadczenia/oświadczenia, deklaracje właściwości użytkowych lub krajowe deklaracje właściwości użytkowych lub inne dokumenty potwierdzające posiadanie wymaganych właściwości przez wyroby budowlane, itd.) potwierdzająca stosowanie zasady DNSH w trakcie przygotowania i realizacji przedsięwzięcia.

4.3 Potwierdzenie realizacji Przedsięwzięcia zgodnie z zasadami DNSH po zakończeniu realizacji Przedsięwzięcia (np.: dostępne raporty, wykonana dokumentacja, sposób przechowywania, osoba do kontaktu, itp..) w podziale na poszczególne działania budowlane.

Na potwierdzenie realizacji przedsięwzięcia zgodnie z zasadami DNSH, przedstawiona zostanie dokumentacja powykonawcza przedsięwzięcia. Opracowany zostanie Audyt energetyczny ex-post. Dokumentacja projektu przechowywana będzie w Urzędzie Gminy w Mochowie.

Uwagi Komentarze:

Autor opracowania:

mgr inż. Tomasz Jaremkiewicz

Data i podpis: 04.10.2024