

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

Załącznik nr 11 do Regulaminu wyboru projektów nr FENX.01.01-IW.01-004/24

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: **Topółka - termomodernizacja budynku Posterunku Policji**

Wnioskodawca/Beneficjent: **Komenda Wojewódzka Policji w Bydgoszczy**

Nr wniosku o dofinansowanie/UoD:

Autor opracowania Audytu "Ex-Ante": **Krzysztof Chudy**

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 (SCHE)):

TAK

Nr wpisu do Wykazu osób uprawnionych do sporządzania SCHE (<https://rejestrcheb.mrit.gov.pl>):

nr 11699

II. Lista budynków podlegających termomodernizacji:

LP:	Nazwa i adres budynków:	Powierzchnia użytkowa:
1	Posterunek Policji w Topółce, ul. Topółka 23, 87-875 Topółka	278,6 m ²
Razem:		278,6 m ²

III. Podsumowanie zakresu rzeczowego:

(dane kopijują się z tabeli 2.ZakresRzeczowy)

Nazwa wskaźnika:	jednostka	Wartość docelowa:	Rok osiągnięcia:
Budynki publiczne o udoskonalonej charakterystyce energetycznej:	[m ²]	278,6 m ²	2027
Liczba zmodernizowanych energetycznie budynków:	[szt.]	1 szt.	2027
Dodatkowa zdolność wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł OZE:	[kWp]	10,0 kWp	2027
Dodatkowa zdolność wytwarzania energii cieplnej ze źródeł odnawialnych OZE:	[kW]	10,0 kW	2027
Liczba zmodernizowanych indywidualnych źródeł ciepła (jeśli dotyczy):	[szt.]	1 szt.	2027
Liczba zmodernizowanych źródeł ciepła innych niż indywidualne (jeśli dotyczy):	[szt.]	0,0 szt.	-
Pojemność magazynów energii elektrycznej (jeśli dotyczy):	[MWh]	0,000 MWh	-
Liczba dodatkowych użytkowników podłączonych do sieci ciepłowniczej (jeśli dotyczy):	[użytkownicy]	0 użytkowników	-

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]	0,0 MWh/rok	2027
Ilość zaoszczędzonej energii cieplnej:	[MWh/rok]	96,5 MWh/rok	2027
Roczne zmniejszenie zużycia energii końcowej:	[MWh/rok]	95,0 MWh/rok	2027
Roczne zmniejszenie zużycia nieodnawialnej energii pierwotnej:	[MWh/rok]	108,9 MWh/rok	2027
Szacowana redukcja emisji gazów cieplarnianych:	[MgCO ₂ /rok]	33,7 MgCO ₂ /rok	2027

UWAGI/Komentarze:

Korektra opracowania - 17.07.2025 r.

Podpis autora/data opracowania:
17.09.2024 r.

Podpis wnioskodawcy/Beneficjenta/data:

Podpis NFOŚiGW (jeśli dotyczy)/data:

Topółka - termomodernizacja budynku Posterunku Policji																											
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. <i>(nazwa i adres budynku kopiuje się ze strony tytułowej)</i>	Krótki opis budynku: <i>(dane kopiuj się z kart budynkowych)</i>					Skrócony opis usprawnień związanych z pracami dociepleniowymi budynku (suma przedmiarów poszczególnych prac): <i>(dane kopiuj się z kart budynkowych)</i>					Skrócony opis usprawnień instalacyjnych w budynku: <i>(dane kopiuj się z kart budynkowych)</i>						Skrócony zapis usprawnień z zakresu OZE ciepłego i OZE PV <i>(dane kopiuj się z kart budynkowych)</i>				Koszty realizacji usprawnień prac budowlanych (na podstawie audytu energetycznego):		Realizowany zakres rzeczowy nie wynikający z audytu energetycznego. <i>(liczba działań kopiuje się z kart budynkowych)</i>		Realizacja w formule ESCO/EPC <i>(dane kopiuj się z kart budynkowych)</i>	
		Rodzaj budynku (wiodąca funkcja):	Ochrona konserwatorska:	Powierzchnia użytkowa:	liczba lokali mieszkalnych (tylko dla budynków mieszkaniowych wielorodzinnych)	liczba mieszkańców /użytkowników w (tylko dla budynków mieszkaniowych wielorodzinnych):	Prace dociepleniowe ścian zewnętrznych, fundamentów - razem:	Prace dociepleniowe posadzek na gruncie/stropów 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/wymie nnikowni w budynku	Liczba dodatkowych użytkowników podłączonych do sieci ciepłowniczej	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)	Liczba planowanych (różnych) usprawnień nie wynikających z audytu energetycznego:	Koszt kwalifikowany realizacji usprawnień nie wynikających z audytu energetycznego.	Czy przewidziane jest realizowane w formule ESCO/EPC	Planowana Gwarantowana na Oszczędność Energii
		[lista]	[TAK/NIE]	[m2]:	[szt.]	[szt.]	[m2]	[m2]	[m2]	[m2]	[TAK/NIE]	[użytkownicy]	[TAK/NIE]	[TAK/NIE]	[TAK/NIE]	[TAK/NIE]	[kW]	[m2]	[kWp]	[MWh]	[PLN]	[PLN]	[szt.]	[PLN]	[TAK/NIE]	[GJ/rok]	
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
1	Posterunek Policji w Topółce, ul. Topółka 23, 87-875 Topółka	budynek użyteczności publicznej - pozostałe	NIE	278,6	0	0	413,0	183,0	167,0	239,6	12,6	TAK		TAK	TAK	TAK	TAK	10,0		10,0		977 839,82	977 839,82	3	144 292,00	NIE	
Podsumowanie:			0	278,6	0	0	413,0	183,0	167,0	239,6	12,6	1	0	1	1	1	1	10,0	0,0	10,0	0,0	977 839,82	977 839,82	3	144 292,00	0	0,0

Uwagi Komentarze:

Kalkulacja kosztu kwalifikowanego realizacji usprawnień nie wynikająca z audytu energetycznego (26):

- instalacja CCTV - monitoring: 35 000,00 zł

- instalacja systemu włamania i napadu: 9 500,00 zł

- platforma dla niepełenosprawnych: 97 792,00 zł

- działania promocyjno-informacyjne: 2 000,00 zł

ŁĄCZNIE: 144 292,00 zł

Data opracowania: 17.09.2024 r.

Opracował: Krzysztof Chudy

Podpis:

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:	Posterunek Policji w Topólcie, ul. Topółka 23, 87-875 Topólka				
Czy ww. budynek posiada aktualne Świadectwo Charakterystyki Energetycznej (SCHE) wystawione w Centralnym rejestrze charakterystyki budynków?	TAK	Podaj nr SCHE z Centralnego rejestru charakterystyki energetycznej (https://rejestrcheb.mrit.gov.pl/):	SCHE/5104/240/2016	SCHE jest ważne do:	18.12.2026
Wnioskodawca:	Komenda Wojewódzka Policji w Bydgoszczy				
Rodzaj budynku (wiodąca funkcja):	budynek użyteczności publicznej - pozostałe	Liczba lokali mieszkalnych [szt.]:	0 szt.	Liczba mieszkańców [osób]:	0 osób
Rok (orientacyjnie) powstania budynku/oddania do użytkowania:	1975	Powierzchnia użytkowa (m2):	278,64 m2	Powierzchnia pomieszczeń o reg. temp. - dane z audytu (A01) [m2]:	278,64 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 [%]:	0,00	0,0%	Inne istotne informacje o budynku:		

Tabela II. Bilans Energii 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:	96 532,7					96 532,7						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:		1 356,3		5 295,0	583,8	7 235,1	5 390,4	759,5		2 000,0	583,8	8 733,7	
w tym: produkcja e.e. z PV:						0,0				2 000,0	583,8	2 583,8	
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową ciepłą [kWh/(rok)]						96 532,7	Roczne zapotrzebowanie na energię końcową ciepłą [kWh/(rok)]						0,0
Roczne zapotrzebowanie na energię elektryczną [kWh/(rok)]						7 235,1	Roczne zapotrzebowanie na energię elektryczną [kWh/(rok)]						8 733,7
w tym produkcja energii elektrycznej z OZE:						0,0	w tym produkcja energii elektrycznej z OZE:						2 583,8
Roczne zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(rok)]						103 767,8	Roczne zapotrzebowanie na energię końcową [kWh/(rok)]						8 733,7
Roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną [kWh/(rok)]						124 273,7	Roczne zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną [kWh/(rok)]						15 374,7
Roczna emisja CO2 [MgCO2/rok]						38,0	Roczna emisja CO2 [MgCO2/rok]						4,4

Podsumowanie efektów energetycznych i ekologicznych dla budynku:

Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na energię ciepłą:	96 532,7 kWh/rok	Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na energię końcową:	95 034,1 kWh/rok
Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na energię elektryczną:	-1 498,6 kWh/rok	Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną:	108 899,0 kWh/rok
Roczna, spodziewana produkcja energii elektrycznej z OZE:	2 583,8 kWh/rok	Roczna redukcja emisji CO ₂ :	33,7 MgCO ₂ /rok

Tabela III a. 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: <i>lm2</i>	Standard po modernizacji:
1	Prace dociepleniowe ścian zewnętrznych, fundamentowych:	<i>ściany z cegły pełnej, brak izolacji</i>	TAK	docieplenie ścian styropianem	413,0	zgodny z WT2021
2	Prace dociepleniowe posadzek na gruncie/stropów nad nieogrzewanymi piwnicami:	<i>podłoga na gruncie z betonu z kruszywem, piasek średni</i>	TAK	dociepleniem styropianem	183,0	zgodny z WT2021
3	Prace dociepleniowe związane z dociepleniem dachów, stropodachów:	<i>dach płaski, strop prefabrykowany, z warstwą powietrzną, izolacja styropianem 4 cm</i>	TAK	docieplenie stropodachu z użyciem wełny mineralnej	167,0	zgodny z WT2021
4	Wymiana stolarki okiennej/okien dachowych/fasad szklanych:	<i>okna PVC</i>	TAK	montaż nowych okien PVC o mniejszym współ. U	239,6	zgodny z WT2021
5	Wymiana stolarki drzwiowej i bram garażowych:	<i>drzwi PVC</i>	TAK	montaż nowych drzwi PVC o mniejszym współ. U	12,6	zgodny z WT2021
6	Modernizacja/wymiana/montaż głównego źródła ciepła/wymiennikowni w budynku:	<i>kotłownia na ekogroszek na potrzeby c.o.</i>	TAK	modernizacja źródła ciepła - montaż pompy ciepła powietrze/woda		
7	Modernizacja instalacji c.o. (wymiana pionów, grzejników, termostaty, itp.):	<i>grzejniki wodne płytowe, zawory termostatyczne zakres P-2K</i>	TAK	modernizacja instalacji c.o., regulacja hydrauliczna instalacji		
8	Modernizacja instalacji c.w.u. (wymiana instalacji, optymalizacja pracy itp.):	<i>instalacja z obiegiem cyrkulacyjnym, przewody i piony izolowane</i>	TAK	wykonanie instalacji c.w.u. z cyrkulacją, izolacja przewodów, zasobnik cwu		
9	Modernizacja instalacji wentylacji mechanicznej i/lub chłodzenia:	<i>wentylacja naturalna grawitacyjna, brak chłodzenia</i>	TAK	wykonanie wentylacji mechanicznej z rekuperacją		
10	Modernizacja instalacji oświetlenia:	<i>żarówki żarowe oraz świetlówki</i>	TAK	dostosowanie oświetlenia do aktualnych przepisów i wymagań, wymiana oświetlenia na typu LED		
11	Instalacja chłodzenia/klimatyzacja:	<i>Brak</i>	NIE			
12	System BMS (obowiązkowy w przypadku realizacji w trybie ESCO/EPC):	<i>system bezpieczeństwa (monitoring)</i>	TAK	system monitorowania zużycia energii cieplnej i system monitorowania energii elektrycznej (ujęto w kosztach audytu instalacji c.o., wentylacji i c.w.u.)		
13	Skrócony zapis usprawnień z zakresu OZE cieplnego i OZE PV	Instalacja pomp ciepła:	TAK	pompa ciepła powietrze/woda	Podaj moc pomp ciepła [kW]:	10,0
14		Instalacja kolektorów słonecznych:	NIE		Podaj pow. kolektorów [m2]:	
15		Instalacja PV, itp:	TAK	instalacja fotowoltaiczna na dachu budynku	Podaj moc instalacji PV [kW]:	10,0
16		Magazyny energii:	NIE		Podaj pojemność magazynu energii [MWh]:	
17	Czy budynek podłączono do sieci ciepłowniczej w ramach realizacji przedsięwzięcia i tym samym przyłączono do sieci nowych użytkowników?:		NIE	Podaj liczbę użytkowników: [użytkowników]		

Tabela III b. Realizowany zakres rzeczowy nie wynikający z audytu energetycznego (nie więcej niż 15% kosztów kwalifikowanych projektu).				
LP	Opis wsparcia realizacji elementów wykraczających poza audyt energetyczny:	Czy realizowane w ramach projektu?	Krótki opis propozycji wdrażania w ramach termomodernizacji budynku (jeśli dotyczy):	
18	Rozwiązania przyczyniające się do zwiększenia powierzchni zielonych (zielone dachy, ściany)	NIE		
19	rozwój elektromobilności	NIE		
20	rozwiązania na rzecz gospodarki o obiegu zamkniętym	NIE		
21	infrastruktura związana z dostępnością	TAK	dostosowanie wejście dla osób niepełnosprawnych - platforma	
22	montaż urządzeń do magazynowania energii	NIE		
23	montaż urządzeń służących cyfryzacji budynku	TAK	instalacja CCTV, system włamania i napadu, kontrola dostępu	
24	podnoszenie świadomości użytkowników budynku względem planowanej oszczędności energii	TAK	Szkolenia pracowników w zakresie oszczędzania energii w miejscu pracy. Ulotki, plakaty, tabliczki w obiekcie dotyczące oszczędzania energii i korzyści dla środowiska w związku ze zmniejszeniem zużycia energii na stanowisku pracy i w obiekcie.	
Tabela III c. Realizacja termomodernizacji budynku w formule ESCO/EPC (jeśli dotyczy).				
LP	Sposób realizacji przedsięwzięcia.	TAK/NIE	Opis propozycji wdrażania termomodernizacji budynku w formule ESCO/EPC (jeśli dotyczy):	GOE (Gwarantowana Oszczędność Energii) w Umowie EPC*
25	Czy przedsięwzięcie rozumiane jako termomodernizacja budynku jest planowane do realizacji w formule ESCO/EPC?	NIE		GI/rok
Uwagi/Komentarze/Inne prace towarzyszące i odtworzeniowe związane z pracami termomodernizacyjnymi, niezbędne do zrealizowania wskaźników przedsięwzięcia:			Data: 17.09.2024 r. Podpis:	

Topólka - termomodernizacja budynku Posterunku Policji																			
Tabela 3. Podsumowanie bilansu energii i efektów ekologicznych przedsięwzięcia. <i>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.</i>																			
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 (ciepłą i elektryczną):	Zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną	Emisja CO2	Zapotrzebowanie na energię końcową ciepłą 1)	Zapotrzebowanie na energię końcową elektryczną		Zapotrzebowanie na energię końcową (ciepłą i elektryczną):	Zapotrzebowanie na nieodnawialną energię pierwotną	Emisja CO2	Redukcja zapotrzebowania na energię końcową		Redukcja zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną		redukcja emisja 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:				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:				Redukcja zapotrzebowania na energię końcową dla budynku:		Redukcja zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną dla budynku:		Roczna redukcja emisji CO2:	
		[kWh/rok]	[kWh/rok]	[kWh/rok]				[kWh/rok]	[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	Posterunek Policji w Topólcie, ul. Topólka 23, 87-875 Topólka	96 532,7	7 235,1		103 767,8	124 273,7	38,0		8 733,7	2 583,8	8 733,7	15 374,7	4,4	95 034,1	91,6%	108 899,0	87,6%	33,7	88,6%
Podsumowanie:		96 532,7	7 235,1	0,0	103 767,8	124 273,7	38,0	0,0	8 733,7	2 583,8	8 733,7	15 374,7	4,4	95 034,1	91,6%	108 899,0	87,6%	33,7	88,6%
Efekty energetyczne i ekologiczne przedsięwzięcia, podsumowanie:								Uwagi/Komentarze:						Data opracowania: 17.09.2024 r. Opracował: Krzysztof Chudy Podpis:					
Ilość zaoszczędzonej energii elektrycznej:								0,0 MWh/rok0,0 GJ/rok											
Ilość zaoszczędzonej energii cieplnej:								96,5 MWh/rok347,5 GJ/rok											
Zmniejszenie zużycia energii końcowej:								95,0 MWh/rok342,1 GJ/rok											
Procent redukcji zapotrzebowania na energię końcową (na poziomie projektu):								91,6%											
Zmniejszenie rocznego zużycia energii pierwotnej w budynkach publicznych:								108,9 MWh/rok392,0 GJ/rok											
Procent redukcji zapotrzebowania na energię pierwotną (na poziomie projektu):								87,6%											
Roczny spadek emisji gazów cieplarnianych:								33,7 MgCO2/rok											

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.

- Audyt remontowy: Analiza aktualnego stanu obiektu przed rozpoczęciem prac.
- Analiza ryzyk związanych ze zmianą klimatu: Badanie potencjalnych zagrożeń związanych ze zmianami klimatu.
- Analiza wписywania się w gospodarkę o obiegu zamkniętym: Czyli określanie możliwości, takich jak demontaż lub dostosowanie zgodne z ISO 20887.
- Możliwość uzyskania ograniczenia zapotrzebowania na energię pierwotną wykazywana jest w audycie remontowym lub audycie energetycznym sporządzanym na potrzeby ubiegania się o wsparcie na poprawę efektywności energetycznej budynków na podstawie ustawy z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów oraz o centralnej ewidencji emisyjności budynków.

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.

- Audyt przedrozbórkowy: Analiza przed planowanym rozbiórką obiektu.
- Wykaz odpadów i plan segregacji odpadów: Dokumentacja dotycząca gospodarki odpadami.
- Zapobieganie emisjom: Działania mające na celu ograniczenie hałasu, kurzu i zanieczyszczeń.
- Deklaracje właściwości użytkowych: Potwierdzenie, że używane materiały spełniają normy, zwłaszcza dla substancji niebezpiecznych.

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.

- Świadectwo charakterystyki energetycznej: Dokument potwierdzający efektywność energetyczną obiektu po zakończeniu prac.

Uwagi Komentarze:

Autor opracowania: Krzysztof Chudy

Data i podpis:

17.09.2024 r.