

F. MIERZALNE WSKAŹNIKI PROJEKTU

F.1. Wskaźniki produktu i inne wskaźniki rzeczowe stosowane w celu monitorowania postępów

Podsumowanie

Powierzchnia użytkowa budynków poddanych termomodernizacji [m2]

Ogółem wartość docelowa	834.80000
-------------------------	-----------

Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych (obligatoryjny) [tony równoważnika CO2]

Ogółem wartość docelowa	66.82580
-------------------------	----------

Liczba wybudowanych jednostek wytwarzania energii cieplnej z OZE (obligatoryjny) [szt.]

Ogółem wartość docelowa	1.00000
-------------------------	---------

Liczba zmodernizowanych energetycznie budynków [szt.]

Ogółem wartość docelowa	1.00000
-------------------------	---------

Liczba obiektów dostosowanych do potrzeb osób z niepełnosprawnościami [szt.]

Ogółem wartość docelowa	1.00000
-------------------------	---------

Wnioskodawca

Powierzchnia użytkowa budynków poddanych termomodernizacji [m2]

Ogółem wartość docelowa	834.80000
-------------------------	-----------

Wartość przyjęta na podstawie dokumentacji technicznej oraz audytu energetycznego (załącznik do wniosku). Jednorazowy pomiar wskaźnika nastąpi w momencie zakończenia realizacji rzeczowej projektu na podstawie: protokołu odbioru końcowego oraz dokumentacji powykonawczej.

Wskaźnikowi odpowiadają następujące koszty: WYD 001, WYD 002, WYD 004, WYD 005, WYD006, WYD007, WYD008, WYD010, WYD011

Stopień realizacji wskaźnika ZIT Powierzchnia użytkowa budynków poddanych termomodernizacji - $834,80 / (244000 * 77\%) * 100\% = 4,52\%$.

Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych (obligatoryjny) [tony równoważnika CO2]

Ogółem wartość docelowa	66.82580
-------------------------	----------

Wskaźnik został określony na podstawie własnej kalkulacji (załącznik pn. "Kalkulacja wskaźników") w oparciu o dane audytu energetycznego (zał. Audyt energetyczny) dot. zmniejszenia zapotrzebowania na energię cieplną. Jednorazowy pomiar wskaźnika nastąpi w momencie zakończenia realizacji rzeczowej projektu na podstawie: protokołu odbioru końcowego oraz dokumentacji powykonawczej.

Wskaźnikowi odpowiadają następujące koszty: WYD001, WYD004, WYD005, WYD006, WYD007, WYD008, WYD10, WYD11

Stopień realizacji wskaźnika ZIT: Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych: $66,8258 / (4438 * 77\%) * 100\% = 1,96\%$

Liczba wybudowanych jednostek wytwarzania energii cieplnej z OZE (obligatoryjny) [szt.]

Ogółem wartość docelowa	1.00000
-------------------------	---------

Wartość przyjęta na podstawie dokumentacji technicznej oraz audytu energetycznego (załącznik do wniosku). Jednorazowy pomiar wskaźnika nastąpi w momencie zakończenia realizacji rzeczowej projektu na podstawie: protokołu odbioru końcowego oraz dokumentacji powykonawczej.

Wskaźnikowi odpowiadają następujące koszty: WYD001, WYD 002, WYD 008, WYD 010, WYD 011.

Stopień realizacji wskaźnika ZIT: Liczba wybudowanych jednostek wytwarzania energii cieplnej z OZE: $1 / (20 * 77\%) * 100\% = 6,49\%$

Liczba zmodernizowanych energetycznie budynków [szt.]

Ogółem wartość docelowa	1.00000
-------------------------	---------

Wartość przyjęta na podstawie dokumentacji technicznej oraz audytu energetycznego (załącznik do wniosku). Jednorazowy pomiar wskaźnika nastąpi w momencie zakończenia realizacji rzeczowej projektu na podstawie: protokołu odbioru końcowego oraz dokumentacji powykonawczej.

Wskaźnikowi odpowiadają następujące koszty: WYD001, WYD 002 oraz od WYD 04 do WYD 11

Stopień realizacji wskaźnika ZIT: Liczba zmodernizowanych energetycznie budynków: $1 / (328 * 77\%) * 100\% = 0,40\%$

Liczba obiektów dostosowanych do potrzeb osób z niepełnosprawnościami [szt.]

Ogółem wartość docelowa	1.00000
-------------------------	---------

Jednorazowy pomiar wskaźnika nastąpi w momencie zakończenia realizacji rzeczowej projektu na podstawie: protokołu odbioru końcowego oraz dokumentacji powykonawczej.

Wskaźnikowi odpowiadają następujące koszty: WYD09, WYD10

F.2. Wskaźniki rezultatu

Podsumowanie

Ilość zaoszczędzonej energii cieplnej [GJ/rok]

Wartość bazowa	0.00000	Ogółem wartość docelowa -	1191.19000
----------------	---------	---------------------------	------------

Zmniejszenie zużycia energii końcowej w wyniku realizacji projektu [GJ/rok]

Wartość bazowa	0.00000	Ogółem wartość docelowa	1191.19000
----------------	---------	-------------------------	------------

Produkcja energii cieplnej z nowo wybudowanych instalacji wykorzystujących OZE [MWht/rok]

Wartość bazowa	0.00000	Ogółem wartość docelowa	22.24000
----------------	---------	-------------------------	----------

Dodatkowa zdolność wytwarzania energii cieplnej ze źródeł odnawialnych [MWt]

Wartość bazowa	0.00000	Ogółem wartość docelowa	0.01950
----------------	---------	-------------------------	---------

Zmniejszenie rocznego zużycia energii pierwotnej w budynkach publicznych (obligatoryjny) [kWh/rok]

Wartość bazowa	0.00000	Ogółem wartość docelowa	363976.44421
----------------	---------	-------------------------	--------------

Stopień redukcji PM 10 [tony/rok]

Wartość bazowa	0.00000	Ogółem wartość docelowa	0.00001
----------------	---------	-------------------------	---------

C.2. Planowane koszty**C.2.1. Zadania w ramach projektu**

Lp.	1 Nazwa zadania	2 Kategoria interwencji	3 Termin realizacji od	4 Termin realizacji do
5	Opis działań planowanych do realizacji w ramach zadań / podmiot działania			
6	Wartość zadania			
1	Prace przygotowawcze	2 Renowacja infrastruktury publicznej dla celów efektywności energetycznej, projekty demonstracyjne i środki wsparcia	3 2018-01-08	4 2018-12-18
5	Zadanie obejmuje opracowanie: audytu energetycznego, dokumentacji projektowej oraz analizy wykonalności przedsięwzięcia. Wykonanie tych prac jest niezbędne w celu prawidłowego przygotowania wniosku o dofinansowanie. Podmiot działania: Miasto Gliwice			
6	[REDAKTOWANE]			
2	Termomodernizacja budynku przy ulicy Dębowej 500	2 Renowacja infrastruktury publicznej dla celów efektywności energetycznej, projekty demonstracyjne i środki wsparcia	3 2019-11-15	4 2020-07-15
5	Zadanie obejmuje wykonanie robót budowlanych związanych z modernizacją energetyczną budynku przy ulicy Dębowej 5 w Gliwicach. Wykonanie prac jest niezbędne w celu osiągnięcia zakładanych w projekcie wskaźników redukcji zapotrzebowania na energię końcową. Podmiot działania: Miasto Gliwice			
6	[REDAKTOWANE]			
3	Nadzory	2 Renowacja infrastruktury publicznej dla celów efektywności energetycznej, projekty demonstracyjne i środki wsparcia	3 2019-11-15	4 2020-07-15
5	Zadanie obejmuje wykonanie nadzoru autorskiego oraz nadzoru inwestorskiego, które są niezbędne do prawidłowego wykonania robót budowlanych. Podmiot działania: Miasto Gliwice			
6	[REDAKTOWANE]			
4	Promocja projektu	2 Renowacja infrastruktury publicznej dla celów efektywności energetycznej, projekty demonstracyjne i środki wsparcia	3 2019-11-15	4 2020-07-15
5	Zadanie obejmuje wykonanie działań promujących udział UE we współfinansowaniu projektu, tj. wykonanie tablicy informacyjnej. Podmiot działania: Miasto Gliwice			
6	[REDAKTOWANE]			

C.2.2. Koszty kwalifikowane

Zadanie 1: Prace przygotowawcze
Partner: Wnioskodawca - Lider

Lp.	1 Sygnatura	2 Nazwa kosztu	4 Kategoria podlegająca limitom	5 Pomoc publiczna/Pomoc de minimis
3	Kategoria kosztów		4 Kategoria podlegająca limitom	5 Pomoc publiczna/Pomoc de minimis
6	ilość	7 j.m.	8 Cena jednostkowa	9 Wydatki kwalifikowalne
10	Wydatki kwalifikowane po uwzględnieniu dochodów		14 Dofinansowanie budżetu państwa z kontraktu terytorialnego	15 Dofinansowanie UE
1	1 WYD001	2 Audyt energetyczny	4	5 Nie dotyczy
3	przygotowanie projektu		4	5 Nie dotyczy
6	1.00	7 komplet	8 [REDAKTOWANE]	9 [REDAKTOWANE]
10	[REDAKTOWANE]		10 [REDAKTOWANE]	11 [REDAKTOWANE]

12 Zadanie obejmuje opracowanie audytu energetycznego stanowiącego załącznik do wniosku o dofinansowanie.															
13															15
2	WYD002	2	Dokumentacja techniczna	4											
3	przygotowanie projektu	7	komplet	8											
6	1.00	7	komplet	8											11
12 Zadanie obejmuje opracowanie dokumentacji technicznej stanowiącej załącznik do wniosku o dofinansowanie.															
13															15
3	WYD003	2	Analiza wykonalności przedsięwzięcia	4											
3	przygotowanie projektu	7	komplet	8											
6	1.00	7	komplet	8											11
12 Zadanie obejmuje opracowanie analizy wykonalności przedsięwzięcia niezbędnej do przygotowania wniosku o dofinansowanie.															
13															15

Suma dla zadania

	SUMA														

Zadanie 2: Termomodernizacja budynku przy ulicy Dębowej 5
Partner: Wnioskodawca - Lider

Lp.	1	Sygnatura	2	Nazwa kosztu	4	Kategoria podlegająca limitom	5	Pomoc publiczna/Pomoc de minimis	11	
3	Kategoria kosztów	7	j.m.	8	Cena jednostkowa	9	Wydatki kwalifikowalne	10	Wnioskowane dofinansowanie	
12	Opis, uzasadnienie, specyfikacja i parametry kosztu w danej kategorii									
13	Wydatki kwalifikowane po uwzględnieniu dochodów									
15	Dofinansowanie budżetu państwa z kontraktu terytorialnego									
1	WYD004	2	Prace termomodernizacyjne			4		5	Nie dotyczy	
3	modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej oraz wielorodzinnych budynków mieszkalnych									
6	1.00	7	komplet	8		9		10		
12 Zadanie obejmuje ocieplenie przegród zewnętrznych budynku:										
- Ocieplenie stropodachu styropapą o grubości 25 cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,040$ W/mK										
- Ocieplenie ścian zewnętrznych styropianem o grubości 15 cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,035$ W/mK										
- Ocieplenie ścian zewnętrznych w gruncie styrodurem o grubości 10 cm o współczynniku przewodzenia ciepła $\lambda=0,035$ W/mK										
- Wymianę starych okien na nowe (U=0,9 W/m ² K) wraz z wymianą wszystkich parapetów zewnętrznych. Część otworów okiennych z uwagi na zbyt duże wymiany przewidziano do częściowego zamurowania i ocieplenia										
- Wymianę starych drzwi na nowe (U=1,3 W/m ² K). Część otworów drzwiowych z uwagi na zbyt duże wymiany przewidziano do częściowego zamurowania i ocieplenia										
- Roboty towarzyszące niezbędne do wykonania w/w prac										
Zgodnie z kosztorysem inwestorskim następujące prace wskazuje się, jako „roboty towarzyszące pracom dociepleniowym”:										
- demontaż istniejących elementów na elewacjach np. daszków nad drzwiami, obróbek blacharskich, opraw oświetleniowych, rynien i rur spustowych, domofonu, dzwonków, uchwyty na flagi, tabliczki, skrzynki i rozdzielni skrzynkowych, wentylatorów itp., montaż wcześniej zdemontowanych elementów, a w przypadku elementów nienadających się do										

ponownego użytku - montaż nowych elementów. Są to więc prace odtworzeniowe niezbędne do wykonania w związku z przeprowadzanymi pracami termomodernizacyjnymi.				
13		14		15
2	1 WYD005	2 Instalacje elektryczne		
3	modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej oraz wielorodzinnych budynków mieszkalnych			
6	1.00	7 komplet	8	9
12	Zadanie obejmuje modernizację (wraz z jej pomiarem) instalacji elektrycznej na potrzeby przewidzianych w audycie i dokumentacji technicznej prac modernizacyjnych: - Ze względu na wykonanie nowej instalacji c.w.u wraz z instalacją solarną oraz c.o. zaplanowano wymianę instalacji elektrycznych umożliwiających zasilanie oraz sterowanie pracą urządzeń i instalacji (pompy, osprzęt) wraz tablicą rozdzielczą zasilającą wszystkie elementy instalacji elektrycznej. - Ze względu na wykonanie na dachu budynku instalacji solarnej do podgrzewu cwu, zaplanowano rozbudowę instalacji solarnej o elementy chroniące zabudowane nowe urządzenia. Zakres prac jest niezbędny do prawidłowego funkcjonowania instalacji c.o, c.w.u i układu solarnego			
13		14		15
3	1 WYD006	2 Instalacje centralnego ogrzewania		
3	modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej oraz wielorodzinnych budynków mieszkalnych			
6	1.00	7 komplet	8	9
12	Zadanie obejmuje częściową wymianę wewnętrznej instalacji ogrzewania (rury wraz z izolacjami, rozdzielacze, zawory grzejnikowe, termometry, manometry, grzejniki, zawory termostatyczne) na nową.			
13		14		15
4	1 WYD007	2 Modernizacja kotłowni gazowej		
3	modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej oraz wielorodzinnych budynków mieszkalnych			
6	1.00	7 komplet	8	9
12	W ramach zadania zaplanowano wykonanie niezbędnych urządzeń dla potrzeb przygotowania c.w.u. i ogrzewania budynku - wymiana oruruwania, wraz z urządzeniami i armaturą (tj. pompy obiegowe c.o., pompy cyrkulacyjne c.w.u., naczynia wzbiorcze, zawory, termometry, manometry, rury wraz z izolacjami rur i in.)			
13		14		15
5	1 WYD008	2 Instalacja solarna		
3	budowa instalacji OZE w modernizowanych energetycznie budynkach			
6	1.00	7 komplet	8	9
12	Montaż na dachu płaskim ok. 25m2 kolektorów słonecznych o mocy 19520 W wspomagających system przygotowania c.w.u. wraz z: - konstrukcją wporczą dopasowaną do zastosowanych kolektorów solarnych - orurowaniem i armaturą tj. rury, izolacje rur, zawory, odpowietrzniki, termometry, manometry, filtry i in.)			

3	Kategoria kosztów		4	Kategoria podlegająca limitom		5	Pomoc publiczna/Pomoc de minimis				
6	ilość	7	j.m.	8	Cena jednostkowa	9	Wydatki kwalifikowalne	10	Wnioskowane dofinansowanie	11	% dofinans.
12	Opis, uzasadnienie, specyfikacja i parametry kosztu w danej kategorii										
13	Wydatki kwalifikowane po uwzględnieniu dochodów										
1	1	WYD012	2	Tablica informacyjno - promocyjna		4	14		Dofinansowanie budżetu państwa z kontraktu terytorialnego		
3	informacja i promocja		5								
6	1.00	7	komplet	8			11		15		
12	Zakup i montaż tablicy informacyjno - pamiątkowej.										
13											
	14										
	15										

Suma dla zadania

Wydatki kwalifikowane	Wnioskowane dofinansowanie
SUMA	

C.2.3. Koszty niekwalifikowane (bez ryczałtów)Zadanie 1: Prace przygotowawcze
Partner: Wnioskodawca - Lider

Lp.	1	Nazwa kosztu	2	Wydatki niekwalifikowalne
3	Opis, uzasadnienie, specyfikacja			
1	1	Opracowanie audytu energetycznego	2	
3	Koszt podatku VAT 23% od zadania kwalifikowanego.			
2	1	Opracowanie dokumentacji technicznej	2	
3	Koszt podatku VAT 23% od zadania kwalifikowanego oraz część niekwalifikowanego. Z uwagi na zakres inwestycji wykraczający poza elementy, których wykonanie jest warunkiem koniecznym do osiągnięcia zakładanego efektu w postaci poprawy charakterystyki energetycznej obiektu, z kosztów dotyczących opracowania dokumentacji technicznej, wyodrębniono wydatki odnoszące się do elementów nieobjętych współfinansowaniem ze środków EFRR. Określenia wartości wskazanych kosztów dokonano na zasadzie proporcji udziału kosztów niekwalifikowanych w całkowitych nakładach rzeczowych przedsięwzięcia.			
3	1	Opracowanie analizy wykonalności przedsięwzięcia	2	
3	Koszt podatku VAT 23% od zadania kwalifikowanego.			
Lp.	SUMA			

Zadanie 2: Termomodernizacja budynku przy ulicy Dębowej 5
Partner: Wnioskodawca - Lider

Lp.	1	Nazwa kosztu	2	Wydatki niekwalifikowalne
3	Opis, uzasadnienie, specyfikacja			
1	1	Prace termomodernizacyjne	2	
3	Koszt podatku VAT 23% od zadania kwalifikowanego			
2	1	Instalacje elektryczne	2	
3	"Koszt podatku VAT 23% od zadania kwalifikowanego oraz koszt prac niekwalifikowanych obejmujących:			

		- wykonanie instalacji ogrzewania rynien spustowych - demontaż istniejącej instalacji elektrycznej w pomieszczeniu kotłowni	
3	1	Instalacje centralnego ogrzewania	2
	3	Koszt podatku VAT 23% od zadania kwalifikowanego	
4	1	Modernizacja kotłowni gazowej	2
	3	Koszt podatku VAT 23% od zadania kwalifikowanego oraz koszt prac niekwalifikowanych związanych z wymianą kotłów na nowoczesne kotły gazowe w tym: - demontaż istniejących kotłów wraz z rurami i armaturą - kotły gazowe wraz z elektronicznym regulatorem pracy kotła, neutralizatorem skroplin kotłowych oraz urządzeniem do zabezpieczenia pracy kotła - uruchomienie kotłowni - przewody powietrzno-spalinowe - przewody i kratki wentylacyjne - wewnętrzna instalacja gazu (rury wraz z zaworami filtrem, systemem detekcji gazu oraz szafką gazową) - roboty budowlane w pomieszczeniu kotłowni (drzwi stalowe przeciwpożarowe, malowanie ścian i sufitów i inne prace towarzyszące)	
5	1	Instalacja solarna	2
	3	Koszt podatku VAT 23% od zadania kwalifikowanego	
6	1	Wykonanie pochylni dla osób z niepełnosprawnościami	2
	3	Koszt podatku VAT 23% od zadania kwalifikowanego	
Lp.		SUMA	

Zadanie 3: Nadzory

Partner: Wnioskodawca - Lider

Lp.	1	Nazwa kosztu	2	Wydatki niekwalifikowalne
	3	Opis, uzasadnienie, specyfikacja		
1	1	Nadzór inwestorski	2	
	3	Koszt podatku VAT 23% od zadania kwalifikowanego oraz część niekwalifikowana zadania. Z uwagi na zakres inwestycji wykraczający poza elementy, których wykonanie jest warunkiem koniecznym do osiągnięcia zakładanego efektu w postaci poprawy charakterystyki energetycznej obiektu, z kosztów dotyczących nadzoru inwestorskiego, wyodrębniono wydatki odnoszące się do elementów nieobjętych współfinansowaniem ze środków EFRR. Określenia wartości wskazanych kosztów dokonano na zasadzie proporcji udziału kosztów niekwalifikowanych w całkowitych nakładach rzeczowych przedsięwzięcia.		
2	1	Nadzór autorski	2	
	3	Koszt podatku VAT 23% od zadania kwalifikowanego oraz część niekwalifikowana zadania. Z uwagi na zakres inwestycji wykraczający poza elementy, których wykonanie jest warunkiem koniecznym do osiągnięcia zakładanego efektu w postaci poprawy charakterystyki energetycznej obiektu, z kosztów dotyczących nadzoru autorskiego, wyodrębniono wydatki odnoszące się do elementów nieobjętych współfinansowaniem ze środków EFRR. Określenia wartości wskazanych kosztów dokonano na zasadzie proporcji udziału kosztów niekwalifikowanych w całkowitych nakładach rzeczowych przedsięwzięcia.		

Lp.	SUMA	
Zadanie 4: Promocja projektu Partner: Wnioskodawca - Lider		
Lp.	1	Nazwa kosztu
	3	Opis, uzasadnienie, specyfikacja
1	1	Tablica informacyjno - promocyjna
	3	Koszt podatku VAT 23% od zadania kwalifikowanego.
Lp.	SUMA	
		2 Wydatki niekwalifikowalne
		2