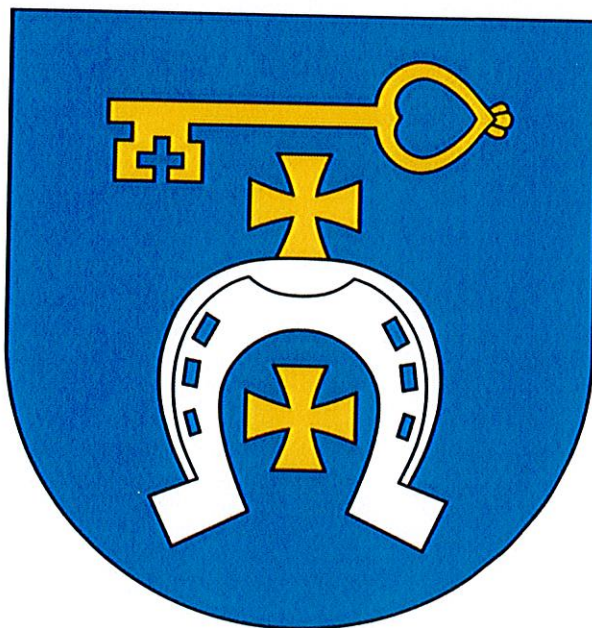


Gmina Kluczewsko



Aneks nr 1 do Studium Wykonalności dla projektu

Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej na terenie Gminy Kluczewsko – etap II

.....
Pieczęć i podpis Wójta

.....
Pieczęć i podpis Skarbnika

.....
Pieczęć Gminy Kluczewsko

„Ogólna liczba stron 8”

Kluczewsko, maj 2018

Niniejszy dokument stanowi Aneks do Studium Wykonalności dla projektu "Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej na terenie Gminy Kluczewsko – etap II" W dokumencie wprowadzono następujące zmiany:

L.p.	Numer strony	Nazwa rozdziału	Opis zmian
1.	7	1.1. Podstawowe dane o projekcie	Zmieniono wartość kwoty dofinansowania z UE i budżetu państwa.
2.	53-54	2.1. Wskaźniki realizacji celów projektu	Poprawiono wskaźniki produktu
3.	116-118	12. Wnioski i podsumowanie	Uaktualniono zgodnie z powyższymi zmianami

Opracowano zgodnie z wytycznymi do
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2014-2020



Rzeczpospolita
Polska



WOJEWÓDZTWO
ŚWIĘTOKRZYSKIE

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Zleceniodawca:

Gmina Kluczewsko

ul. Spółdzielcza 12, 29-120 Kluczewsko
pow. włoszczowski, woj. świętokrzyskie
tel. (044) 781-42-46 fax. (044) 781-42-24
e-mail: ug@kluczewsko.gmina.pl

Wykonawca:

GRACZKOWSKI DOTACJE Sp. z o.o.

Ul. Targowa 18/410, 25-520 Kielce
NIP: 959-195-34-39, REGON: 260716429
Tel. / fax. 41 343 01 23
E-mail: biuro@grackowskidotacje.pl

1.1. Podstawowe dane o projekcie

Wnioskodawca (nazwa, dane teleadresowe)	Gmina Kluczewsko ul. Spółdzielcza 12, 29-120 Kluczewsko pow. włoszczowski, woj. świętokrzyskie tel. (044) 781-42-46 fax. (044) 781-42-24 e-mail: ug@kluczewsko.gmina.pl
Tytuł projektu	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej na terenie Gminy Kluczewsko – etap II
Nazwa i nr Priorytetu inwestycyjnego RPOWŚ 2014-2020	Priorytet inwestycyjny 4.c. wspieranie efektywności energetycznej inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych i sektorze mieszkaniowym
Nr i nazwa osi priorytetowa wg SZOOP RPOWŚ 2014-2020	Osi Priorytetowej 3 Efektywna i zielona energia Działanie 3.3
Nr i nazwa działania wg SZOOP RPOWŚ 2014-2020	Działanie 3.3 Poprawa efektywności energetycznej z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii w sektorze publicznym i mieszkaniowym dla projektów realizowanych w zakresie głębokiej modernizacji energetycznej budynków użyteczności publicznej.
Cel szczegółowy działania	Zwiększona efektywność energetyczna budynków publicznych oraz sektora mieszkaniowego
Całkowity koszt projektu (PLN)	2 965 757,30 zł
Całkowity koszt kwalifikowalny projektu (PLN)	2 604 074,95 zł
Wnioskowana kwota dofinansowania z EFRR	2 213 463,71 zł
Wnioskowana kwota dofinansowania z budżetu państwa, (jeśli dotyczy)	260 407,49 zł
Okres realizacji projektu „od (miesiąc-rok) do (miesiąc-rok)”	styczeń 2019 – grudzień 2021
Projekt realizowany w partnerstwie/formule Partnerstwa Publiczno- Prywatnego (TAK/NIE)	NIE

2.1. Wskaźniki realizacji celów projektu

Realizacja projektu przyczyni się do poprawy jakości powietrza na obszarze gminy. Projekt zakłada termomodernizację trzech obiektów użyteczności publicznej na terenie gminy Kluczewsko. Prace realizowane w ramach projektu stanowią dopełnienie prowadzonych od kilku lat na terenie Gminy Kluczewsko działań w obszarze ochrony środowiska. Poniżej przedstawiamy wskaźniki rezultatu, wskaźniki produktu oraz wskaźniki horyzontalne, które zostaną osiągnięte w ramach projektu

Wskaźniki rezultatu

Wskaźniki rezultatu monitorowane przez Wnioskodawcę prezentuje tabela poniżej.

Tabela 26 Wskaźniki rezultatu projektu

Nazwa wskaźnika rezultatu	Źródło	Jednostka miary	Wartość bazowa	Wartość docelowa
Zmniejszenie zużycia energii końcowej w wyniku realizacji projektów	Dane własne Gmina Kluczewsko	GJ/rok	0	1916,72
Ilość zaoszczędzonej energii cieplnej	Dane własne Gmina Kluczewsko	GJ/rok	0	1602,68
Ilość zaoszczędzonej energii elektrycznej	Dane własne Gmina Kluczewsko	MWh/rok	0	33,49
Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych [tony równoważnika CO ₂] (CI 34)	Dane własne Gmina Kluczewsko	tony równoważni ka CO ₂	0	456,12
Wzrost zatrudnienia we wspieranych podmiotach (innych niż przedsiębiorstwa)	Dane własne Gmina Kluczewsko	EPC	0	0
Liczba utrzymanych miejsc pracy	Dane własne Gmina Kluczewsko	EPC	0	0
Liczba nowo utworzonych miejsc pracy - pozostałe formy	Dane własne Gmina Kluczewsko	EPC	0	0

Weryfikacja wskaźnika rezultatu zostanie przeprowadzona po zakończeniu realizacji rzeczowej inwestycji tj. 2022 r. Za monitoring wyżej przedstawionych wskaźników rezultatu będą odpowiedzialni pracownicy Urzędu Gminy Kluczewsko.

Wskaźniki produktu

Produkt to bezpośredni, materialny efekt realizacji przedsięwzięcia mierzony konkretnymi wielkościami. Wskaźniki produktu monitorowane przez Beneficjenta prezentuje tabela poniżej.

Tabela 27 Wskaźniki produktu

Nazwa wskaźnika produktu	Źródło	Jednostka miary	Wartość docelowa
Liczba wybudowanych jednostek wytwarzania energii elektrycznej z OZE	Dane własne Gmina Kluczewsko	szt.	1
Liczba zmodernizowanych źródeł ciepła	Dane własne Gmina Kluczewsko	szt.	3
Zmniejszenie rocznego zużycia energii pierwotnej w budynkach publicznych	Dane własne Gmina Kluczewsko	kWh/rok	688 141,91
Liczba zmodernizowanych energetycznie budynków	Dane własne Gmina Kluczewsko	szt.	5
Powierzchnia użytkowa budynków poddanych termomodernizacji	Dane własne Gmina Kluczewsko	m ²	3 987,50
Liczba wybudowanych jednostek wytwarzania energii elektrycznej z OZE	Dane własne Gmina Kluczewsko	szt.	5
Liczba przebudowanych jednostek wytwarzania energii elektrycznej z OZE	Dane własne Gmina Kluczewsko	Szt.	0
Liczba obiektów dostosowanych do potrzeb osób z niepełnosprawnościami	Dane własne Gmina Kluczewsko	szt.	0
Liczba osób objętych szkoleniami / doradztwem w zakresie kompetencji cyfrowych	Dane własne Gmina Kluczewsko	osoby	0
Liczba projektów, w których sfinansowano koszty racjonalnych usprawnień dla osób z niepełnosprawnościami	Dane własne Gmina Kluczewsko	szt.	0
Liczba gospodarstw domowych z lepszą klasą zużycia energii	Dane własne Gmina Kluczewsko	gospodarstwa domowe	0

Za monitoring wyżej przedstawionych wskaźników produktu będą odpowiedzialni pracownicy Urzędu Gminy Kluczewsko.

12. Wnioski i podsumowanie

Realizacja wszystkich zaplanowanych działań projektowych przyczyni się do osiągnięcia strategicznego celu projektu, którym jest: „**Głęboka termomodernizacja 3 budynków użyteczności publicznej w Gminie Kluczewsko**”

Cele pośrednie:

CEL 1 Redukcja emisji substancji szkodliwych na terenie Gminy Kluczewsko m.in. CO₂, PM₁₀, PM_{2,5}

CEL 2 Poprawę stanu środowiska naturalnego – a tym samym zmniejszenie zachorowalności na choroby związane z zanieczyszczeniem środowiska

CEL 3 Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarze gminy

CEL 4 Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej

CEL 5 Redukcja zużycia energii finalnej

Inne korzyści wynikające z realizacji projektu:

- zmniejszenie kosztów ogrzewania budynków,
- kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy – edukacja ekologiczna nt. odnawialnych źródeł energii „niskiej emisji”,
- zwiększenie komfortu użytkowania infrastruktury publicznej oraz bezpieczeństwa obywateli pozytywnie wpłynie na ich rozwój społeczny i ekonomiczny,
- propagowanie działań na rzecz ochrony środowiska, kreowanie postaw ekologicznych,
- zwiększenie atrakcyjności ekologicznej regionu.

Przedstawione cele są zgodne z celami priorytetu/działania określonymi w RPO WŚ na lata 2014-2020 jakim jest Zwiększona efektywność energetyczna budynków publicznych oraz sektora mieszkaniowego, Priorytet inwestycyjny 4.c. wspieranie efektywności energetycznej inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych i sektorze mieszkaniowym Osi Priorytetowej 3 Efektywna i zielona energia Działanie 3.3 Poprawa efektywności energetycznej z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii w sektorze publicznym i mieszkaniowym.

Cele projektu są zgodne z przeprowadzoną przez Wnioskodawcę analizą, uwzględniającą potrzeby środowiska i otoczenia. Cele te są ze sobą w pełni komplementarne i spójne, zaś przewidziane do realizacji w ich ramach działania składają się na logiczny łańcuch przyczynowo- skutkowy, stanowiąc jednocześnie kompleksowe rozwiązanie problemu. Realizacja projektu będzie miała pozytywny wpływ na otoczenie społeczno-gospodarcze w wymiarze lokalnym. Zmniejszenie emisji substancji szkodliwych do środowiska będzie miało pozytywny wpływ nie tylko na środowisko ale również na stan zdrowia mieszkańców gminy/powiatu/województwa.

W wyniku realizacji projektu zostaną osiągnięte m.in. następujące wskaźniki:

- Liczba zmodernizowanych źródeł ciepła [szt.] 3
- Liczba zmodernizowanych energetycznie budynków (szt.) 5
- Liczba wybudowanych jednostek wytwarzania energii elektrycznej z OZE [szt.]- 5
- Zmniejszenie rocznego zużycia energii pierwotnej w budynkach publicznych [kWh/rok]

(CI 32) 688 141,91

- Powierzchnia użytkowa budynków poddanych termomodernizacji [m²] 3987,50
- Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych [tony równoważnika CO₂] (CI 34) 456,12
- Zmniejszenie zużycia energii końcowej w wyniku realizacji projektów [GJ/rok] 1 916,72
- Ilość zaoszczędzonej energii cieplnej [GJ/rok] 1 602,68
- Ilość zaoszczędzonej energii elektrycznej [MWh/rok] 33,49

Gmina Kluczewsko posiada dokumentację związaną z wykonaniem prac termomodernizacyjnych.

Instytucja ta odpowiedzialna będzie za całość wydatkowanych środków przeznaczonych na projekt. Odpowiedzialność Wnioskodawcy koncentrowała się będzie głównie na prawidłowości realizacji projektu. W celu sprawowania nadzoru podczas prowadzonej inwestycji zostanie wyznaczony Nadzór Inwestorski.

Wszystkie zaproponowane i opisane w dokumencie rozwiązania budowlane i technologiczne są zdaniem Wnioskodawcy są optymalne ze względu na szanse jak najefektywniejszego wykorzystania możliwości technicznych obiektu, a także ze względów finansowych. Planowane rozwiązania techniczne przy pełnym ich wdrożeniu pozwolą na modernizację infrastruktury, której przyszłe wykorzystanie będzie odpowiadało popytowi ze strony obecnych, jak i przyszłych wszystkich grup docelowych przedsięwzięcia

Zaproponowane w dokumencie rozwiązania są zgodne z normami oraz standardami polskimi i unijnymi.

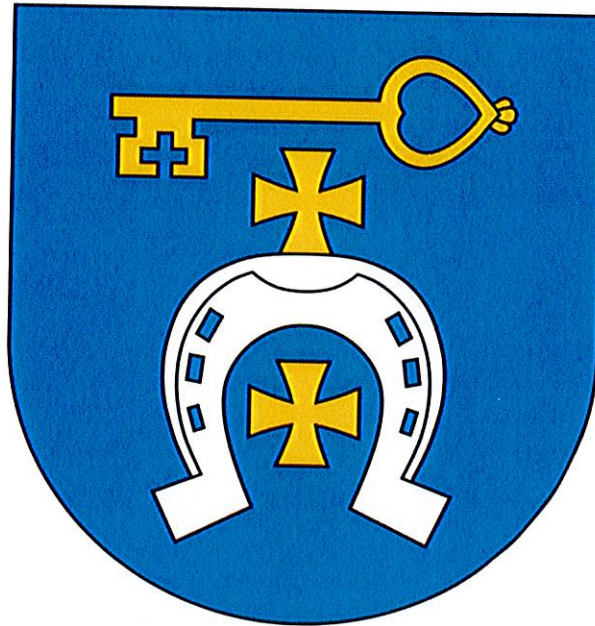
Ponieważ możliwe jest oddzielenie strumieni kosztów operacyjnych i nakładów związanych z inwestycją od ogólnego strumienia kosztów operacyjnych i nakładów beneficjenta analizę przeprowadzono za pomocą standardowego modelu finansowego. Analiza finansowa dla założonej stopy dyskontowej (**4%**) wykazała, iż wskaźnik FNPV/C Finansowa zaktualizowana wartość netto z inwestycji jest ujemny i wynosi **-2 211 691,28** natomiast finansowa wewnętrzna stopa zwrotu z inwestycji wynosi **-6,12%** Oznacza to, iż przedsięwzięcie nie jest rentowne, jednak analiza ekonomiczna udowodniła, że warto realizować niniejszy projekt, gdyż generuje on korzyści społeczne, gospodarcze.

Wnioskodawca do tej pory nie przeprowadził procedury związanej z oddziaływaniem inwestycji na środowisko jednak inwestycja, jaka będzie realizowana nie należy do kategorii przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Projekt zakłada wykonanie prac związanych obiektem już istniejącym. Podczas podejmowania wszelkich działań w ramach projektu Wnioskodawca będzie przestrzegał m.in. Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin, Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów, Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Projekt nie wpłynie, na jakość środowiska wodnego, w związku, z czym jest zgodny z Ramową Dyrektywą Wodną (2000/60/WE).

Przedmiotowy projekt wpisuje się i jest zgodny z dokumentami programowymi na lata 2014-2020 m.in. z Umową Partnerską, zapisami RPO WŚ 2014-2020 oraz zapisami SZOOP 2014-2020. Projekt został przygotowany zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz wytycznymi. Przygotowana dokumentacja projektowa została przygotowana zgodnie

z normami prawa. Studium wykonalności zostało opracowane zgodnie z Instrukcją sporządzania Studium Wykonalności Inwestycji dla wnioskodawców ubiegających się o wsparcie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020, Przewodnikiem po analizie kosztów i korzyści projektów inwestycyjnych, Wytyczne w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020.

Gmina Kluczewsko



Aneks nr 2 do Studium Wykonalności dla projektu

Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej na terenie Gminy Kluczewsko – etap II

.....
Pieczęć i podpis Wójta

.....
Pieczęć i podpis Skarbnika

.....
Pieczęć Gminy Kluczewsko

„Ogólna liczba stron 25”

Kluczewsko, listopad 2018

**Opracowano zgodnie z wytycznymi do
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2014-2020**

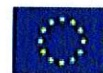


**Rzeczpospolita
Polska**



**WOJEWÓDZTWO
ŚWIĘTOKRZYSKIE**

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Niniejszy dokument stanowi Aneks do Studium Wykonalności dla projektu "Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej na terenie Gminy Kluczewsko – etap II" W dokumencie wprowadzono następujące zmiany:

L.p.	Numer strony	Nazwa rozdziału	Opis zmian
1.	4-6	1. Identyfikacja projektu	Uaktualniono wartość wydatków kwalifikowalnych i niekwalifikowalnych, wartość kwoty dofinansowania z UE i budżetu państwa.
2.	7	1.1. Podstawowe dane o projekcie	
3.	43-44	1.3. Opis stanu projektowanego	Uaktualniono tabelę nr 24
4.	53-54	2.1. Wskaźniki realizacji celów projektu	Poprawiono wskaźniki produktu
5.	81-83	6.1 Nakłady inwestycyjne	Uaktualniono wartość wydatków kwalifikowalnych i niekwalifikowalnych, wartość kwoty dofinansowania z UE i budżetu państwa, uaktualniono tabelę nr 40
6.	85	6.3. Założenia do analizy finansowej	Uaktualniono założenia do analizy
7.	87	6.5 Określenie kosztów operacyjnych	Uaktualniono odpisy amortyzacyjne
8.	90-91	6.8. Wskaźniki efektywności finansowej	Uaktualniono wartość wydatków kwalifikowalnych i niekwalifikowalnych, wartość kwoty dofinansowania, ponownie przeliczono wskaźniki finansowe
9.	92-94	6.9. Analiza trwałości finansowej	Uaktualniono tabelę nr 45
10.	98-103	9. Analizy i informacje specyficzne dla danego rodzaju projektu lub sektora	Ponownie przeliczono wskaźniki merytoryczne
11.	116-118	12. Wnioski i podsumowanie	Uaktualniono zgodnie z powyższymi zmianami

1. Identyfikacja projektu

Niniejsze studium wykonalności sporządzone zostało w celu przeprowadzenia analizy wykonalności projektu którego przedmiotem jest termomodernizacja pięciu budynków użyteczności publicznej w gminie Kluczewsko:

- 1 Świetlica wiejska w Rączkach – Rączki 35,
- 2 Urząd Gminy Kluczewsko – Kluczewsko ul. Spółdzielcza 12,
- 3 Ośrodek Zdrowia w Kluczewsku – Kluczewsko ul. Nowa 8
- 4 OSP w Dobromierzu – Dobromierz ul. Włoszczowska 10
- 5 budynek GOPS w Kluczewsko - Kluczewsko ul. Spółdzielcza 12.

Budynki wykorzystywane są do celów publicznych i **pełnią bardzo ważną funkcję społeczną** na terenie gminy. Projekt opisywany w niniejszym dokumencie stanowi jedno z priorytetowych działań jakie Gmina Kluczewsko zamierza realizować w celu ograniczenia emisji szkodliwych związków (CO₂, PM10, PM2,5) z budynków użyteczności publicznej.

Zaplanowany w projekcie zakres robót termomodernizacyjnych budynku wpłynie na poprawę izolacyjności przegród budowlanych w budynku, które charakteryzują się dużą energochłonnością. Zakres prac wynika z przeprowadzonego przez Wnioskodawcę audytu energetycznego. Po zakończeniu projektu gmina zleci przygotowanie **audytu ex-post**, który zmierzy osiągnięte w wyniku realizacji projektu wskaźniki. Planowany zakres prac obejmuje m.in:

- modernizację instalacji CO,
- docieplenie,
- wymiana oświetlenia,
- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej,
- montaż paneli fotowoltaicznych.

Głównym celem projektu opisywanego w niniejszym dokumencie jest **poprawa jakości powietrza w Gminie Kluczewsko poprzez redukcję zanieczyszczeń do atmosfery i zwiększenie efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej.**

Projekt opisywany w niniejszym dokumencie jest odpowiedzią na szereg problemów związanych z niską emisją jakie występują na terenie Gminy Kluczewsko. Według danych zebranych podczas tworzenia Planu Gospodarki Niskoemisyjnej oszacowano, iż łączna emisja CO₂, związana z sektorem instytucji publicznych na terenie Gminy Kluczewsko stanowi 457,13 Mg na rok, a wartość energii finalnej 486,53 MWh/rok. Stan techniczny budynków został określony jako dostateczny, jednak wiele z budynków wymaga przeprowadzenia prac termomodernizacyjnych z uwagi na niespełnienie obecnych warunków technicznych.

Projekt zakłada realizację kompleksowych działań, które wpłyną na poprawę jakości powietrza na terenie gminy tym samym redukcją w/w substancji szkodliwych. Potrzebę realizacji projektu potwierdza audyt energetyczny jaki gmina wykonała w 2017 roku. Zakres proponowanych prac wynika bezpośrednio z audytu. Korzyści wynikające z realizacji projektu:

- Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery (zmniejszenie emisji m.in. pyłów PM10, PM2,5, CO₂, CO, SO₂).
- Zmniejszone koszty ogrzewania budynków.
- Zwiększenie komfortu użytkowania infrastruktury publicznej oraz bezpieczeństwa obywateli pozytywnie wpłynie na ich rozwój społeczny i ekonomiczny.
- Propagowanie działań na rzecz ochrony środowiska, kreowanie postaw ekologicznych.
- Zwiększenie atrakcyjności ekologicznej regionu.
- Pozytywny wpływ na rozwój społeczno – gospodarczy z poszanowaniem środowiska naturalnego.

Oddziaływanie projektu będzie miało zasięg **lokalny**. Osoby, które odczują największe korzyści z realizacji

projektu to:

- mieszkańcy Gminy Kluczewsko,
- inne osoby przebywające na terenie gminy m.in. przedsiębiorcy, organizacje pozarządowe itp.
- osoby odwiedzające gminę (turyści, przedsiębiorcy itp.)

Podmiotem odpowiedzialnym za realizację działań w ramach projektu jest Gmina Kluczewsko, dla której organami są Rada Gminy jako organ stanowiący i kontrolny oraz Wójt jako organ wykonawczy. Samorząd posiada osobowość prawną i wykonuje określone ustawami zadania publiczne o znaczeniu lokalnym, niezastrzeżone ustawami innym podmiotom, w imieniu własnym. W szczególności zadania własne gminy obejmują sprawy:

- ładu przestrzennego, gospodarki nieruchomościami, **ochrony środowiska i przyrody** oraz gospodarki wodnej,
- utrzymania gminnych obiektów i urządzeń użyteczności publicznej oraz obiektów administracyjnych.

W związku z powyższym z mocy prawa Wnioskodawca jest podmiotem predestynowanym do realizacji projektu. Gmina Kluczewsko posiada szerokie doświadczenie (zob. pkt. 3 *Studium*) przy wykorzystywaniu krajowych środków publicznych, środków przedakcesyjnych, środków z funduszy strukturalnych oraz środków udzielonych przez inne organizacje i instytucje międzynarodowe w ramach m.in. programów: PAOW, SAPARD, ZPORR, Świętokrzyskiego Programu Odnowy Wsi, RPO WŚ (2017-2013, 2014-2020), PO KL, PROW i innych. Gmina aplikuje do programów zarówno jako Wnioskodawca, ale także występuje jako partner, stąd posiada doświadczenie merytoryczne konieczne przy realizacji projektów unijnych. Wszystkie dotychczasowe projekty zrealizowane zostały z najwyższą starannością, zgodnie z założeniami wniosku, umowami jak i wytycznymi. Do zarządzania projektem zostaną wyznaczeni pracownicy posiadający doświadczenie w pozyskiwaniu, realizacji i rozliczaniu projektów, którzy będą odpowiedzialni za poprawną realizację poszczególnych działań oraz rozliczenie projektu. Wnioskodawca posiada środki własne na realizację działań, które zostaną zabezpieczone w budżecie gminy.

Do zarządzania projektem zostanie wyznaczony pracownik (cy) Urzędu Gminy Kluczewsko, posiadający doświadczenie w pozyskiwaniu, realizacji i rozliczaniu projektów, którzy, będą odpowiedzialni za poprawną realizację poszczególnych działań oraz rozliczenie projektu. Promocja projektu będzie zrealizowana głównie w zakresie własnym. Oddziaływanie projektu będzie miało zasięg głównie lokalny. Projekt będzie realizowany na obszarach zdegradowanych objętych Programem Rewitalizacji- inwestycja opisywana w niniejszym projekcie jest kluczowa dla samorządu w bieżącej perspektywie finansowej.

Projekt będzie realizowany od 01.01.2019r. do 31.12.2021r. Całkowita wartość projektu wynosi: **2 965 757,30 zł** brutto w tym: koszty kwalifikowalne **2 604 072,02 zł** brutto oraz niekwalifikowalne **361 685,28 zł**. Podatek VAT jest kosztem częściowo kwalifikowanym, jako że Gmina Kluczewsko nie ma możliwość jego odzyskania w ramach swojej działalności. Projekt zostanie współfinansowany w **95%** kwoty kwalifikowalnej w ramach RPO WŚ na lata 2014-2020. Wnioskodawca zachowa trwałość projektu przez okres minimum 5 lat, liczony od płatności końcowej na rzecz Wnioskodawcy. Wszystkie koszty związane z utrzymaniem i eksploatacją infrastruktury będzie pokrywał Wnioskodawca. Cele projektu i planowane działania są zgodne z celami priorytetu/działania określonymi w RPO WŚ na lata 2014-2020 jakim jest zwiększona efektywność energetyczna budynków publicznych oraz sektora mieszkaniowego. Osi Priorytetowej 3 Efektywna i zielona energia Działanie 3.3 Poprawa efektywności energetycznej z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii w sektorze publicznym i mieszkaniowym.

Projekt wpisuje się w cele m.in.:

- zaktualizowanej Strategii Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego do roku 2020,
- Strategię Rozwoju Gminy Kluczewsko na lata 2015-2024,
- Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Kluczewsko,
- Program Rewitalizacji dla Gminy Kluczewsko na lata 2016-2023.

1.1. Podstawowe dane o projekcie

Wnioskodawca (nazwa, dane teleadresowe)	Gmina Kluczewsko ul. Spółdzielcza 12, 29-120 Kluczewsko pow. włoszczowski, woj. świętokrzyskie tel. (044) 781-42-46 fax. (044) 781-42-24 e-mail: ug@kluczewsko.gmina.pl
Tytuł projektu	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej na terenie Gminy Kluczewsko – etap II
Nazwa i nr Priorytetu inwestycyjnego RPOWŚ 2014-2020	Priorytet inwestycyjny 4.c. wspieranie efektywności energetycznej inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych i sektorze mieszkaniowym
Nr i nazwa osi priorytetowa wg SZOOP RPOWŚ 2014-2020	Osi Priorytetowej 3 Efektywna i zielona energia Działanie 3.3
Nr i nazwa działania wg SZOOP RPOWŚ 2014-2020	Działanie 3.3 Poprawa efektywności energetycznej z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii w sektorze publicznym i mieszkaniowym dla projektów realizowanych w zakresie głębokiej modernizacji energetycznej budynków użyteczności publicznej.
Cel szczegółowy działania	Zwiększona efektywność energetyczna budynków publicznych oraz sektora mieszkaniowego
Całkowity koszt projektu (PLN)	2 965 757,30 zł
Całkowity koszt kwalifikowalny projektu (PLN)	2 604 072,02 zł
Wnioskowana kwota dofinansowania z EFRR	2 213 461,22 zł
Wnioskowana kwota dofinansowania z budżetu państwa, (jeśli dotyczy)	260 407,20 zł
Okres realizacji projektu „od (miesiąc-rok) do (miesiąc-rok)”	styczeń 2019 – grudzień 2021
Projekt realizowany w partnerstwie/formule Partnerstwa Publiczno- Prywatnego (TAK/NIE)	NIE

Tabela 1 Charakterystyka energetyczna budynku Ośrodka Zdrowia w Kluczewsku

Charakterystyka energetyczna budynku		Przed termomodernizacją	Po termomodernizacji
1.	Obliczeniowa moc cieplna systemu grzewczego [kW]	64,41	48,23
2.	Obliczeniowa moc cieplna na przygotowanie cwu [kW]	3,35	3,35
3.	Roczne zapotrzebowanie na ciepło do ogrzewania budynku bez uwzględnienia sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu [GJ/rok]	127,21	35,91
4.	Roczne zapotrzebowanie na ciepło do ogrzewania budynku z uwzględnieniem sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu [GJ/rok]	240,13	49,36
5.	Obliczeniowe zapotrzebowanie na ciepło do przygotowania cwu [GJ/rok]	12,47	12,47
6.	Zmierzone zużycie ciepła na ogrzewanie przeliczone na warunki sezonu standardowego (służące do weryfikacji przyjętych składowych danych obliczeniowych bilansu ciepła) [GJ/rok]	Brak danych	-
7.	Zmierzone zużycie ciepła na przygotowanie cwu (służące do weryfikacji przyjętych składowych danych obliczeniowych bilansu ciepła) [GJ/rok]	Brak danych	-
8.	Wskaźnik sezonowego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynku w standardowym sezonie grzewczym bez uwzględnienia sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu [kWh/(m ² rok)]	48,27	13,63
9.	Wskaźnik sezonowego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynku w standardowym sezonie grzewczym z uwzględnieniem sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu [kWh/(m ² rok)]	91,12	18,73
10.	Udział odnawialnych źródeł energii [%]	0,00	0,00

Źródło: Audyt energetyczny

Tabela 2: Zestawienie kosztów projektu

Lp.	Kategoria kosztów	Całkowite koszty (A)	Koszty niekwalifikowalne (B)	Koszty kwalifikowalne (c) = (A) – (B)	Wartość procentowa kwalifikowalnych kosztów do kosztów kwalifikowalnych ogółem
1.	Dokumentacja projektowa				
2.	Roboty budowlane				
3.	Wydatki podlegające limitom określonym w RPOWŚ 2014 – 2020 lub w regulaminie konkursu (termomodernizacja – 30%)*				
4.	Nadzór inwestorski				
5.	Promocja				
6.	Cross – financing				
	Ogółem				1

2.1. Wskaźniki realizacji celów projektu

Realizacja projektu przyczyni się do poprawy jakości powietrza na obszarze gminy. Projekt zakłada termomodernizację trzech obiektów użyteczności publicznej na terenie gminy Kluczewsko. Prace realizowane w ramach projektu stanowią dopełnienie prowadzonych od kilku lat na terenie Gminy Kluczewsko działań w obszarze ochrony środowiska. Poniżej przedstawiamy wskaźniki rezultatu, wskaźniki produktu oraz wskaźniki horyzontalne, które zostaną osiągnięte w ramach projektu

Wskaźniki rezultatu

Wskaźniki rezultatu monitorowane przez Wnioskodawcę prezentuje tabela poniżej.

Tabela 26 Wskaźniki rezultatu projektu

Nazwa wskaźnika rezultatu	Źródło	Jednostkamiary	Wartość bazowa	Wartość docelowa
Zmniejszenie zużycia energii końcowej w wyniku realizacji projektów	Dane własne Gmina Kluczewsko	GJ/rok	0	1 916,69
Ilość zaoszczędzonej energii cieplnej	Dane własne Gmina Kluczewsko	GJ/rok	0	1602,68
Ilość zaoszczędzonej energii elektrycznej	Dane własne Gmina Kluczewsko	MWh/rok	0	33,48
Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych [tony równoważnika CO ₂] (CI 34)	Dane własne Gmina Kluczewsko	tony równoważnika CO ₂	0	199,65
Zmniejszenie rocznego zużycia energii pierwotnej w budynkach publicznych	Dane własne Gmina Kluczewsko	kWh/rok	0	688 140
Wzrost zatrudnienia we wspieranych podmiotach (innych niż przedsiębiorstwa)	Dane własne Gmina Kluczewsko	EPC	0	0
Liczba utrzymanych miejsc pracy	Dane własne Gmina Kluczewsko	EPC	0	0
Liczba nowo utworzonych miejsc pracy - pozostałe formy	Dane własne Gmina Kluczewsko	EPC	0	0

Weryfikacja wskaźnika rezultatu zostanie przeprowadzona po zakończenia realizacji rzeczowej inwestycji tj. 2022 r. Za monitoring wyżej przedstawionych wskaźników rezultatu będą odpowiedzialni pracownicy Urzędu Gminy Kluczewsko.

Wskaźniki produktu

Produkt to bezpośredni, materialny efekt realizacji przedsięwzięcia mierzony konkretnymi wielkościami. Wskaźniki produktu monitorowane przez Beneficjenta prezentuje tabela poniżej.

Tabela 27 Wskaźniki produktu

Nazwa wskaźnika produktu	Źródło	Jednostkamiary	Wartość docelowa
Liczba wybudowanych jednostek wytwarzania energii elektrycznej z OZE	Dane własne Gmina Kluczewsko	szt.	1
Liczba zmodernizowanych źródeł ciepła	Dane własne Gmina Kluczewsko	szt.	3
Liczba zmodernizowanych energetycznie budynków	Dane własne Gmina Kluczewsko	szt.	5
Powierzchnia użytkowa budynków poddanych termomodernizacji	Dane własne Gmina Kluczewsko	m ²	3 987,50
Liczba wybudowanych jednostek wytwarzania energii elektrycznej z OZE	Dane własne Gmina Kluczewsko	szt.	5
Liczba przebudowanych jednostek wytwarzania energii elektrycznej z OZE	Dane własne Gmina Kluczewsko	Szt.	0
Liczba obiektów dostosowanych do potrzeb osób z niepełnosprawnościami	Dane własne Gmina Kluczewsko	szt.	0
Liczba osób objętych szkoleniami / doradztwem w zakresie kompetencji cyfrowych	Dane własne Gmina Kluczewsko	osoby	0
Liczba projektów, w których sfinansowano koszty racjonalnych usprawnień dla osób z niepełnosprawnościami	Dane własne Gmina Kluczewsko	szt.	0
Liczba gospodarstw domowych z lepszą klasą zużycia energii	Dane własne Gmina Kluczewsko	gospodarstwa domowe	0

Za monitoring wyżej przedstawionych wskaźników produktu będą odpowiedzialni pracownicy Urzędu Gminy Kluczewsko.

6. Analiza finansowa

Przeprowadzenie analizy finansowej ma na celu w szczególności:

- Ocenę finansowej rentowności inwestycji i kapitału krajowego, poprzez ustalenie wartości wskaźników efektywności finansowej projektu,
- Weryfikację trwałości finansowej projektu i beneficjenta/operatora,
- Ustalenie właściwego (maksymalnego) dofinansowania z funduszy UE (w odniesieniu do projektów, w których wartość dofinansowania ustalana jest w oparciu o metodę luki w finansowaniu).

6.1 Nakłady inwestycyjne

Budżet projektu w ujęciu rocznym został opracowany na podstawie kosztorysu oraz założeń przyjętych na podstawie aktualnych cen i doświadczenia Beneficjenta (promocja i nadzór inwestorski). Nakłady inwestycyjne obejmują wszystkie koszty konieczne do wdrożenia Projektu. Łączne nakłady inwestycyjne niezbędne do przeprowadzenia inwestycji wraz z latami ich poniesienia przedstawione zostały w poniższej tabeli. Projekt zakłada pełną realizację inwestycji w ciągu dwóch lat. Całkowita wartość projektu wynosi: **2 965 757,30 zł** brutto w tym: koszty kwalifikowalne **2 604 072,02 zł** brutto oraz niekwalifikowalne **361 685,28 zł**. Podatek VAT jest kosztem częściowo kwalifikowanym, jako że Gmina Kluczewsko nie ma możliwość jego odzyskania w ramach swojej działalności. Projekt zostanie współfinansowany w **95%** kwoty kwalifikowalnej w ramach RPOWŚ na lata 2014-2020. Poniższa tabela przedstawia zestawienie wszystkich nakładów inwestycyjnych, które niezbędne są do prawidłowego przeprowadzenia realizacji inwestycji w podziale na koszty kwalifikowane i niekwalifikowane.

6.3. Założenia do analizy finansowej

Celem analizy finansowej jest obliczenie wskaźników efektywności finansowej projektu. Podstawą do sporządzenia symulacji finansowych dla projektu oraz 25-letniego okresu analizy finansowej były szacunkowe koszty i dane dostarczone przez Gminę Kluczewsko, dane statystyczne GUS, prognozy demograficzne, aktualne informacje o cenach oraz wielkości szacunkowe opracowane przez autorów Studium. Analizę przeprowadzono zgodnie z wytycznymi dotyczącymi przygotowywania Studiów Wykonalności określonymi w *Analizie Kosztów i Korzyści*, a także instrukcją sporządzania Studiów Wykonalności Inwestycji dla wnioskodawców ubiegających się o wsparcie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020:

Przyjęte założenia:

- analizę przeprowadzono w cenach stałych;
- analizę sporządzono w cenach brutto, podatek VAT stanowi wydatek częściowo kwalifikowalny, (ponieważ można go odzyskać częściowo w oparciu o przepisy krajowe);
- czas trwania projektu: 01.01.2019 do 31.12.2021 r.
- okres projekcji finansowej wynosi 27 lat i obejmuje lata 2018-2042 (lata realizacji projektu + 25 lat okres odniesienia); Skutki realizacji Projektu będą oddziaływać w długoterminowej perspektywie - przyjęto 25 letni okres referencyjny zgodnie z „Wytycznymi w zakresie wybranych zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód”.
- wzrost cen i kosztów nie uwzględnia inflacji;
- wartości w tabelach są prezentowane w polskich złotych;
- podatki bezpośrednie nie zostały ujęte w analizie finansowej;
- w 2030 roku uwzględniono dodatkowe nakłady inwestycyjne, jako nakłady odtworzeniowe, w wysokości 1% wartości inwestycji brutto;
- poziom wsparcia będzie wynosił **95%** kosztów kwalifikowanych;
- Przy sumowaniu przepływów pieniężnych w kolejnych latach uwzględniono zmianę wartości pieniądza w czasie zastosowano stopę dyskontową 4% dla analizy prowadzonej w cenach stałych – wartość ta wynika z art. 19 ust. 3 rozporządzenia nr 480/2014.

Tabela 43 Plan amortyzacji

Wyszczególnienie	Nakłady na środki trwałe na etapie realizacji projektu, brutto [zł]	Nakłady na odwołanie wyposazenia, brutto	Stopa i rodzaj amortyzacji		Amortyzacja na rok w zł															
			10,0%	liniowa	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030			
Środki trwałe - roboty termomodulacyjne	2 456 273,41	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	245 627,34	245 627,34	245 627,34	245 627,34	245 627,34	245 627,34	245 627,34	245 627,34	245 627,34	245 627,34	
Amortyzacja ogółem	2 456 273,41	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	245 627,34	245 627,34	245 627,34	245 627,34	245 627,34	245 627,34	245 627,34	245 627,34	245 627,34	245 627,34	
Wartość rezydualna	0,00																			

Amortyzacja na rok w zł											Wartość rezydualna			
2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	RAZEM	0,00	0,00
245 627,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 456 273,41		
245 627,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 456 273,41		

Źródło Opracowanie własne

6.8. Wskaźniki efektywności finansowej

Dla wszystkich projektów inwestycyjnych, niezależnie od wartości ich całkowitych kosztów kwalifikowalnych, należy wyliczyć finansową bieżącą wartość netto inwestycji (FNPV/C) oraz finansową wewnętrzną stopę zwrotu z inwestycji (FRR/C). Natomiast wskaźniki FNPV/K i FRR/K – jedynie dla dużych projektów. Niniejszy projekt nie jest zaliczony do projektów dużych, dlatego też efektywność finansowa inwestycji została oceniona przez oszacowanie finansowej bieżącej wartości netto inwestycji – FNPV/C i finansowej stopy zwrotu z inwestycji – w FRR/C. Całkowita wartość projektu wynosi: **2 965 757,30 zł** brutto w tym: koszty kwalifikowalne **2 604 072,02 zł** brutto oraz niekwalifikowalne **361 685,28 zł**. Podatek VAT jest kosztem częściowo kwalifikowanym, jako że Gmina Kluczewsko nie ma możliwość jego odzyskania w ramach swojej działalności. Zakłada się, że inwestycja uzyska dofinansowanie 95%, w ramach „Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020”, które zostało wyliczony na poziomie kosztów kwalifikowalnych. Pozostała kwota, zostanie wniesiona do projektu, jako wkład własny Wnioskodawcy. Oszacowano koszty eksploatacyjne ponoszone po realizacji projektu od stycznia 2022, są to koszty związane z utrzymaniem infrastruktury. Wnioskodawca nie zakłada nakładów odtworzeniowych w analizowanym okresie. Wnioskodawca nie przewiduje innych kosztów w badanym okresie. Projekt nie generuje przychodów. Ponieważ możliwe jest oddzielenie strumieni kosztów operacyjnych i nakładów związanych z inwestycją od ogólnego strumienia kosztów operacyjnych i nakładów beneficjenta analizę przeprowadzono za pomocą standardowego modelu finansowego. Analiza finansowa dla założonej stopy dyskontowej (**4%**) wykazała, iż wskaźnik FNPV/C Finansowa zaktualizowana wartość netto z inwestycji jest ujemny i wynosi - **2 091 809,44** natomiast finansowa wewnętrzna stopa zwrotu z inwestycji wynosi **-6,92%**. Oznacza to, iż przedsięwzięcie nie jest rentowne, jednak analiza ekonomiczna udowodniła, że warto realizować niniejszy projekt, gdyż generuje on korzyści społeczne, gospodarcze.

6.9. Analiza trwałości finansowej

W niniejszym podrozdziale przeprowadzono analizę trwałości finansowej projektu.

Analiza trwałości finansowej projektu

Analizę zasobów finansowych projektu przeprowadzono na podstawie przepływów pieniężnych projektu. W okresie realizacji inwestycji (2019-2021) Gmina Kluczewsko zapewni finansowanie ze środków własnych oraz dofinansowania ze środków EFRR. Natomiast w latach eksploatacji projektu tj. od stycznia 2022 roku, w tym w okresie trwałości projektu, projekt corocznie będzie generował co najmniej zerowe przepływy pieniężne.

Tym samym można uznać, iż z punktu widzenia projektu jest zapewniona jego trwałość finansowa.

Utrzymanie projektu zostanie zapewnione przez Wnioskodawcę przez okres minimum 5 lat od dokonania końcowej płatności na jego rzecz. W trakcie tego czasu nie dojdzie do znaczącej modyfikacji projektu, zachowane zostaną także cele projektu. Przyjęte technologie i materiały, które będą wykorzystane do realizacji inwestycji zapewniają trwałość projektu, na co najmniej kilkanaście lat, zaś rozwiązania techniczne spełniają kryteria i normy obowiązujące w Polsce i Unii Europejskiej.

W trakcie realizacji inwestycji nadzór nad prawidłowym przebiegiem prac będzie sprawowała osoba z doświadczeniem i uprawnieniami, nie istnieje zagrożenie dla płynności finansowej projektu w trakcie realizacji jak i eksploatacji inwestycji, Gmina Kluczewsko zapewnia płynność finansową przedsięwzięcia. Trwałość finansowa dla scenariusza projektu z inwestycją jest zachowana. Trwałość projektu zostanie zapewniona przez okres co najmniej 5 lat od przekazania przez Instytucję Zarządzającą płatności końcowej na rzecz Wnioskodawcy. Wnioskodawca posiada środki finansowe oraz odpowiednią wiedzę i doświadczenie w związku, z czym nie zajdzie którakolwiek z okoliczności, o których mowa w art. 71 rozporządzenia nr 1303/2013 tj.:

- zaprzestanie działalności produkcyjnej lub przeniesienie jej poza obszar objęty programem;
- zmiana własności elementu infrastruktury, która daje przedsiębiorstwu lub podmiotowi publicznemu nienależne korzyści;
- istotna zmiana wpływająca na charakter operacji, jej cele lub warunki wdrażania, która mogłaby doprowadzić do naruszenia jej pierwotnych celów.

Tabela 45 Analiza trwałości

Lp.	Wyszególnienie	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
A.	Działalność operacyjna													
A.1.	Wpływy	0,00	0,00	0,00	0,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00
A.1.1.	- ze sprzedaży	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A.1.2.	- inne wpływy	0,00	0,00	0,00	0,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00
A.2.	Wydatki	0,00	0,00	0,00	0,00	69 000,00	69 000,00	69 000,00	69 000,00	69 138,00	69 276,28	69 414,83	69 553,66	69 692,77
A.2.1.	Wynagrodzenia (brutto brutto)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A.2.2.	Koszty eksploatacyjne	0,00	0,00	0,00	0,00	65 000,00	65 000,00	65 000,00	65 000,00	65 130,00	65 260,26	65 390,78	65 521,56	65 652,61
A.2.3.	- inne wydatki	0,00	0,00	0,00	0,00	4 000,00	4 000,00	4 000,00	4 000,00	4 008,00	4 016,02	4 024,05	4 032,10	4 040,16
A.3.	Przeplwy pieniężne netto z działalności operacyjnej (A.1. - A.2.)	0,00	0,00	0,00	0,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	862,00	723,72	585,17	446,34	307,23
B.	Działalność inwestycyjna													
B.1.	Wpływy	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.1.1.	- zbycie rzeczowych aktywów trwałych i wartości niematerialnych	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.1.2.	- zbycie inwestycji w nieruchomości	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.1.3.	- zbycie aktywów finansowych	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.1.4.	- inne wpływy	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.2.	Wydatki	0,00	1 621 017,35	510 426,84	834 313,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.2.1.	- zakup aktywów trwałych i wartości niematerialnych	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.2.2.	- wydatki inwestycyjne w nieruchomości	0,00	1 485 480,34	497 977,40	813 964,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.2.3.	- zakup aktywów finansowych	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.2.4.	- inne wydatki	0,00	135 537,01	12 449,44	20 349,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.3.	Przeplwy pieniężne netto z działalności inwestycyjnej (B.1. - B.2.)	0,00	-1 621 017,35	-510 426,84	-834 313,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.	Działalność finansowa													
C.1.	Wpływy	0,00	1 621 017,35	510 426,84	834 313,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.1.1.	- emisja akcji, zwiększenie kapitału	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.1.2.	- kredyty i pożyczki, z tego:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.1.2.1.	- kredyty i pożyczki długoterminowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.1.2.2.	- kredyty i pożyczki krótkoterminowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.1.3.	- emisja papierów dłużnych	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.1.4.	- dotacje	0,00	1 377 864,75	382 820,13	625 734,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.1.5.	- inne wpływy	0,00	243 152,60	127 606,71	208 578,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.2.	Wydatki	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.2.1.	- nabycie akcji własnych	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.2.2.	- wypłaty dywidendy i inne wypłaty na rzecz właścicieli	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.2.3.	- spłaty kredytów i pożyczek, z tego:													
C.2.3.1.	- kredyty i pożyczki długoterminowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.2.3.2.	- kredyty i pożyczki krótkoterminowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.2.4.	- wykup papierów dłużnych	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.2.5.	- odsetki	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.2.6.	- inne zobowiązania finansowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.3.	Przeplwy pieniężne netto z działalności finansowej (C.1. - C.2.)	0,00	1 621 017,35	510 426,84	834 313,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
D.	+C.3.	0,00	0,00	0,00	0,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	862,00	723,72	585,17	446,34	307,23
E.	Środki pieniężne na początek okresu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 000,00	2 000,00	3 000,00	4 000,00	4 862,00	5 585,72	6 170,90	6 617,24
F.	Środki pieniężne na koniec okresu (E.+/-D)	0,00	0,00	0,00	0,00	1 000,00	2 000,00	3 000,00	4 000,00	4 862,00	5 585,72	6 170,90	6 617,24	6 924,47

9. Analizy i informacje specyficzne dla danego rodzaju projektu lub sektora

Przedmiotem projektu opisanego w niniejszym dokumencie jest termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w gminie Kluczewsko. Budynki wykorzystywane są do celów publicznych i pełni bardzo ważną funkcję społeczną na terenie gminy. Projekt opisywany w niniejszym dokumencie stanowi jedno z priorytetowych działań jakie Gmina Kluczewsko zamierza realizować w celu ograniczenia emisji szkodliwych związków (CO₂, PM10, PM2,5) z budynków użyteczności publicznej.

Zaplanowany w projekcie zakres robót termomodernizacyjnych budynku wpłynie na poprawę izolacyjności przegród budowlanych w budynku, które charakteryzują się dużą energochłonnością. Zakres prac wynika z przeprowadzonego przez Wnioskodawcę audytu energetycznego. Po zakończeniu projektu gmina zleci przygotowanie **audytu ex-post**, który zmierzy osiągnięte w wyniku realizacji projektu wskaźniki. Planowany zakres prac obejmuje m.in:

- modernizację instalacji CO,
- docieplenie,
- wymiana oświetlenia,
- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej,
- montaż paneli fotowoltaicznych.

Kryterium dopuszczające 1 Wnioskodawca posiada audyt energetyczny

Wnioskodawca posiada audyt energetyczny, który stanowi załącznik do wniosku. Prace jakie wnioskodawca zamierza wykonać na obiekcie wynikają z przeprowadzonego audytu i są konieczne. Dodatkowo wnioskodawca oświadcza iż po realizacji projektu przeprowadzi **audyt ex – post**, który zobrazuje osiągnięte rezultaty projektu.

Kryterium dopuszczające 2 Spełnienie wymogów minimalnej poprawy efektywności energetycznej i redukcji CO₂

W wyniku realizacji inwestycji efektywność energetyczna budynku poprawi się o co najmniej 25%. **Stopień poprawy efektywności energetycznej wyniesie 74,11%.**

Lp.	Nazwa obiektu	Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na energię cieplną w %
1.	GOPS w KLUCZEWSKU	70,30%
2.	URZĄD GMINY w KLUCZEWSKU	64,61%
3.	OSP w DOBROMIERZU	81,44%
4.	OŚRODEK ZDROWIA w KLUCZEWSKU	75,52%
5.	ŚWIETLICA W RĄCZKACH	76,03%
	RAZEM	74,11%

Kryterium dopuszczające 3 Projekt jest zgodny w Planem Gospodarki Niskoemisyjnej

Projekt opisywany w niniejszym dokumencie został wpisany do harmonogramu rzeczowo – finansowego znajdującego się na s. 89 PGN.

Głównym celem PGN dla Gminy Kluczewsko jest Zmniejszenie zużycia energii finalnej, ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do środowiska oraz zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych na terenie Gminy Kluczewsko do roku 2020. Cel ten zostanie osiągnięty dzięki realizacji celów szczegółowych:

1. Ograniczenie poziomu emisji dwutlenku węgla na terenie gminy Kluczewsko do roku 2020 względem roku bazowego o 2,43% tj. 321,98 Mg.

Podany poziom emisji CO₂ nie uwzględnia wzrostu gospodarczego w związku z tym należy przeprowadzić kontrolną inwentaryzację w połowie okresu do 2020 roku w celu sprawdzenia

rzeczywistej emisji CO₂, by zaplanować dodatkowe działania.

2. Redukcja zużycia energii finalnej na terenie gminy Kluczewsko do roku 2020 względem roku bazowego o 1,36% tj. 1 213,15 MWh.

Podany poziom zużycia energii finalnej nie uwzględnia wzrostu gospodarczego w związku z tym należy przeprowadzić kontrolną inwentaryzację w połowie okresu do 2020 roku w celu sprawdzenia rzeczywistego zużycia energii finalnej, by zaplanować dodatkowe działania.

3. Wzrost udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych do roku 2020 o 0,23% tj. 209,88 MWh

4. Redukcja ilości zanieczyszczeń do powietrza (PM₁₀, BaP).

5. Wzrost liczby budynków mieszkalnych, użyteczności publicznej objętych termomodernizacją.

6. Wzrost liczby zmodernizowanego oświetlenia ulicznego na terenie gminy.

7. Wzrost liczby zmodernizowanego oświetlenia w budynkach użyteczności publicznej.

8. Ograniczenie zużycia paliw nieodnawialnych dla celów grzewczych w budynkach użyteczności publicznej.

9. Wzrost wykorzystania OZE w gospodarstwach indywidualnych i przedsiębiorstwach.

10. Kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy – edukacja ekologiczna nt. odnawialnych źródeł energii „niskiej emisji”.

Kryterium dopuszczające 4 Zgodność projektu z mapą potrzeb zdrowotnych

Nie dotyczy.

Kryterium dopuszczające 5 Zgodność z programem ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego

Projekt jest zgodny i wpisuje się w Cel długoterminowy Programu (s. 94):

Poprawa jakości powietrza w strefach województwa świętokrzyskiego w celu osiągnięcia właściwych standardów, a także krajowego celu redukcji narażenia poprzez realizację zintegrowanej polityki ochrony powietrza, oraz następujące kierunki działań:

Kierunki działań naprawczych:

OP1. Redukcja emisji zanieczyszczeń ze źródeł o małej mocy do 1 MW

Działania naprawcze

- Wymiana niskosprawnych źródeł spalania paliw w budynkach użyteczności publicznej
- Realizacja Programów ograniczania niskiej emisji lub Planów Gospodarki Niskoemisyjnej na obszarach występowania przekroczeń wartości dopuszczalnych pyłu PM₁₀ i pyłu PM_{2,5}
- Termomodernizacja obiektów budowlanych

Kryterium dopuszczające 6 Wykorzystywanie wytworzonej ze źródeł odnawialnych energii elektrycznej na własne potrzeby

Projekt zakłada montaż paneli fotowoltaicznych. Ilość oraz moc paneli została dostosowana do rocznego zapotrzebowania budynku na energię. Wytwarzana energia będzie wykorzystywana wyłącznie na potrzeby własne.

Kryterium dopuszczające 7 Zgodność wspieranych inwestycji z przepisami dotyczącymi emisji zanieczyszczeń i efektywności energetycznej

Projekt spełnia warunki dyrektywy 2006/32/EC, oraz jest zgodny z dyrektywą 2012/27/EU, w której kontynuowane są wymogi dyrektywy 2006/32/EC w sprawie indywidualnego pomiaru ciepła.

Kryterium dopuszczające 8 Projekt przewiduje instalację indywidualnych liczników ciepła (tam, gdzie nie zostało to jeszcze wykonane)

W ramach projektu zastosowane zostaną indywidualne liczniki ciepła, ciepłej wody oraz chłodu. Dodatkowo zainstalowane zostaną termostaty i zaworów podpiłowe.

Kryterium dopuszczające 9 Projekt nie przewiduje modernizacji lub instalacji urządzeń do produkcji energii zasilanych węglem

Projekt nie przewiduje modernizacji lub instalacji urządzeń do produkcji energii zasilanych węglem

Kryterium dopuszczające 10 Czy projekt wykazuje zdolność do adaptacji do zmian klimatu i reagowania na ryzyko powodziowe? (opis znajduje się w punkcie 10.3)

Kryterium dopuszczające 11 Spełnienie wymagań Dyrektywy 2010/31/UE

Projekt spełnienia wymagania Dyrektywy 2010/31/UE. W wyniku projektu zostaną przeprowadzone prace termomodernizacyjne mające na celu poprawę izolacyjności przegród budowlanych w celu zmniejszenia zapotrzebowania na energię.

KRYTERIA MERYTORYCZNE PUNKTOWE

Kryterium merytoryczne nr 1 Efektywność dofinansowania

Wartość dotacji	2 473 868,42
Ilość zaoszczędzonej energii cieplnej i elektrycznej w MWh	532,41
EFEKTYWNOŚĆ	4 646,52

Kryterium merytoryczne nr 2 Stopień poprawy efektywności energetycznej

Lp.	Nazwa obiektu	Ilość energii zużywanej w ciągu roku (GJ/rok)			Ilość energii zużywanej w ciągu roku c.w.u (GJ/rok)			Ilość energii cieplnej (GJ/rok)			w %
		przed realizacją	po realizacji	różnica	przed realizacją	po realizacji	różnica	przed realizacją	po realizacji	różnica	
1.	GOPS w KLUCZEWSKU	186,81	51,64	135,17	5,47	5,47	0	192,28	57,11	135,17	70,30%
2.	URZĄD GMINY w KLUCZEWSKU	533,02	174,73	358,29	21,51	21,51	0	554,53	196,24	358,29	64,61%
3.	OSP w DOBROMIERZU	618,5	104,66	513,84	12,47	12,47	0	630,97	117,13	513,84	81,44%
4.	OŚRODEK ZDROWIA w KLUCZEWSKU	240,13	49,36	190,77	12,47	12,47	0	252,6	61,83	190,77	75,52%
5.	ŚWIETLICA W RĄCZKACH	524,47	119,86	404,61	7,69	7,69	0	532,16	127,55	404,61	76,03%
	RAZEM	2102,93	500,25	1602,68	59,61	59,61	0	2162,54	559,86	1602,68	74,11%

Średnia: 74,11%

Kryterium merytoryczne nr 3 Efekt ekologiczny

	GOPS w KLUCZEWSKU	URZĄD GMINY w KLUCZEWSKU	OSP w DOBROMIERZU	OŚRODEK ZDROWIA w KLUCZEWSKU	ŚWIETLICA W RĄCZKACH	RAZEM
ilość produkowanej energii z OZE w MWh	2,27	9,63	3,33	3,59	34,93	11,91
Zapotrzebowanie budynku na energię po termomodernizacji w MWh	18,14	64,14	35,86	20,76	37,07	82,28
% wykorzystanie OZE	12,53%	15,02%	9,28%	17,27%	94,23%	14,47%

Średnia: 14,47%

Kryterium merytoryczne nr 4 Kompleksowość projektu

Projekt zakłada kompleksową termomodernizację obiektów. W ramach projektu nastąpi oszczędność ciepła i energii elektrycznej (termomodernizacja i zabiegi modernizacyjne zmniejszające zużycie energii

elektrycznej) z zastosowaniem OZE (panele fotowoltaiczne).

Kryterium merytoryczne nr 5 Ograniczenie emisji CO₂

Nazwa obiektu	GOPS w KLUCZEWSKU	URZĄD GMINY w KLUCZEWSKU	OSP w DOBROMIERZU	OŚRODEK ZDROWIA w KLUCZEWSKU	ŚWIETLICA W RĄCZKACH	RAZEM
Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych	19,33	61,26	48,30	26,47	44,85	200,21
% reedukacji emisji	94,10%	92,72%	81%	91%	96%	

Kryterium merytoryczne nr 6 Preferencje dla budynków pełniących ważne funkcje społeczne

Budynki jakie gmina Kluczewsko zamierza poddać termomodernizacji pełnią ważne funkcje społeczne
Projekt polega na termomodernizacji budynków:

Kryterium merytoryczne nr 7 Efekt energetyczny

Efekt energetyczny kWh/m ² /r	GOPS w KLUCZEWSKU	URZĄD GMINY w KLUCZEWSKU	OSP w DOBROMIERZU	OŚRODEK ZDROWIA w KLUCZEWSKU	ŚWIETLICA W RĄCZKACH	RAZEM
Powierzchnia	321,40	1262,70	1220,00	732,00	451,40	3987,50
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynku (bez uwzględnienia sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu) kWh	10 435,86	35 317,72	34 074,60	20 100,72	20 809,54	120 738,44
Roczne obliczeniowe zużycie energii do przygotowania ciepłej wody użytkowej kWh	1 519,44	5 975,00	3 463,89	3 463,89	2 136,11	16 558,33
Efekt energetyczny kWh/m²/r	37,20	32,70	30,77	32,19	50,83	34,43

Efekt energetyczny – 34,43 kWh/m²/rok

Kryterium merytoryczne nr 8 Stopień przygotowania projektu do realizacji

Projekt jest w pełni gotowy do realizacji. Zgodnie z treścią art. 30 ust. 1 pkt 2c) ustawy Prawo budowlane zgłoszenia organowi wymaga docieplenie budynków o wys. powyżej 12 m. Budynki objęte niniejszym projektem są niższe, więc zaplanowane roboty nie będą wymagały zgłoszenia ani pozwolenia na budowę.

Kryterium merytoryczne nr 9 Wpływ projektu na realizację ram wykonania dla działania 3.3. RPO WŚ 2014-2020

Projekt przewiduje termomodernizację **pięciu** obiektów:

- 1 Świetlica wiejska w Rączkach – Rączki 35,
- 2 Urząd Gminy Kluczewsko – Kluczewsko ul. Spółdzielcza 12,
- 3 Ośrodek Zdrowia w Kluczewsku – Kluczewsko ul. Nowa 8
- 4 OSP w Dobromierzu – Dobromierz ul. Włoszczowska 10
- 5 budynek GOPS w Kluczewsko - Kluczewsko ul. Spółdzielcza 12.

Wszystkie budynki i inwestycja jest ujęta w Programie Rewitalizacji o czym świadczą m.in. poniższe informacje:

Kryterium merytoryczne nr 10 Rewitalizacyjny charakter projektu

Projekt będzie realizowany na obszarach rewitalizacji objętych PROGRAMEM REWITALIZACJI GMINY KLUCZEWSKO NA LATA 2016–2023.

Na stronie 99 ujęte są 3 budynki: Urząd Gminy, GOPS oraz Ośrodek Zdrowia.

1 Nazwa projektu	Projekt rewitalizacyjny nr 13 Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej na terenie Gminy Kluczewsko – etap II
2 Wskazanie podmiotów realizujących projekt	Gmina Kluczewsko
3 Zakres realizowanych zadań	Termomodernizacja budynku Urzędu Gminy, budynku wielofunkcyjnego (siedziba GOPS, Punktu Informacji Turystycznej) oraz Ośrodka Zdrowia: Zakres robót przewiduje m.in.: - wymiana instalacji CO - częściowa wymiana okien i drzwi - kolektory fotowoltaiczne, solary - wymiana oświetlenia na energooszczędne - ocieplenie stropodachu - modernizacja pomieszczeń Zakres robót przewiduje m.in.: - wymiana posadzki - wymiana drzwi wewnętrznych - wyrównanie ścian - remont łazienek
4 Lokalizacja (miejsce przeprowadzenia danego projektu)	Budynki Urzędu Gminy Budynek administracyjny (wielofunkcyjny) m.in. siedziba Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej Budynek Ośrodka Zdrowia
5 Szacowana wartość	1 000 000 zł
6 Prognozowane rezultaty wraz ze sposobem ich oceny i zmierzenia w odniesieniu do celów rewitalizacji	Poprawa efektywności energetycznej poprzez termomodernizację budynków Urzędu Gminy Zmniejszenie emisji CO2 Sposób pomiaru rezultatów: <ul style="list-style-type: none"> • protokoły odbioru, • dokumentacja fotograficzna.

Termomodernizacja budynku OSP w Dobromierzu jest ujęty w Programie na stronie 112.

1 Nazwa projektu	Projekt rewitalizacyjny nr 13 Termomodernizacja Budynku OSP
2 Wskazanie podmiotów realizujących projekt	Gmina Kluczewsko

3 Zakres realizowanych zadań	Zadanie 1: Termomodernizacja budynku OSP Zakres robót przewiduje m.in.: - Wymiana dachu - Wymiana instalacji CO - Remont kuchni - Remont pomieszczeń - Termomodernizacja - Remont łazienek
4 Lokalizacja (miejsce przeprowadzenia danego projektu)	OSP Dobromierz
5 Szacowana wartość	1 000 000,00 zł
6 Prognozowane rezultaty wraz ze sposobem ich oceny i zmierzenia w odniesieniu do celów rewitalizacji	Poprawa efektywności energetycznej poprzez termomodernizację budynku OSP. Sposób pomiaru rezultatów: <ul style="list-style-type: none"> • protokoły odbioru, • dokumentacja fotograficzna.

Świetlica wiejska w Rączkach jest ujęta w Programie na stronach 126-127

1 Nazwa projektu	Projekt rewitalizacyjny nr 4 Termomodernizacja budynku świetlicy wiejskiej w Rączkach
2 Wskazanie podmiotów realizujących projekt	Gmina Kluczewsko
3 Zakres realizowanych zadań	Prace termomodernizacyjne wewnątrz oraz na zewnątrz budynku m.in.: - wymiana dachu - wymiana drzwi, okien, - stolarka okienna i drzwiowa, - wymiana c.o., - docieplenie ścian, - wymiana pieca na pelet.
4 Lokalizacja (miejsce przeprowadzenia danego projektu)	Działka nr 335/3
5 Szacowana wartość	250 000 zł
6 Prognozowane rezultaty wraz ze sposobem ich oceny i zmierzenia w odniesieniu do celów rewitalizacji	Poprawa efektywności energetycznej poprzez termomodernizację budynku świetlicy w Rączkach, Zmniejszenie emisji CO ₂ , Sposób pomiaru rezultatów: <ul style="list-style-type: none"> • protokoły odbioru, • dokumentacja fotograficzna.

12. Wnioski i podsumowanie

Realizacja wszystkich zaplanowanych działań projektowych przyczyni się do osiągnięcia strategicznego celu projektu, którym jest: „**Głęboka termomodernizacja 3 budynków użyteczności publicznej w Gminie Kluczewsko**”

Cele pośrednie:

- CEL 1 Redukcja emisji substancji szkodliwych na terenie Gminy Kluczewsko m.in. CO₂, PM₁₀, PM_{2,5}
- CEL 2 Poprawę stanu środowiska naturalnego – a tym samym zmniejszenie zachorowalności na choroby związane z zanieczyszczeniem środowiska
- CEL 3 Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarze gminy
- CEL 4 Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej
- CEL 5 Redukcja zużycia energii finalnej

Inne korzyści wynikające z realizacji projektu:

- zmniejszenie kosztów ogrzewania budynków,
- kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy – edukacja ekologiczna nt. odnawialnych źródeł energii „niskiej emisji”,
- zwiększenie komfortu użytkowania infrastruktury publicznej oraz bezpieczeństwa obywateli pozytywnie wpłynie na ich rozwój społeczny i ekonomiczny,
- propagowanie działań na rzecz ochrony środowiska, kreowanie postaw ekologicznych,
- zwiększenie atrakcyjności ekologicznej regionu.

Przedstawione cele są zgodne z celami priorytetu/działania określonymi w RPO WŚ na lata 2014-2020 jakim jest Zwiększona efektywność energetyczna budynków publicznych oraz sektora mieszkaniowego, Priorytet inwestycyjny 4.c. wspieranie efektywności energetycznej inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych i sektorze mieszkaniowym Osi Priorytetowej 3 Efektywna i zielona energia Działanie 3.3 Poprawa efektywności energetycznej z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii w sektorze publicznym i mieszkaniowym.

Cele projektu są zgodne z przeprowadzoną przez Wnioskodawcę analizą, uwzględniającą potrzeby środowiska i otoczenia. Cele te są ze sobą w pełni komplementarne i spójne, zaś przewidziane do realizacji w ich ramach działania składają się na logiczny łańcuch przyczynowo- skutkowy, stanowiąc jednocześnie kompleksowe rozwiązanie problemu. Realizacja projektu będzie miała pozytywny wpływ na otoczenie społeczno-gospodarcze w wymiarze lokalnym. Zmniejszenie emisji substancji szkodliwych do środowiska będzie miało pozytywny wpływ nie tylko na środowisko ale również na stan zdrowia mieszkańców gminy/powiatu/województwa.

W wyniku realizacji projektu zostaną osiągnięte m.in. następujące wskaźniki:

- Liczba zmodernizowanych źródeł ciepła [szt.] 3
- Liczba zmodernizowanych energetycznie budynków (szt.) 5
- Liczba wybudowanych jednostek wytwarzania energii elektrycznej z OZE [szt.]- 5
- Zmniejszenie rocznego zużycia energii pierwotnej w budynkach publicznych [kWh/rok] 688 140
- Powierzchnia użytkowa budynków poddanych termomodernizacji [m²] 3987,50
- Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych [tony równoważnika CO₂] 199,65
- Zmniejszenie zużycia energii końcowej w wyniku realizacji projektów [GJ/rok] 1 916,72
- Ilość zaoszczędzonej energii cieplnej [GJ/rok] 1 602,68
- Ilość zaoszczędzonej energii elektrycznej [MWh/rok] 33,48

Gmina Kluczewsko posiada dokumentację związaną z wykonaniem prac termomodernizacyjnych. Instytucja ta odpowiedzialna będzie za całość wydatkowanych środków przeznaczonych na projekt. Odpowiedzialność Wnioskodawcy koncentrowała się będzie głównie na prawidłowości realizacji

projektu. W celu sprawowania nadzoru podczas prowadzonej inwestycji zostanie wyznaczony Nadzór Inwestorski.

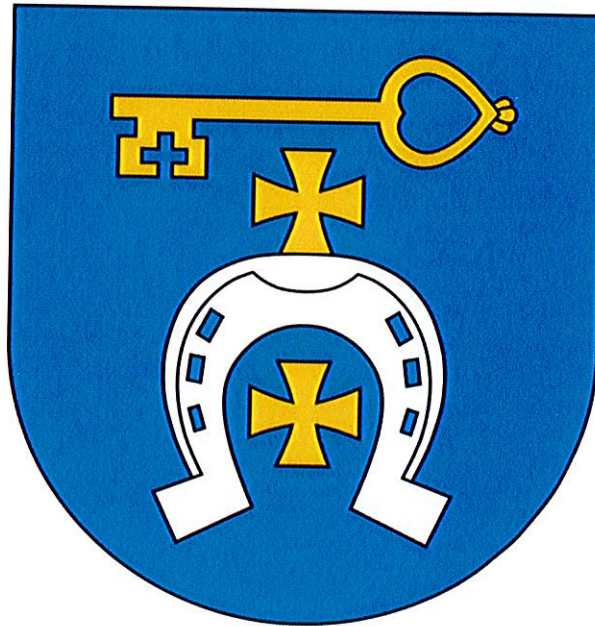
Wszystkie zaproponowane i opisane w dokumencie rozwiązania budowlane i technologiczne są zdaniem Wnioskodawcy są optymalne ze względu na szanse jak najefektywniejszego wykorzystania możliwości technicznych obiektu, a także ze względów finansowych. Planowane rozwiązania techniczne przy pełnym ich wdrożeniu pozwolą na modernizację infrastruktury, której przyszłe wykorzystanie będzie odpowiadało popytowi ze strony obecnych, jak i przyszłych wszystkich grup docelowych przedsięwzięcia. Zaproponowane w dokumencie rozwiązania są zgodne z normami oraz standardami polskimi i unijnymi.

Ponieważ możliwe jest oddzielenie strumieni kosztów operacyjnych i nakładów związanych z inwestycją od ogólnego strumienia kosztów operacyjnych i nakładów beneficjenta analizę przeprowadzono za pomocą standardowego modelu finansowego. Analiza finansowa dla założonej stopy dyskontowej (4%) wykazała, iż wskaźnik FNPV/C Finansowa zaktualizowana wartość netto z inwestycji jest ujemny i wynosi **-2 084 555,23** natomiast finansowa wewnętrzna stopa zwrotu z inwestycji wynosi **-6,92%**. Oznacza to, iż przedsięwzięcie nie jest rentowne, jednak analiza ekonomiczna udowodniła, że warto realizować niniejszy projekt, gdyż generuje on korzyści społeczne, gospodarcze.

Wnioskodawca do tej pory nie przeprowadził procedury związanej z oddziaływaniem inwestycji na środowisko jednak inwestycja, jaka będzie realizowana nie należy do kategorii przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Projekt zakłada wykonanie prac związanych z obiektem już istniejącym. Podczas podejmowania wszelkich działań w ramach projektu Wnioskodawca będzie przestrzegał m.in. Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin, Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów, Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Projekt nie wpłynie, na jakość środowiska wodnego, w związku, z czym jest zgodny z Ramową Dyrektywą Wodną (2000/60/WE).

Przedmiotowy projekt wpisuje się i jest zgodny z dokumentami programowymi na lata 2014-2020 m.in. z Umową Partnerską, zapisami RPO WŚ 2014-2020 oraz zapisami SZOOP 2014-2020. Projekt został przygotowany zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz wytycznymi. Przygotowana dokumentacja projektowa została przygotowana zgodnie z normami prawa. Studium wykonalności zostało opracowane zgodnie z Instrukcją sporządzania Studium Wykonalności Inwestycji dla wnioskodawców ubiegających się o wsparcie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020, Przewodnikiem po analizie kosztów i korzyści projektów inwestycyjnych, Wytyczne w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020.

Gmina Kluczewsko



Aneks nr 3 do Studium Wykonalności dla projektu

Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej na terenie Gminy Kluczewsko – etap II

.....
Pieczęć i podpis Wójta

.....
Pieczęć i podpis Skarbnika

.....
Pieczęć Gminy Kluczewsko

„Ogólna liczba stron 25”

Kluczewsko, marzec 2020

**Opracowano zgodnie z wytycznymi do
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Świętokrzyskiego
na lata 2014-2020**



Rzeczpospolita
Polska



WOJEWÓDZTWO
ŚWIĘTOKRZYSKIE

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Niniejszy dokument stanowi Aneks do Studium Wykonalności dla projektu "Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej na terenie Gminy Kluczewsko – etap II" W dokumencie wprowadzono zmiany w związku z przeniesieniem kosztów związanych z zmiękczacami wody do kosztów niekwalifikowalnych oraz poprawą audytów, Dokument poprawiono w następujących punktach.

L.p.	Numer strony	Nazwa rozdziału	Opis zmian
1.	4-6	1. Identyfikacja projektu	Uaktualniono wartość wydatków kwalifikowalnych i niekwalifikowalnych, wartość kwoty dofinansowania z UE i budżetu państwa.
2.	7	1.1. Podstawowe dane o projekcie	
3.	43-44	1.3. Opis stanu projektowanego	Uaktualniono tabelę nr 24
4.	53-54	2.1. Wskaźniki realizacji celów projektu	Poprawiono wskaźniki produktu
5.	81-83	6.1 Nakłady inwestycyjne	Uaktualniono wartość wydatków kwalifikowalnych i niekwalifikowalnych, wartość kwoty dofinansowania z UE i budżetu państwa, uaktualniono tabelę nr 40
6.	85	6.3. Założenia do analizy finansowej	Uaktualniono założenia do analizy
7.	87	6.5 Określenie kosztów operacyjnych	Uaktualniono odpisy amortyzacyjne
8.	90-91	6.8. Wskaźniki efektywności finansowej	Uaktualniono wartość wydatków kwalifikowalnych i niekwalifikowalnych, wartość kwoty dofinansowania, ponownie przeliczono wskaźniki finansowe
9.	92-94	6.9. Analiza trwałości finansowej	Uaktualniono tabelę nr 45
10.	98-103	9. Analizy i informacje specyficzne dla danego rodzaju projektu lub sektora	Ponownie przeliczono wskaźniki merytoryczne
11.	116-118	12. Wnioski i podsumowanie	Uaktualniono zgodnie z powyższymi zmianami

1. Identyfikacja projektu

Niniejsze studium wykonalności sporządzone zostało w celu przeprowadzenia analizy wykonalności projektu którego przedmiotem jest termomodernizacja pięciu budynków użyteczności publicznej w gminie Kluczewsko:

- 1 Świetlica wiejska w Rączkach – Rączki 35,
- 2 Urząd Gminy Kluczewsko – Kluczewsko ul. Spółdzielcza 12,
- 3 Ośrodek Zdrowia w Kluczewsku – Kluczewsko ul. Nowa 8
- 4 OSP w Dobromierzu – Dobromierz ul. Włoszczowska 10
- 5 budynek GOPS w Kluczewsko - Kluczewsko ul. Spółdzielcza 12.

Budynki wykorzystywane są do celów publicznych i **pełnią bardzo ważną funkcję społeczną** na terenie gminy. Projekt opisywany w niniejszym dokumencie stanowi jedno z priorytetowych działań jakie Gmina Kluczewsko zamierza realizować w celu ograniczenia emisji szkodliwych związków (CO₂, PM10, PM2,5) z budynków użyteczności publicznej.

Zaplanowany w projekcie zakres robót termomodernizacyjnych budynku wpłynie na poprawę izolacyjności przegród budowlanych w budynku, które charakteryzują się dużą energochłonnością. Zakres prac wynika z przeprowadzonego przez Wnioskodawcę audytu energetycznego. Po zakończeniu projektu gmina zleci przygotowanie **audytu ex-post**, który zmierzy osiągnięte w wyniku realizacji projektu wskaźniki. Planowany zakres prac obejmuje m.in:

- modernizację instalacji CO,
- docieplenie,
- wymiana oświetlenia,
- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej,
- montaż paneli fotowoltaicznych.

Głównym celem projektu opisywanego w niniejszym dokumencie jest **poprawa jakości powietrza w Gminie Kluczewsko poprzez redukcję zanieczyszczeń do atmosfery i zwiększenie efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej.**

Projekt opisywany w niniejszym dokumencie jest odpowiedzią na szereg problemów związanych z niską emisją jakie występują na terenie Gminy Kluczewsko. Według danych zebranych podczas tworzenia Planu Gospodarki Niskoemisyjnej oszacowano, iż łączna emisja CO₂, związana z sektorem instytucji publicznych na terenie Gminy Kluczewsko stanowi 457,13 Mg na rok, a wartość energii finalnej 486,53 MWh/rok. Stan techniczny budynków został określony jako dostateczny, jednak wiele z budynków wymaga przeprowadzenia prac termomodernizacyjnych z uwagi na niespełnienie obecnych warunków technicznych.

Projekt zakłada realizację kompleksowych działań, które wpłyną na poprawę jakości powietrza na terenie gminy tym samym redukcją w/w substancji szkodliwych. Potrzebę realizacji projektu potwierdza audyt energetyczny jaki gmina wykonała w 2017 roku. Zakres proponowanych prac wynika bezpośrednio z audytu. Korzyści wynikające z realizacji projektu:

- Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery (zmniejszenie emisji m.in. pyłów PM10, PM2,5, CO₂, CO, SO₂).
- Zmniejszone koszty ogrzewania budynków.
- Zwiększenie komfortu użytkowania infrastruktury publicznej oraz bezpieczeństwa obywateli pozytywnie wpłynie na ich rozwój społeczny i ekonomiczny.
- Propagowanie działań na rzecz ochrony środowiska, kreowanie postaw ekologicznych.
- Zwiększenie atrakcyjności ekologicznej regionu.
- Pozytywny wpływ na rozwój społeczno – gospodarczy z poszanowaniem środowiska naturalnego.

Oddziaływanie projektu będzie miało zasięg **lokalny**. Osoby, które odczują największe korzyści z realizacji

projektu to:

- mieszkańcy Gminy Kluczewsko,
- inne osoby przebywające na terenie gminy m.in. przedsiębiorcy, organizacje pozarządowe itp.
- osoby odwiedzające gminę (turyści, przedsiębiorcy itp.)

Podmiotem odpowiedzialnym za realizację działań w ramach projektu jest Gmina Kluczewsko, dla której organami są Rada Gminy jako organ stanowiący i kontrolny oraz Wójt jako organ wykonawczy. Samorząd posiada osobowość prawną i wykonuje określone ustawami zadania publiczne o znaczeniu lokalnym, niezastrzeżone ustawami innym podmiotom, w imieniu własnym. W szczególności zadania własne gminy obejmują sprawy:

- ładu przestrzennego, gospodarki nieruchomościami, **ochrony środowiska i przyrody** oraz gospodarki wodnej,
- utrzymania gminnych obiektów i urządzeń użyteczności publicznej oraz obiektów administracyjnych.

W związku z powyższym z mocy prawa Wnioskodawca jest podmiotem predestynowanym do realizacji projektu. Gmina Kluczewsko posiada szerokie doświadczenie (zob. pkt. 3 *Studium*) przy wykorzystywaniu krajowych środków publicznych, środków przedakcesyjnych, środków z funduszy strukturalnych oraz środków udzielonych przez inne organizacje i instytucje międzynarodowe w ramach m.in. programów: PAOW, SAPARD, ZPORR, Świętokrzyskiego Programu Odnowy Wsi, RPO WŚ (2017-2013, 2014-2020), PO KL, PROW i innych. Gmina aplikuje do programów zarówno jako Wnioskodawca, ale także występuje jako partner, stąd posiada doświadczenie merytoryczne konieczne przy realizacji projektów unijnych. Wszystkie dotychczasowe projekty zrealizowane zostały z najwyższą starannością, zgodnie z założeniami wniosku, umowami jak i wytycznymi. Do zarządzania projektem zostaną wyznaczeni pracownicy posiadający doświadczenie w pozyskiwaniu, realizacji i rozliczaniu projektów, którzy będą odpowiedzialni za poprawną realizację poszczególnych działań oraz rozliczenie projektu. Wnioskodawca posiada środki własne na realizację działań, które zostaną zabezpieczone w budżecie gminy.

Do zarządzania projektem zostanie wyznaczony pracownik (cy) Urzędu Gminy Kluczewsko, posiadający doświadczenie w pozyskiwaniu, realizacji i rozliczaniu projektów, którzy, będą odpowiedzialni za poprawną realizację poszczególnych działań oraz rozliczenie projektu. Promocja projektu będzie zrealizowana głównie w zakresie własnym. Oddziaływanie projektu będzie miało zasięg głównie lokalny. Projekt będzie realizowany na obszarach zdegradowanych objętych Programem Rewitalizacji- inwestycja opisywana w niniejszym projekcie jest kluczowa dla samorządu w bieżącej perspektywie finansowej.

Projekt będzie realizowany od 01.01.2019r.do 31.12.2021r.. Całkowita wartość projektu wynosi: **2 942 360,71** brutto w tym: koszty kwalifikowalne **2 567 555,57 zł** brutto oraz niekwalifikowalne **374 805,14 zł**. Podatek VAT jest kosztem częściowo kwalifikowanym, jako że Gmina Kluczewsko nie ma możliwość jego odzyskania w ramach swojej działalności. Projekt zostanie współfinansowany w **95%** kwoty kwalifikowalnej w ramach RPO WŚ na lata 2014-2020. Wnioskodawca zachowa trwałość projektu przez okres minimum 5 lat, liczony od płatności końcowej na rzecz Wnioskodawcy. Wszystkie koszty związane z utrzymaniem i eksploatacją infrastruktury będzie pokrywał Wnioskodawca. Cele projektu i planowane działania są zgodne z celami priorytetu/działania określonymi w RPO WŚ na lata 2014-2020 jakim jest zwiększona efektywność energetyczna budynków publicznych oraz sektora mieszkaniowego. Osi Priorytetowej 3 Efektywna i zielona energia Działanie 3.3 Poprawa efektywności energetycznej z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii w sektorze publicznym i mieszkaniowym.

Projekt wpisuje się w cele m.in.:

- zaktualizowanej Strategii Rozwoju Województwa Świętokrzyskiego do roku 2020,
- Strategię Rozwoju Gminy Kluczewsko na lata 2015-2024,
- Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Kluczewsko,
- Program Rewitalizacji dla Gminy Kluczewsko na lata 2016-2023.

1.1. Podstawowe dane o projekcie

Wnioskodawca (nazwa, dane teleadresowe)	Gmina Kluczewsko ul. Spółdzielcza 12, 29-120 Kluczewsko pow. włoszczowski, woj. świętokrzyskie tel. (044) 781-42-46 fax. (044) 781-42-24 e-mail: ug@kluczewsko.gmina.pl
Tytuł projektu	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej na terenie Gminy Kluczewsko – etap II
Nazwa i nr Priorytetu inwestycyjnego RPOWŚ 2014-2020	Priorytet inwestycyjny 4.c. wspieranie efektywności energetycznej inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych i sektorze mieszkaniowym
Nr i nazwa osi priorytetowa wg SZOOP RPOWŚ 2014-2020	Osi Priorytetowej 3 Efektywna i zielona energia Działanie 3.3
Nr i nazwa działania wg SZOOP RPOWŚ 2014-2020	Działanie 3.3 Poprawa efektywności energetycznej z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii w sektorze publicznym i mieszkaniowym dla projektów realizowanych w zakresie głębokiej modernizacji energetycznej budynków użyteczności publicznej.
Cel szczegółowy działania	Zwiększona efektywność energetyczna budynków publicznych oraz sektora mieszkaniowego
Całkowity koszt projektu (PLN)	2 942 360,71 zł
Całkowity koszt kwalifikowalny projektu (PLN)	2 567 555,57 zł
Wnioskowana kwota dofinansowania z EFRR	2 182 422,23 zł
Wnioskowana kwota dofinansowania z budżetu państwa, (jeśli dotyczy)	256 755,56 zł
Okres realizacji projektu „od (miesiąc-rok) do (miesiąc-rok)”	styczeń 2019 – grudzień 2021
Projekt realizowany w partnerstwie/formule Partnerstwa Publiczno- Prywatnego (TAK/NIE)	NIE

2.1. Wskaźniki realizacji celów projektu

Realizacja projektu przyczyni się do poprawy jakości powietrza na obszarze gminy. Projekt zakłada termomodernizację trzech obiektów użyteczności publicznej na terenie gminy Kluczewsko. Prace realizowane w ramach projektu stanowią dopełnienie prowadzonych od kilku lat na terenie Gminy Kluczewsko działań w obszarze ochrony środowiska. Poniżej przedstawiamy wskaźniki rezultatu, wskaźniki produktu oraz wskaźniki horyzontalne, które zostaną osiągnięte w ramach projektu

Wskaźniki rezultatu

Wskaźniki rezultatu monitorowane przez Wnioskodawcę prezentuje tabela poniżej.

Tabela 26 Wskaźniki rezultatu projektu

Nazwa wskaźnika rezultatu	Źródło	Jednostkamiary	Wartość bazowa	Wartość docelowa
Zmniejszenie zużycia energii końcowej w wyniku realizacji projektów	Dane własne Gmina Kluczewsko	GJ/rok	0	1 916,69
Ilość zaoszczędzonej energii cieplnej	Dane własne Gmina Kluczewsko	GJ/rok	0	1602,68
Ilość zaoszczędzonej energii elektrycznej	Dane własne Gmina Kluczewsko	MWh/rok	0	33,48
Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych [tony równoważnika CO ₂] (CI 34)	Dane własne Gmina Kluczewsko	tony równoważnika CO ₂	0	200,45
Zmniejszenie rocznego zużycia energii pierwotnej w budynkach publicznych	Dane własne Gmina Kluczewsko	kWh/rok	0	688 140
Wzrost zatrudnienia we wspieranych podmiotach (innych niż przedsiębiorstwa)	Dane własne Gmina Kluczewsko	EPC	0	0
Liczba utrzymanych miejsc pracy	Dane własne Gmina Kluczewsko	EPC	0	0
Liczba nowo utworzonych miejsc pracy - pozostałe formy	Dane własne Gmina Kluczewsko	EPC	0	0

Weryfikacja wskaźnika rezultatu zostanie przeprowadzona po zakończeniu realizacji rzeczowej inwestycji tj. 2022 r. Za monitoring wyżej przedstawionych wskaźników rezultatu będą odpowiedzialni pracownicy Urzędu Gminy Kluczewsko.

Wskaźniki produktu

Produkt to bezpośredni, materialny efekt realizacji przedsięwzięcia mierzony konkretnymi wielkościami. Wskaźniki produktu monitorowane przez Beneficjenta prezentuje tabela poniżej.

Tabela 27 Wskaźniki produktu

Nazwa wskaźnika produktu	Źródło	Jednostkamiary	Wartość docelowa
Liczba wybudowanych jednostek wytwarzania energii elektrycznej z OZE	Dane własne Gmina Kluczewsko	szt.	1
Liczba zmodernizowanych źródeł ciepła	Dane własne Gmina Kluczewsko	szt.	3
Liczba zmodernizowanych energetycznie budynków	Dane własne Gmina Kluczewsko	szt.	5
Powierzchnia użytkowa budynków poddanych termomodernizacji	Dane własne Gmina Kluczewsko	m ²	3 987,50
Liczba wybudowanych jednostek wytwarzania energii elektrycznej z OZE	Dane własne Gmina Kluczewsko	szt.	5
Liczba przebudowanych jednostek wytwarzania energii elektrycznej z OZE	Dane własne Gmina Kluczewsko	Szt.	0
Liczba obiektów dostosowanych do potrzeb osób z niepełnosprawnościami	Dane własne Gmina Kluczewsko	szt.	0
Liczba osób objętych szkoleniami / doradztwem w zakresie kompetencji cyfrowych	Dane własne Gmina Kluczewsko	osoby	0
Liczba projektów, w których sfinansowano koszty racjonalnych usprawnień dla osób z niepełnosprawnościami	Dane własne Gmina Kluczewsko	szt.	0
Liczba gospodarstw domowych z lepszą klasą zużycia energii	Dane własne Gmina Kluczewsko	gospodarstwa domowe	0

Za monitoring wyżej przedstawionych wskaźników produktu będą odpowiedzialni pracownicy Urzędu Gminy Kluczewsko.

Tabela 1 Charakterystyka energetyczna budynku Ośrodka Zdrowia w Kluczewsku

Charakterystyka energetyczna budynku		Przed termomodernizacją	Po termomodernizacji
1.	Obliczeniowa moc cieplna systemu grzewczego [kW]	64,41	48,23
2.	Obliczeniowa moc cieplna na przygotowanie cwu [kW]	3,35	3,35
3.	Roczne zapotrzebowanie na ciepło do ogrzewania budynku bez uwzględnienia sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu [GJ/rok]	127,21	35,91
4.	Roczne zapotrzebowanie na ciepło do ogrzewania budynku z uwzględnieniem sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu [GJ/rok]	240,13	49,36
5.	Obliczeniowe zapotrzebowanie na ciepło do przygotowania cwu [GJ/rok]	12,47	12,47
6.	Zmierzone zużycie ciepła na ogrzewanie przeliczone na warunki sezonu standardowego (służące do weryfikacji przyjętych składowych danych obliczeniowych bilansu ciepła) [GJ/rok]	Brak danych	-
7.	Zmierzone zużycie ciepła na przygotowanie cwu (służące do weryfikacji przyjętych składowych danych obliczeniowych bilansu ciepła) [GJ/rok]	Brak danych	-
8.	Wskaźnik sezonowego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynku w standardowym sezonie grzewczym bez uwzględnienia sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu [kWh/(m ² rok)]	48,27	13,63
9.	Wskaźnik sezonowego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynku w standardowym sezonie grzewczym z uwzględnieniem sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu [kWh/(m ² rok)]	91,12	18,73
10.	Udział odnawialnych źródeł energii [%]	0,00	0,00

Źródło: Audyt energetyczny

Tabela 2: Zestawienie kosztów projektu

L.p.	Kategoria kosztów	Całkowite koszty (A)	Koszty niekwalifikowalne (B)	Koszty kwalifikowalne (c) = (A) – (B)	Wartość procentowa kwalifikowalnych kosztów do kosztów kwalifikowalnych ogółem
1.	Dokumentacja projektowa				
2.	Roboty budowlane				
3.	Wydatki podlegające limitom określonym w RPOWŚ 2014 – 2020 lub w regulaminie konkursu (termomodernizacja – 30%)*				
4.	Nadzór inwestorski				
5.	Promocja				
6.	Cross – financing				
	Ogółem				

6. Analiza finansowa

Przeprowadzenie analizy finansowej ma na celu w szczególności:

- Ocenę finansowej rentowności inwestycji i kapitału krajowego, poprzez ustalenie wartości wskaźników efektywności finansowej projektu,
- Weryfikację trwałości finansowej projektu i beneficjenta/operatora,
- Ustalenie właściwego (maksymalnego) dofinansowania z funduszy UE (w odniesieniu do projektów, w których wartość dofinansowania ustalana jest w oparciu o metodę luki w finansowaniu).

6.1 Nakłady inwestycyjne

Budżet projektu w ujęciu rocznym został opracowany na podstawie kosztorysu oraz założeń przyjętych na podstawie aktualnych cen i doświadczenia Beneficjenta (promocja i nadzór inwestorski). Nakłady inwestycyjne obejmują wszystkie koszty konieczne do wdrożenia Projektu. Łączne nakłady inwestycyjne niezbędne do przeprowadzenia inwestycji wraz z latami ich poniesienia przedstawione zostały w poniższej tabeli. Projekt zakłada pełną realizację inwestycji w ciągu dwóch lat. Całkowita wartość projektu wynosi:

Koszty całkowite	2 942 360,71 zł
Koszty kwalifikowalne	2 567 555,57 zł
Koszty nie kwalifikowalne	374 805,14 zł
Wkład własny	503 182,92 zł
Dotacja	2 439 177,79 zł
EFRR	2 182 422,23 zł

Podatek VAT jest kosztem częściowo kwalifikowanym, jako że Gmina Kluczewsko nie ma możliwość jego odzyskania w ramach swojej działalności. Projekt zostanie współfinansowany w 95% kwoty kwalifikowalnej w ramach RPOWŚ na lata 2014-2020. Poniższa tabela przedstawia zestawienie wszystkich nakładów inwestycyjnych, które niezbędne są do prawidłowego przeprowadzenia realizacji inwestycji w podziale na koszty kwalifikowane i niekwalifikowane.

Tabela 40 Wyszczególnienie nakładów inwestycyjnych projektu w podziale na koszty kwalifikowalne i niekwalifikowalne

Kategoria kosztów	Kwalifikowalne				Niekwalifikowalne				Całkowite			
	Kwota netto	Stawka Vat (%)	Kwota VAT	Kwota brutto	Kwota netto	Stawka Vat (%)	Kwota VAT	Kwota brutto	Kwota netto	Stawka Vat (%)	Kwota VAT	Kwota brutto
Dokumentacja projektowa												
Roboty budowlane VAT kwalifikowalne												
Roboty budowlane VAT niekwalifikowalne												
Nadzór inwestorski												
RAZEM												

Koszty kwalifikowalne	2019		2020		2021		Suma kosztów kwalifikowalnych	Suma kosztów niekwalifikowalnych	Suma całkowita w kategorii kosztów projekcie
	Koszty kwalifikowalne	Niekwalifikowalne	Koszty kwalifikowalne	Niekwalifikowalne	Koszty kwalifikowalne	Niekwalifikowalne			

Źródło: Opracowanie własne na podstawie zestawienia kosztów

6.3. Założenia do analizy finansowej

Celem analizy finansowej jest obliczenie wskaźników efektywności finansowej projektu. Podstawą do sporządzenia symulacji finansowych dla projektu oraz 25-letniego okresu analizy finansowej były szacunkowe koszty i dane dostarczone przez Gminę Kluczewsko, dane statystyczne GUS, prognozy demograficzne, aktualne informacje o cenach oraz wielkości szacunkowe opracowane przez autorów Studium. Analizę przeprowadzono zgodnie z wytycznymi dotyczącymi przygotowywania Studiów Wykonalności określonymi w *Analizie Kosztów i Korzyści*, a także instrukcją sporządzania Studium Wykonalności Inwestycji dla wnioskodawców ubiegających się o wsparcie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020:

Przyjęte założenia:

- analizę przeprowadzono w cenach stałych;
- analizę sporządzono w cenach brutto, podatek VAT stanowi wydatek częściowo kwalifikowalny, (ponieważ można go odzyskać częściowo w oparciu o przepisy krajowe);
- czas trwania projektu: 01.01.2019 do 31.12.2021 r.
- okres projekcji finansowej wynosi 27 lat i obejmuje lata 2018-2042 (lata realizacji projektu + 25 lat okres odniesienia); Skutki realizacji Projektu będą oddziaływać w długoterminowej perspektywie - przyjęto 25 letni okres referencyjny zgodnie z „Wytycznymi w zakresie wybranych zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód”.
- wzrost cen i kosztów nie uwzględnia inflacji;
- wartości w tabelach są prezentowane w polskich złotych;
- podatki bezpośrednie nie zostały ujęte w analizie finansowej;
- w 2030 roku uwzględniono dodatkowe nakłady inwestycyjne, jako nakłady odtworzeniowe, w wysokości 1% wartości inwestycji brutto;
- poziom wsparcia będzie wynosił **95%** kosztów kwalifikowanych;
- Przy sumowaniu przepływów pieniężnych w kolejnych latach uwzględniono zmianę wartości pieniądza w czasie zastosowano stopę dyskontową 4% dla analizy prowadzonej w cenach stałych – wartość ta wynika z art. 19 ust. 3 rozporządzenia nr 480/2014.

Tabela 43 Plan amortyzacji

Wyszczególnienie	Nakłady na środki trwałe na etapie realizacji projektu, brutto [zł]	Nakłady na odtworzenie wyposażenia, brutto	Stopa i rodzaj amortyzacji	Amortyzacja na rok w zł														
				2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030		
Środki trwałe - roboty termomodulacyjne	2 421 163,92	0,00	10,0% linowa	0,00	0,00	0,00	0,00	242 116,39	242 116,39	242 116,39	242 116,39	242 116,39	242 116,39	242 116,39	242 116,39	242 116,39	242 116,39	242 116,39
Amortyzacja ogółem	2 421 163,92	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	242 116,39	242 116,39	242 116,39	242 116,39	242 116,39	242 116,39	242 116,39	242 116,39	242 116,39	242 116,39	242 116,39
Wartość rezydualna	0,00																	

Amortyzacja na rok w zł												Wartość rezydualna	
2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042		RAZEM
242 116,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 421 163,92	0,00
242 116,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 421 163,92	0,00

Źródło Opracowanie własne

6.8. Wskaźniki efektywności finansowej

Dla wszystkich projektów inwestycyjnych, niezależnie od wartości ich całkowitych kosztów kwalifikowalnych, należy wyliczyć finansową bieżącą wartość netto inwestycji (FNPV/C) oraz finansową wewnętrzną stopę zwrotu z inwestycji (FRR/C). Natomiast wskaźniki FNPV/K i FRR/K – jedynie dla dużych projektów. Niniejszy projekt nie jest zaliczony do projektów dużych, dlatego też efektywność finansowa inwestycji została oceniona przez oszacowanie finansowej bieżącej wartości netto inwestycji – FNPV/C i finansowej stopy zwrotu z inwestycji – w FRR/C. Całkowita wartość projektu wynosi:

Koszty całkowite	2 942 360,71 zł
Koszty kwalifikowalne	2 567 555,57 zł
Koszty nie kwalifikowalne	374 805,14 zł
Wkład własny	503 182,92 zł
Dotacja	2 439 177,79 zł
EFRR	2 182 422,23 zł

Podatek VAT jest kosztem częściowo kwalifikowanym, jako że Gmina Kluczewsko nie ma możliwość jego odzyskania w ramach swojej działalności. Zakłada się, że inwestycja uzyska dofinansowanie 95%, w ramach „Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020”, które zostało wyliczony na poziomie kosztów kwalifikowalnych. Pozostała kwota, zostanie wniesiona do projektu, jako wkład własny Wnioskodawcy. Oszacowano koszty eksploatacyjne ponoszone po realizacji projektu od stycznia 2022, są to koszty związane z utrzymaniem infrastruktury. Wnioskodawca nie zakłada nakładów odtworzeniowych w analizowanym okresie. Wnioskodawca nie przewiduje innych kosztów w badanym okresie. Projekt nie generuje przychodów. Ponieważ możliwe jest oddzielenie strumieni kosztów operacyjnych i nakładów związanych z inwestycją od ogólnego strumienia kosztów operacyjnych i nakładów beneficjenta analizę przeprowadzono za pomocą standardowego modelu finansowego. Analiza finansowa dla założonej stopy dyskontowej (4%) wykazała, iż wskaźnik FNPV/C Finansowa zaktualizowana wartość netto z inwestycji jest ujemny i wynosi - **3 428 135,83** natomiast finansowa wewnętrzna stopa zwrotu z inwestycji nie istnieje. Oznacza to, iż przedsięwzięcie nie jest rentowne, jednak analiza ekonomiczna udowodniła, że warto realizować niniejszy projekt, gdyż generuje on korzyści społeczne, gospodarcze.

Tabela 44 Finansowa efektywność inwestycji

Finansowa efektywność inwestycji	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
I. WPLYWY RAZEM	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1. Przychody operacyjne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2. Wartość rezydualna													
II. WYDATKI RAZEM	0,00	-98 400,00	-813 543,95	-2 030 416,77	-69 000,00	-69 000,00	-69 000,00	-69 000,00	-69 138,00	-69 276,28	-69 414,83	-69 553,66	-69 692,77
1. Całkowite nakłady inwestycyjne netto	0,00	-98 400,00	-813 543,95	-2 030 416,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2. Koszty operacyjne bez amortyzacji	0,00	0,00	0,00	0,00	-69 000,00	-69 000,00	-69 000,00	-69 000,00	-69 138,00	-69 276,28	-69 414,83	-69 553,66	-69 692,77
4. Nakłady odwróceniuowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
III. Przepływy pieniężne netto	0,00	-98 400,00	-813 543,95	-2 030 416,77	-69 000,00	-69 000,00	-69 000,00	-69 000,00	-69 138,00	-69 276,28	-69 414,83	-69 553,66	-69 692,77
Czynnik dyskonta	1,00	0,96	0,92	0,89	0,85	0,82	0,79	0,76	0,73	0,70	0,68	0,65	0,62
Zdyskontowane przepływy pieniężne	0,00	0,77	-752 167,11	-1 805 033,11	-58 981,49	-56 712,97	-54 531,70	-52 434,33	-50 518,46	-48 672,59	-46 894,17	-45 180,73	-43 529,90
Stopa dyskontowa	0,04												

Finansowa zaktualizowana wartość netto z inwestycji (FNPI/C)	-3 428 135,83
Finansowa wewnętrzna stopa zwrotu z inwestycji (FRR/C)	nie istnieje

	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
-69 832,15	-69 971,82	-70 111,76	-70 251,98	-70 392,49	-70 533,27	-70 674,34	-70 815,69	-70 957,32	-71 099,23	-71 221,43	-71 362,91	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
-69 832,15	-69 971,82	-70 111,76	-70 251,98	-70 392,49	-70 533,27	-70 674,34	-70 815,69	-70 957,32	-71 099,23	-71 241,43	-71 383,91	
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
-69 832,15	-69 971,82	-70 111,76	-70 251,98	-70 392,49	-70 533,27	-70 674,34	-70 815,69	-70 957,32	-71 099,23	-71 221,43	-71 362,91	
0,60	0,58	0,56	0,53	0,51	0,49	0,47	0,46	0,44	0,42	0,41	0,39	
-41 939,38	-40 406,98	-38 930,57	-37 508,11	-36 137,62	-34 817,21	-33 545,04	-32 319,35	-31 138,46	-30 000,70	-28 896,41	-27 840,21	

Źródło: Opracowanie własne

6.9. Analiza trwałości finansowej

W niniejszym podrozdziale przeprowadzono analizę trwałości finansowej projektu.

Analiza trwałości finansowej projektu

Analizę zasobów finansowych projektu przeprowadzono na podstawie przepływów pieniężnych projektu. W okresie realizacji inwestycji (2019-2021) Gmina Kluczewsko zapewni finansowanie ze środków własnych oraz dofinansowania ze środków EFRR. Natomiast w latach eksploatacji projektu tj. od stycznia 2022 roku, w tym w okresie trwałości projektu, projekt corocznie będzie generował co najmniej zerowe przepływy pieniężne.

Tym samym można uznać, iż z punktu widzenia projektu jest zapewniona jego trwałość finansowa.

Utrzymanie projektu zostanie zapewnione przez Wnioskodawcę przez okres minimum 5 lat od dokonania końcowej płatności na jego rzecz. W trakcie tego czasu nie dojdzie do znaczącej modyfikacji projektu, zachowane zostaną także cele projektu. Przyjęte technologie i materiały, które będą wykorzystane do realizacji inwestycji zapewniają trwałość projektu, na co najmniej kilkanaście lat, zaś rozwiązania techniczne spełniają kryteria i normy obowiązujące w Polsce i Unii Europejskiej.

W trakcie realizacji inwestycji nadzór nad prawidłowym przebiegiem prac będzie sprawowała osoba z doświadczeniem i uprawnieniami, nie istnieje zagrożenie dla płynności finansowej projektu w trakcie realizacji jak i eksploatacji inwestycji, Gmina Kluczewsko zapewnia płynność finansową przedsięwzięcia. Trwałość finansowa dla scenariusza projektu z inwestycją jest zachowana. Trwałość projektu zostanie zapewniona przez okres co najmniej 5 lat od przekazania przez Instytucję Zarządzającą płatności końcowej na rzecz Wnioskodawcy. Wnioskodawca posiada środki finansowe oraz odpowiednią wiedzę i doświadczenie w związku, z czym nie zajdzie którakolwiek z okoliczności, o których mowa w art. 71 rozporządzenia nr 1303/2013 tj.:

- zaprzestanie działalności produkcyjnej lub przeniesienie jej poza obszar objęty programem;
- zmiana własności elementu infrastruktury, która daje przedsiębiorstwu lub podmiotowi publicznemu nienależne korzyści;
- istotna zmiana wpływająca na charakter operacji, jej cele lub warunki wdrażania, która mogłaby doprowadzić do naruszenia jej pierwotnych celów.

Tabela 45 Analiza trwałości

Lp.	Wyszczególnienie	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
A.	Działalność operacyjna													
A.1.	Wpływy	0,00	0,00	0,00	0,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00
A.1.1.	- ze sprzedaży	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A.1.2.	- inne wpływy	0,00	0,00	0,00	0,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00	70 000,00
A.2.	Wydatki	0,00	0,00	0,00	0,00	69 000,00	69 000,00	69 000,00	69 000,00	69 138,00	69 276,28	69 414,83	69 553,66	69 692,77
A.2.1.	Wynagrodzenia (brutto brutto)	0,00	0,00	0,00	0,00	65 000,00	65 000,00	65 000,00	65 000,00	65 130,00	65 260,26	65 390,78	65 521,56	65 652,61
A.2.2.	Koszty eksploatacyjne	0,00	0,00	0,00	0,00	4 000,00	4 000,00	4 000,00	4 000,00	4 008,00	4 016,02	4 024,05	4 032,10	4 040,16
A.2.3.	- inne wydatki	0,00	0,00	0,00	0,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	862,00	723,72	585,17	446,34	307,23
A.3.	Przeptywy pieniężne netto z działalności operacyjnej (A.1. - A.2.)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.	Działalność inwestycyjna													
B.1.	Wpływy	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.1.1.	- zbycie rzeczowych aktywów trwałych i wartości niematerialnych	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.1.2.	- zbycie inwestycji w nieruchomości	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.1.3.	- zbycie aktywów finansowych	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.1.4.	- inne wpływy	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.2.	Wydatki	0,00	98 400,00	517 819,94	847 520,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.2.1.	- zakup aktywów trwałych i wartości niematerialnych	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.2.2.	- wydatki inwestycyjne w nieruchomości	0,00	0,00	497 377,40	797 998,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.2.3.	- zakup aktywów finansowych	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.2.4.	- inne wydatki	0,00	98 400,00	19 842,54	49 522,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.3.	Przeptywy pieniężne netto z działalności inwestycyjnej (B.1. - B.2.)	0,00	-98 400,00	-517 819,94	-847 520,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.	Działalność finansowa													
C.1.	Wpływy	0,00	98 400,00	517 819,94	847 520,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.1.1.	- emisja akcji, zwiększenie kapitału	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.1.2.	- kredyty i pożyczki, z tego:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.1.2.1.	- kredyty i pożyczki długoterminowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.1.2.2.	- kredyty i pożyczki krótkoterminowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.1.3.	- emisja papierów dłużnych	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.1.4.	- dotacje	0,00	83 640,00	388 364,95	635 640,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.1.5.	- inne wpływy	0,00	14 760,00	129 454,98	211 880,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.2.	Wydatki	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.2.1.	- nabycie akcji własnych	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.2.2.	- wypłaty dywidendy i inne wypłaty na rzecz właścicieli	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.2.3.	- spłaty kredytów i pożyczek, z tego:	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.2.3.1.	- kredyty i pożyczki długoterminowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.2.3.2.	- kredyty i pożyczki krótkoterminowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.2.4.	- wykup papierów dłużnych	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.2.5.	- odsetki	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.2.6.	- inne zobowiązania finansowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C.3.	Przeptywy pieniężne netto z działalności finansowej (C.1. - C.2.)	0,00	98 400,00	517 819,94	847 520,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
D.	Przeptywy pieniężne netto razem (A.3. +B.3. - C.3.)	0,00	0,00	0,00	0,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	1 000,00	862,00	723,72	585,17	446,34	307,23
E.	Środki pieniężne na początek okresu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 000,00	2 000,00	3 000,00	4 000,00	4 862,00	5 585,72	6 170,90	6 617,24
F.	Środki pieniężne na koniec okresu (E +/- D)	0,00	0,00	0,00	0,00	1 000,00	2 000,00	3 000,00	4 000,00	4 862,00	5 585,72	6 170,90	6 617,24	6 924,47

9. Analizy i informacje specyficzne dla danego rodzaju projektu lub sektora

Przedmiotem projektu opisanego w niniejszym dokumencie jest termomodernizacja budynków użyteczności publicznej w gminie Kluczewsko. Budynki wykorzystywane są do celów publicznych i pełni bardzo ważną funkcję społeczną na terenie gminy. Projekt opisywany w niniejszym dokumencie stanowi jedno z priorytetowych działań jakie Gmina Kluczewsko zamierza realizować w celu ograniczenia emisji szkodliwych związków (CO₂, PM10, PM2,5) z budynków użyteczności publicznej.

Zaplanowany w projekcie zakres robót termomodernizacyjnych budynku wpłynie na poprawę izolacyjności przegród budowlanych w budynku, które charakteryzują się dużą energochłonnością. Zakres prac wynika z przeprowadzonego przez Wnioskodawcę audytu energetycznego. Po zakończeniu projektu gmina zleci przygotowanie **audytu ex-post**, który zmierzy osiągnięte w wyniku realizacji projektu wskaźniki. Planowany zakres prac obejmuje m.in:

- modernizację instalacji CO,
- docieplenie,
- wymiana oświetlenia,
- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej,
- montaż paneli fotowoltaicznych.

Kryterium dopuszczające 1 Wnioskodawca posiada audyt energetyczny

Wnioskodawca posiada audyt energetyczny, który stanowi załącznik do wniosku. Prace jakie wnioskodawca zamierza wykonać na obiekcie wynikają z przeprowadzonego audytu i są konieczne. Dodatkowo wnioskodawca oświadcza iż po realizacji projektu przeprowadzi **audyt ex – post**, który zobrazuje osiągnięte rezultaty projektu.

Kryterium dopuszczające 2 Spełnienie wymogów minimalnej poprawy efektywności energetycznej i redukcji CO₂

W wyniku realizacji inwestycji efektywność energetyczna budynku poprawi się o co najmniej 25%. **Stopień poprawy efektywności energetycznej wyniesie 74,11%.**

Lp.	Nazwa obiektu	Roczne zmniejszenie zapotrzebowania na energię cieplną w %
1.	GOPS w KLUCZEWSKU	70,30%
2.	URZĄD GMINY w KLUCZEWSKU	64,61%
3.	OSP w DOBROMIERZU	81,44%
4.	OŚRODEK ZDROWIA w KLUCZEWSKU	75,52%
5.	ŚWIETLICA W RĄCZKACH	76,03%
	RAZEM	74,11%

Kryterium dopuszczające 3 Projekt jest zgodny w Planem Gospodarki Niskoemisyjnej

Projekt opisywany w niniejszym dokumencie został wpisany do harmonogramu rzeczowo – finansowego znajdującego się na s. 89 PGN.

Głównym celem PGN dla Gminy Kluczewsko jest Zmniejszenie zużycia energii finalnej, ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do środowiska oraz zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych na terenie Gminy Kluczewsko do roku 2020. Cel ten zostanie osiągnięty dzięki realizacji celów szczegółowych:

1. Ograniczenie poziomu emisji dwutlenku węgla na terenie gminy Kluczewsko do roku 2020 względem roku bazowego o 2,43% tj. 321,98 Mg.

Podany poziom emisji CO₂ nie uwzględnia wzrostu gospodarczego w związku z tym należy przeprowadzić kontrolną inwentaryzację w połowie okresu do 2020 roku w celu sprawdzenia

rzeczywistej emisji CO₂, by zaplanować dodatkowe działania.

2. Redukcja zużycia energii finalnej na terenie gminy Kluczewsko do roku 2020 względem roku bazowego o 1,36% tj. 1 213,15 MWh.

Podany poziom zużycia energii finalnej nie uwzględnia wzrostu gospodarczego w związku z tym należy przeprowadzić kontrolną inwentaryzację w połowie okresu do 2020 roku w celu sprawdzenia rzeczywistego zużycia energii finalnej, by zaplanować dodatkowe działania.

3. Wzrost udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych do roku 2020 o 0,23% tj. 209,88 MWh

4. Redukcja ilości zanieczyszczeń do powietrza (PM₁₀, BaP).

5. Wzrost liczby budynków mieszkalnych, użyteczności publicznej objętych termomodernizacją.

6. Wzrost liczby zmodernizowanego oświetlenia ulicznego na terenie gminy.

7. Wzrost liczby zmodernizowanego oświetlenia w budynkach użyteczności publicznej.

8. Ograniczenie zużycia paliw nieodnawialnych dla celów grzewczych w budynkach użyteczności publicznej.

9. Wzrost wykorzystania OZE w gospodarstwach indywidualnych i przedsiębiorstwach.

10. Kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy – edukacja ekologiczna nt. odnawialnych źródeł energii „niskiej emisji”.

Kryterium dopuszczające 4 Zgodność projektu z mapą potrzeb zdrowotnych

Nie dotyczy.

Kryterium dopuszczające 5 Zgodność z programem ochrony powietrza dla województwa świętokrzyskiego

Projekt jest zgodny i wpisuje się w Cel długoterminowy Programu (s. 94):

Poprawa jakości powietrza w strefach województwa świętokrzyskiego w celu osiągnięcia właściwych standardów, a także krajowego celu redukcji narażenia poprzez realizację zintegrowanej polityki ochrony powietrza, oraz następujące kierunki działań:

Kierunki działań naprawczych:

OP1. Redukcja emisji zanieczyszczeń ze źródeł o małej mocy do 1 MW

Działania naprawcze

- Wymiana niskosprawnych źródeł spalania paliw w budynkach użyteczności publicznej
- Realizacja Programów ograniczania niskiej emisji lub Planów Gospodarki Niskoemisyjnej na obszarach występowania przekroczeń wartości dopuszczalnych pyłu PM₁₀ i pyłu PM_{2,5}
- Termomodernizacja obiektów budowlanych

Kryterium dopuszczające 6 Wykorzystywanie wytworzonej ze źródeł odnawialnych energii elektrycznej na własne potrzeby

Projekt zakłada montaż paneli fotowoltaicznych. Ilość oraz moc paneli została dostosowana do rocznego zapotrzebowania budynku na energię. Wytwarzana energia będzie wykorzystywana wyłącznie na potrzeby własne.

Kryterium dopuszczające 7 Zgodność wspieranych inwestycji z przepisami dotyczącymi emisji zanieczyszczeń i efektywności energetycznej

Projekt spełnia warunki dyrektywy 2006/32/EC, oraz jest zgodny z dyrektywą 2012/27/EU, w której kontynuowane są wymogi dyrektywy 2006/32/EC w sprawie indywidualnego pomiaru ciepła.

Kryterium dopuszczające 8 Projekt przewiduje instalację indywidualnych liczników ciepła (tam, gdzie nie zostało to jeszcze wykonane)

W ramach projektu zastosowane zostaną indywidualne liczniki ciepła, ciepłej wody oraz chłodu. Dodatkowo zainstalowane zostaną termostaty i zaworów podpijonowe.

Kryterium dopuszczające 9 Projekt nie przewiduje modernizacji lub instalacji urządzeń do produkcji energii zasilanych węglem

Projekt nie przewiduje modernizacji lub instalacji urządzeń do produkcji energii zasilanych węglem

Kryterium dopuszczające 10 Czy projekt wykazuje zdolność do adaptacji do zmian klimatu i reagowania na ryzyko powodziowe? (opis znajduje się w punkcie 10.3)

Kryterium dopuszczające 11 Spełnienie wymagań Dyrektywy 2010/31/UE

Projekt spełnienia wymagania Dyrektywy 2010/31/UE. W wyniku projektu zostaną przeprowadzone prace termomodernizacyjne mające na celu poprawę izolacyjności przegród budowlanych w celu zmniejszenia zapotrzebowania na energię.

KRYTERIA MERYTORYCZNE PUNKTOWE

Kryterium merytoryczne nr 1 Efektywność dofinansowania

Wartość dotacji	2 439 177,79
Ilość zaoszczędzonej energii cieplnej i elektrycznej w MWh	532,41
EFEKTYWNOŚĆ	4 581,37

Kryterium merytoryczne nr 2 Stopień poprawy efektywności energetycznej

Lp.	Nazwa obiektu	Ilość energii zużywanej w ciągu roku (GJ/rok)			Ilość energii zużywanej w ciągu roku c.w.u (GJ/rok)			Ilość energii cieplnej (GJ/rok)			w %
		przed realizacją	po realizacji	różnica	przed realizacją	po realizacji	różnica	przed realizacją	po realizacji	różnica	
1.	GOPS w KLUCZEWSKU	186,81	51,64	135,17	5,47	5,47	0	192,28	57,11	135,17	70,30%
2.	URZĄD GMINY w KLUCZEWSKU	533,02	174,73	358,29	21,51	21,51	0	554,53	196,24	358,29	64,61%
3.	OSP w DOBROMIERZU	618,5	104,66	513,84	12,47	12,47	0	630,97	117,13	513,84	81,44%
4.	OŚRODEK ZDROWIA w KLUCZEWSKU	240,13	49,36	190,77	12,47	12,47	0	252,6	61,83	190,77	75,52%
5.	ŚWIETLICA W RĄCZKACH	524,47	119,86	404,61	7,69	7,69	0	532,16	127,55	404,61	76,03%
	RAZEM	2102,93	500,25	1602,68	59,61	59,61	0	2162,54	559,86	1602,68	74,11%

Średnia: 74,11%

Kryterium merytoryczne nr 3 Efekt ekologiczny

	GOPS w KLUCZEWSKU	URZĄD GMINY w KLUCZEWSKU	OSP w DOBROMIERZU	OŚRODEK ZDROWIA w KLUCZEWSKU	ŚWIETLICA W RĄCZKACH	RAZEM
ilość produkowanej energii z OZE w MWh	2,27	9,63	3,33	3,59	34,93	11,91
Zapotrzebowanie budynku na energię po termomodernizacji w MWh	18,14	64,14	35,86	20,76	37,07	82,28
% wykorzystanie OZE	12,53%	15,02%	9,28%	17,27%	94,23%	14,47%

Średnia: 14,47%

Kryterium merytoryczne nr 4 Kompleksowość projektu

Projekt zakłada kompleksową termomodernizację obiektów. W ramach projektu nastąpi oszczędność ciepła i energii elektrycznej (termomodernizacja i zabiegi modernizacyjne zmniejszające zużycie energii elektrycznej) z zastosowaniem OZE (panele fotowoltaiczne).

Kryterium merytoryczne nr 5 Ograniczenie emisji CO₂

Nazwa obiektu	GOPS w KLUCZEWSKU	URZĄD GMINY w KLUCZEWSKU	OSP w DOBROMIERZU	OŚRODEK ZDROWIA w KLUCZEWSKU	ŚWIETLICA W RĄCZKACH	RAZEM
Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych	19,57	61,26	48,30	26,47	44,85	200,45
% reedukacji emisji	94,10%	92,72%	81%	91%	96%	

Kryterium merytoryczne nr 6 Preferencje dla budynków pełniących ważne funkcje społeczne

Budynki jakie gmina Kluczewsko zamierza poddać termomodernizacji pełnią ważne funkcje społeczne Projekt polega na termomodernizacji budynków:

Kryterium merytoryczne nr 7 Efekt energetyczny

Efekt energetyczny kWh/m ² /r	GOPS w KLUCZEWSKU	URZĄD GMINY w KLUCZEWSKU	OSP w DOBROMIERZU	OŚRODEK ZDROWIA w KLUCZEWSKU	ŚWIETLICA W RĄCZKACH	RAZEM
Powierzchnia	321,40	1262,70	1220,00	732,00	451,40	3987,50
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na ciepło do ogrzewania budynku (bez uwzględnienia sprawności systemu grzewczego i przerw w ogrzewaniu) kWh	10 435,86	35 317,72	34 074,60	20 100,72	20 809,54	120 738,44
Roczne obliczeniowe zużycie energii do przygotowania ciepłej wody użytkowej kWh	1 519,44	5 975,00	3 463,89	3 463,89	2 136,11	16 558,33
Efekt energetyczny kWh/m²/r	37,20	32,70	30,77	32,19	50,83	34,43

Efekt energetyczny – 34,43 kWh/m²/rok

Kryterium merytoryczne nr 8 Stopień przygotowania projektu do realizacji

Projekt jest w pełni gotowy do realizacji. Zgodnie z treścią art. 30 ust. 1 pkt 2c) ustawy Prawo budowlane zgłoszenia organowi wymaga docieplenie budynków o wys. powyżej 12 m. Budynki objęte niniejszym projektem są niższe, więc zaplanowane roboty nie będą wymagały zgłoszenia ani pozwolenia na budowę.

Kryterium merytoryczne nr 9 Wpływ projektu na realizację ram wykonania dla działania 3.3. RPO WŚ 2014-2020

Projekt przewiduje termomodernizację **pięciu** obiektów:

- 1 Świetlica wiejska w Rączkach – Rączki 35,
- 2 Urząd Gminy Kluczewsko – Kluczewsko ul. Spółdzielcza 12,

- 3 Ośrodek Zdrowia w Kluczewsku – Kluczewsko ul. Nowa 8
 4 OSP w Dobromierzu – Dobromierz ul. Włoszczowska 10
 5 budynek GOPS w Kluczewsko - Kluczewsko ul. Spółdzielcza 12.

Wszystkie budynki i inwestycja jest ujęta w Programie Rewitalizacji o czym świadczą m.in. poniższe informacje:

Kryterium merytoryczne nr 10 Rewitalizacyjny charakter projektu

Projekt będzie realizowany na obszarach rewitalizacji objętych PROGRAMEM REWITALIZACJI GMINY KLUCZEWSKO NA LATA 2016–2023.

Na stronie 99 ujęte są 3 budynki: Urząd Gminy, GOPS oraz Ośrodek Zdrowia.

1 Nazwa projektu	Projekt rewitalizacyjny nr 13 Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej na terenie Gminy Kluczewsko – etap II
2 Wskazanie podmiotów realizujących projekt	Gmina Kluczewsko
3 Zakres realizowanych zadań	Termomodernizacja budynku Urzędu Gminy, budynku wielofunkcyjnego (siedziba GOPS, Punktu Informacji Turystycznej) oraz Ośrodka Zdrowia: Zakres robót przewiduje m.in.: - wymiana instalacji CO - częściowa wymiana okien i drzwi - kolektory fotowoltaiczne, solary - wymiana oświetlenia na energooszczędne - ocieplenie stropodachu - modernizacja pomieszczeń Zakres robót przewiduje m.in.: - wymiana posadzki - wymiana drzwi wewnętrznych - wyrównanie ścian - remont łazienek
4 Lokalizacja (miejsce przeprowadzenia danego projektu)	Budynki Urzędu Gminy Budynek administracyjny (wielofunkcyjny) m.in. siedziba Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej Budynek Ośrodka Zdrowia
5 Szacowana wartość	1 000 000 zł
6 Prognozowane rezultaty wraz ze sposobem ich oceny i zmierzenia w odniesieniu do celów rewitalizacji	Poprawa efektywności energetycznej poprzez termomodernizację budynków Urzędu Gminy Zmniejszenie emisji CO ₂ Sposób pomiaru rezultatów: <ul style="list-style-type: none"> • protokoły odbioru, • dokumentacja fotograficzna.

Termomodernizacja budynku OSP w Dobromierzu jest ujęty w Programie na stronie 112.

1 Nazwa projektu	Projekt rewitalizacyjny nr 13 Termomodernizacja Budynku OSP
------------------	--

2 Wskazanie podmiotów realizujących projekt	Gmina Kluczewsko
3 Zakres realizowanych zadań	Zadanie 1: Termomodernizacja budynku OSP Zakres robót przewiduje m.in.: - Wymiana dachu - Wymiana instalacji CO - Remont kuchni - Remont pomieszczeń - Termomodernizacja - Remont łazienek
4 Lokalizacja (miejsce przeprowadzenia danego projektu)	OSP Dobromierz
5 Szacowana wartość	1 000 000,00 zł
6 Prognozowane rezultaty wraz ze sposobem ich oceny i zmierzenia w odniesieniu do celów rewitalizacji	Poprawa efektywności energetycznej poprzez termomodernizację budynku OSP. Sposób pomiaru rezultatów: <ul style="list-style-type: none"> • protokoły odbioru, • dokumentacja fotograficzna.

Świetlica wiejska w Rączkach jest ujęta w Programie na stronach 126-127

1 Nazwa projektu	Projekt rewitalizacyjny nr 4 Termomodernizacja budynku świetlicy wiejskiej w Rączkach
2 Wskazanie podmiotów realizujących projekt	Gmina Kluczewsko
3 Zakres realizowanych zadań	Prace termomodernizacyjne wewnątrz oraz na zewnątrz budynku m.in.: - wymiana dachu - wymiana drzwi, okien, - stolarka okienna i drzwiowa, - wymiana c.o., - docieplenie ścian, - wymiana pieca na pelet.
4 Lokalizacja (miejsce przeprowadzenia danego projektu)	Działka nr 335/3
5 Szacowana wartość	250 000 zł
6 Prognozowane rezultaty wraz ze sposobem ich oceny i zmierzenia w odniesieniu do celów rewitalizacji	Poprawa efektywności energetycznej poprzez termomodernizację budynku świetlicy w Rączkach, Zmniejszenie emisji CO ₂ , Sposób pomiaru rezultatów: <ul style="list-style-type: none"> • protokoły odbioru, • dokumentacja fotograficzna.

12. Wnioski i podsumowanie

Realizacja wszystkich zaplanowanych działań projektowych przyczyni się do osiągnięcia strategicznego celu projektu, którym jest: „**Głęboka termomodernizacja 3 budynków użyteczności publicznej w Gminie Kluczewsko**”

Cele pośrednie:

- CEL 1 Redukcja emisji substancji szkodliwych na terenie Gminy Kluczewsko m.in. CO₂, PM10, PM2,5
- CEL 2 Poprawę stanu środowiska naturalnego – a tym samym zmniejszenie zachorowalności na choroby związane z zanieczyszczeniem środowiska
- CEL 3 Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarze gminy
- CEL 4 Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej
- CEL 5 Redukcja zużycia energii finalnej

Inne korzyści wynikające z realizacji projektu:

- zmniejszenie kosztów ogrzewania budynków,
- kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy – edukacja ekologiczna nt. odnawialnych źródeł energii „niskiej emisji”,
- zwiększenie komfortu użytkowania infrastruktury publicznej oraz bezpieczeństwa obywateli pozytywnie wpłynie na ich rozwój społeczny i ekonomiczny,
- propagowanie działań na rzecz ochrony środowiska, kreowanie postaw ekologicznych,
- zwiększenie atrakcyjności ekologicznej regionu.

Przedstawione cele są zgodne z celami priorytetu/działania określonymi w RPO WŚ na lata 2014-2020 jakim jest Zwiększona efektywność energetyczna budynków publicznych oraz sektora mieszkaniowego, Priorytet inwestycyjny 4.c. wspieranie efektywności energetycznej inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych i sektorze mieszkaniowym Osi Priorytetowej 3 Efektywna i zielona energia Działanie 3.3 Poprawa efektywności energetycznej z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii w sektorze publicznym i mieszkaniowym.

Cele projektu są zgodne z przeprowadzoną przez Wnioskodawcę analizą, uwzględniającą potrzeby środowiska i otoczenia. Cele te są ze sobą w pełni komplementarne i spójne, zaś przewidziane do realizacji w ich ramach działania składają się na logiczny łańcuch przyczynowo- skutkowy, stanowiąc jednocześnie kompleksowe rozwiązanie problemu. Realizacja projektu będzie miała pozytywny wpływ na otoczenie społeczno-gospodarcze w wymiarze lokalnym. Zmniejszenie emisji substancji szkodliwych do środowiska będzie miało pozytywny wpływ nie tylko na środowisko ale również na stan zdrowia mieszkańców gminy/powiatu/województwa.

W wyniku realizacji projektu zostaną osiągnięte m.in. następujące wskaźniki:

- Liczba zmodernizowanych źródeł ciepła [szt.] 3
- Liczba zmodernizowanych energetycznie budynków (szt.) 5
- Liczba wybudowanych jednostek wytwarzania energii elektrycznej z OZE [szt.]- 5
- Zmniejszenie rocznego zużycia energii pierwotnej w budynkach publicznych [kWh/rok] 688 140
- Powierzchnia użytkowa budynków poddanych termomodernizacji [m²] 3987,50
- Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych [tony równoważnika CO₂] 200,45
- Zmniejszenie zużycia energii końcowej w wyniku realizacji projektów [GJ/rok] 1 916,72
- Ilość zaoszczędzonej energii cieplnej [GJ/rok] 1 602,68
- Ilość zaoszczędzonej energii elektrycznej [MWh/rok] 33,48

Gmina Kluczewsko posiada dokumentację związaną z wykonaniem prac termomodernizacyjnych. Instytucja ta odpowiedzialna będzie za całość wydatkowanych środków przeznaczonych na projekt. Odpowiedzialność Wnioskodawcy koncentrowała się będzie głównie na prawidłowości realizacji

projektu. W celu sprawowania nadzoru podczas prowadzonej inwestycji zostanie wyznaczony Nadzór Inwestorski.

Wszystkie zaproponowane i opisane w dokumencie rozwiązania budowlane i technologiczne są zdaniem Wnioskodawcy są optymalne ze względu na szanse jak najefektywniejszego wykorzystania możliwości technicznych obiektu, a także ze względów finansowych. Planowane rozwiązania techniczne przy pełnym ich wdrożeniu pozwolą na modernizację infrastruktury, której przyszłe wykorzystanie będzie odpowiadało popytowi ze strony obecnych, jak i przyszłych wszystkich grup docelowych przedsięwzięcia Zaproponowane w dokumencie rozwiązania są zgodne z normami oraz standardami polskimi i unijnymi.

Ponieważ możliwe jest oddzielenie strumieni kosztów operacyjnych i nakładów związanych z inwestycją od ogólnego strumienia kosztów operacyjnych i nakładów beneficjenta analizę przeprowadzono za pomocą standardowego modelu finansowego. Analiza finansowa dla założonej stopy dyskontowej (4%) wykazała, iż wskaźnik FNPV/C Finansowa zaktualizowana wartość netto z inwestycji jest ujemny i wynosi **-3 428 135,83** natomiast finansowa wewnętrzna stopa zwrotu z inwestycji nie istnieje. Oznacza to, iż przedsięwzięcie nie jest rentowne, jednak analiza ekonomiczna udowodniła, że warto realizować niniejszy projekt, gdyż generuje on korzyści społeczne, gospodarcze.

Wnioskodawca do tej pory nie przeprowadził procedury związanej z oddziaływaniem inwestycji na środowisko jednak inwestycja, jaka będzie realizowana nie należy do kategorii przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Projekt zakłada wykonanie prac związanych z obiektem już istniejącym. Podczas podejmowania wszelkich działań w ramach projektu Wnioskodawca będzie przestrzegał m.in. Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin, Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów, Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Projekt nie wpłynie, na jakość środowiska wodnego, w związku, z czym jest zgodny z Ramową Dyrektywą Wodną (2000/60/WE).

Przedmiotowy projekt wpisuje się i jest zgodny z dokumentami programowymi na lata 2014-2020 m.in. z Umową Partnerską, zapisami RPO WŚ 2014-2020 oraz zapisami SZOOP 2014-2020. Projekt został przygotowany zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz wytycznymi. Przygotowana dokumentacja projektowa została przygotowana zgodnie z normami prawa. Studium wykonalności zostało opracowane zgodnie z Instrukcją sporządzania Studium Wykonalności Inwestycji dla wnioskodawców ubiegających się o wsparcie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Świętokrzyskiego na lata 2014-2020, Przewodnikiem po analizie kosztów i korzyści projektów inwestycyjnych, Wytyczne w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020.