



Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Wniosek o dofinansowanie realizacji projektu w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 (Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego)

dla osi priorytetowej: IV. Efektywność energetyczna, odnawialne źródła energii i gospodarka niskoemisyjna

dla działania: 4.1. Odnawialne źródła energii

dla poddziałania: 4.1.1. Odnawialne źródła energii - ZIT

I. NUMER WNIOSKU

WND-RPSL.04.01.01-24-0385/17-002

II. TYTUŁ PROJEKTU

Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w wybranych oczyszczalniach na terenie Gminy Pawonków.

III. WNIOSKODAWCA - LIDER PROJEKTU

GMINA PAWONKÓW

IV. TRYB WYBORU

Tryb konkursowy

V. NUMER NABORU

RPSL.04.01.01-IZ.01-24-108/16

VI. WYDATKI KWALIFIKOWANE [PLN]

537 710,98

VII. WNIOSKOWANE DOFINANSOWANIE [PLN]

457 054,34

VIII. OKRES REALIZACJI PROJEKTU

2017-06-22 - 2019-03-31

IX. INSTYTUCJA ROZPATRUJĄCA WNIOSEK

Instytucja Zarządzająca RPO WSL - Wydział Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

A. PODMIOTY ZAANGAŻOWANE W REALIZACJĘ PROJEKTU**A.1. Dane wnioskodawcy - lidera projektu****A.1.1. Dane identyfikacyjne podmiotu****Numer REGON**

151398474

Numer NIP

5751865128

Nazwa podmiotu

GMINA PAWONKÓW

Kod i nazwa przeważającego rodzaju działalności wg PKD

8411Z - KIEROWANIE PODSTAWOWYMI RODZAJAMI DZIAŁALNOŚCI PUBLICZNEJ

Numer KRS**Data rozpoczęcia działalności**

1990-05-27

Forma prawna podmiotu

wspólnoty samorządowe

Forma własności podmiotu

Jednostki samorządu terytorialnego lub samorządowe osoby prawne

A.1.2. Dane teleadresowe podmiotu**Kraj**

Polska

Miejscowość

Pawonków

Ulica

ul.Zawadzkiego

Nr budynku

7

Nr lokalu**Kod pocztowy**

42772

Poczta

Pawonków

A.1.3. Możliwość odzyskania podatku VAT w projekcie**Czy podmiot ma możliwość odzyskania podatku VAT w projekcie?**

TAK

Uzasadnienie

Podatnikiem jest się bez względu na cel lub rezultat działalności. Podatek VAT należny występuje przy sprzedaży i jest kwotą należną do zapłaty na rzecz urzędu skarbowego. Natomiast podatek naliczony pojawia się przy fakturach zakupu i jest wartością, która pomniejsza zobowiązanie z tytułu VAT. Przy rozliczaniu deklaracji VAT podatnikowi przysługuje prawo do odliczenia powstałego podatku naliczonego od dokonanych w danym okresie zakupów towarów i usług od podatku należnego z tytułu ich sprzedaży. W związku z tymi rozliczeniami może powstać nadwyżka podatku należnego nad naliczonym wtedy kwota ta podlega wpłacie do urzędu skarbowego w terminie do 25 dnia miesiąca następującego po okresie, za który się rozlicza. I odwrotnie – naliczonego nad należnym, wówczas kwota ta podlega zwrotowi na rachunek bankowy podatnika lub zostaje przeniesiona na następny okres rozliczeniowy.

A.2. Partnerstwo w ramach projektu**Czy projekt realizowany w partnerstwie?**

NIE

Liczba partnerów projektu (łącznie z liderem)

1

A.4. Podmiot realizujący projekt**Czy realizacja projektu zostanie powierzona innemu podmiotowi niż wnioskodawca?**

NIE

A.5. Podmiot zarządzający przedmiotem projektu**Czy zarządzanie przedmiotem projektu zostanie powierzone innemu podmiotowi niż lider/wnioskodawca?**

NIE

B. SZCZEGÓŁOWY OPIS PROJEKTU

B.1. Tytuł projektu

Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w wybranych oczyszczalniach na terenie Gminy Pawonków.

B.2. Krótki opis projektu

Projekt pt. "Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w wybranych oczyszczalniach na terenie Gminy Pawonków" jest kolejnym działaniem Gminy Pawonków na rzecz gospodarki niskoemisyjnej, dzięki któremu jej obszar będzie terenem o zrównoważonej i zintegrowanej gospodarce energetycznej dążącej do redukcji zużycia energii i emisji dwutlenku węgla. Głównym celem projektu jest zwiększenie poziomu produkcji energii ze źródeł odnawialnych, co zostanie osiągnięte poprzez montaż instalacji fotowoltaicznych na dachach oczyszczalni ściekowych zlokalizowanych w Pawonkowie i Gwoździanach. Za cele dodatkowe przyjęto zmniejszenie kosztów zużycia energii oraz redukcję emisji szkodliwych zanieczyszczeń pyłowo-gazowych do atmosfery. W efekcie realizacji inwestycji nastąpi poprawa jakości powietrza w regionie oraz dojdzie do podniesienia komfortu życia mieszkańców.

B.3. Miejsce realizacji projektu

Typ obszaru realizacji

Małe obszary miejskie (o ludności >5 000 i średniej gęstości zaludnienia)

Czy projekt realizowany na terenie całego województwa śląskiego?

NIE

Miejsca realizacji projektu

Lokalizacja: 1	
Województwo	Śląskie
Powiat	lubliniecki
Gmina	Pawonków
Miejscowość	Pawonków
Kod pocztowy	42-772
Ulica	Zawadzkiego
Nr	
Zaznaczono na mapie	

Lokalizacja: 2	
Województwo	Śląskie
Powiat	lubliniecki
Gmina	Pawonków
Miejscowość	Gwoździany
Kod pocztowy	42-772
Ulica	Sienkiewicza
Nr	
Zaznaczono na mapie	

B.4. Klasyfikacja projektu i zakres interwencji

Obszar działalności gospodarczej

Energia elektryczna, paliwa gazowe, para wodna, gorąca woda i powietrze do układów klimatyzacyjnych

Typy projektu

1. Budowa i przebudowa infrastruktury służącej do produkcji i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.**Dominujący**

10. Energia odnawialna: słoneczna

Uzupełniający

0.

Dominująca kategoria interwencji dla projektu**Czy projekt wynika z programu rewitalizacji?**

NIE

B.5. Realizacja projektu w formule partnerstwa publiczno-prywatnego**Czy projekt jest realizowany w formule ppp?**

NIE

B.6. Komplementarność projektu i powiązanie z projektami**B.6.1. Czy projekt jest komplementarny z innym projektem/projektami?**

TAK

Komplementarność projektu

Inny projekt: 1
<i>Tytuł projektu</i>
Poprawa efektywności energetycznej systemu oświetlenia przestrzeni publicznej w Gminie Pawonków.
<i>Uzasadnienie komplementarności</i>
Wniosek o dofinansowanie został złożony w ramach poddziałania 4.5.1. Niskoemisyjny transport miejski oraz efektywne oświetlenie – ZIT, Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020. Celem projektu jest poprawa efektywności energetycznej systemu oświetlenia przestrzeni publicznej w Gminie Pawonków poprzez przeprowadzenie modernizacji oświetlenia drogowego. Modernizacji będzie także podlegał system sterowania oświetleniem przestrzeni publicznej w Gminie. Zastosowanie nowoczesnych technologii uczyni region bardziej interesującym dla potencjalnych inwestorów. Efekty przeprowadzenia planowanej w ramach złożonego wniosku modernizacji oświetlenia drogowego w Gminie Pawonków będą komplementarne funkcjonalnie z projektem wykorzystania OZE w obszarze zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych i zwiększenia efektywności energetycznej.
Inny projekt: 2
<i>Tytuł projektu</i>
Budowa zintegrowanych węzłów przesiadkowych wraz z budową dróg rowerowych na terenie gmin powiatu lublinieckiego - Gmina Pawonków
<i>Uzasadnienie komplementarności</i>
Planowane jest złożenie wniosku o dofinansowanie na poziomie 11.970.987,80 zł (wydatki kwalifikowane 13.965.868,00 zł) w ramach poddziałania 4.5.1 Niskoemisyjny transport miejski i oświetlenie - ZIT, RPO 2014-2020 WSL. Zakres prac na terenie Gminy Pawonków obejmuje budowę oraz dostosowanie i przebudowę istniejących chodników, budowę ciągów pieszo-rowerowych, przebudowę ulic i skrzyżowań oraz budowa punktu przesiadkowego w Pawonkowie. W jego skład wchodzi budowa parkingu na 20 samochodów osobowych i zadaszonych miejsc postojowych na 40 rowerów o konstrukcji stalowej krytej blachą stalową powlekaną. Oprócz tego dochodzą zatoki autobusowe oraz zagospodarowanie terenu w elementy małej architektury, zieleń i oświetlenie LED. Wnioskowany projekt jest komplementarny z opisywanym w zakresie ograniczenia poziomu niskiej emisji, które w tym przypadku uda się uzyskać dzięki budowie punktu przesiadkowego oraz rozwojowi systemu dróg rowerowych na terenie Gminy Pawonków i powiatu lublinieckiego.
Inny projekt: 3
<i>Tytuł projektu</i>
Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z mechaniczno-biologiczną oczyszczalnią ścieków w miejscowości Gwoździany
<i>Uzasadnienie komplementarności</i>
Obowiązkiem gminy jest zapewnienie czystości i porządku na swoim terenie i stworzenie warunków niezbędnych do ich

utrzymania. Budowę kanalizacji sanitarnej wraz z mechaniczno-biologiczną oczyszczalnią ścieków w miejscowości Gwoździany należy więc traktować jak realizację zadań statutowych Gminy Pawonków. Z drugiej jednak strony, inwestycja odzwierciedla dbałość Gminy o środowisko oraz bezpieczeństwo i komfort życia mieszkańców. Ochrona wód przed zanieczyszczeniami jest dziedziną priorytetową w polityce ekologicznej Unii Europejskiej. Niemniej uwagi UE przywiązuje do ochrony powietrza, które w Polsce jest niezadowolającej jakości. Dlatego tak istotnym jest ograniczenie wytwarzania energii elektrycznej z paliw kopalnych na rzecz odnawialnych źródeł energii, będących przedmiotem niniejszego wniosku. Zastosowanie OZE w Gminie Pawonków będzie skutkowało, podobnie jak budowa oczyszczalni ścieków, wymiernym efektem ekologicznym oraz poprawą świadomości społecznej w zakresie ekologii.

Inny projekt: 4

Tytuł projektu

Grupa 6 projektów z zakresu budowy, przebudowy i modernizacji dróg realizowanych na terenie Gminy Pawonków finansowanych ze środków NPPDL i FOGR

Uzasadnienie komplementarności

Transport należy do kluczowych czynników determinujących rozwój gospodarczy kraju. Dostępność infrastruktury transportowej oraz jej odpowiednia przepustowość umożliwiają dyfuzję wzrostu gospodarczego z silnych regionów do regionów rozwijających się wolniej. Wnioskowane zastosowanie OZE w wybranych budynkach użyteczności publicznej pozwoli na ograniczenie środków niezbędnych do zabezpieczenia prawidłowego funkcjonowania tych jednostek. W ten sposób zaoszczędzone pieniądze będzie można przeznaczyć na dalszy rozwój gminy. Zadbane drogi i zastosowanie nowoczesnych technologii uczyni region bardziej interesującym dla potencjalnych inwestorów.

Inny projekt: 5

Tytuł projektu

Grupa 7 projektów budowy, przebudowy budynków oraz obiektów użyteczności publicznej na terenie Gminy Pawonków finansowanych ze środków PROW 2007-2013 i RPO 2007-2013

Uzasadnienie komplementarności

Budowa świetlicy społeczno-kulturalnej wraz z placem zabaw w Pawonkowie, modernizacja budynku na świetlicę społeczno-kulturalną w Łagiewnikach Wielkich wraz z zagospodarowaniem przyległego terenu, budowa trawiastego boiska wielofunkcyjnego, remont ścieżek rowerowych na terenie gminy Pawonków to projekty będące następstwem konsekwentnej realizacji strategii rozwoju Gminy Pawonków, która zakłada stworzenie jej mieszkańcom atrakcyjnych warunków do życia, prowadzenia działalności gospodarczej i wypoczynku, które gwarantuje rozwinięta infrastruktura techniczna i społeczna oraz bogate zaplecze do aktywnego wypoczynku. Podążanie tą ścieżką wymaga kolejnych inwestycji. Niezbędne środki można pozyskać poprzez ograniczenie kosztów zużycia energii dzięki zastosowaniu OZE. Gmina Pawonków będzie gminą o zrównoważonej i zintegrowanej gospodarce energetycznej dążącej do redukcji zużycia energii i emisji dwutlenku węgla.

B.6.2. Powiązanie z projektami

Czy projekt jest powiązany (w ramach wiązki/grupy projektów) z projektem/projektami?

TAK

Opis powiązania

Kluczowe ustalenia z analizy SWOT Subregionu Centralnego wskazały na problem w postaci wysokiej liczby przekroczeń dopuszczalnego poziomu stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)piranu. Jednocześnie pośród obszarów problemowych o dużym potencjale zmiany w SC dzięki interwencji ZIT w warunkach szans istniejących w otoczeniu wskazano niską efektywność energetyczną i zanieczyszczenie środowiska z powodu niskiej emisji oraz brak gotowości do wypełniania warunków ustalanych w dyrektywach środowiskowych. Realizacja ZIT SC jest ukierunkowana na osiągnięcie wizji SC w perspektywie roku 2025: „W Subregionie Centralnym w znaczący sposób poprawiła się jakość powietrza. Przez cały rok na niskim poziomie utrzymują się stężenia pyłu zawieszonego oraz innych niekorzystnych substancji. Osiągnięto to dzięki działaniom w dwóch sferach: transportu i zarządzania energią wykorzystywaną w nieruchomościach”, a następnie: “w sferze związanej z gospodarką energetyczną w nieruchomościach swoje silne piętno wywarł subregionalny program likwidacji niskiej emisji. W połączeniu z działaniami termomodernizacyjnymi i promującymi wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii stworzył on pakiet przedsięwzięć, które sprawiły, że w nieruchomościach budynkowych konsumuje się mniej energii, a wykorzystywana energia pochodzi ze źródeł odnawialnych lub jest energią „czystą”.

Nasz projekt należy do wiązki projektów: „Odnawialne źródła energii”, który z kolei realizuje cel strategiczny CS2. Zdrowe środowisko życia w SC dzięki zmniejszonej antropopresji, priorytet P2.1. Ochrona powietrza i efektywność energetyczna, działanie D2.1.2. Zapobieganie niskiej emisji w nieruchomościach publicznych i budynkach mieszkaniowych, cele szczegółowe C2.1.2.1. Zwiększony poziom produkcji energii ze źródeł odnawialnych i C2.1.2.2. Zwiększona efektywność energetyczna w

sektorze publicznym i mieszkaniowym.

Powiązanie polega na wzroście wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz wdrożeniu procedur zwiększających poziom samowystarczalności energetycznej Gminy Pawonków. Ponadto nasz projekt przyczynia się do ochrony i poprawy jakości środowiska naturalnego i miejskiego, w tym do ochrony powietrza i przeciwdziałania niskiej emisji. Zastosowanie OZE pozwoli na osiągnięcie dodatniego efektu oszczędności energii, a co za tym idzie do równoważenia obciążeń budżetu samorządu wynikającego z wydatków na jej zakup.

B.7. Czy realizacja projektu w formule zaprojektuj i wybuduj?

TAK

B.8. Diagnoza, cele projektu, sposób realizacji celów RPO WSL (osi priorytetowej, działania)

Projekt jest kolejnym działaniem Gminy Pawonków na rzecz gospodarki niskoemisyjnej, dzięki któremu jej obszar będzie terenem o zrównoważonej i zintegrowanej gospodarce energetycznej dążącej do redukcji zużycia energii i emisji dwutlenku węgla. Głównym celem projektu jest zwiększenie poziomu produkcji energii ze źródeł odnawialnych, co zostanie osiągnięte poprzez montaż instalacji fotowoltaicznych na dachach oczyszczalni ściekowych zlokalizowanych w Pawonkowie i Gwoździanach. Promocja i wsparcie dla korzystania z ekologicznych źródeł energii jest ważnym wyzwaniem dla wszystkich jednostek samorządu terytorialnego. Wymagają tego od Polski zaostrzające się dyrektywy UE związane z ochroną środowiska. Stoją za tym obiektywne przesłanki związane zarówno z globalnymi zmianami klimatu, jak i zanieczyszczeniem lokalnego środowiska. W 2016r. opracowano i przyjęto „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Pawonków”. W Planie zawarta jest promocja wśród mieszkańców i małych przedsiębiorstw odnawialnych źródeł energii. Rolą gminy jest pomoc merytoryczna przy ubieganiu się o zewnętrzne wsparcie dla tego typu inwestycji. Istotnym elementem wdrażania projektu będzie edukacja ekologiczna mieszkańców gminy, do czego z całą pewnością przyczyni się wnioskowany projekt.

Wizją gminy Gminy Pawonków jest wzrost jej atrakcyjności jako miejsca dobrego do życia i osiedlania się. Jednakże by mogła się ona ziścić niezbędne są działania oparte o przyjęte cele strategiczne. Proponowany projekt wynika bezpośrednio ze Strategii Rozwoju Gminy Pawonków na lata 2016-2025. Za cel strategiczny nr 1 przyjęto Rozwój infrastruktury gminy zgodny z potrzebami jej mieszkańców, dla którego z kolei zdefiniowano Cel operacyjny 1.1: Modernizacja i budowa infrastruktury technicznej. Ceny energii elektrycznej sukcesywnie wzrastają, a wraz z rozbudową infrastruktury gminnej (w tym oświetlenia drogowego) wzrasta pobór energii. Gmina, by w dłuższej perspektywie zmniejszyć wydatki i częściowo uniezależnić się od dostaw energii postanowiła podjąć działania w kierunku zwiększenia udziału wytwarzania energii elektrycznej z odnawialnych źródeł. Zgodnie z dokumentacją techniczną, instalacja paneli fotowoltaicznych na dachach oczyszczalni ścieków w Pawonkowie i Gwoździanach, pozwoli na zaspokojenie 60% zapotrzebowania na energię elektryczną w tych obiektach. Projekt w pełni wpisuje się w Regionalny Program Operacyjny WSL. W Osi priorytetowej IV: Efektywność energetyczna, odnawialne źródła energii i gospodarka niskoemisyjna, przewidziano wsparcie, które zostanie przeznaczone na realizację projektów dotyczących wytwarzania energii z odnawialnych źródeł (OZE) wraz z podłączeniem do sieci dystrybucyjnej/przesyłowej (Działanie 4.1 Odnawialne źródła energii, Poddziałanie 4.1.1 Odnawialne źródła energii – ZIT). Dla poddziałania 4.1.1. przewidziano następujące wskaźniki powiązane z wnioskowanym projektem:

a) rezultatu bezpośredniego:

- Produkcja energii elektrycznej z nowo wybudowanych/nowych mocy wytwórczych instalacji wykorzystujących OZE 7943 MWhe/rok (wkład projektu: 70.204 MWhe/rok; ok. 1%)

- Stopień redukcji PM 10 79 t/rok (wkład projektu: 0.0134 tony/rok)

b) produktu:

- Liczba wybudowanych jednostek wytwarzania energii elektrycznej z OZE (obligatoryjny) 18 (wkład projektu: 2, ok.11%)

- Dodatkowa zdolność wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych (obligatoryjny) 3,4 MWe (wkład projektu: 0,08 MWe, ok. 2,4%)

- Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych (obligatoryjny) 2283 tCO₂/rok (wkład projektu: 175.1 tCO₂/rok, ok. 7,7%).

B.9. Uzasadnienie spełnienia kryteriów

Kryterium dostępu: spełnia - nie spełnia [0-1]

Spełnienie warunków dostępu określonych w pkt. 2.1.1 regulaminu naboru.

Warunki dostępu dla konkursu

1. SPEŁNIA: Aplikować o dofinansowanie mogą wnioskodawcy, których projekty będą realizowane na terenie Subregionu Centralnego.
2. SPEŁNIA: Brak wsparcia dla instalacji do wytwarzania energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych wraz z podłączeniem do sieci dystrybucyjnej/przesyłowej o mocy zainstalowanej: - en. słoneczna (powyżej 2 MWe/MWth).
3. SPEŁNIA: Brak wsparcia dla projektów dotyczących współspalania biomasy.
4. SPEŁNIA: Współfinansowanie projektów, które mają znaczący wpływ na stan lub potencjał jednolitych części wód i które mogą być zrealizowane tylko po spełnieniu warunków określonych w artykule 4.7 Ramowej Dyrektywy 9 Wodnej (znajdujących się na listach nr 2 będących załącznikami do Masterplanów dla dorzeczy Odry i Wisły) nie będzie dozwolone do czasu przedstawienia wystarczających dowodów na spełnienie warunków określonych w artykule 4.7 Ramowej Dyrektywy Wodnej w drugim cyklu Planów Gospodarowania Wodami w Dorzeczach.

B.10. Analiza instytucjonalna i prawna projektu i wnioskodawcy (doświadczenie)

Wnioskodawcą projektu jest Gmina Pawonków - jednostka samorządu terytorialnego. Działa ona na podstawie ustawy o samorządzie gminnym z dnia 8 marca 1990r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 446, 1579) i na mocy tej ustawy posiada osobowość prawną. Zgodnie z treścią tej ustawy Gmina jest podstawową jednostką lokalnego samorządu terytorialnego, powołaną dla organizacji życia publicznego na swoim terytorium. Wspólnotę samorządową tworzą wszystkie osoby, które zamieszkują na obszarze gminy. Do zadań własnych gminy, wymienionych w ustawie, należą: zaspokajanie zbiorowych potrzeb wspólnoty, w tym m.in. zapewnienie ładu przestrzennego, gospodarki nieruchomościami, ochrony środowiska i przyrody oraz gospodarki wodnej. Należy także mieć na uwadze, że zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne (Dz. U. z 2012 r. poz. 1059, z późn. zm.) do zadań własnych gminy należy planowanie i organizacja działań mających na celu racjonalizację zużycia energii i promocję rozwiązań zmniejszających zużycie energii na obszarze gminy. W związku z tym, projekt w sposób niebudzący wątpliwości mieści się w kompetencjach Gminy Pawonków.

Realizacja projektu nie jest uzależniona od działań osób ani instytucji trzecich. Brak jest rozpoznawalnych zagrożeń dla realizacji projektu, wynikających z czynników formalno-prawnych, oraz instytucjonalnych zarówno po stronie beneficjenta jak i instytucji zewnętrznych. Sprawdzono, czy wykonawca instytucjonalny jest w sytuacji stabilnej ekonomicznie i ma zdolność kredytową niezbędną do realizacji projektu. Przewidziano, że zadanie ma być wykonane z wykorzystaniem wsparcia w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020, działanie 4.1 Odnawialne źródła energii (poddziałanie 4.1.1.). Na potrzeby realizacji zadania powołany zostanie zespół realizujący projekt w składzie: Leszek Matyja- kierownik referatu inwestycji, Halina Bronder - skarbnik, Irena Sikora - sekretarz.

Gmina Pawonków posiada wieloletnie doświadczenie w zakresie realizacji projektów finansowanych z różnych źródeł:

1. Przebudowa nawierzchni gruntowej ulicy Słowackiego w Lisowicach, NPPDL, 518500 zł
2. Przebudowa drogi gminnej relacji Pawonków - Gwoździany ul. Cegielnia, NPPDL, 428600 zł
3. Budowa infrastruktury informatycznej niezbędnej do funkcjonowania e-urzędu w gminach zmiennolublinieckiej, RPO 2007-2013, 140163,30 zł
4. Modernizacja nawierzchni drogi dojazdowej do gruntów rolnych - ulica Napłatki w Lisowicach, FOGR, 205655 zł
5. Przebudowa drogi gminnej relacji Pawonków-Gwoździany na odcinku od km 2+670,72 do km 3+870,72- ul. Cegielnia, FOGR, 180000 zł
6. Modernizacja nawierzchni drogi dojazdowej do gruntów rolnych - ul. Spółdzielczej w miejscowości Gwoździany, FOGR, 218075,65 zł
7. Przebudowa nawierzchni drogi dojazdowej do gruntów rolnych - ul. Gwoździańska w Skrzydlówcach, FOGR, 350445,11 zł
8. Budowa świetlicy społeczno-kulturalnej w Pawonkowie, PROW 2007-2013, 327524 zł
9. Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z mechaniczno-biologiczną oczyszczalnią ścieków w miejscowości Gwoździany, PROW 2007-2013, 4000000 zł
10. Modernizacja budynku na świetlicę społeczno-kulturalną w Łagiewnikach Wielkich wraz z zagospodarowaniem przyległego terenu, PROW 2007-2013, 199678,48 zł
11. Kości śląskich dinozaurów - Smok z Lisowic" - rekonstrukcja szkieletu pierwszego polskiego dinozaura drapieżnego, PROW 2007-2013, 24169 zł
12. Wyposażenie świetlicy społeczno-kulturalnej w Pawonkowie oraz zagospodarowanie terenu przy świetlicy, PROW 2007-2013, 21155,56 zł
13. Budowa trawiastego boiska wielofunkcyjnego, tarasu zewnętrznego, placu zabaw przy świetlicy społeczno-kulturalnej w Pawonkowie, PROW 2007-2013, 25000 zł
14. Niech poznają nas inni - promocja gminy Pawonków poprzez wydanie książki wraz z filmem, ulotek, mapy turystycznej gminy Pawonków, PROW 2007-2013, 40093,06 zł
15. Remont ścieżek rowerowych na terenie gminy Pawonków, PROW 2007-2013, 348925 zł
16. Środki z MSWiA - usuwanie skutków klęsk żywiołowych, 513149,99 zł

B.11. Decyzje/zezwożenia/opinie, które są niezbędne do realizacji projektu / prowadzenia działalności w ramach projektu.

Należy wystąpić do Starosty Powiatowego ze stosownym wnioskiem o wyrażenie zgody na budowę w formie pozwolenia na budowę bądź zgłoszenia budowlanego. Odpowiednie dokumenty przygotowuje wykonawca zlecenia realizowanego w formie "zaprojektuj i wybuduj".

B.12. Utrzymanie celów i trwałości projektu**Okres trwałości**

5 lat

Odpowiedzialność za utrzymanie celów i trwałości projektu

Gmina Pawonków nie przewiduje powierzenia przedmiotu projektu do zarządzania innemu podmiotowi.

Założenia do utrzymania celów i trwałości projektu

Oczyszczalnie ścieków Gminy Pawonków są elementem działania na rzecz ekologii i zapewnienia ludziom egzystencji w czystym środowisku. Jest to zadanie własne gminy. Gmina Pawonków jest ich właścicielem. Nie przewiduje się przekazania majątku ani instalacji podmiotowi komercyjnemu. Zadanie to będzie wykonywane własnymi siłami. Wprowadzenie innowacyjnego rozwiązania polegającego na dostarczaniu energii elektrycznej z OZE koniecznej do prawidłowego działania instalacji pozwoli na obniżenie kosztów ale również zmniejszenie niskiej emisji.

Trwałość finansowa

Oczyszczalnia ścieków jako instalacja własna Gminy Pawonków ujęta jest w wieloletniej prognozie finansowej, a środki na jej utrzymanie są zabezpieczone.

B.13. Pomoc publiczna w projekcie**B.13.1. Test pomocy publicznej**

a. Czy wnioskodawca jest przedsiębiorcą w rozumieniu funkcjonalnym (wykorzystuje produkty projektu do działalności o charakterze gospodarczym)?

NIE

Uzasadnienie

Gmina Pawonków jest Jednostką Samorządu Terytorialnego nie prowadzącą działalności gospodarczej.

b. Czy transfer zasobów przypisywalny władzy publicznej jest selektywny - tzn. uprzywilejowuje określone podmioty lub wytwarzanie określonych dóbr?

TAK

Uzasadnienie

c. Czy transfer skutkuje przysporzeniem na rzecz określonego podmiotu, na warunkach korzystniejszych niż rynkowe?

TAK

Uzasadnienie

d. Czy w efekcie tego transferu występuje lub może wystąpić zakłócenie konkurencji?

NIE

Uzasadnienie

Nie dojdzie do uprzywilejowania podmiotu. Wybór wykonawcy, który będzie realizował wykonanie celu publicznego będzie dokonany na podstawie ustawy Prawo Zamówień Publicznych.

e. Czy transfer wpływa na wymianę handlową między krajami członkowskimi?

NIE

Uzasadnienie

Gmina Pawonków jako podmiot publiczny nie funkcjonuje w warunkach konkurencji będąc jedynie dystrybutorem uzyskanego kapitału. W ramach pomocy, staje się tylko dyspozytorem środków, które będą przekazane w ramach konkurencyjnego trybu wyłonienia wykonawcy na realizację celów projektu.

B.13.2. Zakres pomocy publicznej i / lub de minimis**Czy projekt podlega zasadom pomocy publicznej?**

NIE

Czy projekt podlega zasadom pomocy de minimis?

NIE

B.14. Analiza techniczna - stan aktualny

W chwili obecnej Gmina Pawonków w bilansie energii elektrycznej nie uwzględniała dostaw energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii. Energia elektryczna dostarczana do oczyszczalni ścieków pochodzi od sprzedawcy energii elektrycznej, a dostarczana jest za pomocą sieci operatora systemu dystrybucyjnego TAURON Dystrybucja S.A.

B.15. Analiza techniczna - stan projektowany

Oczyszczalnia w Pawonkowie.

Na podstawie analizy wariantów, w których analizowano instalacje o różnych mocach wybrano do realizacji instalacje o mocy 40 kW. Wszystkie rozpatrywane warianty posiadają czas zwrotu na takim samym poziomie. Instalacja o mocy 40 kW charakteryzuje się największym pokryciem energii z instalacji fotowoltaicznej w rocznym bilansie energii, co przekładać się będzie na największe oszczędności.

Oczyszczalnia w Gwoździanach.

Na podstawie analizy wariantów, w których analizowano instalacje o różnych mocach wybrano do realizacji instalacje o mocy 40 kW. Wszystkie rozpatrywane warianty posiadają czas zwrotu na takim samym poziomie. Instalacja o mocy 40 kW charakteryzuje się największym pokryciem energii z instalacji fotowoltaicznej w rocznym bilansie energii, co przekładać się będzie na największe oszczędności.

B.16. Analiza specyficzna

Produkcja energii elektrycznej w naszym kraju w większości bazuje na węglu kamiennym i brunatnym, w mniejszym stopniu na ropy naftowej i gazie ziemnym, a w minimalnym na OZE. Zasoby energetyczne z paliw kopalnych są źródłami wyczerpalnymi, a ich wykorzystywanie powoduje znaczne zanieczyszczenie środowiska i pogłębia efekt cieplarniany spowodowany emisją CO₂. Ponadto stale rośnie zużycie energii elektrycznej oraz jej cena. W związku z tym w interesie Gminy jest jak najszybsze podjęcie działań określających plan oszczędności energii elektrycznej oraz wykorzystywanie do jej produkcji odnawialnych źródeł.

Gmina Pawonków może wytwarzać energię elektryczną w systemie "wyspowym" traktując jako stabilne źródło zasilania sieć krajowego systemu elektroenergetycznego. Niestety, nie posiada dobrych warunków do wytwarzania energii w ramach kogeneracji, gdzie wykorzystywane byłoby ciepło ziemi, parametry wietrzności też nie sprzyjają rozwojowi elektrowni wiatrowych.

Do wykorzystania mamy 46-51% energii słońca, która do nas dociera po odbiciu przez atmosferę, chmury i samą powierzchnię ziemi. W Polsce, rocznie suma energii słonecznej padająca na powierzchnię 1m² wynosi od 950-1250 kWh. Co oznacza, że ok.1000kWh energii średniorocznie możemy uzyskać z każdego m² powierzchni modułu fotowoltaicznego zainstalowanego na naszych dachach lub modułów wolnostojących.

Gmina Pawonków leży w pasie dobrych warunków słonecznych. Można zatem z powodzeniem wykorzystać energię słoneczną do wytwarzania energii elektrycznej za pomocą metody helioelektrycznej, polegającej na bezpośredniej przemianie energii promieniowania słonecznego w energię elektryczną za pomocą ogniw fotoelektrycznych. Wytwarzanie energii elektrycznej przy wykorzystaniu fotowoltaiki nie obciąża środowiska tak jak technologie korzystające z paliw kopalnych, a nieskomplikowana instalacja decyduje o coraz większym zainteresowaniu tą technologią w kontekście zasilania budynków. Ogniwa fotoelektryczne są wykonane z krystalicznego krzemu, arsenku galu lub siarczku kadmu. Stosuje się w nich koncentrację promieniowania słonecznego przez zastosowanie zwierciadeł parabolicznych lub soczewek Fresnela. Sprawność ogniw fotoelektrycznych może osiągać:

- 20% (ogniwa z krzemem polikrystalicznym - EpiWafer, z wykorzystaniem metody APCVD (Atmospheric Pressure Chemical Vapor Deposition).)
- 25,1% (ogniwa z krzemem monokrystalicznym wyprodukowane z wykorzystaniem technologii TOPCon (Tunnel Oxide Passivated Contact))
- 33% (ogniwa z arsenku galu).

W warunkach laboratoryjnych nowy rekord sprawności próbki ogniwa fotowoltaicznego CPV z zastosowaniem soczewek Fresnela wynosi 46%. Rekord wydajności ogniwa CPV dostarczonego przez Soitec potwierdził japoński instytut AIST. W swojej działalności francuska firma nie ogranicza się jednak wyłącznie do badań w laboratorium, ale ze swoją technologią wychodzi też na rynek. W zeszłym roku Soitec uruchomił seryjną produkcję modułów CPV, które składają się z ogniw posiadających wydajność na poziomie 31,8%.

Gmina Pawonków stawia na najlepszą technologię, która pozwoli na największe wykorzystanie potencjału energii słonecznej przy racjonalnym poziomie kosztów.

Analizując koszty, technologie i potrzeby wybrano do realizacji instalację PV zarówno dla obiektu oczyszczalni ścieków w Gwoździanach jak i oczyszczalni ścieków w Pawonkowie instalację PV mocy 40 kW. Wszystkie rozpatrywane warianty posiadają taki sam czas zwrotu. Instalacja o mocy 40 kW charakteryzuje się największym pokryciem energii z instalacji fotowoltaicznej w rocznym bilansie energii, co przekładać się będzie na największe oszczędności. Założeniem podstawowym dla realizacji inwestycji jest zaopatrzenie oczyszczalni ścieków w jak największym procencie w energię elektryczną pochodzącą z OZE. Gmina nie będzie prowadziła sprzedaży energii elektrycznej przez jej wprowadzenie do sieci energetycznej TAURON Dystrybucja SA. W instalacji zamontowany zostanie jednokierunkowy licznik poboru energii oraz ogranicznik przepływu prądu w jednym kierunku, który będzie uniemożliwiał wpływ energii do sieci, czyli żaden prąd przez oczyszczalnię nie będzie sprzedawany.

Projekt bezpośrednio przyczyni się do podniesienia świadomości poprawnej eksploatacji infrastruktury w zakresie wybudowanych instalacji. Projektowany do instalacji system fotowoltaiczny nie jest bezobsługowy, w związku z czym planowane jest przeprowadzenie szkolenia czterech pracowników Urzędu Gminy Pawonków w celu nabycia przez nich kompetencji w zakresie:

- a. Analiza typowych błędów związanych z utrzymaniem i modernizacją systemu PV
- b. Monitorowanie parametrów pracy systemu fotowoltaicznego - wytyczne i wymagania dotyczące pomiarów i ich analiza; wymagania minimalne dotyczące monitorowania
- c. Częstotliwość kontroli serwisowej, eksploatacyjnej zainstalowanych systemów fotowoltaicznych
- d. Czynniki wpływające na wydajność pracy systemu PV
- e. Urządzenia do monitorowania pracy systemów PV
- f. Instrukcje
- g. Obowiązujące normy i standardy dla systemów PV i ich komponentów
- h. Norma IEC 62446 - wymagania związane z dokumentacją systemu PV

Zaplanowano umożliwienie dostępu i dostosowanie tego szkolenia do osób z niepełnosprawnościami, tak by mogły korzystać z niego na zasadzie równości z innymi osobami. Odpowiednie systemy informacyjno-komunikacyjne zostaną dobrane po przeprowadzeniu badania zapotrzebowania i skompletowaniu listy uczestników. Monitorowanie wskaźnika polegającego na uzyskaniu kompetencji w zakresie prawidłowej obsługi systemu PV będzie się odbywało poprzez przeprowadzenie testu przed szkoleniem i porównanie jego wyników z wynikami testu przeprowadzonego po zakończeniu zajęć. Uzyskanie kompetencji zostanie potwierdzone w przypadku uzyskania min. 75% możliwych do zdobycia punktów. Wartość wskaźnika wynika z zapisów zamieszczonych w zbiorczym Planie Funkcjonalno-Użytkowym, punkt 1.2 Zestawienie wyników wynikających z wdrożenia 2 programów funkcjonalno - użytkowych, tabela 8. Liczba osób objętych szkoleniami/ doradztwem w zakresie kompetencji cyfrowych, gdzie wykazano, że wartość wskaźnika liczona jako suma osób objętych szkoleniami/ doradztwem w zakresie kompetencji cyfrowych wskutek przeprowadzenia inwestycji w oczyszczalniach w Gwoździanach i Pawonkowie wyniesie łącznie 4 osoby.

Projekt w pełni wpisuje się w RPO WSL. W Osi priorytetowej IV: Efektywność energetyczna, odnawialne źródła energii i gospodarka niskoemisyjna, przewidziano wsparcie, które zostanie przeznaczone na realizację projektów dotyczących wytwarzania energii z odnawialnych źródeł (OZE) wraz z podłączeniem do sieci dystrybucyjnej/przesyłowej (Działanie 4.1 Odnawialne źródła energii, Poddziałanie 4.1.1 Odnawialne źródła energii - ZIT).

Efektom przeprowadzenia projektu będzie uzyskanie następujących wskaźników (za wyjątkiem opisanej już liczby osób objętych szkoleniami w zakresie kompetencji cyfrowych), w zależności od wyróżnionego obszaru:

1. Efektywność technologiczna i ekologiczna, w zakresie przyjętych w projekcie rozwiązań w zakresie produkcji i wykorzystania energii.

- Dzięki realizacji projektu, powstaną 2 jednostki wytwarzania energii elektrycznej z OZE. Monitorowanie wskaźnika będzie się odbywało w oparciu o protokół odbioru wykonania prac. Wartość wskaźnika wynika z zapisów zbiorczego Planu Funkcjonalno-Użytkowego, punkt 1.2 Zestawienie wyników wynikających z wdrożenia 2 programów funkcjonalno - użytkowych, tabela 2. Liczba wybudowanych jednostek wytwarzania energii elektrycznej z OZE, gdzie wykazano, że wartość wskaźnika liczona jako suma wybudowanych jednostek wytwarzania energii elektrycznej z OZE wskutek przeprowadzenia inwestycji w oczyszczalniach w Gwoździanach i Pawonkowie wyniesie łącznie 2 szt.

Wartość wskaźnika stanowi ok. 11% wartości zapisanej we wskaźnikach przyjętych dla poddziałania 4.1.1. (18 szt.).

- wzrośnie zdolność wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych o 0,08 MWe.

Monitorowanie wskaźnika będzie się odbywało w oparciu o protokół odbioru wykonania prac. Wartość wskaźnika wynika z zapisów przedstawionych w kartach audytów energetycznych dla inwestycji:

a) Montaż instalacji fotowoltaicznej w oczyszczalni ścieków w Gwoździanach. Moc instalacji fotowoltaicznej wybrana na podstawie przeprowadzonych analiz wyniesie 40 kW (strona 13).

b) Montaż instalacji fotowoltaicznej w oczyszczalni ścieków w Pawonkowie. Moc instalacji fotowoltaicznej wybrana na podstawie przeprowadzonych analiz wyniesie 40 kW (strona 13).

Wartości te zostały następnie przytoczone w zbiorczym Planie Funkcjonalno-Użytkowym, punkt 1.2 Zestawienie wyników wynikających z wdrożenia 2 programów funkcjonalno - użytkowych, tabela 1. Dodatkowa zdolność wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych, gdzie wykazano, że wartość wskaźnika liczona jako suma dodatkowej zdolności wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych wskutek przeprowadzenia inwestycji w oczyszczalniach w Gwoździanach i Pawonkowie wyniesie łącznie 0,08 MWe.

Wartość wskaźnika stanowi ok. 2,4% wartości zapisanej we wskaźnikach przyjętych dla poddziałania 4.1.1. (3,4 MWe).

- Na podstawie audytu energetycznego i PFU należy przyjąć, że produkcja energii elektrycznej z nowo wybudowanych/nowych mocy wytwórczych instalacji wykorzystujących OZE wyniesie 70.204 MWh/rok. Monitorowanie wskaźnika będzie się odbywało w oparciu o odczyty licznikowe. Wartość wskaźnika wynika z zapisów przedstawionych w kartach audytów energetycznych dla inwestycji:

a) Montaż instalacji fotowoltaicznej w oczyszczalni ścieków w Gwoździanach. Średnioroczna oszczędność energii finalnej: 31486 kWh/rok (strona 1).

b) Montaż instalacji fotowoltaicznej w oczyszczalni ścieków w Pawonkowie. Średnioroczna oszczędność energii finalnej: 38718 kWh/rok (strona 1).

Wartości te zostały następnie przytoczone w zbiorczym PFU, punkt 1.2 Zestawienie wyników wynikających z wdrożenia 2 programów funkcjonalno - użytkowych, tabela 1. Dodatkowa zdolność wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych, gdzie wykazano, że wartość wskaźnika liczona jako suma dodatkowych zdolności wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych zainstalowanych w oczyszczalniach w Gwoździanach i Pawonkowie wyniesie łącznie 70204 kWh/rok.

Wartość wskaźnika stanowi niespełna 1% wartości zapisanej we wskaźnikach przyjętych dla poddziałania 4.1.1. (7943 MWh/rok).

2. Stopień redukcji CO₂ odprowadzanego do atmosfery (analiza emisji unikniętej)

Monitorowanie wskaźnika będzie się odbywało na podstawie ilości wyprodukowanej energii elektrycznej z panelów fotowoltaicznych (odczyty z licznika) x wskaźnik z KOBIZE. Wartość wskaźnika wynika z zapisów przedstawionych w kartach audytów energetycznych dla inwestycji:

a) Montaż instalacji fotowoltaicznej w oczyszczalni ścieków w Gwoździanach. Szacowana wielkość redukcji emisji CO₂: 78,5 tony/rok (strona 1) wynika z obliczeń obejmujących 1 rok: (redukcja energii pierwotnej) x (współczynnik z KOBIZE) tj. 94,458 MWh x 0,8315 Mg/MWh = 78,5 Mg

b) Montaż instalacji fotowoltaicznej w oczyszczalni ścieków w Pawonkowie. Szacowana wielkość redukcji emisji CO₂: 96,6 tony/rok (strona 1) wynika z obliczeń obejmujących 1 rok: (redukcja energii pierwotnej) x (współczynnik z KOBIZE) tj. 116,154 MWh x 0,8315 Mg/MWh = 96,6 Mg

Wartości te zostały następnie przytoczone w zbiorczym PFU, punkt 1.2 Zestawienie wyników wynikających z wdrożenia 2 programów funkcjonalno - użytkowych, tabela 11. Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych, gdzie wykazano, że wartość wskaźnika liczona jako suma szacowanego rocznego spadku emisji gazów cieplarnianych wskutek przeprowadzenia inwestycji w oczyszczalniach w Gwoździanach i Pawonkowie wyniesie łącznie 175,1 Mg/rok. Wartość wskaźnika stanowi ok. 7,7% wartości zapisanej we wskaźnikach przyjętych dla poddziałania 4.1.1. (2283 tCO₂/rok).

3. Stopień redukcji PM₁₀

Na podstawie audytu energetycznego i Programu Funkcjonalno-Użytkowego należy przyjąć, że stopień redukcji PM₁₀ wyniesie 0,0134 tony/rok (analiza emisji unikniętej). Monitorowanie wskaźnika będzie się odbywało na podstawie ilości

wyprodukowanej energii elektrycznej z panelów fotowoltaicznych (odczyty z licznika) x wskaźnik z KOBIZE.

Wartość wskaźnika wynika z zapisów przedstawionych w kartach audytów energetycznych dla inwestycji:

a) Montaż instalacji fotowoltaicznej w oczyszczalni ścieków w Gwoździanach. Szacowana wielkość redukcji emisji PM-10: 6,0 kg/rok (strona 13 pozycja nr 9 w tabeli), wynika z obliczeń obejmujących 1 rok: (redukcja energii pierwotnej) x (współczynnik z KOBIZE) tj. $94,458 \text{ MWh} \times 0,063861 \text{ Mg/MWh} = 6 \text{ kg}$.

b) Montaż instalacji fotowoltaicznej w oczyszczalni ścieków w Pawonkowie. Szacowana wielkość redukcji emisji PM-10: 7,4 kg/rok (strona 13 pozycja nr 9 w tabeli) wynika z obliczeń obejmujących 1 rok: (redukcja energii pierwotnej) x (współczynnik z KOBIZE) tj. $116,154 \text{ MWh} \times 0,063861 \text{ Mg/MWh} = 7,4 \text{ kg}$.

Wartości te zostały następnie przytoczone w zbiorczym Planie Funkcjonalno-Użytkowym, punkt 1.2 Zestawienie wyników wynikających z wdrożenia 2 programów funkcjonalno - użytkowych, tabela 12. Szacowany stopień redukcji PM-10, gdzie wykazano, że wartość wskaźnika liczona jako suma szacowanego stopnia redukcji PM 10 wskutek przeprowadzenia inwestycji w oczyszczalniach w Gwoździanach i Pawonkowie wyniesie łącznie 13,4 kg/rok.

Wartość wskaźnika przyjęta dla poddziałania 4.1.1. wynosi 79 ton/rok.

4. Stopień wpływu projektu na rozwój energetyki rozproszonej i prosumenckiej

Promocja i wsparcie dla korzystania z ekologicznych źródeł energii jest ważnym wyzwaniem dla wszystkich jednostek samorządu terytorialnego. Wymagają tego od Polski zaostrzające się dyrektywy UE związane z ochroną środowiska. Stoją za tym obiektywne przesłanki związane zarówno z globalnymi zmianami klimatu, jak i zanieczyszczeniem lokalnego środowiska. W 2016r. opracowano i przyjęto „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Pawonków”. W Planie zawarta jest promocja wśród mieszkańców i małych przedsiębiorstw odnawialnych źródeł energii. Rolą gminy jest pomoc merytoryczna przy ubieganiu się o zewnętrzne wsparcie dla tego typu inwestycji. Istotnym elementem wdrażania projektu będzie edukacja ekologiczna mieszkańców gminy, do czego z całą pewnością przyczyni się wnioskowany projekt. Poza celami klimatycznymi, rozwój energetyki rozproszonej z wykorzystaniem energii odnawialnej, a w przyszłości inteligentnych sieci może mieć istotne znaczenie dla poprawy bezpieczeństwa energetycznego w skali lokalnej dzięki częściowemu uniezależnieniu się od energetyki centralnej.

Cele proponowanej inwestycji są zgodne z celami postawionymi przez Program ochrony powietrza dla terenu województwa śląskiego (<https://bip.slaskie.pl/dokumenty/2015/01/29/1422520775.pdf>), wedle którego należy stosować i realizować działania naprawcze, które prowadzić mają do stałej poprawy jakości powietrza w województwie śląskim oraz poprawy komfortu życia mieszkańców regionu. Wskaźniki związane z realizacją projektu jednoznacznie wskazują, że przyczyni się on do ograniczenia emisji CO₂ odprowadzanego do atmosfery oraz pyłów PM-10. W związku z tym nie może być tutaj mowy o jakimkolwiek zachwianiu wielkości marginesów tolerancji poziomów stężeń substancji określonych w treści Programu. Projekt jest także zgodny z uchwałą nr 110/XXI/2005 Rady Gminy w Pawonkowie z dnia 18 marca 2005 roku o przyjęciu „Gminnego Programu Ochrony Środowiska Gminy Pawonków”. (http://bip.pawonkow.pl/wiadomosci/archiwum/1692/wiadomosc/25405/uchwala_nr_110xxi2005_rady_gminy_w_pawonkowie_z_dnia_18032005_w_).

Projekt wpisuje się w ogólne cele strategii lokalnej lub regionalnej, ponieważ jest elementem Strategii Rozwoju Gminy Pawonków na lata 2016-2025 (http://bip-files.idcom-web.pl/sites/3109/wiadomosci/313763/files/strategia_rozwoju_gminy_pawonkow_na_lata_20162025uchwala.pdf).

Projekt został także uwzględniony w Programie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Pawonków (http://bip.pawonkow.pl/wiadomosci/1692/wiadomosc/348538/uchwala_nr_xvii1082016_rady_gminy_pawonkow_z_dnia_15_listopada_2_).

B.17. Analiza finansowa

Analiza została przeprowadzona przy zastosowaniu metody standardowej, gdyż możliwe jest tu wydzielenie strumienia kosztów eksploatacyjnych oraz nakładów związanych z projektem z ogółu strumieni pieniężnych wnioskodawcy.

Analiza finansowa została opracowana na podstawie "Wytycznych w zakresie zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód i projektów hybrydowych na lata 2014-2020" (zwanych dalej "Wytyczne MIR") oraz dokumentów, do których się one odwołują.

Analizę finansową przeprowadzono w oparciu o metodę zdyskontowanych przepływów pieniężnych (DCF).

Zgodnie z wymaganiami wytycznych analiza została przedstawiona wyłącznie w cenach stałych (realnych) w walucie PLN.

Analiza została sporządzona w cenach netto, gdyż podatek VAT stanowi koszt niekwalifikowalny (może zostać odzyskany w oparciu o przepisy krajowe).

Okres odniesienia, na jaki sporządzono prognozę przepływów pieniężnych generowanych przez projekt uwzględnia zarówno okres realizacji projektu, jak i okres po jego ukończeniu (fazę inwestycyjną i operacyjną). Odzwierciedla on okres życia ekonomicznego projektu planowanego do dofinansowania z funduszu UE. Jest on zgodny z wymiarem określonym przez Komisję Europejską, zgodnie z Wytycznymi MIR (rozdział 7.4) i wynosi 25 lat.

Zgodnie z wytycznymi rokiem bazowym do określenia długości okresu odniesienia w analizie finansowej jest rok poniesienia pierwszych wydatków na realizację projektu, a więc rok 2018.

Podczas sporządzania analizy finansowej, wzięto pod uwagę te założenia, które mają swoje uzasadnienie w kontekście

specyfikacji projektu/sektora oraz inne - istotne z punktu widzenia podmiotów zaangażowanych w realizację projektu.

Szczegóły dotyczące pozostałych założeń przyjętych do analizy finansowej zamieszczono w dodatkowym załączniku pt. "Założenia do analizy finansowej - Gmina Pawonków oczyszczalnie"

Ustalenie wartości wskaźników finansowej efektywności projektu dokonane zostało na podstawie przepływów pieniężnych określonych przy zastosowaniu metody złożonej.

Zgodnie z wytycznymi wyliczone zostały wskaźniki FNPV/C oraz FRR/C określające finansowy zwrot z inwestycji. Wskaźniki te określają zdolność wpływów z projektów do pokrycia wydatków z nimi związanych. Jako wpływy przyjmuje się wyłącznie przychody oraz wartość rezydualną, pozostałe wpływy takie jak np. dotacje o charakterze operacyjnym traktuje się jako jedno ze źródeł finansowania i uwzględnia we wpływach całkowitych w analizie trwałości finansowej projektu.

FNPV/C - finansowa bieżąca wartość netto inwestycji - suma zdyskontowanych skonsolidowanych przepływów netto projektu wynosi -77 030 PLN

FRR/C - finansowa wewnętrzna stopa zwrotu z inwestycji. Wskazuje ona względną efektywność inwestycji i należy ją stosować ostrożnie. Jeżeli znak przepływów pieniężnych zmienia się w poszczególnych latach realizacji projektu to dla danego projektu mogą istnieć wielokrotne IRR lub IRR staje się niepoliczalne. W takim przypadku przy wyborze inwestycji nie można się kierować IRR. W przypadku analizowanego projektu FRR/C wynosi 2,64%.

Zgodnie z wymaganiami wytycznych dla projektów wymagających dofinansowania z funduszy wskaźniki są ujemne tj. FNPV/C < 0, natomiast FRR/C jest niższe od 4% stopy dyskontowej zastosowanej w analizie finansowej.

Jak wynika z powyższego realizacja projektu bez dofinansowania jest wysoce nierentowna finansowo (FNPV/C < 0).

Jednocześnie FRR/C nie przewyższa przyjętej stopy dyskontowej, co świadczy, iż realizacja projektu nie przyczyni się do osiągnięcia nadmiernych korzyści finansowych przez beneficjenta. W związku z powyższym wskaźniki finansowe pozwalają zarekomendować projekt do wsparcia.

Ze względu na wielkość inwestycji wskaźniki FNPV/K i FRR/K nie dotyczą tego projektu.

B.18. Analiza ekonomiczna

Czy wymagana jest analiza ekonomiczna?

TAK

Opis

Analizę ekonomiczną przeprowadzono w sposób pozwalający na wyliczenie wskaźników ENPV, ERR oraz B/C dla projektu.

Uwzględniając przy tym korekty o efekty zewnętrzne, efekty fiskalne oraz ceny rozrachunkowe. Zgodnie z zaleceniami wytycznych do wyliczeń wartości wskaźników ekonomicznych zastosowano 5% stopę dyskontową.

W celu kalkulacji wskaźników analizy ekonomicznej w arkuszu analizy finansowej dodano zakładkę 10. Wskaźniki ekonomiczne

Efekty zewnętrzne

Realizacja projektu powinna poprawić jakość życia lokalnej społeczności. Wartość projektu dla lokalnej społeczności jest w dużej części niewymierna.

Głównym celem Projektu jest:

- zmniejszenie kosztów zużycia energii oraz redukcja emisji szkodliwych gazów do atmosfery.
- poprawa jakości życia;
- zastosowanie nowoczesnych technologii uczyni region bardziej interesującym dla potencjalnych inwestorów;
- ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego i miejskiego

Jednakże można przyjąć, że przynajmniej część korzyści można zmonetyzować i dzięki realizacji projektu co najmniej:

- część nakładów inwestycyjnych trafi do lokalnych wykonawców i dostawców;
- zmniejszy się zanieczyszczenie środowiska naturalnego;
- nastąpi poprawa jakości życia mieszkańców i wzrost wartości obiektów oraz obszarów objętych zakresem oddziaływania projektu

W związku z powyższym w prognozach przyjęto, iż ok. 20% nakładów inwestycyjnych trafi do lokalnych dostawców i wykonawców (w formie marży lub zapłaty za usługi). Pieniądze te będą wydatkowane na terenie, na którym jest realizowana inwestycja, zatem z punktu widzenia społeczności lokalnej nie będą wydatkiem. W analizie efektywności ekonomicznej

społecznej dokonano z tego tytułu korekty przepływów pieniężnych w okresie inwestycji.

W analizie przyjęto również, iż w związku z poprawą jakości życia realizacja projektu przyczyni się do wzrostu wartości obszarów objętych oddziaływaniem projektu. Ostrożnościowo w analizie przyjęto, iż wzrost ten będzie równoważny wartości nakładów inwestycyjnych poniesionych na realizację projektu.

Dodatkowo założono również, iż związane z wdrożeniem projektu korzyści dla środowiska stanowią będą około 30% wartości oszczędności energii. Korzyści te to nie tylko zmniejszenie emisji CO₂ związane z produkcją energii, ale również oszczędności w paliwach kopalnianych jako takich, a więc oszczędności związane z degradacją ziemi i procesem wydobywczym.

Szczegóły dotyczące pozostałych założeń przyjętych do analizy ekonomicznej zamieszczono dodatkowym załączniku pt. "Założenia do analizy finansowej - Gmina Pawonków oczyszczalnie"

Na bazie powyższych założeń oraz przepływów pieniężnych wyliczonych podczas analizy finansowej skalkulowane zostały poniższe wskaźniki efektywności ekonomicznej

ENPV 632 402,12 zł

ERR 46,82%

B/C 2,13

Jak widać analizowany projekt jest wysoce efektywny ekonomicznie.

Dla analizowanego projektu ENPV > 0, a ERR jest większe od przyjętej stopy dyskontowej, co oznacza, iż ekonomiczne korzyści znacząco przewyższają koszty i nakłady związane z projektem, a wysoka wartość tego wskaźnika świadczy, że projekt jest wysoce rentowny ekonomicznie. Wskaźnik B/C dla analizowanego projektu również przyjmuje bardzo korzystną wartość – większą od 1, co podobnie jak w przypadku pozostałych wskaźników świadczy o przewyższaniu skwantyfikowanych ekonomicznych kosztów projektu przez skwantyfikowane korzyści ekonomiczne. Takie wskazania wskaźników efektywności ekonomicznej pozwalają zakwalifikować projekt do wsparcia.

B.19. Analiza wrażliwości i ryzyka

Opis

Przeprowadzona na potrzeby niniejszego projektu analiza wrażliwości ma na celu zidentyfikowanie istotnych parametrów, których zmiana mogłaby pociągnąć za sobą znaczące modyfikacje wskaźników efektywności finansowej FNPV/C i FRR/C, a tym samym zmiany w wynikach generowanych przez Projekt. Poza identyfikacją takich zmiennych, analiza ma pomóc w skwantyfikowaniu wpływu, jaki zmiana ich wartości o pewien ustalony procent miałaby na powyższe wskaźniki.

Pod uwagę wzięto wszelkie zmienne wykorzystane w toku przeprowadzania analizy finansowej. Poddano je następnie procesowi selekcji, który miał wyodrębnić spośród nich najistotniejsze, czyli takie, których jednostkowa zmiana wywoływałaby stosunkowo duże odchylenia wartości wskaźników FNPV/C i FRR/C (z uwagi na brak konieczności sporządzenia pełnej analizy kosztów i korzyści rzecz nie dotyczy wartości wskaźników ENPV i ERR) od ich wartości w bazowych.

W końcowym etapie selekcji testowaniu poddano następujące zmienne:

- przekroczenie kosztów inwestycyjnych o 1% w każdym roku realizacji rzeczowej Projektu;
- spadek taryf o 1% od zakończenia okresu realizacji rzeczowej Projektu do końca okresu odniesienia,
- wzrost kosztów operacyjnych o 1% w całym okresie,

Badana zmienna:

a) Zmiana nakładów inwestycyjnych +1%

Zmiana FNPV(C): 7,03%

Wartość FNPV(C) po zmianie: -82 445,08

ENPV: 0,13%

Wartość ENPV po zmianie 633 230,06

b) Zmiana kosztów bieżących +1%

Zmiana FNPV(C): 0,31%

Wartość FNPV(C) po zmianie: -77 271,96

ENPV: 0,00%

Wartość ENPV po zmianie 632 392,82

c) Zmiana oszczędności kosztowych -1%

Zmiana FNPV(C): 5,88%

Wartość FNPV(C) po zmianie: -81 556,60

ENPV: 0,00%

Wartość ENPV po zmianie 632 402,12

Zestawienie zmiennych zidentyfikowanych jako krytyczne

Głównym celem analizy wrażliwości jest określenie „krytycznych” zmiennych modelu. Tego rodzaju zmienne są zmiennymi, pozytywnymi bądź negatywnymi, które wywierają największy wpływ na wyniki finansowe i ekonomiczne projektu. Za zmienne „krytyczne” zwykle uznaje się te zmienne, w przypadku których bezwzględna zmienność rzędu 1% skutkuje odpowiednią zmiennością NPV nie mniejszą niż 1% – elastyczność równa jest jedności lub większa. Wyniki uzyskane w trakcie analizy zmiennych wskazują, które ze zmiennych miały najbardziej znaczący wpływ na wartości wskaźników efektywności finansowej: FNPV/C i FRR/C i zgodnie z wytycznymi należy uznać je za krytyczne. W analizowanym projekcie zmianę nakładów inwestycyjnych oraz zmianę oszczędności kosztowych można po części uznać za zmienną krytyczną, gdyż ich zmiana o 1% wpływa na FNPV/C o ponad 1%.

Wartości progowe dla zmiennych krytycznych

Zmiana nakładów inwestycyjnych o -14,23% (spadek nakładów) powoduje osiągnięcie przez wskaźnik FNVP wartości zero. Wartość progowa zmiany nakładów inwestycyjnych dla wskaźnika ENPV nie istnieje.

Zmiana oszczędności kosztowych o 17,02% (wzrost) powoduje osiągnięcie przez wskaźnik FNVP wartości zero. Wartość progowa zmiany oszczędności kosztowych dla wskaźnika ENPV nie istnieje.

Analiza ryzyka

Analiza ryzyka jest obligatoryjna tylko dla tzw. „dużych projektów” - na podstawie art. 101 lit. e Rozporządzenia 1303/2014. Przedmiotowy projekt nie zalicza się do projektów dużych, w związku z czym analiza ryzyka nie została dla niego przeprowadzona.

B.20. Powiązanie ze strategiami

Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego "Śląskie 2020+"

W Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020+” określono dziedziny wsparcia i wyzwania polityki rozwoju województwa śląskiego. Projekt jest ściśle powiązany z obszarem priorytetowym (C) PRZESTRZEŃ, którego cel strategiczny zdefiniowano jako: Województwo śląskie regionem atrakcyjnej i funkcjonalnej przestrzeni. Zgodnie z wytycznymi opisanymi w Strategii należy dążyć do uniezależnienia wzrostu od energii i oparcia gospodarki, na bardziej efektywnym korzystaniu z zasobów, dzięki wdrożeniu innowacyjnych rozwiązań technologicznych. Pozwoli to na zmniejszenie zależności naszej gospodarki od zewnętrznych źródeł zaopatrzenia w surowce i towary podstawowe oraz wzmocni odporność struktury przestrzennej na zagrożenia związane z klimatem.

Osiągnięcie powyżej zdefiniowanych celów jest możliwe poprzez optymalizację zarządzania zasobami i surowcami, ograniczenie emisji zanieczyszczeń do środowiska oraz zapewnienie odpowiedniej powierzchni i właściwego funkcjonowania terenów zielonych. Niezbędna jest poprawa efektywności energetycznej budynków, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, poprawa jakości powietrza oraz instalacji inteligentnych liczników energii elektrycznej, a wszystkie działania wymagają skutecznego planowania lokalnego i koordynacji na obszarze zarządzanym przez wiele samorządów. Mając na względzie przytoczone założenia priorytetu PRZESTRZEŃ Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020+”, wnioskowany projekt jest zgodny z celem operacyjnym C.1. Zrównoważone wykorzystanie zasobów środowiska. Do najważniejszych kierunków działań, z którymi jest zgodny nasz projekt należą:

1. Promowanie działań oraz wdrażanie technologii ograniczających antropopresję na środowisko przyrodnicze (infrastruktura ograniczająca negatywny wpływ działalności gospodarczej i komunalnej)
6. Wspieranie wdrożenia rozwiązań ograniczających niską emisję oraz zużycie zasobów środowiska i energii w przedsiębiorstwach, gospodarstwach domowych, obiektach i przestrzeni użyteczności publicznej.
11. Wsparcie rozwoju energetyki opartej na odnawialnych źródłach energii przy minimalizacji kosztów środowiskowych i krajobrazowych.
12. Wspieranie edukacji ekologicznej i kształtowanie postaw prośrodowiskowych.

Strategia Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Subregionu Centralnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020

W Strategii Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Subregionu Centralnego Województwa Śląskiego na Lata 2014-2020 wsparcie skoncentrowane jest na realizację celów rozwojowych obejmujących m.in. poprawę efektywności energetycznej w sektorze publicznym i mieszkaniowym oraz zastosowanie OZE, co stanowi jeden z kierunków interwencji, zgodny z celami RPO. Jak zauważyli autorzy Strategii: „specyfika obszaru SC jako terytorium występowania dużej presji antropogenicznej wymaga skonsolidowanego wsparcia jakościowego w kontekście poszanowania energii, ekologii, bezpieczeństwa publicznego oraz wykorzystania innowacyjnych rozwiązań na rzecz efektywnego gospodarowania energią. Działania wsparcia efektywności energetycznej skierowane do przedsiębiorstw jak i do jednostek samorządu terytorialnego są niezbędne, aby uniknąć przeciążenia systemu energetycznego co stanowi jedno z wielu uzasadnień konieczności przeprowadzenia proponowanej

przez nas modernizacji w Gminie Pawonków.

Kluczowe ustalenia z analizy SWOT Subregionu Centralnego wskazały na problem w postaci wysokiej liczby przekroczeń dopuszczalnego poziomu stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)piranu. Jednocześnie pośród obszarów problemowych o dużym potencjale zmiany w SC dzięki interwencji ZIT w warunkach szans istniejących w otoczeniu wskazano niską efektywność energetyczną i zanieczyszczenie środowiska z powodu niskiej emisji oraz brak gotowości do wypełniania warunków ustalanych w dyrektywach środowiskowych. Realizacja ZIT SC jest ukierunkowana na osiągnięcie wizji SC w perspektywie roku 2025: „W Subregionie Centralnym w znaczący sposób poprawiła się jakość powietrza. Przez cały rok na niskim poziomie utrzymują się stężenia pyłu zawieszonego oraz innych niekorzystnych substancji. Osiągnięto to dzięki działaniom w dwóch sferach: transportu i zarządzania energią wykorzystywaną w nieruchomościach”, a następnie: „w sferze związanej z gospodarką energetyczną w nieruchomościach swoje silne piętno wywarł subregionalny program likwidacji niskiej emisji. W połączeniu z działaniami termomodernizacyjnymi i promującymi wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii stworzył on pakiet przedsięwzięć, które sprawiły, że w nieruchomościach budynkowych konsumuje się mniej energii, a wykorzystywana energia pochodzi ze źródeł odnawialnych lub jest energią „czystą”.

Nasz projekt należy do wiązek projektów: „Termomodernizacja i sieci ciepłownicze” i „Odnawialne źródła energii”, które z kolei realizując cel strategiczny CS2. Zdrowe środowisko życia w SC dzięki zmniejszonej antropopresji, priorytet P2.1. Ochrona powietrza i efektywność energetyczna, działanie D2.1.2. Zapobieganie niskiej emisji w nieruchomościach publicznych i budynkach mieszkaniowych, cele szczegółowe C2.1.2.1. Zwiększony poziom produkcji energii ze źródeł odnawialnych i C2.1.2.2. Zwiększona efektywność energetyczna w sektorze publicznym i mieszkaniowym.

Powiązanie polega na wzroście wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz wdrożeniu procedur zwiększających poziom samowystarczalności energetycznej Gminy Pawonków. Ponadto nasz projekt przyczynia się do ochrony i poprawy jakości środowiska naturalnego i miejskiego, w tym do ochrony powietrza i przeciwdziałania niskiej emisji. Zastosowanie OZE i pompy ciepła pozwoli na osiągnięcie dodatniego efektu oszczędności energii, a co za tym idzie do równoważenia obciążeń budżetu samorządu wynikającego z wydatków na jej zakup.

Strategia Rozwoju Kraju 2020 w zakresie obszaru strategicznego II: Konkurencyjna gospodarka

Strategia Rozwoju Kraju 2020 zakłada podejmowanie działań skierowanych na zmianę struktury nośników energii, poprawę sprawności energetycznej procesów wytwarzania oraz przesyłu, efektywne wykorzystanie energii i paliw przez poszczególne sektory gospodarki (głównie transport, mieszkalnictwo, przemysł), w tym sektor publiczny, jak również zwiększenie wykorzystania urządzeń i technologii energooszczędnych. Planowano, że zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego powinna towarzyszyć dywersyfikacja źródeł poprzez zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych i rozwój energetyki jądrowej, a także dywersyfikacja kierunków dostaw nośników energii.

W kontekście globalnym, takie podejście powinno skutkować zminimalizowaniem potencjalnych szkód i zagrożeń przez nie powodowanych dla człowieka i środowiska (natężenie zjawisk katastrofalnych, długotrwałych susz i innych klęsk żywiołowych oraz anomalii pogodowych, podnoszenie się poziomu oceanów i mórz). Oczywiście skuteczność działań w zakresie racjonalnego gospodarowania zasobami środowiska jest uwarunkowana zwiększeniem świadomości społeczeństwa oraz wymaga promowania ekologicznych zachowań Polaków poprzez prowadzenie właściwie ukierunkowanych i dobranych działań informacyjnych i edukacyjnych.

Projekt „Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w wybranych oczyszczalniach na terenie Gminy Pawonków” stanowi kompleksowe rozwiązanie zarówno w zakresie ochrony środowiska jak i działań edukacyjnych. Montaż paneli fotowoltaicznych na budynkach oczyszczalni przy odpowiednio poprowadzonej ścieżce edukacyjnej może być znakomitą metodą bezpośredniej prezentacji najmłodszym członkom naszego społeczeństwa skuteczności technologii OZE. W ramach Obszaru strategicznego II. Konkurencyjna gospodarka, plany projekt w Gminie Pawonków wpisuje się w politykę opisaną w Celu II.6 Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko, a w szczególności dotyczy podpunktów II.6.2. Poprawa efektywności energetycznej oraz II.6.4. Poprawa stanu środowiska. W odniesieniu do wymienionych zapisów, w Strategii założono długoterminowe działania na rzecz ograniczenia emisji pyłów i innych zanieczyszczeń powietrza, zwłaszcza z sektorów najbardziej emisyjnych (w tym energetyka), a także promocję stosowania innowacyjnych technologii oraz rozwiązań zwiększających efektywność zużycia paliw i energii. Przeprowadzenie projektu umożliwi wzrost udziału OZE w finalnym zużyciu energii, co nie jest bez znaczenia ze względu na konieczność uzyskania udziału tego typu źródeł na poziomie 15% w 2020 roku zgodnie z zapisami pakietu energetyczno-klimatycznego.

Strategia Europa 2020

Modernizacja oświetlenia Gminy Pawonków w pełni wpisuje się w główne cele Strategii Europa 2020. Wśród najważniejszych celów Strategii jest realizacja zadania pt. Zmiany klimatu i zrównoważone wykorzystanie energii. W ramach tego przedsięwzięcia przewidziano ograniczenie emisji gazów cieplarnianych o 20% w stosunku do poziomu z 1990 r. (lub nawet o 30%, jeśli warunki będą sprzyjające). Ponadto 20% energii powinno pochodzić ze źródeł odnawialnych, a efektywność energetyczna powinna wzrosnąć o 20 proc. dla całej Unii Europejskiej. W przypadku Polski zarówno ograniczenie emisji CO₂ jak i efektywność energetyczna (liczona jako ograniczenie zużycia energii w mln ton) powinno się zmienić o 14%. Wyposażenie budynków użyteczności publicznej w Gminie Pawonków ma na celu oszczędność zużycia energii elektrycznej produkowanej z konwencjonalnych źródeł. W wyniku tych oszczędności zmniejszają się wielkości emisji do atmosfery i ilości

popiołów produkowanych przez elektrownie węglowe.

B.21. Realizacja zasad horyzontalnych

Zasada partnerstwa?

wpływ neutralny

Uzasadnienie

Promowanie równości szans kobiet i mężczyzn?

wpływ neutralny

Uzasadnienie

Z obiektów użyteczności publicznej korzystać będą mogli wszyscy bez względu na płeć.

Zrównoważony rozwój?

wpływ pozytywny

Uzasadnienie

Głównym terenem wydobywania węgla, jego składowania i dystrybucji jest Woj. Śląskie (W.Śl.). W W.Śl. zlokalizowanych jest połowa działających elektrowni, gdzie paliwem jest węgiel kamienny. Spalanie węgla jest jedną z najbardziej zanieczyszczających środowisko metod produkcji energii. Powoduje znaczne pogorszenie jakości powietrza. Dwutlenek węgla stanowi największy składnik emisji gazów cieplarnianych. Wydobywanie i spalanie węgla powoduje poważne niedobory i zanieczyszczenie wody, poprzez ingerencję w przepływ wód gruntowych i podziemnych a także wylewanie ścieków, które oddziałują na rzeki, roślinność i zwierzęta. Drugoplanową formą zanieczyszczenia jest zakwaszanie oceanów i kwaśne deszcze. Działanie pyłu zawieszonego PM_{2,5} skutkuje skróceniem średniej długości życia. Inny problem to emisje cząstek stałych. Gmina Pawonków wprowadzając nowe technologie w postaci OZE ogranicza niebezpieczeństwa związane z dużym zapotrzebowaniem w energię elektryczną.

Zachowanie zasad polityki przestrzennej?

wpływ neutralny

Uzasadnienie

Zapobieganie dyskryminacji?

wpływ pozytywny

Uzasadnienie

Z obiektów użyteczności publicznej korzystać będą mogli wszyscy bez względu na pochodzenie rasowe lub etniczne, religię, przekonania, niepełnosprawność, wiek lub orientację seksualną. Projektowany do instalacji system fotowoltaiczny nie jest bezobsługowy, w związku z czym planowane jest przeprowadzenie szkolenia pracowników UG Pawonków z zakresu:

- Analiza typowych błędów związanych z utrzymaniem i modernizacją systemu PV
- Monitorowanie parametrów pracy systemu PV
- Częstotliwość kontroli serwisowej, eksploatacyjnej zainstalowanych systemów
- Czynniki wpływające na wydajność pracy systemu PV
- Urządzenia do monitorowania pracy systemów PV
- Obowiązujące normy i standardy dla systemów PV i ich komponentów

Zaplanowano umożliwienie dostępu i dostosowanie tego szkolenia do osób z niepełnosprawnościami, tak by mogły korzystać z

niego na zasadzie równości z innymi osobami. Zapewnienie odpowiedniego systemu informacyjno-komunikacyjnego zostanie dobrane po skompletowaniu listy uczestników

C. ZAKRES RZECZOWO - FINANSOWY PROJEKTU**C.1.a Kluczowe etapy realizacji inwestycji dla kosztów kwalifikowalnych**

Lp.	Kluczowe etapy realizacji inwestycji	Data
1	Termin rozpoczęcia realizacji projektu	2017-06-22
2	Termin wszczęcia postępowania o udzielenie zamówienia na rzeczową realizację projektu	2017-12-12
3	Termin rozpoczęcia rzeczowej realizacji projektu	2018-03-30
4	Termin wszczęcia postępowania o udzielenie zamówienia, które przekroczy 50 % planowanych kosztów projektu	2017-12-12
5	Termin zawarcia umowy z wykonawcą prac inwestycyjnych/projektowych (50 % planowanych kosztów projektu)	2018-03-30
6	Termin zakończenia realizacji projektu	2019-03-31

C.1.b Uzasadnienie wskazanego terminu realizacji oraz opis stopnia zaawansowania prac

Poniesiono koszty nieprzekraczające 5% związane przygotowaniem projektu w tym wykonanie audytów i PFU. Termin rozpoczęcia rzeczowej realizacji projektu wynika z decyzji o dofinansowaniu projektu i przeprowadzenia procedury wyłonienia wykonawcy.

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

Lp.	¹ Nazwa zadania	² Kategoria interwencji	³ Termin realizacji od	⁴ Termin realizacji do
	⁵ Opis działań planowanych do realizacji w ramach zadań / podmiot działania			
	⁶ Wartość zadania	⁷ Dofinansowanie		
1	¹ Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w wybranych oczyszczalniach na terenie Gminy Pawonków	² Energia odnawialna: słoneczna	³ 2017-06-22	⁴ 2019-03-31
	⁵ Celem zadania jest zwiększenie poziomu produkcji energii ze źródeł odnawialnych, co zostanie osiągnięte poprzez montaż instalacji fotowoltaicznych na dachach oczyszczalni ściekowych zlokalizowanych w Pawonkowie i Gwoździanach. Za cele dodatkowe przyjęto zmniejszenie kosztów zużycia energii oraz redukcję emisji szkodliwych zanieczyszczeń pyłowo-gazowych do atmosfery. W efekcie realizacji inwestycji nastąpi poprawa jakości powietrza w regionie oraz dojdzie do podniesienia komfortu życia mieszkańców.			
	⁶	666 304,50	⁷	457 054,34

C.2.2. Koszty kwalifikowane (bez ryczałtów)**Zadanie 1: Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w wybranych oczyszczalniach na terenie Gminy Pawonków****Partner: Wnioskodawca - Lider**

Lp.	¹ Sygnatura	² Nazwa kosztu				
	³ Kategoria kosztów		⁴ Kategoria podlegająca limitom		⁵ Pomoc publiczna/Pomoc de minimis	
	⁶ ilość	⁷ j.m.	⁸ Cena jednostkowa	⁹ Wydatki kwalifikowalne	¹⁰ Wnioskowane dofinansowanie	¹¹ % dofinans.
	¹² Opis, uzasadnienie, specyfikacja i parametry kosztu w danej kategorii					
1	¹ WYD001	² Przygotowanie dokumentacji technicznej i finansowej do złożenia wniosku				
	³ przygotowanie projektu		⁴		⁵ Nie dotyczy	
	⁶ 1.00	⁷ komplet	⁸ 19 000,00	⁹ 19 000,00	¹⁰ 16 150,00	¹¹ 85,00
	¹² Przygotowanie dokumentacji technicznej i finansowej niezbędnej do złożenia wniosku, tj.: - audytów energetycznych, - programów funkcjonalno-użytkowych, - analizy finansowej.					
2	¹ WYD002	² Wybór wykonawcy i nadzór inwestorski				
	³ usługi dot. zarządzania i nadzoru nad projektem		⁴		⁵ Nie dotyczy	
	⁶ 1.00	⁷ szt.	⁸ 24 396,10	⁹ 24 396,10	¹⁰ 20 736,69	¹¹ 85,00
	¹² W ramach zadania przewidziano koszty związane z: 1. Sporządzenie specyfikacji istotnych warunków zamówienia. 2. Ogłoszenie o postępowaniu. 3. Udzielenie zamówienia. 4. Nadzór inwestorski.					
3	¹ WYD003	² Wykonanie inwestycji				
	³ prace budowlane, instalacyjne i adaptacyjne		⁴		⁵ Nie dotyczy	

	6	1.00	7	usługa	8	487 804,88	9	487 804,88	10	414 634,15	11	85,00
	¹² Zadanie obejmuje zaprojektowanie, montaż i serwisowanie instalacji fotowoltaicznych na terenie oczyszczalni ścieków w Pawonkowie i w Gwoździanach. W ramach projektu należy dokonać lokalizacji oraz wykonać projekty koncepcyjne składające się ze specyfikacji urządzeń oraz wizualizacji instalacji w danym położeniu, wykonać opisy inwestycji i wstępne kosztorysy. Każda farma fotowoltaiczna będzie miała moc 40 kW i będzie się składała ze 160 paneli fotowoltaicznych. Panele będą o wymiarach ok. 1,7 m x 1,0 m i mocy ok. 250 W. Pojedyncza instalacja PV będzie spięta falownikiem, czyli urządzeniem, którego zadaniem jest zamiana prądu stałego na prąd zmienny. Falownik pełni również funkcję zabezpieczającą i monitorującą system. Instalacja PV będzie znajdowała się na konstrukcji nośnej składającej się z ocynkowanych profili stalowych. W instalacji PV powinny być zastosowane najwyższej jakości przewody przesyłowe i złączki aby generowały jak najmniej strat przesyłu energii elektrycznej. Instalacja powinna być chroniona przez instalację odgromową, przeciwprzepięciową i uziemiającą. W instalacji PV w oczyszczalni ścieków w Gwoździanach należy zamontować jednokierunkowy licznik poboru energii oraz ogranicznik przepływu prądu w jednym kierunku, który będzie uniemożliwiał wypływ energii do sieci energetycznej, czyli żaden prąd przez oczyszczalnię nie będzie sprzedawany. Przewiduje się w okresie gwarancyjnym (tj. 10 lat dla paneli fotowoltaicznych i 5 lat dla falowników) bezpłatny serwis, dokonywany przez podmiot, któremu zostanie udzielone zamówienie na montaż instalacji PV.											
4	1	WYD004	2	Promocja projektu								
	3	informacja i promocja			4	Nie dotyczy						
	6	1.00	7	szt.	8	6 510,00	9	6 510,00	10	5 533,50	11	85,00
	¹² Koszty wykonania oznaczeń, billboardów i tablic informacyjno-promocyjnych. Założono wykonanie 2 tablic informacyjno-promocyjnych oraz 2 billboardów (tablica z konstrukcją stalową malowaną).											
	SUMA					537 710,98			457 054,34			

C.2.3. Koszty niekwalifikowane (bez ryczałtów)

Zadanie 1: Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w wybranych oczyszczalniach na terenie Gminy Pawonków

Partner: Wnioskodawca - Lider

Lp.	1	Nazwa kosztu	2	Wydatki niekwalifikowalne
	3	Opis, uzasadnienie, specyfikacja		
1	1	Sporządzenie wniosku	2	4920.00
	3	Koszt zawiera podatek 23% VAT.		
2	1	Podatek VAT	2	123673.52
	3	1. WYD001 - 4.370,00 zł 2. WYD002 - 5.611,10 zł 3. WYD003 - 112.195,12 zł 4. WYD004 - 1.497,30 zł		
Lp.	SUMA			128 593,52

C.2.4. Koszty do rozliczenia ryczałtem**C.2.5. Podsumowanie zadań**

Zadania w ramach projektu	Wydatki ogółem	Wydatki kwalifikowalne	Dofinansowanie
Zadanie 1. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w wybranych oczyszczalniach na terenie Gminy Pawonków	666 304,50	537 710,98	457 054,34
Suma	666 304,50	537 710,98	457 054,34

C.2.6. Podsumowanie kategorii kosztów

Kategorie kosztów	Wydatki kwalifikowalne	Udział %
przygotowanie projektu	19 000,00	3,53
usługi dot. zarządzania i nadzoru nad projektem	24 396,10	4,54
prace budowlane, instalacyjne i adaptacyjne	487 804,88	90,72
informacja i promocja	6 510,00	1,21
Suma	537 710,98	100,00
- w tym w ramach kategorii kosztów podlegających limitom:		
Cross-financing	0,00	0,00
Wkład rzeczowy	0,00	0,00
Wydatki poza obszarem UE	0,00	0,00
Wydatki poniesione na zakup gruntów	0,00	0,00
Środek trwały	0,00	0,00
Usługi zlecone	0,00	0,00
Cross-financing + środek trwały	0,00	0,00
Promocja	0,00	0,00
Usługi doradcze	0,00	0,00
Szkolenia	0,00	0,00

D. POZIOM DOFINANSOWANIA, MONTAŻ FINANSOWY**D.1. Potencjalne dochody operacji - Luka w finansowaniu****1. Czy projekt generuje dochód netto w okresie referencyjnym?**

D.2. Montaż finansowy i budżet projektu

Występowanie pomocy publicznej	Wydatki ogółem	Wydatki kwalifikowalne	Dofinansowanie	Procent dofinansowania	Wkład UE	Procent dofinansowania UE	Wkład własny
A. Bez pomocy publicznej	666 304,50	537 710,98	457 054,34	85,00	457 054,34	85,00	209 250,16
B. Pomoc publiczna (razem)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C. Pomoc de minimis	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Łącznie (A+B+C)	666 304,50	537 710,98	457 054,34	0,00	457 054,34	0,00	209 250,16

D.3.a Źródła finansowania wydatków**Podsumowanie**

Lp.	Źródło		Kwota wydatków ogółem	Kwota wydatków kwalifikowalnych
	Część budżetowa	Nazwa dysponenta środków		
1.	Środki wspólnotowe		457 054,34	457 054,34
2.	Krajowe środki publiczne: a+b+c		209 250,16	80 656,64
a.	budżet państwa w tym: a= a1+a2...		0,00	0,00
a1.	państwowe jednostki budżetowe		0,00	0,00
a2.	pozostałe jednostki sektora finansów publicznych		0,00	0,00
a3.	budżet państwa		0,00	0,00
b.	budżet jednostek samorządu terytorialnego b= b1+b2...		209 250,16	80 656,64
c.	inne krajowe środki publiczne c= c1+c2...		0,00	0,00
3.	Prywatne		0,00	0,00
4.	Suma ogółem w PLN: 1+2+3		666 304,50	537 710,98
	w tym: EBI		0,00	0,00
	inne		0,00	0,00

Wnioskodawca

Lp.	Źródło		Kwota wydatków ogółem	Kwota wydatków kwalifikowalnych
	Część budżetowa	Nazwa dysponenta środków		
1.	Środki wspólnotowe		457 054,34	457 054,34
2.	Krajowe środki publiczne: a+b+c		209 250,16	80 656,64
a.	budżet państwa w tym: a= a1+a2...		0,00	0,00
a1.	państwowe jednostki budżetowe		0,00	0,00
a2.	pozostałe jednostki sektora finansów publicznych		0,00	0,00
a3.	budżet państwa		0,00	0,00
b.	budżet jednostek samorządu terytorialnego b= b1+b2...		209 250,16	80 656,64
b.1.			209 250,16	80 656,64
c.	inne krajowe środki publiczne c= c1+c2...		0,00	0,00
3.	Prywatne		0,00	0,00
4.	Suma ogółem w PLN: 1+2+3		666 304,50	537 710,98
	w tym: EBI		0,00	0,00
	inne		0,00	0,00

D.3.b Założenia przyjęte do określenia źródeł finansowania wydatków**D.4.a Wymagane zabezpieczenie środków [PLN] na potrzeby podpisania umowy**

Rok/kwartał	Środki wspólnotowe			Wkład własny		
	Wydatki majątkowe	Wydatki bieżące	Razem	Z wyłączeniem kosztów niekwalifikowalnych	Koszty niekwalifikowane	Suma
1	2	3	4=2+3	5	6	7=5+6
2017/2	0,00	16 150,00	16 150,00	2 850,00	9 290,00	12 140,00
2017/3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2017/4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2018/1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2018/2	0,00	20 736,69	20 736,69	3 659,42	5 611,10	9 270,52
2018/3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2018/4	414 634,15	0,00	414 634,15	73 170,73	112 195,12	185 365,85
2019/1	0,00	5 533,50	5 533,50	976,50	1 497,30	2 473,80
SUMA	414 634,15	42 420,19	457 054,34	80 656,65	128 593,52	209 250,17

D.4.b Wyjaśnienia dot. zabezpieczenie środków

Zgodnie z uchwałą XVIII/1115/2016 Rady Gminy Pawonków z dnia 19 grudnia 2016 r. w sprawie przyjęcia wieloletniej prognozy finansowej Gminy Pawonków na lata 2017-2025 w par. 3 upoważniono wójta do zaciągania zobowiązań z tytułu umów, których realizacja w roku budżetowym i latach następnych jest niezbędna do zapewnienia ciągłości działania jednostki i z których wynikające płatności wykraczają poza rok budżetowy w zakresie działalności bieżącej w kwocie 2 mln zł na lata 2017 - 2020.

E. POSTĘPOWANIA / ZAMÓWIENIA W PROJEKCIE

Lp.	Nazwa / przedmiot postępowania / zamówienia	Tryb zamówienia	Rodzaj postępowania / zamówienia	Data postępowania/zamówienia	Wartość netto	Wartość brutto
-----	---	-----------------	----------------------------------	------------------------------	---------------	----------------

F. MIERZALNE WSKAŹNIKI PROJEKTU

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

Podsumowanie

Dodatkowa zdolność wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych (obligatoryjny) [MWe]

Ogółem wartość docelowa	0.08000
-------------------------	---------

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

Ogółem wartość docelowa	2.00000
-------------------------	---------

Liczba osób objętych szkoleniami / doradztwem w zakresie kompetencji cyfrowych [osoby]

Ogółem wartość docelowa	4.00000
-------------------------	---------

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

Ogółem wartość docelowa	175.10000
-------------------------	-----------

Wnioskodawca

Dodatkowa zdolność wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych (obligatoryjny) [MWe]

Ogółem wartość docelowa	0.08000
-------------------------	---------

Monitorowanie wskaźnika będzie się odbywało w oparciu o protokół odbioru wykonania prac.

Wartość wskaźnika wynika z zapisów przedstawionych w kartach audytów energetycznych dla inwestycji:

- Montaż instalacji fotowoltaicznej w oczyszczalni ścieków w Gwoździanach. Moc instalacji fotowoltaicznej wybrana na podstawie przeprowadzonych analiz wyniesie 40 kW (strona 13).
- Montaż instalacji fotowoltaicznej w oczyszczalni ścieków w Pawonkowie. Moc instalacji fotowoltaicznej wybrana na podstawie przeprowadzonych analiz wyniesie 40 kW (strona 13).

Wartości te zostały następnie przytoczone w zbiorczym Planie Funkcjonalno-Użytkowym, punkt 1.2 Zestawienie wyników wynikających z wdrożenia 2 programów funkcjonalno - użytkowych, tabela 1. Dodatkowa zdolność wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych, gdzie wykazano, że wartość wskaźnika liczona jako suma dodatkowej zdolności wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych wskutek przeprowadzenia inwestycji w oczyszczalniach w Gwoździanach i Pawonkowie wyniesie łącznie 0,08 MWe.

Osiągnięcie wskaźnika jest bezpośrednio związane z kosztem oznaczonym WYD003 - Wykonanie inwestycji.

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

Ogółem wartość docelowa	2.00000
-------------------------	---------

Monitorowanie wskaźnika będzie się odbywało w oparciu o protokół odbioru wykonania prac.

Wartość wskaźnika wynika z zapisów zbiorczego Planu Funkcjonalno-Użytkowego, punkt 1.2 Zestawienie wyników wynikających z wdrożenia 2 programów funkcjonalno - użytkowych, tabela 2. Liczba wybudowanych jednostek wytwarzania energii elektrycznej z OZE, gdzie wykazano, że wartość wskaźnika liczona jako suma wybudowanych jednostek wytwarzania energii elektrycznej z OZE wskutek przeprowadzenia inwestycji w oczyszczalniach w Gwoździanach i Pawonkowie wyniesie łącznie 2 szt.

Osiągnięcie wskaźnika jest bezpośrednio związane z kosztem oznaczonym WYD003 - Wykonanie inwestycji.

Liczba osób objętych szkoleniami / doradztwem w zakresie kompetencji cyfrowych [osoby]

Ogółem wartość docelowa	4.00000
-------------------------	---------

Projektowany do instalacji system fotowoltaiczny nie jest bezobsługowy, w związku z czym planowane jest przeprowadzenie szkolenia czterech pracowników Urzędu Gminy Pawonków w celu nabycia przez nich kompetencji w zakresie:

- Analiza typowych błędów związanych z utrzymaniem i modernizacją systemu PV
- Monitorowanie parametrów pracy systemu fotowoltaicznego - wytyczne i wymagania dotyczące pomiarów i ich analiza; wymagania minimalne dotyczące monitorowania
- Częstotliwość kontroli serwisowej, eksploatacyjnej zainstalowanych systemów fotowoltaicznych
- Czynniki wpływające na wydajność pracy systemu PV
- Urządzenia do monitorowania pracy systemów PV
- Instrukcje

g. Obowiązujące normy i standardy dla systemów PV i ich komponentów

h. Norma IEC 62446 - wymagania związane z dokumentacją systemu PV

Zaplanowano umożliwienie dostępu i dostosowanie tego szkolenia do osób z niepełnosprawnościami, tak by mogły korzystać z niego na zasadzie równości z innymi osobami. Zapewnienie odpowiedniego systemu informacyjno-komunikacyjnego zostanie dobrana po przeprowadzeniu badania zapotrzebowania i skompletowaniu listy uczestników.

Monitorowanie wskaźnika polegającego na uzyskaniu kompetencji w zakresie prawidłowej obsługi systemu PV będzie się odbywało poprzez przeprowadzenie testu przed szkoleniem i porównanie jego wyników z wynikami testu przeprowadzonego po zakończeniu zajęć. Uzyskanie kompetencji zostanie potwierdzone w przypadku uzyskania min. 75% możliwych do zdobycia punktów.

Wartość wskaźnika wynika z zapisów zamieszczonych w zbiorczym Planie Funkcjonalno-Użytkowym, punkt 1.2 Zestawienie wyników wynikających z wdrożenia 2 programów funkcjonalno - użytkowych, tabela 8. Liczba osób objętych szkoleniami/ doradztwem w zakresie kompetencji cyfrowych, gdzie wykazano, że wartość wskaźnika liczona jako suma osób objętych

szkoleniami/ doradztwem w zakresie kompetencji cyfrowych wskutek przeprowadzenia inwestycji w oczyszczalniach w Gwoździanach i Pawonkowie wyniesie łącznie 4 osoby.

Osiągnięcie wskaźnika jest bezpośrednio związane z kosztem oznaczonym WYD003 - Wykonanie inwestycji.

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

Ogółem wartość docelowa	175.10000
Monitorowanie wskaźnika będzie się odbywało na podstawie ilości wyprodukowanej energii elektrycznej z panelów fotowoltaicznych (odczyty z licznika) x wskaźnik z KOBIZE.	
Wartość wskaźnika wynika z zapisów przedstawionych w kartach audytów energetycznych dla inwestycji: a) Montaż instalacji fotowoltaicznej w oczyszczalni ścieków w Gwoździanach. Szacowana wielkość redukcji emisji CO2: 78,5 tony/rok (strona 1). b) Montaż instalacji fotowoltaicznej w oczyszczalni ścieków w Pawonkowie. Szacowana wielkość redukcji emisji CO2: 96,6 tony/rok (strona 1). Wartości te zostały następnie przytoczone w zbiorczym Planie Funkcjonalno-Użytkowym, punkt 1.2 Zestawienie wyników wynikających z wdrożenia 2 programów funkcjonalno - użytkowych, tabela 11. Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych, gdzie wykazano, że wartość wskaźnika liczona jako suma szacowanego rocznego spadku emisji gazów cieplarnianych wskutek przeprowadzenia inwestycji w oczyszczalniach w Gwoździanach i Pawonkowie wyniesie łącznie 175,1 tony równoważnika CO2.	
Osiągnięcie wskaźnika jest bezpośrednio związane z kosztem oznaczonym WYD003 - Wykonanie inwestycji.	

F.2. Wskaźniki rezultatu

Podsumowanie

Produkcja energii elektrycznej z nowo wybudowanych instalacji/nowych mocy wytwórczych wykorzystujących OZE [MWhe/rok]

Wartość bazowa	0.00000	Ogółem wartość docelowa	70.20400
<i>Stopień redukcji PM 10 [tony/rok]</i>			
Wartość bazowa	0.00000	Ogółem wartość docelowa	0.01340

Wnioskodawca

Produkcja energii elektrycznej z nowo wybudowanych instalacji/nowych mocy wytwórczych wykorzystujących OZE [MWhe/rok]

Wartość bazowa	0.00000	Ogółem wartość docelowa	70.20400
Monitorowanie wskaźnika będzie się odbywało w oparciu o odczyty licznikowe.			
Wartość wskaźnika wynika z zapisów przedstawionych w kartach audytów energetycznych dla inwestycji: a) Montaż instalacji fotowoltaicznej w oczyszczalni ścieków w Gwoździanach. Średnioroczna oszczędność energii finalnej: 31486 kWh/rok (strona 1). b) Montaż instalacji fotowoltaicznej w oczyszczalni ścieków w Pawonkowie. Średnioroczna oszczędność energii finalnej: 38718 kWh/rok (strona 1). Wartości te zostały następnie przytoczone w zbiorczym Planie Funkcjonalno-Użytkowym, punkt 1.2 Zestawienie wyników wynikających z wdrożenia 2 programów funkcjonalno - użytkowych, tabela 1. Dodatkowa zdolność wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych, gdzie wykazano, że wartość wskaźnika liczona jako suma dodatkowych zdolności wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych zainstalowanych w oczyszczalniach w Gwoździanach i Pawonkowie wyniesie łącznie 70204 kWh/rok.			
Osiągnięcie wskaźnika jest bezpośrednio związane z kosztem oznaczonym WYD003 - Wykonanie inwestycji.			
<i>Stopień redukcji PM 10 [tony/rok]</i>			
Wartość bazowa	0.00000	Ogółem wartość docelowa	0.01340
Monitorowanie wskaźnika będzie się odbywało na podstawie ilości wyprodukowanej energii elektrycznej z panelów fotowoltaicznych (odczyty z licznika) x wskaźnik z KOBIZE.			
Wartość wskaźnika wynika z zapisów przedstawionych w kartach audytów energetycznych dla inwestycji: a) Montaż instalacji fotowoltaicznej w oczyszczalni ścieków w Gwoździanach. Szacowana wielkość redukcji emisji PM-10: 6,0 kg/rok (strona 13 pozycja nr 9 w tabeli). b) Montaż instalacji fotowoltaicznej w oczyszczalni ścieków w Pawonkowie. Szacowana wielkość redukcji emisji PM-10: 7,4 kg/rok (strona 13 pozycja nr 9 w tabeli). Wartości te zostały następnie przytoczone w zbiorczym Planie Funkcjonalno-Użytkowym, punkt 1.2 Zestawienie wyników wynikających z wdrożenia 2 programów funkcjonalno - użytkowych, tabela 12. Szacowany stopień redukcji PM-10 , gdzie wykazano, że wartość wskaźnika liczona jako suma szacowanego stopnia redukcji PM 10 wskutek przeprowadzenia inwestycji w oczyszczalniach w Gwoździanach i Pawonkowie wyniesie łącznie 13,4 kg/rok.			
Osiągnięcie wskaźnika jest bezpośrednio związane z kosztem oznaczonym WYD003 - Wykonanie inwestycji.			

F.3. Wpływ projektu na zatrudnienie**Czy projekt ma wpływ na zatrudnienie?**

NIE

G. ZAŁĄCZNIKI DO WNIOSKU**G.1. Załączniki obowiązkowe**

Lp.	Nazwa dokumentu	Nazwa wymaganego załącznika	Suma kontrolna pliku	Data dodania załącznika
1	dysponowanie nieruchomościami oczyszczalnie	Oświadczenie o prawie dysponowania nieruchomością na cele budowlane / na cele realizacji projektu oraz w okresie trwałości	85a31aabeeb89085636aff94051d469e6	2017-04-27
2	1a PFU zbiorcze dla Oczyszczalni ścieków w Gwoździanach i Pawonkowie	Dokumentacja techniczna	79f5b9e04d76d3748b55dc4de0404f78	2017-07-06
3	1a PFU Oczyszczalni ścieków w Pawonkowie	Dokumentacja techniczna	c813c59d58f19897f1ecf28ac29d7bdb	2017-07-06
4	1a PFU Oczyszczalni ścieków w Gwoździanach	Dokumentacja techniczna	bd34e4d856a00e13520301dea21aba9c	2017-07-06
5	1a AUDYT - Oczyszczalnia ścieków w Pawonkowie	Dokumentacja techniczna	61d3205de9bdd2996e340920db71c7c0	2017-07-06
6	1a AUDYT - Oczyszczalnia ścieków w Gwoździanach	Dokumentacja techniczna	601098fbd96f034359079a0f7fd4ece9	2017-07-06
7	1a Założenia do analizy finansowej - Gmina Pawonków oczyszczalnie	Analiza finansowa	b8cbbb624ac9f36e58e6ec1c2becd986	2017-07-06
8	1a Analiza finansowa Pawonków oczyszczalnie	Analiza finansowa	5c96988411eebf610bde9f353319187b	2017-07-06

G.2. Załączniki dodatkowe - np. załączniki dot. analizy finansowej

Lp.	Nazwa dokumentu	Suma kontrolna pliku	Data dodania załącznika
1	ODPOWIEDŹ na uwagi do wniosku_WND-RPSL 04 01 01-24-0385_16	1a60bf6f2d08c1d4679ac14cc178e72e	2017-07-06
2	1a Analiza oddziaływania na środowisko Gwoździany	bfc2086de87749a741508ca82a0791b2	2017-07-06
3	1a Analiza oddziaływania na środowisko Pawonków	70d67491bbe1b391b22919da8160e810	2017-07-06
4	1a Oczyszczalnia Gwoździany mapa sytuująca położenie względem obszarów Natura 2000	dfab1c5534df04988ce1b53e22b01bc1	2017-07-06
5	1a Oczyszczalnia Pawonków mapa sytuująca położenie względem obszarów Natura 2000	35ce5bdea10ca032f7603443ceb8a742	2017-07-06

H. OŚWIADCZENIA BENEFICJENTA

Oświadczam, że jestem świadomy, iż:

1. W myśl art. 37 ust. 4 ustawy z dnia 11 lipca 2014 roku o zasadach realizacji programów w zakresie polityki spójności finansowanych w perspektywie finansowej 2014-2020 (Dz.U. z 2014 r., nr 1146), oświadczenia oraz dane zawarte we wniosku o dofinansowanie projektu są składane pod rygorem odpowiedzialności karnej za składanie fałszywych zeznań.
2. Zgodnie z art. 233 ust. 6 ustawy z dnia 6 czerwca 1997 r. Kodeks karny (Dz.U. z 1997 r., Nr 88 z późn. zm.), przepisy § 1-3 oraz 5 stosuje się odpowiednio do osoby, która składa fałszywe oświadczenie, jeżeli przepis ustawy przewiduje możliwość odebrania oświadczenia pod rygorem odpowiedzialności karnej.
3. Ponadto zgodnie z art. 297 § 1 kodeksu karnego, „Kto, w celu uzyskania dla siebie lub kogo innego, od banku lub jednostki organizacyjnej prowadzącej podobną działalność gospodarczą na podstawie ustawy albo od organu lub instytucji dysponujących środkami publicznymi - kredytu, pożyczki pieniężnej, poręczenia, gwarancji, akredytywy, dotacji, subwencji, potwierdzenia przez bank zobowiązania wynikającego z poręczenia lub z gwarancji lub podobnego świadczenia pieniężnego na określony cel gospodarczy, elektronicznego instrumentu płatniczego lub zamówienia publicznego, przedkłada podrobiony, przerobiony, poświadczający nieprawdę albo nierzetelny dokument albo nierzetelne, pisemne oświadczenie dotyczące okoliczności o istotnym znaczeniu dla uzyskania wymienionego wsparcia finansowego, instrumentu płatniczego lub zamówienia, podlega karze pozbawienia wolności od 3 miesięcy do lat 5”.

Oświadczam, że Podmiot, który reprezentuję nie zalega, a także, że Partner/rzy nie zalega/ją z uiszczaniem podatków, jak również z opłacaniem składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne, Fundusz Pracy, Fundusz Gwarantowanych Świadczeń Pracowniczych, Państwowy Fundusz Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych lub innych należności wymaganych odrębnymi przepisami.

Oświadczam, że nie podlegam, a w przypadku projektów realizowanych w partnerstwie także że partnerzy nie podlegają wykluczeniu z ubiegania się o dofinansowanie na podstawie:

- art. 207 ust. 4 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (t.j. Dz.U. 2013 poz. 885 z późn. zm.),
- art. 12 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 15 czerwca 2012 r. o skutkach powierzania wykonywania pracy cudzoziemcom przebywającym wbrew przepisom na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (Dz. U. 2012r. poz. 769),
- art. 9 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 28 października 2002 r. o odpowiedzialności podmiotów zbiorowych za czyny zabronione pod groźbą kary (t.j. Dz.U. z 2014 r. poz. 1417).

Oświadczam, że projekt jest zgodny i będzie realizowany z właściwymi przepisami prawa wspólnotowego i krajowego, między innymi dotyczącymi zamówień publicznych oraz pomocy publicznej.

Oświadczam, że zadania przewidziane do realizacji i wydatki przewidziane do poniesienia w ramach projektu nie są i nie będą współfinansowane z innych wspólnotowych instrumentów finansowych, w tym z innych funduszy strukturalnych Unii Europejskiej oraz że nie naruszają zasady zakazu podwójnego finansowania, oznaczającej niedozwolone zrefundowanie całkowite lub częściowe danego wydatku dwa razy ze środków publicznych (wspólnotowych lub krajowych), zgodnie z zapisami art. 65 ust. 11 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) NR 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r.

Oświadczam, że zapoznałem się i akceptuję Regulamin naboru.

Wyrażam zgodę na udostępnienie niniejszego wniosku na potrzeby ewaluacji przeprowadzanych przez Instytucję Zarządzającą, Instytucję Pośredniczącą lub inną uprawnioną instytucję, z zastrzeżeniem ochrony informacji w nim zawartych.

Oświadczam, że projekt nie został zakończony w rozumieniu art. 65 ust. 6 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r.

Oświadczam, że wszystkie dołączone do wniosku załączniki, nie będące oryginalnymi dokumentami, są zgodne z oryginałami.

Zobowiązuję się do zapewnienia trwałości i utrzymania rezultatów projektu przez okres określony we wniosku (trwałość operacji rozumiana zgodnie z art. 71 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r.)

Oświadczam, iż w przypadku otrzymania dofinansowania ze środków RPO, prowadzone będą działania informacyjno - promocyjne, zarówno podczas realizacji projektu, jak również w okresie zachowania jego trwałości zgodnie z zapisami art. 115 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) NR 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r., a także z Wytocznymi w zakresie informacji i promocji programów operacyjnych polityki spójności na lata 2014-2020.

Oświadczam, że wybór partnerów spoza sektora finansów publicznych (jeśli dotyczy) został dokonany przed złożeniem wniosku o dofinansowanie projektu partnerskiego z zachowaniem zasady przejrzystości i równego traktowania podmiotów, w sposób określony w art. 33 ust. 2 ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zasadach realizacji programów w zakresie polityki spójności finansowanych w perspektywie finansowej 2014-2020 (Dz.U. 2014 poz. 1146).

W imieniu Wnioskodawcy wyrażam(y) zgodę na doręczanie pism w sprawie projektu za pomocą środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1422), a w szczególności poczty elektronicznej na adres wskazany we wniosku o dofinansowanie projektu.

Oświadczam, iż nie jestem przedsiębiorcą w trudnej sytuacji w rozumieniu unijnych przepisów dotyczących pomocy państwa.

Oświadczam, iż nie zalegam z informacją wobec niżej wymienionych rejestrów prowadzonych w Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska:

- bazy danych o ocenach oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz strategicznych ocenach oddziaływania na środowisko, o której mowa w art. 128 oraz 129 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 z późn. zm.);
- centralnego rejestru form ochrony przyrody, o którym mowa w art. 113 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013, poz. 627 z późn. zm.).

I. ZAŁĄCZNIKI GENEROWANE W SYSTEMIE**I.1. Dane stosowne do określenia statusu przedsiębiorstwa****Czy jest przedsiębiorstwem samodzielnym/ niezależnym?**

NIE DOTYCZY