



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: 4.4. Wysokosprawna kogeneracja

### I. NUMER WNIOSKU

WND-RPSL.04.04.00-24-07B3/16-011

### II. TYTUŁ PROJEKTU

Modernizacja źródła ciepła i energii dla obiektów SPZOZ WSS nr 3 w Rybniku

### III. WNIOSKODAWCA - LIDER PROJEKTU

SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ WOJEWÓDZKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY NR 3 W RYBNIKU

### IV. TRYB WYBORU

Tryb konkursowy

### V. NUMER NABORU

RPSL.04.04.00-IZ.01-24-077/16

### VI. WYDATKI KWALIFIKOWANE [PLN]

8 097 672,59

### VII. WNIOSKOWANE DOFINANSOWANIE [PLN]

6 152 225,71

### VIII. OKRES REALIZACJI PROJEKTU

2016-12-30 - 2020-10-31

### IX. INSTYTUCJA ROZPATRUJĄCA WNIOSEK

Instytucja Zarządzająca RPO WSL - Departament Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

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

272780323

**Numer NIP**

6422585351

**Nazwa podmiotu**

SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ WOJEWÓDZKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY NR 3 W RYBNIKU

**Kod i nazwa przeważającego rodzaju działalności wg PKD**

8610Z - DZIAŁALNOŚĆ SZPITALI

**Numer KRS**

0000067701

**Data rozpoczęcia działalności**

1996-01-01

**Forma prawna podmiotu**

samodzielne publiczne zakłady opieki zdrowotnej

**Forma własności podmiotu**

Jednostki samorządu terytorialnego lub samorządowe osoby prawne

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

Polska

**Miejscowość**

Rybnik

**Ulica**

ul.Energetyków

**Nr budynku**

46

**Nr lokalu****Kod pocztowy**

44-200

**Poczta**

Rybnik

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

CZĘŚCIOWO

**Uzasadnienie**

Tak.Zgodnie z art.90 ust.3 ustawy o podatku od towarów i usług (Dz.U. z 2011 r. Nr 177, poz.1054 ) udział rocznego obrotu za rok 2015 z tytułu czynności, w związku z którymi przysługuje prawo do obniżenia kwoty podatku należnego w całkowitym obrocie uzyskanym z tytułu czynności, w związku z którymi podatnikowi przysługuje prawo do obniżenia kwoty podatku należnego oraz czynności, w związku z którymi podatnikowi nie przysługuje takie prawo, wyniósł 3%. Oznacza to, że VAT w 97% jest kosztem kwalifikowanym a w 3% kosztem niekwalifikowanym.

**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

Modernizacja źródła ciepła i energii dla obiektów SPZOZ WSS nr 3 w Rybniku

### B.2. Krótki opis projektu

Inwestycja polega na modernizacji źródła ciepła, tj. szpitalnej kotłowni parowo-wodnej zasilanej gazem ziemnym, olejem opałowym oraz ciepłem z miejskiej sieci ciepłowniczej należącej do Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej w Rybniku, docelowo dostosowując parametry urządzeń odbiorczych na terenie szpitala do mocy i parametrów produkowanych w kotłowni. Projektowana modernizacja kotłowni przewiduje wyłączenie z eksploatacji 2 kotłów parowych wysokopiętnych o wydajności  $G=2,0\text{ t/h}$  każdy kocioł, wraz z urządzeniami towarzyszącymi tj. zbiornikiem magazynującym i odgazowywaczem termicznym, zbiornikiem kondensatu, zespołem pomp w kotłowni, węzłem cieplnym wymiennikowym para/woda i instalacją spalinową. W miejscu powstałym po demontażu kotłów parowych na hali kotłów zostanie wydzielone pomieszczenie i zamontowane urządzenie kogeneracyjne, w którym spalany będzie gaz ziemny i produkowana energia elektryczna oraz energia cieplna, dla potrzeb szpitala w układzie całodobowym.

### B.3. Miejsce realizacji projektu

#### Typ obszaru realizacji

Duże obszary miejskie (o ludności >50 000 i dużej gęstości zaludnienia)

#### Czy projekt realizowany na terenie całego województwa śląskiego?

NIE

#### Miejsca realizacji projektu

Lokalizacja: 1	
Województwo	Śląskie
Powiat	Rybnik
Gmina	Rybnik
Miejscowość	Rybnik
Kod pocztowy	44-200
Ulica	Energetyków
Nr	46
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 modernizacja instalacji do produkcji energii w wysokosprawnej kogeneracji.

#### Dominujący

16. Wysokosprawna kogeneracja i centralne ogrzewanie

#### Uzupełniający

0.

#### 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**

<b>Inny projekt: 1</b>
<i>Tytuł projektu</i>
Zabudowa separatorów podczyszczających ścieki opadowe z powierzchni parkingów dla SP ZOZ WSS Nr 3 w Rybniku
<i>Uzasadnienie komplementarności</i>
Projekt obejmował rozwiązania w zakresie projektu budowlano- wykonawczego zabudowy separatorów podczyszczających ścieki opadowe z powierzchni parkingów dla SPZOZ WSS nr 3 w Rybniku. W celu zapewnienia skutecznego podczyszczania ścieków opadowych z parkingu przewidziano zabudowanie separatorów lamelowych oraz osadników. W jednym przypadku zastosowano separatora z osadnikiem (kompakt). Miejscem włączenia projektowanego układów podczyszczających są istniejące studnie istn. 1D1, istn. 2D1, istn. 3D1, istn. 4D1. Wartość projektu to 215 250,00 zł z czego 303 741,69 zł stanowiły środki pozyskane z dotacji Urzędu Marszałkowskiego. Komplementarność: oba projekty nakierowane są na poprawę stanu środowiska. Komplementarność z inwestycjami realizowanymi ze źródeł zewnętrznych.

**Inny projekt: 2***Tytuł projektu*

Modernizacja sieci zewnętrznych (magistralnych), cwu, cyrkulacji, wody zimnej i hydrantowej – etap I, II, III, IV

*Uzasadnienie komplementarności*

Z uwagi na całkowicie wyeksploatowaną armaturę sieci przesyłowych, takich jak zawory, zasuwę itp. w przypadku wystąpienia awarii nie było możliwości usunięcia jej poprzez zamknięcie i naprawę uszkodzonego odcinka, stąd częsta była konieczność wyłączenia wody w całym Szpitalu, co znacząco wpływało na proces leczenia. Stąd też podjęto się realizacji projektu wymiany sieci zewnętrznych (magistralnych) c.w.u., cyrkulacji, wody zimnej. Zakres inwestycji obejmował:

- Instalację wody zimnej użytkowej
- Instalację ciepłej wody użytkowej i cyrkulacyjnej
- Instalację hydrantową

Wartość inwestycji: 1 144 371,00 zł.

Etap I, II -częściowe finansowanie zadania jw. z środków Urzędu Marszałkowskiego zgodnie z umową z dnia 14.06.2013 r. w wysokości 406 925,00

Etap III, IV -częściowe finansowanie zadania z środków Urzędu Marszałkowskiego w wysokości 700 000,00.

Komplementarność: oba projekty ukierunkowane na poprawę warunków pobytu i leczenia pacjentów, ten sam obszar problemowy.

**Inny projekt: 3***Tytuł projektu*

Roboty instalacyjne związane z wyłączeniem z eksploatacji sieci parowych i centralnej produkcji pary w Kotłowni na rzecz lokalnych, elektrycznych wytwornic pary ze stacjami uzdatniania wody

*Uzasadnienie komplementarności*

Efektom końcowym modernizacji technologii wytwarzania pary było uruchomienie nowoczesnych elektrycznych wytwornic pary, zlokalizowanych bezpośrednio w miejscu odbioru pary. Zastosowanie tego rozwiązania wpłynęło na znaczące zmniejszenie kosztów wytworzenia pary, przesyłu oraz poprawę jej jakości.

Zmiana ta pozwoliła uzyskać oszczędności, które oszacowane zostały w audycie energetycznym Szpitala na 383 000,00 zł w skali roku oraz na uniknięcie kosztownych remontów, wymiany kotłów parowych, uniknięcie kosztów coraz częstszych awarii tranzytowej sieci parowej.

Przedsięwzięcie było kontynuacją zadania inwestycyjnego zrealizowanego w listopadzie 2008 r. i obejmującego zakup:

- 11 sztuk elektrycznych wytwornic pary,
- 6 sztuk stacji uzdatniania wody (urządzenia towarzyszące),
- 2 sztuki zbiorników kondensatu (urządzenia towarzyszące).

Koszt inwestycji 530 887,56 zł, środki własne. Komplementarność: oba projekty nakierowane są na poprawę efektywności energetycznej, sam obszar problemowy

**Inny projekt: 4***Tytuł projektu*

Wymiana 914 transformatorów SN/nN w województwie śląskim celem ograniczenia strat sieciowych

*Uzasadnienie komplementarności*

Projekt realizowany z Funduszu Spójności

W ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko

działanie: IX.2. Efektywna dystrybucja energii. Wartość projektu: 22 940 253,72 zł, z czego dofinansowanie z Unii Europejskiej wyniosło 5 812 057,61 zł.

Rzeczowy zakres przedsięwzięcia obejmował wymianę 914 transformatorów SN/nN zainstalowanych w stacjach elektroenergetycznych na terenie Oddziału Gliwice. Do końca 2014r. wszystkie zaplanowane transformatory zostały wymienione. Projekt został zakończony. Realizacja tej inwestycji oraz realizacja przez Wnioskodawcę jego projektu na zasadzie synergii przyczyni się do znacznej w wymiarze regionalnym poprawy efektywności funkcjonowania sektora energetycznego z uwagi na znaczne oszczędności w zużyciu energii oraz ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> oraz szkodliwych pyłów do atmosfery przyczyniając się tym samym do poprawy jakości życia mieszkańców województwa. Komplementarność z projektami szczebla regionalnego, ten sam obszar problemowy.

**Inny projekt: 5***Tytuł projektu*

Ograniczanie niskiej emisji w budynkach użyteczności publicznej w Powiecie Rybnickim

*Uzasadnienie komplementarności*

Przedmiotem projektu zrealizowanego przez Powiat Rybnicki było wykonanie termomodernizacji 12 budynków użyteczności publicznej z terenu Powiatu Rybnickiego. Przedsięwzięcie przyczyniło się do ograniczenia emisji szkodliwych substancji do powietrza i oszczędności w zużyciu energii, czego efektem jest poprawa jakości powietrza oraz zmniejszenia kosztów na utrzymanie obiektów. Zakres projektu obejmował m.in. prace w zakresie: wymiany instalacji CO wraz ze źródłem ciepła, ocieplenie elewacji, stropów, poprawę wentylacji obiektów i wymianę stolarki. Oba projekty na zasadzie synergii przyczyniają się do trwałej poprawy efektywności energetycznej obiektów użytku publicznego przyczyniając się tym samym do poprawy efektywności funkcjonowania sektora publicznego w Polsce. Wartość inwestycji: 8 261 312,11 zł, koszt dofinansowania z EFRR: 5 879 016,76 zł. Komplementarność z projektami szczebla krajowego i regionalnego, ten sam obszar problemowy.

**B.6.2. Powiązanie z projektami****Czy projekt jest powiązany (w ramach wiązki/grupy projektów) z projektem/projektami?**

NIE

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

NIE

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

Na podstawie analizy status quo zdiagnozowane główne problemy z jakimi zmagają się Wnioskodawca i które występują na obszarze oddziaływania projektu:

- Wysokie nakłady finansowe wynikające z wysokiego zapotrzebowania na energię elektryczną i ciepłą – wysoka kapitałochłonność działalności Szpitala przy ograniczonych zasobach finansowych wymusza podejmowanie działań, które pozwolą na redukcję ponoszonych kosztów, w tym związanych z utrzymaniem obiektu Szpitala. Ich lwią część stanowią opłaty za energię elektryczną i ciepłą, których składową są opłaty za przesył energii.
- Brak bezpieczeństwa dostaw energii – działalność Szpitala ze względu na swoją specyfikę nie może być narażona na przerwy dostaw energii, gdyż wiąże się to nawet z zagrożeniem życia pacjentów. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego jest priorytetem dla każdego Szpitala.
- Zbyt wysoka emisja CO<sub>2</sub>, tlenku siarki i azotu – konsekwencją wysokiego zużycia energii jest wysoki poziom emisji szkodliwych związków do atmosfery, głównie CO<sub>2</sub>, tlenku siarki i tlenku azotu.
- Wysoki poziom zanieczyszczenia powietrza – Subregion Zachodni należy do obszarów o bardzo dużym zanieczyszczeniu powietrza i stanowi strefę przekroczeń poziomu niebezpiecznych substancji takich jak pyłu PM<sub>10</sub> oraz PM<sub>2,5</sub>, jest to poważny problem zwłaszcza w aglomeracji rybnickiej.
- Niski poziom przedsiębiorczości – Rybnik to najbardziej zielone miasto w Polsce, położony wśród wód i lasów, w latach międzywojennych słynął już jako miasto kwiatów i ogrodów, zdobył I miejsce w konkursie "Zielone Miasto 2000", jest to też miasto z jedną z najdłuższych ilością ścieżek rowerowych w Polsce. Jego atrakcyjność turystyczna wynika też z licznych

zabytków, Zalewu Rybnickiego oraz Rybnickiego Parku Atrakcji. Obecnie wysoki poziom zanieczyszczeń zniechęca do aktywności turystycznej, co przekłada się na niski stopień aktywności gospodarczej w branży turystycznej a co za tym idzie wysokie bezrobocie.

Realizacja inwestycji pozwoli na osiągnięcie celu szczegółowego, tj. zwiększenie udziału produkcji energii w wysokosprawnej kogeneracji. Umożliwi ona na zwiększenie efektywności gospodarki energetycznej Szpitala poprzez obniżenie ilości zużywanego paliwa, ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> emitowanego do atmosfery i większą elastyczność produkcji ciepła do ogrzewania ciepłej i zimnej wody użytkowej.

Realizacja celu szczegółowego przyczyni się do osiągnięcia celu ogólnego, tj. podejmowanie działań przyczyniających się do przejścia na gospodarkę niskoemisyjną. Wzrost produkcji energii w wysokosprawnej kogeneracji, a co za tym idzie poprawa efektywności energetycznej i redukcja szkodliwych substancji do atmosfery pozwoli na skuteczne kształtowanie modelu gospodarki niskoemisyjnej.

Cele wyznaczone dla projektu są w pełni spójne z celami określonymi w RPO WSL na lata 2014-2020, tj. celem tematycznym „Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach”, który odnosi się również do priorytetu inwestycyjnego 4g „promowanie wykorzystywania wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe”. Z uwagi na wysoki stopień korespondencji celów projektu z celami wyznaczonymi w RPO WSL realizacja celów założonych dla projektu w całości przyczyni się do osiągnięcia celów RPO WSL.

Mając na uwadze powyższe ustalenia należy stwierdzić, że realizacja projektu w zaplanowanym zakresie pozwoli na rozwiązanie wszystkich zdiagnozowanych problemów gdyż umożliwi ograniczenie stopnia wykorzystania energii pierwotnej, a co za tym idzie redukcję ponoszonych kosztów. Wytwarzanie energii elektrycznej i ciepłej w ramach kogeneracji pozwoli na zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego, tak istotnego w przypadku działalności Szpitala. Niewątpliwą korzyścią z realizacji inwestycji będzie również ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> oraz szkodliwych pyłów, w tym PM<sub>10</sub> i PM<sub>2.5</sub>, tym samym przyczyniając się do poprawy stanu powietrza, w regionie rybnickim oraz w sąsiednich regionów i województw.

## B.9. Uzasadnienie spełnienia kryteriów

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

Spełnienie warunków dostępu określonych w pkt. 2.2 regulaminu naboru.

- planowana do budowy instalacja do wysokosprawnej kogeneracji będzie o mocy 849 kWel
- zostanie osiągnięta poprawa o 23,08% efektywności energetycznej w porównaniu do rozdzielonej produkcji energii ciepłej i elektrycznej przy zastosowaniu najlepszych dostępnych technologii
- realizacja projektu pozwoli na się redukcję emisji CO<sub>2</sub> w skali roku o 34%. Zmniejszenie emisji CO<sub>2</sub> spowodowane zmniejszeniem emisji CO<sub>2</sub> przez kompleks obiektów Szpitala 2 514,05 tCO<sub>2</sub>. Inwestycja pozwoli na zastąpienie spalania paliwa stałego o dużej emisji zanieczyszczeń spalaniem „czystego” paliwa gazowego przy znacząco wyższym wykorzystaniu energii pierwotnej paliwa kopalnego
- instalacja uzasad. ekonomicz., o jak najmniejszej emisji CO<sub>2</sub> i innych zanieczyszczeń pow. – audyt en.
- inwestycja nie jest oparta o OZE, węgiel kamienny, węgiel brunatny
- nie przewiduje się innowacyjnych rozwiązań, tj. wsparcie zabudowy układów energetycznych wykorzystujących metan z odmetowywania kopalń
- w projekcie nie ma pomocy publicznej.

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

Podmiotem odpowiedzialnym za właściwe przygotowanie i realizację projektu będzie SPZOZ WSS Nr 3 w Rybniku. Projekt wdrażany będzie przez kompetentne oraz doświadczone osoby – pracowników SPZOZ WSS Nr 3, wedle ustalonego wcześniej harmonogramu z zastosowaniem prawa zamówień publicznych. Do Zespołu należeć będą:

- a) Bożena Mocha – Dziekan – Dyrektor naczelny SPZOZ WSS Nr 3 w Rybniku – wieloletnie doświadczenie w zarządzaniu, w tym od 2013 do 2014 roku pełniła funkcję Dyrektora i Likwidatora Wojewódzkiego Zakładu Opieki Zdrowotnej w Tychach. Od listopada 2014 roku pełni funkcję Dyrektora SPZOZ WSS Nr 3 w Rybniku. Uprawniona jest do reprezentacji SPZOZ WSS Nr 3. W projekcie odpowiedzialna za kierowanie projektem, podpisanie umowy o dofinansowanie, kontrolę realizacji przebiegu projektu, określanie kierunku prac osób zaangażowanych w projekt i kontrolę efektów ich pracy.
- b) Grzegorz Wawoczny - Inżynier Obiektu. Absolwent elektroniki biomedycznej i licznych studiów podyplomowych. Posiada doświadczenie przy realizacji wielu projektów inwestycyjnych w ramach RPO WSL 2007-2013, 2014-2020 oraz POiIŚ. W projekcie odpowiedzialny za nadzorowanie procesu aplikowania o środki zewnętrzne, udział w procesie wyboru wykonawców, nadzór nad realizacją projektu oraz właściwą eksploatacją powstałej infrastruktury i wdrożenie działań promocyjnych.
- c) Paulina Nosiadek - Główna Księgowa - absolwentka bankowości i finansów Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu oraz studiów podyplomowych MASTERE - MBA Inżynieria Finansowa i Bankowość oraz Rachunkowość. Posiada bogate doświadczenie związane z rozliczaniem dotacji uzyskanych przez Szpital, w tym z UE. W projekcie odpowiedzialna za monitoring kosztów realizacji projektu, operacje księgowe, kontrolę i rozdyktowanie pozyskanych środków finansowych

otrzymanych z EFRR, archiwizowanie dokumentów finansowych projektu.

d) Izabela Kańkowska – Kierownik Działu Zamówień Publicznych i Zaopatrzenia. Posiada doświadczenie w przy realizacji wielu projektów inwestycyjnych w ramach RPO WSL oraz POIiŚ. W projekcie będzie odpowiedzialna za zorganizowanie prac komisji przetargowej i prawidłowe przeprowadzenie przetargów.

e) Antoni Lepiarczyk Kierownik Działu Techniczno-Eksploatacyjnego odpowiedzialny będzie za stronę merytoryczną (prace projektowe i prace budowlane) udzielania zamówień publicznych. Posiada doświadczenie przy realizacji projektu inwestycyjnego w ramach RPO WSL 2007-2013

Szpital posiada potencjał prawny. SP ZOZ WSS nr 3 w Rybniku został wpisany do rejestru publicznych zakładów opieki zdrowotnej prowadzonego przez Sąd Rejonowy w Gliwicach, X Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem 0000067701, na mocy postanowienia z dnia 4 grudnia 2001 r., sygnatura akt: GL.X NS-REJ.KRS/21902/15/812. Skuteczność realizacji projektu gwarantuje odpowiedni potencjał administracyjny wyrażający się wielością i ilością projektów zrealizowanych w ciągu ostatnich 10 lat, w tym m.in. „Termomodernizacja budynków Administracji, Przychodni Wielospecjalistycznej i Anatomii Patologicznej SP ZOZ WSS nr 3 w Rybniku”(wartość 2 319 001,00 zł), „Zabudowa separatorów podczyszczających ścieki opadowe z powierzchni parkingów dla SP ZOZ WSS Nr 3 w Rybniku” (wartość 15 250,00 zł), Modernizacja sieci zewnętrznych (magistralnych), cwu, cyrkulacji, wody zimnej i hydrantowej – etap I, II, III, IV (wartość 1 144 371,00 zł), „Roboty instalacyjne związane z wyłączeniem z eksploatacji sieci parowych i centralnej produkcji pary w Kotłowni na rzecz lokalnych, elektrycznych wytwornic pary ze stacjami uzdatniania wody” (wartość 530 887,56 zł). Wnioskodawca posiada prawo do nieodpłatnego użytkowania nieruchomości przekazanego przez Województwo Śląskie. Uzyskał on wszystkie wymagane pozwolenia tj. pozwolenie na budowę, Natura 2000, deklarację wodną i opinię o braku konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko z UM

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

Wnioskodawca uzyskał:

a) zezwolenie na budowę nr 266/73530/2010 z dnia 19 kwietnia 2010 r.

b) opinię z Urzędu Miasta w Rybniku o braku konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko z 12.04.2016 r.

c) deklarację Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Katowicach o braku wpływu inwestycji na obszary Natura 2000

d) deklarację Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Katowicach o braku wpływu inwestycji na stan jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych

- promesę Prezesa URE koncesji na wytwarzanie energii elektrycznej

Są to wszystkie wymagane decyzje/zezwożenia/opinie wymagane dla przedmiotowego projektu.

Szpital posiada również warunki techniczne przyłączenia do sieci OSD.

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

#### **Okres trwałości**

5 lat

#### **Odpowiedzialność za utrzymanie celów i trwałości projektu**

Jedyną instytucją odpowiedzialną za zarządzanie projektem w ciągu co najmniej 5 lat od chwili zakończenia jego realizacji będzie Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Wojewódzki Szpital Specjalistyczny nr 3 w Rybniku. Będzie to również jedyny podmiot odpowiedzialny za pomiar i monitorowanie wskaźników.

Nieruchomość, na której położony jest Szpital jest własnością województwa śląskiego oddaną Wnioskodawcy w nieodpłatne użytkowania na czas nieokreślony. Użytkowanie, jako jedno z ograniczonych praw rzeczowych, uregulowane zostało przepisami ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny. Z przepisów art. 254 tej ustawy wynika, iż użytkowanie jest niezbywalne, co oznacza, że użytkownik nie może przenieść służących mu uprawnień płynących ze stosunku użytkowania na inne osoby. Elementy infrastruktury wytworzone i nabyte w ramach projektu wejdą w skład majątku SP ZOZ WSS nr 3 w Rybniku.

Dyrekcja oraz administracja SPZOZ WSS nr 3 będzie nadzorowała eksploatację majątku oraz zarządzała nim od strony prawnej i księgowej.

#### **Założenia do utrzymania celów i trwałości projektu**

Powstała w wyniku realizacji projektu infrastruktura wykorzystywana będzie do zadań statutowych SP ZOZ WSS nr 3, w ramach usług świadczonych na podstawie umowy z Narodowym Funduszem Zdrowia. Wszystkie koszty utrzymania i konserwacji stworzonej infrastruktury będą pokrywane ze środków własnych Zespołu. Środki przeznaczone na bieżące utrzymanie pracy Szpitala zagwarantowane są w corocznym planie finansowym Szpitala ustalonym przez Dyrektora i



opiniowanym przez Radę Społeczną Zespołu.

### Trwałość finansowa

SPZOZ WSS Nr 3 w Rybniku będzie pokrywał samodzielnie koszty związane z eksploatacją powstałej infrastruktury. Szpital od lat prowadzi stabilną oraz przejrzystą politykę finansową w oparciu o obowiązujące akty prawne i wewnętrzne procedury. Gwarantuje to trwałość finansową projektu. Ponadto Wnioskodawca prognozuje, że będzie posiadał wystarczające środki finansowe na pokrycie kosztów operacyjnych oraz wydatków odtworzeniowych, co znajduje uzasadnienie w wyciągu bankowym, zgodnie z którym średnie saldo za 3 ostatnie miesiące wynosiło 3 287 130,08 zł. Projekt nie wiąże się z ryzykiem wystąpienia niewystarczających środków pieniężnych.

## 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

Wnioskodawca prowadzi działalność w ramach kontraktu z NFZ. Inwestycja będzie przede wszystkim wykorzystywana w ramach kontraktu z NFZ. Wnioskodawca prowadzi też działalność gospodarczą – w 2016 r. przychody z dz. gospod. wyniosły 1,63% przychodów i w okresie kilkudziesięciu lat nie powinny przekroczyć w żadnym roku 20%. Zatem prowadzona działalność gospodarcza jest działalnością pomocniczą.

Na podstawie danych za 2016 r. ustalono, że zużycie energii elektrycznej w podziale na działalność niegospod. i gospodarczą rozkłada się w proporcji dz. niegospodarcza – 75,4%, działalność gospodarcza – 24,6%. W zakresie energii cieplnej działalność niegospodarcza – 84,4%, a działalność gospodarcza – 15,6%. W efekcie: Produkcja Energii elektrycznej: \*na działalność niegospodarczą 2 944 798 kWh, 75,4% \*na dz. Gospod. 960 602 kWh, 24,6% Produkcja ciepła w module: \*na dz. niegosp. 3 683 667 kWh, 84,4% \*na dz. Gospod. 681 733 kWh, 15,6%.

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

TAK

#### Uzasadnienie

Nie wszystkie podmioty, które wezmą udział w konkursie otrzymają dofinansowanie, uzyskanie przez Wnioskodawcę będzie oznaczać uzyskanie przez niego korzyści i uprzywilejowuje go względem innych podmiotów.

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

TAK

#### Uzasadnienie

Podstawą do oceny tego kryterium była odpowiedź na pytanie zawarte w siatkach analitycznych „Czy inwestor postępujący zgodnie z regułami rynkowymi udostępniłby fundusze dla projektu na tych samych warunkach? Wnioskodawca porównując warunki dofinansowania z ofertą dostępną na rynku, np., ofertą kredytową jednoznacznie uznał, uzyskanie przez niego dofinansowanie będzie stanowić dla niego korzyść (wobec alternatywnej możliwości wiążącej się ze spłatą kredytu i odsetek)

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

NIE

#### Uzasadnienie

Zgodnie z odpowiedzią udzieloną w punkcie a) przedmiot projektu nie będzie wykorzystywany do działalności gospodarczej

(działalność gospodarcza jest działalnością pomocniczą). Zatem nie może w efekcie transferu środków z dotacji nie może nastąpić zakłócenie konkurencji.

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

NIE

**Uzasadnienie**

Transfer nie będzie mieć wpływu na wymianę gospodarczą pomiędzy krajami członkowskimi, ponieważ:

1. Skala działalności podmiotu – Szpital zabezpiecza przede wszystkim potrzeby mieszkańców powiatu rybnickiego i w mniejszym stopniu powiatów ościennych.
2. Strefa oddziaływania – pacjenci głównie z powiatu rybnickiego, sporadycznie z powiatów ościennych (gminy przyległe).
3. Szpital położony jest poza miejscowością turystyczną.
4. W obrębie Szpitala działa wiele Oddziałów – leczenie najczęstszych schorzeń.
5. Opieka oferowana jest w języku polskim.
6. Na terenie nie występują inwestorzy zagraniczni, prowadzący działalność analogiczną do Wnioskodawcy.
7. Wnioskodawca nie jest nastawiony na obsługę pacjentów zagranicznych. Pacjenci zagraniczni hospitalizowani są jedynie w przypadku nagłego zagrożenia zdrowia i życia (przypadki incydentalne).

**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**

Kotłownia wyposażona jest w trzy kotły wodne typu UT- 1900 firmy LOOS o wydajności 1900 kW każdy oraz dwa kotły parowe (nie użytkowane) dwuciągowe, kompaktowe wysokociśnieniowe typu U-HD 2000 firmy LOOS o wydajności 2 t/h pary każdy z wentylatorowymi palnikami olejowo - gazowymi.

Czynnikami grzewczymi wytwarzanymi w kotłowni są:

- woda grzewcza o stałej temperaturze 120 °C
- dla potrzeb technologicznych Szpitala ,
- zasilania wymiennikowni CWU
- jako rezerwa dla zasilania instalacji CO Szpitala (po obniżeniu jej temperatury do parametrów 90/70 °C ).

**KOTŁOWNIA WODNA:**

Kotły wodne KW-1 , KW-2 i KW-3 wyposażone są fabrycznie w:

- pełną automatykę kontroli pracy ( szafka sterownicza kotła)
- zawory bezpieczeństwa,
- armaturę odcinającą,
- palniki gazowo- olejowe firmy Veishaupt.

Każdy z kotłów wyposażony jest w pompę obiegu kotłowego PO typu Grundfos LP80-200/200 zapewniającą wymagany przepływ wody przez kocioł.

Każdy kocioł wodny posiada swój układ regulacji parametrów powrotu wody zasilającej kocioł oparty o zawory regulacyjne trójdrożne.

**KOTŁOWNIA PAROWA:**

Kotły parowe w chwili obecnej, ze względu na rezygnację z zastosowania pary w szpitalu nie są użytkowane.

**WYMIENNIKOWNIA CO**

Podstawowym źródłem ciepła dla instalacji CO. 90/70°C Szpitala jest istniejąca miejska sieć

ciepłna 2 x Dn 200 , dostarczająca (tylko w sezonie grzewczym ) wodę grzewczą o

parametrach 130/75°C. Transformacja parametrów wody następuje w dwóch bateriach wymienników płytowych (o mocy 4,1 MW każda ) po dwie sztuki wymienników ( połączonych równolegle ) typu CP-500-148 firmy Cetetherm.

Do uzupełniania wody w instalacjach grzewczych 120/70°C i 90/70°C używana jest woda wodociągowa uzdatniana. poniżej 0,1°N.

Instalacja C.O. była częściowo modernizowana. Wyposażona jest ona w zawory regulacyjne podpionowe, rurociągi pionowe z

podejściami pod grzejniki. Rozdział dolny. W przeważającej większości grzejniki członowe, żeliwne, wyposażone w głowice termostaticzne. Przesył odbywa się siecią cieplną o stałych parametrach 90/70°C.

Źródłem zaopatrzenia w zimną wodę dla całego szpitala jest miejska sieć wodociągowa.

Źródłem przygotowania C.W.U. są kotły UT- 1900 firmy LOOS.

Źródłem CWU o temperaturze 55 °C dla obiektów Szpitala jest węzeł wymienników CWU wydajności całkowitej 1,46 MW.

Węzeł wymienników CWU składa się z dwu niezależnych układów podgrzewu WU-1, WU-2 o mocy po 0,73 MW każdy, wyposażonych w oddzielne układy regulacyjne i zabezpieczające. Jako wymienniki zastosowano wymienniki płytowe lutowane firmy CETETHERM typu CP422-150.

Woda podgrzana w wymiennikach WU-1, WU-2 przepompowywana jest za pomocą pomp ładujących Pł-1, Pł-2 do zasobników ZA. Układ technologiczny zasobników ZA umożliwia ich pracę szeregową lub równoległą, a także wyłączenie z pracy dowolnego zasobnika (np. czyszczenie). Ponadto układ wyposażono w dwie pompy cyrkulacyjne PC-1, PC-2 zapewniające ciągłą dostawę ciepłej wody u poszczególnych odbiorców.

Charakterystyka techniczna instalacji c.w.u - sieci izolowane, prowadzone w szachtach technologicznych. Ciepła woda użytkowa, cyrkulacja oraz woda zimna rozprowadzana jest do wewnętrznych instalacji w budynkach za pomocą szpitalnej sieci. Instalacje C.W.U. posiadają cyrkulację, wymuszona pompami.

Ocena węzła cieplnego lub kotłowni znajdującego się w budynku i systemu grzewczego:

Kotłownia gazowa stan dostateczny. Wymiennikownia PEC stan dostateczny.

Kotły parowe mają ok. 20 lat. Z uwagi na fakt, iż zlikwidowana została pralnia, a kuchnia przeszła na inne urządzenia, znacznemu zmniejszeniu uległo zapotrzebowanie na parę technologiczną. Dostawa pary i odbiór kondensatu siecią o długości kilkuset metrów powodowało duże straty ciepła, dlatego postanowiono wycofać z ruchu kotły parowe. Kotły parowe wykazywały ponadto znaczny stopień zużycia. Równocześnie zastosowano elektryczne wytwornice pary o ciśnieniu roboczym 3 bar. System grzewczy po przeprowadzonej modernizacji znajduje się w dobrym stanie technicznym.

## B.15. Analiza techniczna - stan projektowany

Jako źródło ciepła i energii elektrycznej zastosowano agregat energii skojarzonej o mocy elektrycznej ok. 849 kW<sub>el</sub>, i napięciu 0,4 kV, oraz mocy cieplnej 484kW<sub>th</sub>. Jako paliwo dla agregatu przewidziano gaz ziemny grupy E z instalacji gazu sieciowego na terenie szpitala, doprowadzony już do kotłowni do istniejących kotłów. Energia cieplna powstała z chłodzenia korpusu generatora i odyskiwana ze spalin poprzez wodę grzewczą o parametrach Tz/Tp=90/70°C nadaje się do wykorzystania:

a) dla potrzeb grzewczych c.o. szpitala

b) dla potrzeb c.t.

c) dla potrzeb przygotowania c.w.u.

Produkowana w agregacie en. elektr. zmniejsza tym samym zakup en. elektr. przez szpital z Zakł. Energet. Potrzeby ciepłe szpitala przewyższające moc cieplną projektowanego kogeneratora pokryte zostaną z istniejącej kotłowni wodnej zasilanej gazem, bądź z sieci ciepłowniczej PEC przez istniejące węzły wymiennikowe, których układ grzewczy poddano modernizacji. W rozwiązaniu dobrano kogenerators o mocy elektrycznej 849kW<sub>el</sub>, i całkowitym zapotrzebowaniu na energię =2055KW dostosowany do spalania gazu ziemnego wysokometanowego grupy E w pełni zautomatyzowany do wytwarzania en. skojarzonej.

Użytkowa moc cieplna z agregatu uwzględniająca odzysk ciepła z chłodzenia agregatu i ciepła ze spalin wynosi

$Q_c = 484 + 465 = 949 \text{ kW}_{th}$ . Poziom emisji zanieczyszczeń będzie spełniać wymagania normy TA Luft:

$\text{NO}_x < 500 \text{ mg/nm}^3$

$\text{CO} < 1000 \text{ mg/nm}^3$

Oprócz zakupu agregatu energii skojarzonej, wykonania instalacji odzysku ciepła z silnika gazowego i spalin, inst. chłodzenia mieszanek, inst. chłodzenia awaryjnego, inst. smarowania, gospodarki gazowej agregatorowni, inst. wentylacji mechanicznej i grawitacyjnej w agregatorowni, konieczne są:

\*roboty konstrukcyjno-budowlane kotłowni i agregatorowni, w tym m.in. prace związane z zagospodarowaniem terenu (m.in. utwardzenie placu, ułożenie chodnika).

\*roboty elektryczne i AKPiA (aparatura kontrolno-pomiarowa i automatyka) związane z włączeniem do sieci dystrybucyjnej przez sieć wewnętrzną Szpitala modułu kogeneracyjnego.

Zakres prac –na podst. analizy wariantów:

a) Montaż instalacji fotowoltaicznej i wymiana kotłów na zasilane gazem. Inwestycja przyczyniłaby się zarówno do poprawy efektywności energetycznej jak i cieplnej. Koszt takiej inwestycji byłby jednak znacznie wyższy, czas zwrotu inwestycji znacznie dłuższy. Inwestycja jest więc nieuzasadniona ekonomicznie. Koszt inwestycji: 9 000 000,00 zł

b) Zabudowa modułu kogeneracyjnego - jako źródła ciepła i en. elektr. zastosowano agregat energii skojarzonej o mocy elektrycznej ok. 425kW<sub>el</sub>. Pomimo niższych nakładów związanych z tą inwestycją 5 699 051 zł, jest ona mniej uzasadniona ekonomicznie. Koszt wytwarzania ciepła byłby znacznie wyższy, byłby również gorszy minimalny efekt ekonomiczny  $\Delta \text{Otm}$  [zł/rok] 48 718 (171 236 wariant optymalny) oraz dłuższy czas zwrotu -116,98 lat (40,09 lat wybrany wariant).

Po analizie wszystkich wariantów podjęto decyzję o montażu instalacji do kogeneracji 849 kW<sub>el</sub> jako optymalnej pod

względem technicznym, technologicznym, ekonomicznym, a także najbardziej odporny na skutki zmian klimatu i ekstremalnych zdarzeń pogodowych. Wariant optymalny jest zgodny z najlepszą praktyką w dziedzinie prac zaplanowanych w projekcie. Inwestycja została zaplanowana tak, aby dostosować ją do wymogów przepisów prawa na każdym etapie realizacji (PZP, prawo budowlane). Tylko inwestycja w takim zakresie umożliwi całkowite zaspokojenie popytu użytkowników (pracowników i pacjentów Szpitala). Jest to wariant optymalny pod względem stosunku jakości do nakładów i najbardziej efektywna opcja pod względem energetycznym.

Realizacja projektu ma na celu dostarczanie en. elektr. i ciepłej wyłącznie na potrzeby obiektów szpitalnych. Na module będzie blokada uniemożliwiająca sprzedaż en. elektr. do sieci do czasu zamortyzowania środka trwałego. Moduł kogeneracyjny przewidujący sprzedaż en. elektr. nie jest modułem kosztowniejszym niż moduł wyłącznie na potrzeby własne Wnioskodawcy (kwestia zaprogramowania).

## B.16. Analiza specyficzna

Instalacja spełnia warunki definicji wysokosprawnej kogeneracji zgodnie z załącznikiem II do Dyrektywy 2012/27/UE.

Przewidziana przebudowa instalacji na wysokosprawną kogenerację skutkującą redukcją emisji CO<sub>2</sub> o co najmniej 30% w odniesieniu do istniejącej instalacji (34%).

Projekt jest również efektywny technologicznie i ekologicznie pod względem przyjętych rozwiązań w zakresie produkcji energii w wysokosprawnej kogeneracji. W projekcie zastosowano bowiem technologie o najwyższej sprawności energetycznej min. z wykorzystaniem ciepła odpadowego spalin odlotowych i najwyższej sprawności elektrycznej kogeneracji dla zastosowanego przedziału mocy elektrycznej. Stopień wykorzystania energii pierwotnej dzięki temu jest bardzo wysoki. Energia wytworzona w wysokosprawnej kogeneracji w większości zastępuje energię opartą na nośniku energii – węglu kamiennym, o bardzo wysokim stopniu zanieczyszczenia atmosfery. Stąd wysoki poziom eliminacji zanieczyszczeń środowiska. Rozwiązania techniczne wykorzystują w pełni dostępny na rynku potencjał technologiczny w zakresie wysokosprawnej kogeneracji, co skutkuje wysokim wykorzystaniem potencjału poprawy efektywności w zakresie realizowanej inwestycji. Z uwagi na przewidywaną dostępność inwestora do analizy parametrów pracy wysokosprawnej kogeneracji nastąpi znacząca poprawa świadomości wpływu poprawnej eksploatacji na uzyskaną efektywność systemu. Wysokosprawna kogeneracja zastępuje wytwarzanie energii elektrycznej w elektrowniach zawodowych o wykorzystaniu energii pierwotnej paliw a stałego około 40%, oraz ciepło sieciowe z paliwa stałego i ciepło z nisko sprawnych kotłów na paliwo gazowe. Obecna emisja zanieczyszczeń do atmosfery, w tym dwutlenku węgla jest na wysokim poziomie. Przyjęte rozwiązania techniczne i systemowe, w tym również optymalizacja wielkości modułu kogeneracyjnego są najbardziej efektywne i najmniej emisyjne.

Realizowana inwestycja prowadzi do redukcji CO<sub>2</sub> o 34% (audyt energetyczny, s. 35). Inwestycja charakteryzuje się również efektywnością kosztową redukcji CO<sub>2</sub> na poziomie 2 778,25 [zł/t CO<sub>2</sub>] (audyt energetyczny, s. 35 - w audycie wskaźnik obliczony jako stosunek nakładów na zadanie zabudowa instalacji do kogeneracji do wartości redukcji CO<sub>2</sub>, tu wydatków kwalifikowanych projektów do do wartości redukcji CO<sub>2</sub>).

Wskaźnik liczba wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej w ramach kogeneracji wynosi 0,27.

Poziom zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną wynosi w poszczególnych budynkach:

1. Administracja I – 209 kWh/m<sup>2</sup>
2. Przychodnia Wielospecjalistyczna – 113 kWh/m<sup>2</sup>
3. Pawilon Diagnostyczno-Zabiegowy nr 3 – 218 kWh/m<sup>2</sup>
4. Pawilon nr 4 Centralna Sterylizatornia – 112 kWh/m<sup>2</sup>
5. Pawilon Łóżkowy nr 5 – 227 kWh/m<sup>2</sup>
6. Pawilon nr 6 – 89 kWh/m<sup>2</sup>
7. Pawilon nr 7 – 210 kWh/m<sup>2</sup>
8. Budynek zwierzętarni – 330 kWh/m<sup>2</sup>
9. Zakład Anatomopatologii – 139 kWh/m<sup>2</sup>
10. Pralnia – 235 kWh/m<sup>2</sup>
11. Kuchnia – 134 kWh/m<sup>2</sup>
12. Kotłownia – 23 kWh/m<sup>2</sup>
13. Zaplecze Techniczno-gospodarcze 17 – 111 kWh/m<sup>2</sup>
14. Zaplecze Techniczno-gospodarcze 17a – 176 kWh/m<sup>2</sup>
15. Magazyn odpadów medycznych – 256 kWh/m<sup>2</sup>
16. Kaplica + łącznik do Pawilonu nr 5 – 466 kWh/m<sup>2</sup>

Wskaźnik EPH + W jest zgodny zatem z normami z 2014 r. (s. 36 audytu energetycznego, za wyjątkiem kaplicy + łącznika do pawilonu nr 5).

Wnioskodawca nie będzie realizował projektu w partnerstwie publiczno-prywatnym z podmiotem będącym dostawcą usług energetycznych, wytworzona energia nie będzie odsprzedawana lecz w całości wykorzystywana na potrzeby Szpitala.

Wyprodukowana energia nie będzie wprowadzana do sieci elektroenergetycznej – nie będzie prowadzona jej sprzedaż. Układ

kogeneracyjny zostanie przez dostawcę uruchomiony/skonfigurowany w trybie pracy „na potrzeby własne”. Koszt ten został uwzględniony w budżecie projektu.

Projekt wykazuje powiązanie z dokumentami o charakterze planistycznym w zakresie redukcji zanieczyszczenia powietrza i poprawy efektywności energetycznej. Projekt wpisuje się w:

a) „Plan Gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Rybnika”. W dokumencie tym wskazano na konieczność podejmowania inwestycji, w tym w sektorze budownictwa publicznego, które pozwolą na osiągnięcie efektu ekologicznego w postaci ograniczenia emisji i substancji do powietrza, redukcji zużycia energii finalnej, a działania te powinny koncentrować się m.in. na zwiększaniu sprawności wytwarzania ciepła poprzez przebudowę regionalnego źródła ciepła na źródło oparte na systemie wysokosprawnej kogeneracji. Priorytetowymi celami wskazanymi w tym dokumencie jest ograniczenie emisji substancji zanieczyszczających powietrze i emisji CO<sub>2</sub>. Realizacja projektu Wnioskodawcy z uwagi na zakres i planowane efekty środowiskowe przyczyni się do osiągnięcia tych celów.

b) „Strategię Innowacji Województwa Śląskiego na lata 2013-2020”. – energetykę wskazano jako jedną z 3 inteligentnych specjalizacji. Jednym z priorytetów Strategii jest „Kreowanie inteligentnych rynków dla technologii przyszłości”, dla którego cel strategiczny określono następująco: „Budowa nowej infrastruktury inteligentnego wzrostu, bazującego na technologiach niskoemisyjnych i efektywności energetycznej”. Realizacja inwestycji spowoduje rozwój infrastruktury opartej na technologiach niskoemisyjnych i wysokiej efektywności energetycznej. Inwestycja, której istotą jest wdrożenie rozwiązań zaawansowanych technologicznie ograniczenie szkodliwej emisji i ograniczenie strat energii na etapie produkcji energii niewątpliwie wpisuje się w wizję rozwoju określoną w Strategii.

c) „Strategia Rozwoju Polski Południowej do roku 2020” – Jednym z celów wskazanych w tym dokumencie jest. „Polska Południowa Przestrzenią Partnerskiej Współpracy na rzecz efektywnego wykorzystania możliwości rozwojowych”. Jako możliwe kierunki interwencji dla osiągnięcia tego celu wskazano m.in. . „Rozwijanie współpracy w zakresie ochrony środowiska i zabezpieczenia przed sytuacjami kryzysowymi” co może zostać osiągnięte poprzez „Zacieśnianie współpracy na rzecz poprawy jakości powietrza”. Podjęcie działań przez Wnioskodawcę w połączeniu z innymi inicjatywami podejmowanymi na terenie województwa śląskiego i małopolskiego przyczyni się do realnej poprawy stanu powietrza. Przedmiotowy projekt jest również komplementarny z projektem wynikającym ze Strategii Ponadregionalnej – jako jeden z projektów określonych jako kluczowe dla realizacji Strategii Rozwoju Polski Południowej wskazano projekt pn. „Opracowanie i wdrożenie programu ograniczenia niskiej emisji w Polsce Południowej”. Z uwagi na zakres projektu i uwzględnienie w nim działań na rzecz poprawy stanu powietrza działania zaplanowane przez Wnioskodawcę należy uznać za przyczyniające się do realizacji programu ograniczenia niskiej emisji w Polsce Południowej.

W projekcie zostanie osiągnięta poprawa o 23,08% efektywności energetycznej w porównaniu do rozdzielonej produkcji energii cieplnej i elektrycznej przy zastosowaniu najlepszych dostępnych technologii. Szczegółowe obliczenia – w dołączanym załączniku nr 1 do audytu „Obliczenia efektywności energetycznej instalacji kogeneracji w porównaniu do rozdzielonej produkcji energii cieplnej i elektrycznej przy zastosowaniu najlepszych dostępnych technologii w kotłowni SPZOZ WSS Nr 3 w Rybniku”.

Nowa instalacja kogeneracji jest uzasadniona pod względem ekonomicznym, charakteryzuje się jak najmniejszą z możliwych emisji CO<sub>2</sub> oraz innych zanieczyszczeń powietrza (tj. PM<sub>10</sub>) – źródło – audyt energetyczny.

## B.17. Analiza finansowa

Analiza została przeprowadzona w oparciu o metodologię zdyskontowanego przepływu środków pieniężnych (analiza DCF). Zakładamy 4% stopę dyskontową i analizę w cenach stałych. Analizę wykonujemy z punktu widzenia podmiotu eksploatującego projekt w układzie różnicowym. Beneficjent może odzyskać 3% podatku VAT, co zostało uwzględnione w analizie finansowej.

Na okres odniesienia składa się okres ponoszenia nakładów inwestycyjnych (obejmujący fazę realizacji) oraz okres fazy operacyjnej (eksploatacyjnej).

Okres ponoszenia nakładów to lata 2015-2020. Zgodnie z obowiązującymi wytycznymi analizujemy projekt w okresie 15 lat.

Nakłady zostały wycenione według wartości rynkowych, w oparciu o aktualne kosztorysy.

Amortyzacja / nakłady odtworzeniowe. Stawkę amortyzacji dla potrzeb prognozowania nakładów odtworzeniowych ustalono na 7% i 2,5%

Zgodnie z zapisami art.272 pkt. 26 lit. a Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady 2018/1046 z dnia 18 lipca 2018 r. w art. 61 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady UE 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. oszczędności kosztów operacyjnych wynikające z wdrożenia środków w zakresie efektywności energetycznej nie stanowią dochodu w rozumieniu przepisów rozporządzenia zmieniającego. W oparciu o brzmienie Preambuły (zasada 197) w/w Rozporządzenia w celu harmonizacji warunków odpowiednie przepisy powinny mieć zastosowanie do już wybranych, lecz nadal trwających operacji

oraz operacji, które mają jeszcze zostać wybrane w ramach tego okresu programowania. W związku z powyższym Projekt nie generuje dochodu.

Projekt spowoduje znaczącą redukcję kosztów uzyskania energii. Na podstawie audytu energetycznego wartość ta szacowana jest na 171 236,28 zł.

Projekt nie spowoduje zmian w zatrudnieniu. W okresie fazy operacyjnej niezbędne będą nakłady odtworzeniowe.

Nakłady odtworzeniowe będą dotyczyły remontów generalnych przywracających instalacjom pełną sprawność.

Jak wynika z przeprowadzonej analizy inwestycja jest finansowo trwała tzn. wnioskodawca będzie zdolny do wdrożenia projektu oraz jego eksploatacji.

Projekt nie jest efektywny finansowo – dla żadnego z przyjętych wariantów FNPV nie jest dodatnie a IRR przyjmuje wartości ujemne.

## B.18. Analiza ekonomiczna

### Opis

Realizacja inwestycji przyczyni się do osiągnięcia szeregu korzyści charakterze społecznym i gospodarczym, a związanych przede wszystkim z pozytywnym wpływem projektu na środowisko.

a) Poprawa stanu powietrza jako bezpośrednia konsekwencja realizacji inwestycji niewątpliwie wpłynie na poprawę zdrowia mieszkańców, głównie na spadek liczby zachorowań na choroby układu oddechowego, w tym nowotwory. Poprawa stanu zdrowia niewątpliwie przełoży się na mniejszą ilość wypłacanych zasiłków chorobowych przez Zakład Ubezpieczeń Społecznych. Warto wspomnieć, że zgodnie ze statystykami ZUS woj. śląskie należy do województw, w którym wydatki związane z absencją chorobową należą do jednych z najwyższych w kraju (w 2014 r. – 13,1% wydatków krajowych na absencję chorobową, zaraz po woj. mazowieckim – 13,3%). W 2014 r. (ostatnie dostępne dane) przeciętna wartość zasiłku wypłacanego z tytułu absencji chorobowej wynosiła 579,95 zł (przeciętny wydatek na absencję chorobową finansowaną z FUS i funduszy zakładów pracy). Zakładając, że realizacja inwestycji pozwoli na uniknięcie choroby 50 osobom rocznie oznacza to oszczędność na poziomie 28 997,50 zł.

b) Konsekwencją poprawy stanu zdrowia mieszkańców będzie również mniejsza ilość wypłacanych rent. W 2014 r. przeciętna wartość zasiłku wynosiła 797,46 zł. Przyjmując, że w wyniku realizacji inwestycji 25 osób uniknie konieczności przerwania aktywności zawodowej i przejścia na rentę Zakład Ubezpieczeń Społecznych poniesie mniejsze nakłady z tego tytułu aż o 239 238 zł rocznie. (25 osób x 12 mies. x 797,46 zł).

c) Społecznie wymierna korzyścią poprawy stanu zdrowia mieszkańców będzie również poprawa sytuacji na rynku pracy, w tym również podejmowanie własnej działalności gospodarczej. Bezpośrednim Beneficjentem rozwoju przedsiębiorczości będzie Gmina, dla której oznacza on wzrost wpływów z tytułu podatku dochodowego. Przeciętne miesięczne wynagrodzenie w sektorze przedsiębiorstw w III kwartale 2016 r. wynosiło 4251,25 zł. Podatek dochodowy od tej kwoty wyniesie 310 zł. Z kolei zgodnie z obwieszczeniem Ministra Finansów (stawka obowiązująca w 2016 r.) 37,79% tej wartości wpłynie do budżetu Gminy. Zakładając, że zatrudnienie podejmie 30 osób oznacza to wzrost dochodów Gminy o 42 173,64 zł rocznie (0,3779 x 310 zł x 30 osób x 12 mies.).

d) Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych oraz zanieczyszczenia środowiska. Realizacja inwestycji umożliwi ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> o 2514,05 ton równoważnika CO<sub>2</sub>/rok. Społeczny koszt emisji CO<sub>2</sub> definiowany jako koszt krajowy emisji każdej kolejnej tony CO<sub>2</sub> jest wyceniony na 60 euro za tonę CO<sub>2</sub>. Przejmując kurs 4,3307 zł (z dnia 28.10.2016, kurs EBC) otrzymujemy oszczędność na poziomie 653 255,78 zł rocznie.

e) Realizacja inwestycji będzie niewątpliwie stanowić też impuls dla mieszkańców do podejmowania proekologicznych zachowań, zmiany sposobu ogrzewania domów z węglowego na bardziej ekologiczny, gazowe, ocieplania domów aby ograniczyć zużycie energii czy częstsze korzystanie ze środków komunikacji publicznej zamiast własnego samochodu celem ograniczenia emisji gazów cieplarnianych do atmosfery. Pomimo, że finansowy wymiar zmiany świadomości mieszkańców i podejmowanie przez nich inicjatyw ekologicznych jest bardzo trudny do oszacowania, to społeczne i środowiskowe skutki tej zmiany będą ogromne.

f) Inwestycja przyczyni się również do poprawy jakości życia mieszkańców. Również i ten efekt jest trudny do określenia w wymiarze finansowym. Jednak czystsze powietrze, w rejonie zmagającym się od lat z wysokim poziomem jego zanieczyszczenia, stanowi ogromną korzyść dla jego mieszkańców.

Projekt jest efektywny społecznie: ENPV jest większe od 0 (wynosi 1 119 535), EIRR jest większe od stopy dyskontowej (8%) a B/C jest większe od 1 (wynosi 1,175).

## B.19. Analiza wrażliwości i ryzyka

**Opis**

Projekt nie jest "dużym projektem". Analizę wrażliwości rozpoczęto od analizy zmiennych krytycznych, których zmiany reprezentują czynniki ryzyka.

Badaniu poddano: a) nakłady na realizację b) koszty eksploatacyjne w okresie realizacji i trwałości: a) zmiana nakładów o 1 % to zmiana FNPV o -1,50% i FRR o -3,84% b) zmiana redukcji kosztów ekspl. o 1 % to zmiana FNPV o 0,71% i FRR o 2,07%.

Powyższe zmienne badano przy użyciu arkusza analizy finansowej (ręczna zmiana wartości, obserwacja wyniku, kalkulacja zmiany % w stosunku do wariantu badanego). Dalszej analizie poddajemy obydwie zmienne traktując je jako krytyczne.

I. Wzrost nakładów inwest. o 20%:

Zakładamy jednocześnie, że wraz ze wzrostem nakładów Wnioskodawca zwiększa poziom finansowania środkami własnymi.

Saldo przepływów pieniężnych: 2016: 70 470 zł, 2017: 0 zł, 2018: 31 489 zł, 2019: 66 493 zł, 2020: 105 013 zł, 2021: 147 047 zł, 2022: 192 598 zł.

Redukcja nakładów o 20%: FNPV/C= -5 452 165, FRR/C=-7,07%,

Wzrost nakładów o 20%: FNPV/C= -5 232 165, FRR/C=-9,53%,

II. Wzrost kosztów ekspl. o 20% (zmniejszenie redukcji kosztów w tym przypadku):

Saldo przepływów pieniężnych: 2016: 74 270 zł, 2017: 0 zł, 2018: 31 201 zł, 2019: 57 949 zł, 2020: 110 158 zł, 2021: 155 315 zł, 2022: 204 689 zł.

Zmniejszenie redukcji kosztów o 20%: FNPV/C= -5 223 165, FRR/C=-27,16%,

Wzrost redukcji kosztów o 20%: FNPV/C= -5 843 165, FRR/C=-6,81%.

Najważniejsze czynniki ryzyka:

1. Zmiana kluczowych pracowników będących członkami zespołu projektowego. Prawdopodobieństwo: niskie. Wpływ: istotny. Postępowanie z ryzykiem: Wnioskodawca jest stabilnym pracodawcą, oferującym relatywnie dobre warunki pracy i wynagrodzenia w porównaniu z innymi podmiotami w Gminie i powiecie. Na rynku pracy istnieje podaż wysoko wykwalifikowanych osób, więc możliwe będzie natychmiastowe wszczęcie rekrutacji.

2. Długotrwałe procedury przetargowe. Praktyka postępowań o udzielenie zamówień publicznych pokazuje, że mogą one ulec wydłużeniu. Prawdopodobieństwo: średnie Wpływ: niewielki Postępowanie: Poziom ryzyka jest akceptowalny, gdyż dla kluczowych zamówień w harmonogramie projektu przewidziano stosunkowo długi etap przygotowawczy i przetargowy dla wyłonienia wykonawców. Na rynku jest duża grupa firm oferujących opisane rozwiązania, stąd nie istnieje groźba braku zainteresowania składaniem ofert. Ponadto Wnioskodawca jako podmiot publiczny, jest wiarygodnym kontrahentem.

3. Opóźnienia realizacji umów przez wykonawców. Praktyka zamówień publicznych pokazuje, że są przypadki nieterminowych realizacji. Prawdopodobieństwo: średnie Wpływ: niewielki Postępowanie: Projekt przewiduje stosowne ramy czasowe na realizację zadań z marginesem opóźnień. Postęp prac będzie monitorowany.

Ryzyko opóźnień realizacji przy takim jego zaplanowaniu jest więc akceptowalne. Może to także oznaczać pewien wzrost kosztów (w zakresie nadzoru), który będzie musiał być sfinansowany z rezerwy na ryzyko (w zależności od przyczyn również z kar umownych, pomniejszających koszty prac).

**B.20. Powiązanie ze strategiami**

*Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego "Śląskie 2020+"*

Ochrona środowiska i troska o ograniczenie zużycia energii to cele przyświecające zarówno Beneficjentowi, jak i władzom województwa śląskiego, którzy w Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020+” jasno określili tematyczne obszary rozwoju województwa, w tym, obszar C, dla którego wyznaczono następujący cel strategiczny: „województwo śląskie regionem atrakcyjnej i funkcjonalnej przestrzeni” zaś właściwe dla niego cele operacyjne m. in. zrównoważone wykorzystanie zasobów środowiska, cel operacyjny C.3: wysoki poziom ładunku przestrzennego i efektywne wykorzystanie przestrzeni. Jako jedno z możliwych kierunków dla realizacji tych celów wskazano „Promowanie działań oraz wdrażanie technologii ograniczających antropopresję na środowisko przyrodnicze (infrastruktura ograniczająca negatywny wpływ działalności

gospodarczej i komunalnej))” oraz „Wspieranie wdrożenia rozwiązań ograniczających niską emisję oraz zużycie zasobów środowiska i energii w przedsiębiorstwach, gospodarstwach domowych, obiektach i przestrzeni użyteczności publicznej”. Szacuje się, że rozdzielona produkcja energii elektrycznej i ciepłej powoduje starty energii na poziomie 38% w przypadku energii elektrycznej i 6% w przypadku energii ciepłej.

Produkcja w kogeneracji wiąże się ze startą około 17% energii, a więc jest procesem znacznie bardziej efektywnym energetycznie. Realizacja projektu niewątpliwie więc będzie słusznym krokiem Wnioskodawcy na rzecz ograniczenia negatywnego wpływu działalności człowieka na środowisko z racji znacznie mniejszego zużycia paliw niezbędnych do produkcji, a więc zasobów środowiska, a także ograniczenia emisji CO<sub>2</sub>.

Przedmiotowy projekt doskonale wpisuje się w wizję rozwoju województwa określoną w Strategii.

#### *Strategia Rozwoju Polski Południowej do roku 2020*

Cele przedmiotowej inwestycji są zbieżne z drugim celem strategicznym Strategii tj. „Polska Południowa Przestrzenią Partnerskiej Współpracy na rzecz efektywnego wykorzystania możliwości rozwojowych”. Jako możliwe kierunki interwencji dla osiągnięcia tego celu wskazano m.in. „Rozwijanie współpracy w zakresie ochrony środowiska i zabezpieczenia przed sytuacjami kryzysowymi” co może zostać osiągnięte poprzez „Zacieśnianie współpracy na rzecz poprawy jakości powietrza”.

Wnioskodawca mając świadomość problemów z jakim boryka się niemal całe

województwo śląskie i małopolskie, tj. zanieczyszczone powietrze,

podjął decyzję o podjęciu radykalnych kroków w kierunku poprawy stanu powietrza. Z uwagi na to, że problem zanieczyszczenia w obu województwach jest ogromny nie można mówić o bardzo znaczącym wpływie na stan środowiska i radykalnej poprawie jego stanu wyniku realizacji inwestycji.

W połączeniu jednak z innymi inwestycjami realizowanymi na terenie

Polski Południowej i zacieśnienie współpracy w zakresie działań na rzecz poprawy stanu środowiska pomiędzy różnymi podmiotami podejmującymi jakiegokolwiek działania mające realny wpływ na poprawę jakości powietrza, możliwe będzie, w wyniku działań podjętych przez Wnioskodawcę,

wzmocnienie tego pozytywnego wpływu. Projekt Wnioskodawcy wynika zatem ze Strategii Ponadregionalnej.

Przedmiotowy projekt jest również komplementarny z projektem wynikającym

ze Strategii Ponadregionalnej – jako jeden z projektów określonych jako kluczowe dla realizacji Strategii Rozwoju Polski

Południowej wskazano projekt pn. „Opracowanie i wdrożenie programu ograniczenia niskiej emisji w Polsce Południowej”. Z uwagi na zakres projektu i uwzględnienie w nim działań na rzecz poprawy stanu powietrza działania zaplanowane przez Wnioskodawcę należy uznać za przyczyniające się do realizacji programu ograniczenia niskiej emisji w Polsce Południowej.

#### *Strategia Regionalnych Inwestycji Terytorialnych Subregionu Zachodniego Województwa Śląskiego*

W strategii tej wskazano kierunek do działania w celu przezwyciężenia jednego z najpoważniejszych problemów z jakimi zmagają się Subregion Zachodni Województwa Śląskiego, tj. wysokiego poziomu zanieczyszczenia powietrza. Antidotum na te problemy jest m.in. wzrost efektywności energetycznej na poziomie produkcji, co z jednej strony przyczyni się do poprawy jakości powietrza w regionie poprzez ograniczenie emisji do atmosfery dwutlenku węgla oraz szkodliwych pyłów, a z drugiej pozwoli na obniżenie kosztów funkcjonowania podmiotów działających w sektorze publicznym.

Wizja koniecznych działań znalazła odzwierciedlenie w celach: strategicznym i szczegółowym strategii realizowanych w ramach wiązki „Poprawa stanu powietrza w Subregionie Zachodnim”. Cel strategiczny został określony jako: „Zdrowe środowisko życia w Subregionie Zachodnim dzięki zmniejszonej antropopresji”, a główny priorytet jako „Ochrona powietrza i efektywność energetyczna”. Osiągnięcie tego celu możliwe jest poprzez realizację celu szczegółowego, tj. określonego jako „Zwiększona efektywność energetyczna w sektorze publicznym i mieszkaniowym”. Adekwatne działania jakie wskazano prowadzących do osiągnięcia tego celu to „Zapobieganie niskiej emisji w nieruchomościach publicznych i budynkach mieszkalnych”. Realizacja inwestycji niewątpliwie będzie działaniem Wnioskodawcy, które skutecznie przyczyni się do zapobieżenia niskiej emisji w nieruchomościach publicznych i budynkach mieszkalnych a tym samym do wzrostu efektywności energetycznej w sektorze publicznym. Wszystko to będzie mieć bezpośredni wpływ na poprawę stanu powietrza jak i efektywność energetyczną pozwalając na pełną realizację celu strategicznego wiązki „Poprawa stanu powietrza w Subregionie Zachodnim”.

#### *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030*

Warunki klimatyczne nie pozostają bez wpływu na efektywność sektora energetycznego. Zmienne warunki klimatyczne, w tym silne wiatry, nadmierne oblodzenie, intensywne burze mogą doprowadzić do uszkodzenia linii przesyłowych i dystrybucyjnych co skutkuje ograniczeniem możliwości przesyłania energii do odbiorców. Wyzwaniem dla Polski jest zatem podejmowanie działań na rzecz wdrażania stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii.

Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego wymaga podjęcia odpowiednich działań, a priorytetem jest „Przygotowanie systemu energetycznego do zmienionych warunków z uwzględnieniem szczytu zimowego i letniego zapotrzebowania na energię”, które ma nastąpić m.in. poprzez „Rozwijanie alternatywnych możliwości produkcji energii na poziomie lokalnym, szczególnie na potrzeby ogrzewania i klimatyzacji na terenach o mniejszej gęstości zaludnienia” oraz „Zapewnienie awaryjnych źródeł energii oraz przesyłu w przypadkach, w których zastosowanie podstawowych źródeł nie będzie możliwe”. Realizacja projektu, a tym samym zwiększenie udziału produkcji energii w wysokosprawnej kogeneracji będzie słusznym



krokiem w kierunku zapewnienia własnego źródła zasilania, co jest tak istotne zwłaszcza w przypadku działalności Szpitala. Inwestycja Wnioskodawcy jest też niewątpliwie zgodna z drugim z wyznaczonych w Strategii działań, ponieważ przyczyni się do zwiększenia alternatywnych możliwości produkcji na poziomie lokalnym. Przeprowadzenie inwestycji, z jednej strony wpłynie poprawę efektywności energetycznej obiektu, a z drugiej na lepsze zabezpieczenie energetyczne Szpitala i mniejsze uniezależnienie od dostaw energii od zmiennych warunków klimatycznych.

#### *Regionalna Strategia Innowacji Województwa Śląskiego na lata 2013-2020*

W dokumencie tym energetyka została wskazana jako jedna z 3 inteligentnych specjalizacji regionu. Energetyka stanowi ważny sektor zarówno gospodarki narodowej jak i regionu. Województwo śląskie, z uwagi na istniejące zaplecze infrastrukturalne i dużą gęstość zaludnienia, lokalizację przemysłu w regionie jest bardzo dobrym miejscem do wdrażania rozwiązań innowacyjnych w zakresie energetyki. Jako jeden z priorytetów Strategii wyznaczono „Kreowanie inteligentnych rynków dla technologii przyszłości”, dla którego cel strategiczny określono następująco: „Budowa nowej infrastruktury inteligentnego wzrostu, bazującego na technologiach niskoemisyjnych i efektywności energetycznej”. Realizacja inwestycji niewątpliwie przyczyni się do rozwijania infrastruktury opartej na technologiach niskoemisyjnych oraz wysokiej efektywności energetycznej. Inwestycja, której istotą jest wdrożenie rozwiązań zaawansowanych technologicznie ograniczenie szkodliwej emisji oraz zapobieżenie dużej stracie energii na etapie produkcji energii niewątpliwie wpisuje się w wizję rozwoju określoną w Strategii.

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

Jeden z celów określonych w Strategii Rozwoju Kraju 2020 w zakresie obszaru strategicznego II: Konkurencyjna gospodarka określono jako „Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko”.

Jak wskazano w tym dokumencie jednym z głównych wyzwań stojących przed Polską jest osiągnięcie zrównoważonego rozwoju w wyniku harmonijnie połączonego wzrostu gospodarczego z wymogami ochrony środowiska, a jednym z podstawowych zadań w tym zakresie jest sprostanie rosnącemu zapotrzebowaniu na surowce i energię przy jednoczesnym dążeniu do ograniczania negatywnego wpływu na środowisko. Środkiem wiodącym do osiągnięcia niniejszego celu jest ograniczenie energo- i materiałochłonności gospodarki.

Kluczowe jest zatem podejmowanie działań, które z jednej strony pozwolą na ograniczenie negatywnego wpływu gospodarowania człowiekiem na stan środowiska, tak aby poprawić jakość warunków życia ludności, a jednocześnie zminimalizować zakres szkód i zagrożeń, a tym samym przeciwdziałać zmianom klimatu.

W ramach tego celu wskazano priorytetowe kierunki interwencji, w 4 z nich doskonale wpisuje się też niniejszy projekt, tj.:

a) Racjonalne gospodarowanie zasobami – zasoby naturalne stanowią podstawę funkcjonowania gospodarki oraz wpływają na jakość życia, a zatem istotne jest odpowiednie nimi gospodarowanie. Problemem polskiej gospodarki jest wysoki poziom zasobochłonności, co może stanowić poważną przeszkodę w rozwoju niskoemisyjnej, nowoczesnej i konkurencyjnej gospodarki. Realizacja projektu umożliwiająca skojarzoną produkcję energii cieplnej i elektrycznej w oparciu o jedno źródło wytwarzania umożliwi osiągnięcie znacznie wyższego poziomu sprawności wytwarzania niż w przypadku wytwarzania energii w sposób rozdzielony. Kogeneracja pozwala na efektywniejsze wykorzystywanie zużywanego paliwa, a więc na bardziej racjonalne gospodarowanie zasobami.

b) Poprawa efektywności energetycznej – może ona nastąpić poprzez podejmowanie odpowiednich działań przez wytwórców energii jak i konsumentów. Kluczowe znaczenie dla modernizacji sektora energetycznego ma podniesienie sprawności i redukcja strat ciepła w sieciach przesyłowych jak i w miejscach wytwarzania energii oraz wprowadzanie energooszczędnych, wysoko efektywnych technologii. Działania te powinny być wspierane przez efektywne użytkowanie energią. Montaż urządzeń do kogeneracji również należy do katalogu działań przyczyniających się do poprawy efektywności energetycznej poprzez realne ograniczenie strat energii.

c) Poprawa stanu środowiska – o jakości stanu środowiska decyduje czystość powietrza, gleb, wód, a także właściwa gospodarka odpadami. Przedmiotowa inwestycja ma wpływ na poprawę jakości powietrza. W dokumencie tym bowiem wskazano, że poprawa jakości powietrza uzależniona jest od podejmowania długoterminowych działań pozwalających na ograniczenie emisji pyłów oraz innych zanieczyszczeń, zwłaszcza w obszarze energetyki. Inwestycja niewątpliwie przyczyni się do poprawy jakości powietrza co bezpośrednio wynika z przeprowadzonego audytu.

Mając powyższe na uwadze należy uznać, że inwestycja doskonale wpisuje się w Strategię Rozwoju Kraju 2020 w zakresie obszaru strategicznego II: Konkurencyjna gospodarka.

#### *Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki "Dynamiczna Polska 2020"*

Rozwój i konkurencyjność gospodarki, zwłaszcza w dłuższej perspektywie czasowej, silnie uwarunkowana jest innowacyjnością. Jak pokazuje doświadczenie wielu państw nakłady na innowacyjność przyczyniają się do wzrostu PKB, co widoczne jest głównie w krajach rozwiniętych.

W Strategii tej wskazano kierunki w jakich powinna rozwijać Polska by stać się krajem znacznie bardziej innowacyjnym.

Jednym z celów postawionych przed Polską jest „wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych”. Jak zastrzeżono w tym dokumencie, jego osiągnięcie wymaga obniżenia materiałochłonności oraz energochłonności produkcji oraz usług oraz racjonalne korzystanie z wody, wzrost eksportu towarów i usług środowiskowych, co oprócz pozytywnych skutków środowiskowych, będzie przyczyniać się do tworzenia zielonych miejsc pracy.

Wdrażanie eko-innowacji pozwala na zmniejszenie negatywnego wpływu na środowisko a jednocześnie przyczyniając się do budowania zielonej gospodarki. Jak wskazują Autorzy dokumentu, choć istnieje już wiele rozwiązań o potencjalnie znaczących efektach dla środowiska, to nadal są one w niedostatecznym stopniu wykorzystywane.

W polskich warunkach ogromne znaczenie dla wzrostu efektywności wykorzystania zasobów ma zrównoważone budownictwo, które należy rozumieć dwójako: po pierwsze jako stosowanie energooszczędnych i mniej energochłonnych rozwiązań, po drugie, w wymiarze przestrzennym w odniesieniu do planowania oraz projektowania inwestycji.

Jako jeden z kierunków wyznaczonych do osiągnięcia tego celu wskazano „Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia”. Istotność podejmowania radykalnych, proekologicznych kroków w zakresie budownictwa wynika z faktu, że budowanie, a później utrzymanie budynku stanowi jedną z bardziej materiałochłonnych, energochłonnych oraz zanieczyszczających środowisko aktywności ludzkich. Stąd też tak istotne jest podejmowanie odpowiednich działań zarówno na etapie planowania jak i na rzecz obniżenia energochłonności istniejących już budynków. W Strategii wskazano działania, jakie należy podjąć, tj. „Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów”. W wymiarze praktycznym oznacza to szeroko zakrojoną promocję budownictwa, które jest realizowane w standardzie energooszczędnym (w tym np. zwarta bryła budynku, odpowiednia ekspozycja, dobra ochrona ciepła). Jednocześnie jednak powinny być podejmowania działania na rzecz wdrażania oraz rozwoju innowacyjnych technologii, w tym przede wszystkim kolektorów słonecznych, ogniw fotowoltaicznych oraz wysokosprawnych układów kogeneracyjnych.

Działania zaplanowane w ramach projektu, tj. montaż urządzenia do kogeneracji doskonale wpisuje się w te założenia.

Inwestycja pozwoli na znaczną poprawę efektywności energetycznej oraz materiałowej budynku Szpitala. Ponadto inwestycja przyczyni się do efektywnego zarządzania i eksploatacji budynku, co z kolei pozwoli na znacznie efektywniejsze zasobów, zgodnie z celem wyznaczonym w Strategii.

#### *Strategia Europa 2020*

W strategii „Europa 2020” wyraźnie stwierdzono, że konieczne jest podjęcie szeroko zakrojonych działań na rzecz przeciwdziałania zmianom klimatu, m.in. poprzez ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, bardziej efektywne korzystanie z zasobów co pozwoliłoby na wyraźne ograniczenie ich emisji, a co przełożyłoby się na oszczędności i pobudzenie wzrostu gospodarczego. Jednym priorytetów Strategii jest rozwój zrównoważony rozumiany wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej. Środkiem wiodącym ku realizacji tego priorytetu jest osiągnięcie m.in. jednego z nadrzędnych celów UE tj. osiągnięcie „20/20/20” w zakresie klimatu i energii, tj. zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych o 20% w porównaniu z 1990 r., zwiększenie do 20% udziału energii odnawialnej w ogólnych zużyciu energii oraz zwiększenie efektywności energetycznej o 20% (w tym ograniczenie emisji dwutlenku węgla nawet o 30%, jeśli pozwolą na to warunki).

Projekt z uwagi na planowane w jego ramach prace przyczyni się do osiągnięcia zarówno do zwiększenia efektywności energetycznej jak i zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych.

## **B.21. Realizacja zasad horyzontalnych**

### **Zasada partnerstwa?**

wpływ neutralny

### **Uzasadnienie**

Decyzja o konieczności realizacji inwestycji i zakresie niezbędnych prac została podjęta wspólnie z organem założycielskim SPZOZ WSS nr 3 w Rybniku, którym zgodnie ze Statutem jednostki, jest Województwo Śląskie, które sprawuje wobec podległej mu jednostki funkcje nadzorcze. Wnioskodawca mając na uwadze prospołeczny i prośrodowiskowy wpływ inwestycji jest przekonany, że nie spotka się ona ze sprzeciwem społecznym. Wnioskodawca dysponuje uchwałami Rady Społecznej w tym zakresie.

### **Promowanie równości szans kobiet i mężczyzn?**

wpływ neutralny

### **Uzasadnienie**

Inwestycja będzie miała neutralny wpływ na równość szans kobiet i mężczyzn. Projekt nie faworyzuje żadnej grupy społecznej, po jego realizacji wszyscy pacjenci Wnioskodawcy będą mieli równe szanse (bez znaczenia na płeć) w dostępie do korzystania z dóbr powstałych dzięki realizacji inwestycji, tj. energii elektrycznej i ciepła. Jednocześnie w trakcie ich świadczenia Wnioskodawca zapewni zarówno kobietom, jak i mężczyznom, taką samą wartość społeczną oraz równe prawa i obowiązki.

**Zrównoważony rozwój?**

wpływ pozytywny

**Uzasadnienie**

Projekt będzie mieć pozytywny wpływ na zachowanie zasobów i walorów środowiska w stanie zapewniającym trwałe i nie doznające uszczerbku możliwości korzystania z nich zarówno przez obecne, jak i przyszłe pokolenia. Montaż urządzenia do kogeneracji pozwoli na znacznie bardziej i racjonalne gospodarowanie zasobami, oraz pozwoli, z racji swojego pozytywnego wpływu na stan powietrza, na przyspieszenie procesów przywracania środowiska do właściwego stanu (obecnie bardzo mocno zanieczyszczonego). Prośrodowiskowy wpływ projektu przełoży się też niewątpliwie na ochronę bioróżnorodności biologicznej oraz dostosowanie się do zmian klimatu oraz łagodzenie wpływu jego skutków, poprzez zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego dla Szpitala.

**Zachowanie zasad polityki przestrzennej?**

wpływ pozytywny

**Uzasadnienie**

Inwestycja wpisuje się w Koncepcję Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030, gdzie w odniesieniu do 5 celu „Zwiększenie odporności struktury przestrzennej kraju na zagrożenia naturalne i utraty bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur przestrzennych wspierających zdolności obronne państwa” stwierdzono, że istnieje konieczność „modernizacji infrastruktury wytwórczej, przesyłowej i dystrybucyjnej oraz konsekwentnego zastępowania starej bazy wytwórczej nowoczesnymi jednostkami, spełniającymi zaostżone normy środowiskowe”. Niniejszy projekt, choć w skali mikro a nie ogólnopolskiej wpisuje się w przyjęte założenia. Ponadto projekt jest zgodny z zapisami Umowy Partnerstwa, bowiem uwzględnia kwestie adaptacji do zmiany klimatu (zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego dla Szpitala) i wiąże się z ponownym wykorzystaniem terenu i wypełnienia zabudowy zamiast ekspansji na nowe tereny, gdyż urządzenie do kogeneracji zostanie zamontowane w miejscu zdemontowanych pieców.

**Zapobieganie dyskryminacji?**

wpływ pozytywny

**Uzasadnienie**

Realizacja projektu będzie mieć pozytywny wpływ na zasadę niedyskryminacji (w tym niedyskryminacji ze względu na niepełnosprawność). Z efektów projektu będą musieli korzystać wszyscy pacjenci i pracownicy Szpitala bez względu na płeć, wiek, niepełnosprawność, rasę lub pochodzenie etniczne, wyznawana religię lub światopogląd, orientację seksualną, miejsce zamieszkania będzie mieć możliwość sprawiedliwego, pełnego uczestnictwa i na jednakowych zasadach dostępu do rezultatów projektu, tj. energii elektrycznej i ciepłej. Jednym wskazaniem do przyjęcia pacjentów będą wskazania medyczne.

**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	2016-12-30
2	Termin wszczęcia postępowania o udzielenie zamówienia na rzeczową realizację projektu	2019-02-22
3	Termin rozpoczęcia rzeczowej realizacji projektu	2019-04-30
4	Termin wszczęcia postępowania o udzielenie zamówienia, które przekroczy 50 % planowanych kosztów projektu	2019-02-22
5	Termin zawarcia umowy z wykonawcą prac inwestycyjnych/projektowych (50 % planowanych kosztów projektu)	2019-04-30
6	Termin zakończenia realizacji projektu	2020-10-31

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

Poprzedni termin zakończenia realizacji projektu określony był na dzień 31.05.2020 r.

W dniu 17.03.2020 r. do SP ZOZ WSS nr 3 w Rybniku wpłynęło pismo nr 2020/03/024/ORIW/TP Wykonawcy firmy Metrolog Sp. z o. o., ul. Kościuszki 97, 64-700 Czarnków dotyczące wystąpienia siły wyższej przy realizacji umowy nr TT-81-PN/14-2019. W dniu 09.04.2020 r. firma Metrolog złożyła pismem nr 2020/03/030/ORIW/SW propozycję przesunięcia terminu realizacji umowy do dnia 31.12.2020 r. W odpowiedzi na powyższe pismo w konsultacji z Nadzorem Inwestorskim oraz Wykonawcą, uwzględniając obecne zaawansowanie robót uzgodniono, że termin zakończenia technicznej realizacji inwestycji a tym samym odbiór końcowy powinien nastąpić do dnia 30.09.2020 r.

W dniu 06.05.2020 r. pismem nr 2020/05/040/ORIW/SW firma Metrolog poinformowała, że zakończone zostały wszystkie roboty budowlane, elektryczne i technologiczne.

W ramach przedmiotowej inwestycji, pozostają kwestie formalne związane z koncesją URE, techniczne odbiory częściowe, rozruch próbny generatora, odbiory przez instytucje zewnętrzne jak np. PSP, UDT oraz odbiór końcowy.

Aneks z Wykonawcą jak i Nadzorem Inwestorskim jest procedowany i nie został podpisany do dnia dzisiejszego. Pismem FR-RKP1.433.198.1.2020.KS,FR-RKP1.KW-01208/20 IZ wyraziła zgodę na zmianę terminu zakończenia projektu do dnia 31.10.2020 r.

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

Lp.	<sup>1</sup> Nazwa zadania	<sup>2</sup> Kategoria interwencji	<sup>3</sup> Termin realizacji od	<sup>4</sup> Termin realizacji do
<sup>5</sup>	Opis działań planowanych do realizacji w ramach zadań / podmiot działania			
<sup>6</sup>	Wartość zadania	<sup>7</sup> Dofinansowanie		
1	<sup>1</sup> Zabudowa instalacji do kogeneracji	<sup>2</sup> Wysokosprawna kogeneracja i centralne ogrzewanie	<sup>3</sup> 2019-05-01	<sup>4</sup> 2020-10-31
<sup>5</sup>	<p>W miejscu powstałym po demontażu kotłów parowych na hali kotłów wydzielone pomieszczenie i zamontowane urządzenie kogeneracyjne, w którym spalany będzie gaz ziemny i produkowana energia elektryczna oraz energia cieplna, dla potrzeb szpitala w układzie całodobowym. Okres realizacji 17 miesięcy adekwatny do prowadzenia prac tego typu (z siłą wyższą).</p> <p>Źródłem ciepła oraz energii elektrycznej będzie agregat energii skojarzonej składający się z: silnika zespołu generatora wymienników ciepła Wymienniki ciepła służą do odprowadzenia ciepła z: chłodnic turbosprężarki wody z płaszczą chłodzącego olejów smarowniczych.</p> <p>Instalacja odzysku ciepła z silnika gazowego i spalin Instalacja odzysku ciepła z silnika energii skojarzonej przeprowadzona jest na wymienniku płytowym, w którym poprzez transformację ciepła mieszanki glikolowej /czynnik chłodzący silnik/ o parametrach 90/78oC z jednej strony, a wodą sieciową o temperaturze 70oC podgrzaną w wymienniku do 80o C następuje odzysk ciepła o mocy Q=484kW. Przepływ wody sieciowej przez wymiennik wymusza pompa obiegowa agregatu PA, która kierowana jest następnie na wymiennik płaszczowo-rurowy HB, w którym w wyniku kolejnej transformacji ciepła pomiędzy spalinami a wodą sieciową następuje podniesienie jej temperatury z Twl=80oC do Twyl.=90oC. Temperatura spalin zostaje przy tym obniżona z Twl.=451oC do Twyl.=120oC. Spaliny po przejściu przez tłumik akustyczny obniżający o 45dB(A) poziom hałasu wyprowadzane są poprzez komin dwuścienny Dn=300mm na zewnątrz budynku agregatorowi. Instalacja odzysku ciepła z chłodzenia silnika agregatu i spalin składa się z następujących komponentów:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-płytowego wymiennika ciepła /w dostawie z zestawem HRS/,</li> <li>- pompy obiegowej /PA/,</li> <li>- wymiennika płaszczowo-rurowego /HB/,</li> <li>- tłumika akustycznego ASD</li> <li>- układu nadzorowania, składający się z: zaworu bezpieczeństwa /ZB1/.</li> </ul> <p>Reasumując, zakres prac:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*technologia kotłowni agregatorowni;</li> <li>*roboty elektryczne i AKPiA</li> <li>*roboty konstrukcyjno - budowlane.</li> </ul>			
<sup>6</sup>	7 993 770,00 <sup>7</sup>		5 988 396,49	
2	<sup>1</sup> Promocja	<sup>2</sup> Wysokosprawna kogeneracja i centralne ogrzewanie	<sup>3</sup> 2017-11-30	<sup>4</sup> 2017-11-30
<sup>5</sup>	Wykonanie tablicy informacyjno-pamiątkowej. Okres realizacji zadania: 1 miesiąc adekwatny do zadania.			
<sup>6</sup>	350,00 <sup>7</sup>		286,66	
3	<sup>1</sup> Nadzór inwestorski	<sup>2</sup> Wysokosprawna kogeneracja i centralne ogrzewanie	<sup>3</sup> 2019-05-01	<sup>4</sup> 2020-10-31
<sup>5</sup>	W ramach zadania zaangażowany przez Zamawiającego zostanie kierownik nadzoru. Okres realizacji adekwatny do okresu realizacji inwestycji.			
<sup>6</sup>	178 842,00 <sup>7</sup>		151 118,80	
4	<sup>1</sup> Wykonanie audytu energetycznego	<sup>2</sup> Wysokosprawna kogeneracja i centralne ogrzewanie	<sup>3</sup> 2016-12-30	<sup>4</sup> 2016-12-30
<sup>5</sup>	Opis zadania obejmuje następujące działania: a) wykonanie audytu energetycznego b) przygotowanie dokumentacji aplikacyjnej c) Zabudowa instalacji do kogeneracji - wymiana sieci ciepłej wody i cyrkulacji przy dwóch zbiornikach c.w.u w budynku kotłowni SPZOZ w Rybniku d) wykonanie dokumentacji technicznej.			

Ad. a) Zadanie obejmuje wykonanie audytu energetycznego zgodnie z wymaganiami przepisów prawa, tj. zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 17 marca 2009 r. w sprawie szczegółowego zakresu i form audytu energetycznego oraz części audytu remontowego, a także wzorów kart audytów oraz algorytmu oceny opłacalności przedsięwzięcia termomodernizacyjnego. Okres realizacji - 17 dni niezbędny do opracowania audytu.

Ad b) W ramach zadania przygotowana została dokumentacja aplikacyjnej, tj. wniosku o dofinansowanie i wymaganych załączników zgodnie z wytycznymi Instytucji Zarządzającej zawartych w ogłoszeniu konkursu.

Okres realizacji zadania - 5 tygodni pozwala na odpowiednie przygotowanie dokumentacji.

Ad c) W 2015 roku został poniesiony koszt związany z wprowadzeniem kogeneracji - wymiana sieci ciepłej wody i cyrkulacji przy dwóch zbiornikach ciepłej wody użytkowej w budynku kotłowni SPZOZ w Rybniku.

Ad d) W 2010 roku został poniesiony koszt na wykonanie dokumentacji technicznej.

UWAGA: data poniesienia wydatku dotyczy tylko kosztu kwalifikowanego - przygotowania audytu energetycznego.

6 175 997,00<sup>7</sup> 12 423,76

## C.2.2. Koszty kwalifikowane

### Zadanie 1: Zabudowa instalacji do kogeneracji

Partner: Wnioskodawca - Lider

Lp.	1 Sygnatura	2 Nazwa kosztu	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			Kategoria kosztów	Kategoria podlegająca limitom	Pomoc publiczna/Pomoc de minimis							
			ilość	j.m.	Cena jednostkowa	Wydatki kwalifikowalne	Wnioskowane dofinansowanie	% dofinans.				
			Opis, uzasadnienie, specyfikacja i parametry kosztu w danej kategorii									
			Wydatki kwalifikowane po uwzględnieniu dochodów		Dofinansowanie budżetu państwa z kontraktu terytorialnego		Dofinansowanie UE					
1	1 WYD001	2 Technologia kotłowni i agregatorowni-rozliczenie zaliczki WNP008	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			budowa i modernizacji instalacji do produkcji energii w wysokosprawnej kogeneracji		Nie dotyczy							
			1.00	usługa	1 571 136,60 <sup>9</sup>	1 571 136,60 <sup>10</sup>	1 001 155,71 <sup>11</sup>					63,72
			<sup>12</sup> Wydatek niezbędny dla realizacji celów projektu. Wydatek obejmuje zakup i montaż źródła ciepła oraz energii elektrycznej, którym będzie agregat energii skojarzonej składający się z: silnika, zespołu generatora i wymienników ciepła. Ponadto, wykonanie instalacji odzysku ciepła z chłodzenia silnika agregatu i spalin składającego się z następujących komponentów: - płytowego wymiennika ciepła /w dostawie z zestawem HRS/, - pompy obiegowej /PA/, - wymiennika płaszczowo-rurowego /HB/, - tłumika akustycznego ASD - układu nadzorowania, składający się z: zaworu bezpieczeństwa /ZB1/. W ramach wydatku zostanie wykonana instalacji chłodzenia mieszkanek i instalacji chłodzenia awaryjnego, instalacji smarowania, wykonanie instalacji gazowej dla projektowanej agregatorowni oraz instalacji wentylacji mechanicznej i grawitacyjnej w agregatorowi. Ponadto dokonany zostanie demontaż 2 kotłów parowych na hali kotłów w celu wydzielenia pomieszczenia i zabudowę urządzenia kogeneracyjnego Układ kogeneracyjny zostanie przez dostawcę uruchomiony/skonfigurowany w trybie pracy „na potrzeby własne”. Koszt ten został uwzględniony w budżecie projektu. Kwota wydatku służy rozliczeniu zaliczki, po uzyskaniu stanowiska w zakresie luki finansowej, w tym wartość netto: 1 284 552,85 zł oraz 286 583,75 zł VAT (97% wartości całkowitej VAT). Wydatek adekwatny do typu projektu: Budowa i modernizacja instalacji do produkcji energii w wysokosprawnej kogeneracji. Wydatek nie objęty pomocą publiczną.									
			<sup>13</sup> 1 571 136,60		<sup>14</sup> 0,00		<sup>15</sup> 1 001 155,71					
2	1 WYD023	2 Roboty elektryczne i Aparatura Kontrolno - Pomiarowa i Automatyka	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			budowa i modernizacji instalacji do produkcji energii w wysokosprawnej kogeneracji		Nie dotyczy							

6	1.00	7	usługa	8	1 712 340,00	9	1 712 340,00	10	1 455 525,43	11	85,00
12	<p>Zakres prac obejmuje:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>*Modernizacja rozdzielni głównej ST2 SN-20kV szpitala - wymiana przekładników napięciowych i prądowych</li><li>*Układ pomiarowo-rozliczeniowy SN</li><li>*Układanie połączeń kablowych międzyobiektowych</li><li>*Stacja transformatorowa STR - transformator, rozdzielnia SN i nn</li><li>*Podłączenie generatora i rozdzielni SG generatora (dostawa z modułem kogeneracyjnym) *Rozdzielnie obiektowe</li><li>*Instalacja oświetleniowa i gniazd wtykowych, wyłącznik awaryjny</li><li>*Połączenia wyrównawcze w agregatorowni</li><li>*Pomiary</li><li>*Układ pomiaru energii brutto generatorów</li><li>*Telemechanika</li><li>*Instalacja aparatury pomiarowo – kontrolnej i automatyki (APKiA) i monitoring</li></ul> <p>Kwota obejmuje wartość netto: 1 400 000,00 zł oraz 312 340,00 zł VAT (97% wartości całkowitej VAT). Wydatek adekwatny do typu projektu: Budowa i modernizacja instalacji do produkcji energii w wysokosprawnej kogeneracji. Wydatek nie objęty pomocą publiczną.</p>										
13	1 712 340,00			14	0,00			15	1 455 525,43		
3	1	WYD024	2	Roboty konstrukcyjno - budowlane							
3	budowa i modernizacji instalacji do produkcji energii w wysokosprawnej kogeneracji			4	Nie dotyczy						
6	1.00	7	usługa	8	586 080,49	9	586 080,49	10	498 113,15	11	84,99
12	<p>Prace związane z zagospodarowaniem otoczenia:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>*w części utwardzonej przed drzwiami wejściowymi do budynku dobudowana zostanie rampa rozładunkowa;</li><li>*Na dach kotłowni zamontowana zostanie chłodnica wentylatorowa modułu;</li></ul> <p>Zakres prac opisany w tomie I dok. tech..</p> <p>Roboty konstrukcyjno –budowlane kotłowni i agregatorowni są konieczne z uwagi na zmianę przeznaczenia obiektu i znaczne dociążenie urządzeniami technologicznymi lokalnych stref głównego układu nośnego (stropu żelbetowego). Stąd konieczne jest wykonanie wzmocnień stropów żelbetowych (szczegółowy opis –tom II dok. tech.).</p> <p>Szczegółowy zakres robót konstrukcyjno – budowlanych:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>*wykonanie ściany wewnętrznej w hali kotłów wydzielającą pomieszczenie agregatorowi, fundamenty pod urządzenia</li><li>*przed wprowadzeniem agregatu dokonać wzmocnienia stropu;</li><li>*wykonać fundamenty pod agregat i zestaw wymiany ciepła HRS</li><li>*wykonać mocowanie chłodnicy wentylacyjnej na dachu budynku</li><li>*wykonać mocowania dla tłumika akustycznego i zespołów wentylacyjnych</li><li>*wykonać otwory w dachu i w ścianie zewnętrznej w celu wprowadzenia kanałów wywiewnych i nawiewnych.</li></ul> <p>Kwota obejmuje wartość netto: 479 176,27 zł oraz 106 904,22 zł VAT (97% wartości całkowitej VAT). Wydatek adekwatny do typu projektu: Budowa i modernizacja instalacji do produkcji energii w wysokosprawnej kogeneracji. Wydatek nie objęty pomocą publiczną.</p>										
13	586 080,49			14	0,00			15	498 113,15		
4	1	WYD025	2	Technologia kotłowni i agregatorowni-rozliczenie zaliczki WNP010							
3	budowa i modernizacji instalacji do produkcji energii w wysokosprawnej kogeneracji			4	Nie dotyczy						
6	1.00	7	usługa	8	2 628 992,29	9	2 628 992,29	10	1 835 796,01	11	69,83
12	<p>Wydatek niezbędny dla realizacji celów projektu. Wydatek obejmuje zakup i montaż źródła ciepła oraz energii elektrycznej, którym będzie agregat energii skojarzonej składający się z: silnika, zespołu generatora i wymienników ciepła.</p> <p>Ponadto, wykonanie instalacji odzysku ciepła z chłodzenia silnika agregatu i spalin składającego się z następujących komponentów:</p>										





Wydatki kwalifikowane po uwzględnieniu dochodów				Dofinansowanie budżetu państwa z kontraktu terytorialnego		Dofinansowanie UE			
1	1	WYD002	2 Promocja projektu						
	3	informacja i promocja		4	5 Nie dotyczy				
	6	1.00	7	usługa	8	348,04 <sup>9</sup>	348,04 <sup>10</sup>	286,66 <sup>11</sup>	82,36
	12 Przeprowadzenie promocji jest obowiązkiem każdego beneficjenta, który uzyskał wsparcie UE. W ramach promocji zaplanowano wykonanie tablicy informacyjno-pamiątkowej o wymiarach 80 x 120 cm. Istotą podjętych działań promocyjnych jest poinformowanie lokalnej społeczności o źródle pomocy dla Szpitala oraz uświadomienie jej korzyści wynikających z akcesji Polski do UE. Zaplanowane działanie jest zgodne z wymogami określonymi w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. a także Rozporządzenia Wykonawczego Komisji (UE) nr 821/2014 z dnia 28 lipca 2014 r., oraz z wytycznymi zawartymi w „Podręczniku wnioskodawcy i beneficjenta programów polityki spójności 2014-2020 w zakresie informacji i promocji”. Kwota obejmuje wartość netto: 284,55 zł oraz 63,49 zł VAT (97% wartości całkowitej VAT).								
	13	348,04		14	0,00		15	286,66	

## Suma dla zadania

		Wydatki kwalifikowane	Wnioskowane dofinansowanie	
	SUMA	348,04	286,66	

**Zadanie 3: Nadzór inwestorski**  
**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														
	13	Wydatki kwalifikowane po uwzględnieniu dochodów				14	Dofinansowanie budżetu państwa z kontraktu terytorialnego				15	Dofinansowanie UE				
1	1	WYD022	2	Nadzór inwestorski												
	3	usługi dot. zarządzania i nadzoru nad projektem			4				5	Nie dotyczy						
	6	1.00	7	usługa	8	177 838,74		9	177 838,74		10	151 118,80		11	84,98	
	12	Nadzór inwestorski jest niezbędny dla właściwego przeprowadzenia prac związanych z kogeneracją. Kwota obejmuje wartość netto: 145 400 zł oraz 32 438,74 zł VAT (97% wartości całkowitej VAT).														
	13	177 838,74				14	0,00				15	151 118,80				

## Suma dla zadania

		Wydatki kwalifikowane	Wnioskowane dofinansowanie	
	SUMA	177 838,74	151 118,80	

**Zadanie 4: Wykonanie audytu energetycznego**  
**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										
	13	Wydatki kwalifikowane po uwzględnieniu dochodów				14	Dofinansowanie budżetu państwa z kontraktu terytorialnego			15	Dofinansowanie UE	
1	1	WYD003	2	Wykonanie audytu energetycznego								
	3	przygotowanie projektu			4	Nie dotyczy						
	6	1.00	7	usługa	8	14 677,20	9	14 677,20	10	12 423,76	11	84,65
	12	Audyt energetyczny przygotowany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 17 marca 2009 r. w sprawie szczegółowego zakresu i form audytu energetycznego oraz części audytu remontowego, wzorów kart audytów oraz algorytmu oceny opłacalności przedsięwzięcia termomodernizacyjnego był niezbędny do wykonania koncepcji inżynierskiej i wybrania najbardziej adekwatnego zakresu inwestycji. Kwota obejmuje wartość netto: 12 000,00 zł oraz 2 677,20 zł VAT (97% wartości całkowitej VAT).										
	13	14 677,20				14	0,00			15	12 423,76	

**Suma dla zadania**

		Wydatki kwalifikowane	Wnioskowane dofinansowanie	
	SUMA	14 677,20	12 423,76	

**C.2.3. Koszty niekwalifikowane (bez ryczałtów)****Zadanie 1: Zabudowa instalacji do kogeneracji****Partner: Wnioskodawca - Lider**

Lp.	<sup>1</sup> Nazwa kosztu	<sup>2</sup> Wydatki niekwalifikowalne
	<sup>3</sup> Opis, uzasadnienie, specyfikacja	
1	<sup>1</sup> Technologia kotłowni i agregatorowni	<sup>2</sup> 50381.88
	<sup>3</sup> Wydatek na niekwalifikowaną część VAT: 31 627,89 zł. Wydatek w kwocie 18 753,99 zł, w tym 3 506,84 zł VAT. Wydatek nie stanowi pomocy publicznej.	
2	<sup>1</sup> Roboty elektryczne i Aparatura Kontrolno - Pomiarowa i Automatyka	<sup>2</sup> 9660.00
	<sup>3</sup> Wydatek na niekwalifikowaną część VAT: 9 660zł. Wydatek nie stanowi pomocy publicznej.	
3	<sup>1</sup> Roboty konstrukcyjno - budowlane	<sup>2</sup> 28919.51
	<sup>3</sup> Wydatek na niekwalifikowaną część VAT: 3 306,32 zł. Wydatek na utwardzenie terenu i chodnik - 25 613,19 zł, w tym 4 789,46 zł podatku VAT. Wydatek nie stanowi pomocy publicznej.	
Lp.	SUMA	88 961,39

**Zadanie 2: Promocja****Partner: Wnioskodawca - Lider**

Lp.	<sup>1</sup>	Nazwa kosztu	<sup>2</sup>	Wydatki niekwalifikowalne
	<sup>3</sup>	Opis, uzasadnienie, specyfikacja		
1	<sup>1</sup>	Promocja	<sup>2</sup>	1.96
	<sup>3</sup>	Wydatek na niekwalifikowaną część VAT: 1,96 zł. Wydatek nie stanowi pomocy publicznej.		
Lp.	SUMA			1,96

**Zadanie 3: Nadzór inwestorski**

**Partner: Wnioskodawca - Lider**

Lp.	<sup>1</sup> Nazwa kosztu	<sup>2</sup> Wydatki niekwalifikowalne
	<sup>3</sup> Opis, uzasadnienie, specyfikacja	
1	<sup>1</sup> Nadzór inwestorski	<sup>2</sup> 1003.26
	<sup>3</sup> Wydatek na niekwalifikowaną część VAT: 1003,26 zł. Wydatek nie stanowi pomocy publicznej.	
Lp.	SUMA	1 003,26

**Zadanie 4: Wykonanie audytu energetycznego****Partner: Wnioskodawca - Lider**

Lp.	<sup>1</sup> Nazwa kosztu	<sup>2</sup> Wydatki niekwalifikowalne
	<sup>3</sup> Opis, uzasadnienie, specyfikacja	
1	<sup>1</sup> Wykoanie audytu energetycznego	<sup>2</sup> 82.80
	<sup>3</sup> Wydatek na niekwalifikowaną część VAT: 82,80 zł. Wydatek nie stanowi pomocy publicznej.	
2	<sup>1</sup> Wykonanie dokumentacji technicznej	<sup>2</sup> 106140.00
	<sup>3</sup> Opracowanie dokumentacji technicznej niezbędnej do uzyskania pozwolenia na budowę. Dokumentacja techniczna została wykonana w 2010 roku i stanowi wydatek niekwalifikowany, Podana kwota obejmuje VAT 23%. Wydatek w całości niekwalifikowalny.	
3	<sup>1</sup> Przygotowanie dokumentacji aplikacyjnej	<sup>2</sup> 17097.00
	<sup>3</sup> Wykonanie dokumentacji aplikacyjnej niezbędnej do przedłożenia w procesie ubiegania się o dotacje. Dokumentacja aplikacyjna stanowi wydatek niekwalifikowany. Podana kwota obejmuje VAT 23%. Wydatek nie stanowi pomocy publicznej.	
4	<sup>1</sup> Zabudowa instalacji do kogeneracji	<sup>2</sup> 38000.00
	<sup>3</sup> Wydatek poniesiony niezgodnie z Wytocznymi w zakresie kwalifikowania wydatków (....) - brak upublicznienia zapytania ofertowego na stronie Wnioskodawcy dla zamówienia powyżej 20 000 zł netto. Wydatek poniesiony zgodnie z Regulaminem odnośnie zamówień publicznych obowiązującym w jednostce. kosztem kwalifikowanym jest zatem cały koszt brutto dla przeprowadzonej pracy.	
Lp.	SUMA	161 319,80

**C.2.5. Podsumowanie zadań**

Zadania w ramach projektu	Wydatki ogółem	Wydatki kwalifikowalne	Dofinansowanie	Wydatki kwalifikowane po uwzględnieniu dochodów	Dofinansowanie UE
Zadanie 1. Zabudowa instalacji do kogeneracji	7 993 770,00	7 904 808,61	5 988 396,49	7 904 808,61	5 988 396,49
Zadanie 2. Promocja	350,00	348,04	286,66	348,04	286,66
Zadanie 3. Nadzór inwestorski	178 842,00	177 838,74	151 118,80	177 838,74	151 118,80
Zadanie 4. Wykonanie audytu energetycznego	175 997,00	14 677,20	12 423,76	14 677,20	12 423,76
Suma	8 348 959,00	8 097 672,59	6 152 225,71	8 097 672,59	6 152 225,71

**C.2.6. Podsumowanie kategorii kosztów**

Kategorie kosztów	Wydatki kwalifikowalne	Udział %
przygotowanie projektu	14 677,20	0,18
budowa i modernizacji instalacji do produkcji energii w wysokosprawnej kogeneracji	7 904 808,61	97,62
usługi dot. zarządzania i nadzoru nad projektem	177 838,74	2,20
informacja i promocja	348,04	0,00
Stawki ryczałtowe kosztów pośrednich	0,00	0,00
Suma	8 097 672,59	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
COVID-19	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	Budżet państwa z kontraktu terytorialnego
A. Bez pomocy publicznej	8 348 959,00	8 097 672,59	6 152 225,71	75,98	6 152 225,71	75,98	2 196 733,29	0,00
B. Pomoc publiczna (razem)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C. Pomoc de minimis (razem)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Łącznie (A+B+C)	8 348 959,00	8 097 672,59	6 152 225,71	0,00	6 152 225,71	0,00	2 196 733,29	0,00

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

Lp.	Źródło		Kwota wydatków ogółem	Kwota wydatków kwalifikowalnych
	Część budżetowa	Nazwa dysponenta środków		
1.	Środki wspólnotowe		6 152 225,71	6 152 225,71
2.	Krajowe środki publiczne: a+b+c		2 196 733,29	1 945 446,88
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 - nie dotyczy kontraktu terytorialnego		0,00	0,00
a4.	budżet państwa z kontraktu terytorialnego		0,00	0,00
b.	budżet jednostek samorządu terytorialnego b= b1+b2...		580 000,00	569 980,89
c.	inne krajowe środki publiczne c= c1+c2...		1 616 733,29	1 375 465,99
3.	Prywatne		0,00	0,00
4.	Suma ogółem w PLN: 1+2+3		8 348 959,00	8 097 672,59
	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		6 152 225,71	6 152 225,71
2.	Krajowe środki publiczne: a+b+c		2 196 733,29	1 945 446,88
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 - nie dotyczy kontraktu terytorialnego		0,00	0,00
a4.	budżet państwa z kontraktu terytorialnego		0,00	0,00
b.	budżet jednostek samorządu terytorialnego b= b1+b2...		580 000,00	569 980,89
b.1.	środki Województwa Śląskiego (dotacja)		580 000,00	569 980,89
c.	inne krajowe środki publiczne c= c1+c2...		1 616 733,29	1 375 465,99
c.1.	SPZOZ WSS nr 3 w Rybniku		1 616 733,29	1 375 465,99
3.	Prywatne		0,00	0,00
4.	Suma ogółem w PLN: 1+2+3		8 348 959,00	8 097 672,59
	w tym: EBI		0,00	0,00
	inne		0,00	0,00

**D.3.b Założenia przyjęte do określenia źródeł finansowania wydatków**

Wkład własny oraz koszty niekwalifikowane wnioskodawca pokryje ze środków własnych.

**D.4.a Wymagane zabezpieczenie środków [PLN] na potrzeby podpisania umowy**

Rok/kwartał	Dofinansowanie			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
2016/4	0,00	12 423,76	12 423,76	2 253,44	161 319,80	163 573,24
2017/1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2017/2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2017/3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2017/4	0,00	286,66	286,66	61,38	1,96	63,34
2018/1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

2018/2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2018/3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2018/4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2019/1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2019/2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2019/3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2019/4	1 031 379,47	0,00	1 031 379,47	575 324,88	27 818,05	603 142,93
2020/1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2020/2	3 363 616,73	0,00	3 363 616,73	1 062 850,98	50 584,69	1 113 435,67
2020/3	1 416 868,09	0,00	1 416 868,09	247 893,33	9 391,58	257 284,91
2020/4	327 651,00	0,00	327 651,00	57 062,87	2 170,33	59 233,20
SUMA	6 139 515,29	12 710,42	6 152 225,71	1 945 446,88	251 286,41	2 196 733,29

**D.4.b Wyjaśnienia dot. zabezpieczenie środków**

Wnioskodawca posiada wystarczające środki na pokrycie wkładu własnego oraz kosztów niekwalifikowanych co potwierdza dołączonym do wniosku wyciągiem z rachunku bankowego beneficjenta pokazującym średnie saldo za trzy miesiące.

**E. POSTĘPOWANIA / ZAMÓWIENIA W PROJEKCIE**

Lp.	Nazwa / przedmiot postępowania / zamówienia	Tryb zamówienia	Rodzaj postępowania / zamówienia	Data postępowania/zamówienia	Wartość netto	Wartość brutto
1	Opracowanie audytu energetycznego dla zadania inwestycyjnego pn. "Modernizacja źródła ciepła i energii dla obiektów SPZOZ WSS nr 3 w Rybniku".			2016-10-03	12 000,00	14 760,00
2	Wykonanie tablicy informacyjno-pamiątkowej dla Projektu "Modernizacja źródła ciepła i energii dla obiektów SP ZOZ WSS nr 3 w Rybniku.			2017-11-29	284,55	350,00
3	Nadzór inwestorski nad projektem – Modernizacja źródeł ciepła i energii dla obiektów SP ZOZ WSS nr 3 w Rybniku	Przetarg nieograniczony	usługi	2018-01-03	66 000,00	81 180,00
4	Nadzór inwestorski nad projektem – Modernizacja źródła ciepła i energii dla obiektów SP ZOZ WSS nr 3 w Rybniku	Przetarg nieograniczony	usługi	2018-07-10	145 400,00	178 842,00
5	Modernizacja źródła ciepła i energii dla obiektów SPZOZ WSS nr 3 w Rybniku	Przetarg nieograniczony	dostawy	2019-02-22	6 499 000,00	7 993 770,00



## F. MIERZALNE WSKAŹNIKI PROJEKTU

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

#### Podsumowanie

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

Ogółem wartość docelowa	2514.05000
<i>Liczba wybudowanych jednostek wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej w ramach kogeneracji (obligatoryjny) [ szt. ]</i>	
Ogółem wartość docelowa	1.00000
<i>Liczba przedsiębiorstw otrzymujących dotacje (obligatoryjny) [ przedsiębiorstwa ]</i>	
Ogółem wartość docelowa	1.00000
<i>Dodatkowa zdolność wytwarzania energii ciepłej w warunkach wysokosprawnej kogeneracji (obligatoryjny) [ MWt ]</i>	
Ogółem wartość docelowa	0.95000
<i>Dodatkowa zdolność wytwarzania energii elektrycznej w warunkach wysokosprawnej kogeneracji (obligatoryjny) [ MWe ]</i>	
Ogółem wartość docelowa	0.85000

#### Wnioskodawca

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

Ogółem wartość docelowa	2514.05000
Wskaźnik zostanie pozyskany jednorazowo po zakończeniu rzeczowej realizacji projektu na podstawie protokołu zdawczo-odbiorczego. Wskaźnik powiązany jest z kosztem: WYD 001 Technologia kotłowni i agregatorowni, WYD 023 Roboty elektryczne i Aparatura Kontrolno - Pomiarowa i Automatyka, WYD 024 Roboty konstrukcyjno - budowlane, WYD 022 Nadzór inwestorski. (s. 38 audytu energetycznego)	
<i>Liczba wybudowanych jednostek wytwarzania energii elektrycznej i ciepłej w ramach kogeneracji (obligatoryjny) [ szt. ]</i>	
Ogółem wartość docelowa	1.00000
Wskaźnik zostanie pozyskany jednorazowo po zakończeniu rzeczowej realizacji projektu na podstawie protokołu zdawczo-odbiorczego. Wskaźnik powiązany jest z kosztem WYD 001 Technologia kotłowni i agregatorowni, WYD 023 Roboty elektryczne i Aparatura Kontrolno - Pomiarowa i Automatyka, WYD 024 Roboty konstrukcyjno - budowlane, WYD 022 Nadzór inwestorski.	
<i>Liczba przedsiębiorstw otrzymujących dotacje (obligatoryjny) [ przedsiębiorstwa ]</i>	
Ogółem wartość docelowa	1.00000
Wskaźnik zostanie pozyskany jednorazowo po zakończeniu rzeczowej realizacji projektu na podstawie protokołu zdawczo-odbiorczego. Wskaźnik powiązany jest z kosztem WYD 001 Technologia kotłowni i agregatorowni, WYD 023 Roboty elektryczne i Aparatura Kontrolno - Pomiarowa i Automatyka, WYD 024 Roboty konstrukcyjno - budowlane, WYD 022 Nadzór inwestorski.	
<i>Dodatkowa zdolność wytwarzania energii ciepłej w warunkach wysokosprawnej kogeneracji (obligatoryjny) [ MWt ]</i>	
Ogółem wartość docelowa	0.95000
Wskaźnik zostanie pozyskany jednorazowo po zakończeniu rzeczowej realizacji projektu na podstawie protokołu zdawczo-odbiorczego. Wskaźnik powiązany jest z kosztem WYD 001 Technologia kotłowni i agregatorowni, WYD 023 Roboty elektryczne i Aparatura Kontrolno - Pomiarowa i Automatyka, WYD 024 Roboty konstrukcyjno - budowlane, WYD 022 Nadzór inwestorski.	
<i>Dodatkowa zdolność wytwarzania energii elektrycznej w warunkach wysokosprawnej kogeneracji (obligatoryjny) [ MWe ]</i>	
Ogółem wartość docelowa	0.85000
Wskaźnik zostanie pozyskany jednorazowo po zakończeniu rzeczowej realizacji projektu na podstawie protokołu zdawczo-odbiorczego. Wskaźnik powiązany jest z kosztem WYD 001 Technologia kotłowni i agregatorowni, WYD 023 Roboty elektryczne i Aparatura Kontrolno - Pomiarowa i Automatyka, WYD 024 Roboty konstrukcyjno - budowlane, WYD 022 Nadzór inwestorski.	

### F.2. Wskaźniki rezultatu

#### Podsumowanie

Nie realizuje żadnego wskaźnika

#### Wnioskodawca

Nie realizuje żadnego wskaźnika

### 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	Załącznik nr 3e O Dokument potwierdzający tytuł prawny do nieruchomości	Oświadczenie o prawie dysponowania nieruchomością na cele budowlane / na cele realizacji projektu oraz w okresie trwałości	de9c20fcfc2a15ddf8ea7b78cf7fe5d5	2016-11-01
2	Załącznik nr 3a O Dokument potwierdzający tytuł prawny do nieruchomości	Oświadczenie o prawie dysponowania nieruchomością na cele budowlane / na cele realizacji projektu oraz w okresie trwałości	68535241d44a5035f8a5fd218d81261d	2016-11-01
3	Załącznik nr 3b O Dokument potwierdzający tytuł prawny do nieruchomości odpis z KW	Oświadczenie o prawie dysponowania nieruchomością na cele budowlane / na cele realizacji projektu oraz w okresie trwałości	9225606cf418bd6ac671227e91bc12e2	2016-11-01
4	Załącznik nr 3c O Dokument potwierdzający tytuł prawny do nieruchomości podział działek	Oświadczenie o prawie dysponowania nieruchomością na cele budowlane / na cele realizacji projektu oraz w okresie trwałości	4af99dcc03e087be9d09964821641a3c	2016-11-01
5	Załącznik nr 3d O Dokument potwierdzający tytuł prawny do nieruchomości raport weryfik	Oświadczenie o prawie dysponowania nieruchomością na cele budowlane / na cele realizacji projektu oraz w okresie trwałości	4e48887bab6e42961578581a67eddcab	2016-11-01
6	Załącznik nr 3f O - Oświadczenie o prawie dysponowania nieruchomością	Oświadczenie o prawie dysponowania nieruchomością na cele budowlane / na cele realizacji projektu oraz w okresie trwałości	dab4904c4a951cef8fd98178752578ab	2016-11-01
7	Załącznik nr 2a O Dokumentacja techniczna	Dokumentacja techniczna	fc9d974d4f6868dd923a90a26cad4ccc	2016-11-02
8	Załącznik nr 2b O Dokumentacja techniczna	Dokumentacja techniczna	0f0230b10b71e1d311a4eb5a3ba29ab2	2016-11-02
9	Załącznik nr 2c O Dokumentacja techniczna	Dokumentacja techniczna	6f2253f339f4b18f4f7dfe5aa02fa2bb	2016-11-02
10	Załącznik nr 2d O Dokumentacja techniczna	Dokumentacja techniczna	61542e1382eb6b7de9e7bcdcc6c2af35	2016-11-02
11	Załącznik nr 2e O Dokumentacja techniczna	Dokumentacja techniczna	247944c2151333362e5af533b8295dc3	2016-11-02
12	Załącznik nr 2f O Dokumentacja techniczna	Dokumentacja techniczna	2ca4d53c86685e71c7ff42720114257d	2016-11-02
13	POPRAWA 2 - Analiza finansowa	Analiza finansowa	11afa89cebe1a90e4943c8c355491a7f	2017-06-12

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

Lp.	Nazwa dokumentu	Suma kontrolna pliku	Data dodania załącznika
1	Załącznik nr 1a Zezwolenie na inwestycję dziennik budowy	0b5cb29583786f7766a2c29070e873b6	2016-11-01
2	Załącznik nr 1b Zezwolenie na inwestycję rozpoczęcie robót	843097346707a8823b9af9a1ecf8db82	2016-11-01
3	Załącznik nr 1c Zezwolenie na inwestycję	b07d129dccc943cfb22f15a03cde1c68	2016-11-01
4	Załącznik nr 2a Ocena oddziaływania na środowisko - Formularz	436ec89635054d7d6bc7b53603253cbb	2016-11-01

	OOŚ		
5	Załącznik nr 2b Ocena oddziaływania na środowisko - Natura 2000	13425502ad2074b234cd3a4f9cfc7003	2016-11-01
6	Załącznik nr 2c Ocena oddziaływania na środowisko - opinia z UM	47d19273cb708e0902bf4d6cd269c5bc	2016-11-01
7	Załącznik nr 3 Poświadczenie zabezpieczenia środków	ce5017c441747e01b776323032ee22ef	2016-11-01
8	Załącznik nr 4 Oświadczenie VAT	8eac9c62d02f294d02334e741d444f76	2016-11-01
9	Załącznik nr 5 Sprawozdanie finansowe za 2014	cb575b54fe62f056afed74a44230bbfd	2016-11-01
10	Załącznik nr 5a Sprawozdanie finansowe za 2015 r.	ea94ec9ccf14a9413015cd5b2980c87d	2016-11-01
11	Załącznik nr 6 Statut	cb4a973782c2081bcded399416dc9d7f	2016-11-01
12	Załącznik nr 2 Ocena oddziaływania na środowisko Natura 2000-mapa	791664a05f714659ce89be23ace01148	2016-11-02
13	Załącznik nr 32 Upoważnienie do złożenia wniosku	7a64ec4a86c2be8497fea281a73f1266	2016-11-02
14	Załącznik nr 11 Audyt energetyczny	e3cb52b8d4dd53faca956ab78fb62a3b	2016-11-02
15	Załącznik nr 33b upoważnienie do podpisania wniosku - potwierdzenie przelewy	8bc2cece21fa7350759a1db6b7537b91	2017-05-29
16	Załącznik nr 33a upoważnienie do złożenia wniosku	162b54b5663ce9c8e73348c973f5c06d	2017-05-29
17	Załącznik nr 11a - załącznik do audytu	a4f58a1383e5e1a1b0afc803aaac54d3	2017-05-29
18	Załącznik nr 34 pismo przewodnie	e29541330202a2330e273c64729a31c8	2017-05-29
19	Załącznik nr 35 Pismo przewodnie - poprawa 2	8dca75bf07f228939c729f40f71a1046	2017-06-12

## 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 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 naruszą 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 Wytycznymi 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.).

#### KLAUZULA INFORMACYJNA RODO

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i ust. 2 ogólnego rozporządzenia UE o ochronie danych osobowych nr 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. (zwanego jako „RODO”) informujemy, iż:

1) Administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Zarząd Województwa Śląskiego z siedzibą przy ul. Ligonii 46, 40-037 Katowice, adres email: kancelaria@slaskie.pl, strona internetowa: bip.slaskie.pl.

2) Została wyznaczona osoba do kontaktu w sprawie przetwarzania danych osobowych, adres email: daneosobowe@slaskie.pl.

3) Pani/Pana dane osobowe będą przetwarzane w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego 2014-2020 (RPO WSL) w następujących celach:

- a. umożliwienia korzystania z Lokalnego Systemu Informatycznego (LSI) i obsługi cyklu życia projektu,
- b. naboru i oceny wniosku o dofinansowanie projektu oraz procedury odwoławczej,
- c. publikacji wyników naboru na stronie internetowej bip.slaskie.pl, rpo.slaskie.pl oraz na stronach Instytucji Pośredniczących RPO WSL,
- d. w przypadku wyboru do dofinansowania – do zawarcia oraz dokonywania zmian w umowie / porozumieniu / decyzji o dofinansowaniu,
- e. realizacji praw i obowiązków wynikających z umowy / porozumienia / decyzji o dofinansowaniu projektu, w tym: rozliczania finansowego projektu na etapie weryfikacji wniosków o płatność, wypłaty dofinansowania, monitoringu i kontroli, w tym kontroli trwałości, odzyskiwania środków wypłaconych Beneficjentowi w związku z realizacją projektu,
- f. prowadzenia działań informacyjno – promocyjnych,
- g. certyfikacji wydatków,
- h. analiz i ewaluacji,
- i. ochrony interesów finansowych Unii Europejskiej,
- j. archiwizacji.

Podstawą prawną przetwarzania danych osobowych jest obowiązek prawny administratora (art. 6 ust. 1 lit. c RODO), wynikający z:

- art. 125 oraz art. 126 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiającego wspólne przepisy dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz ustanawiające przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 1083/2006;
- art. 9 ust. 1 pkt 2) oraz art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zasadach realizacji programów w zakresie polityki spójności finansowanych w perspektywie finansowej 2014-2020.

4) Pani/Pana dane osobowe będą ujawniane osobom upoważnionym przez administratora danych osobowych, podmiotom upoważnionym na podstawie przepisów prawa, ekspertom, pracownikom oraz członkom Komisji Oceny Projektów Instytucji Pośredniczących RPO WSL, Wojewodzie Śląskiemu, operatorowi pocztowemu lub kurierowi (w przypadku korespondencji papierowej), wykonawcom usług w zakresie badań ewaluacyjnych, analiz, tłumaczeń, ekspertyz, wykonawcy LSI, powołanym biegłym, stronom i innym uczestnikom postępowań administracyjnych. Ponadto w zakresie stanowiącym informację publiczną dane będą ujawniane zainteresowanemu taką informacją na mocy przepisów prawa lub publikowane w BIP Urzędu.

5) Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane do czasu zamknięcia Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 (art. 140 i 141 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 dnia 17 grudnia 2013 r.) bez uszczerbku dla zasad regulujących pomoc publiczną oraz krajowych przepisów dotyczących archiwizacji dokumentów.

6) Przysługuje Pani/Panu prawo dostępu do treści swoich danych oraz prawo żądania ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania, prawo wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych.

7) Podanie przez Panią/Pana danych osobowych jest wymogiem ustawowym. Podanie danych jest obowiązkowe, a konsekwencją niepodania danych osobowych będzie brak możliwości obsługi cyklu życia projektu, złożenia wniosku o dofinansowanie, a w przypadku wyboru do dofinansowania zawarcia umowy i realizacji praw i obowiązków z niej wynikających.

8) Pani/Pana dane osobowe nie będą wykorzystywane do zautomatyzowanego podejmowania decyzji ani profilowania, o którym mowa w art. 22 RODO.

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

NIE DOTYCZY