

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ)

### Spis treści

<b>DEFINICJE.....</b>	<b>2</b>
<b>1. CEL I TŁO PROJEKTU.....</b>	<b>7</b>
1.1 CEL PROJEKTU .....	7
1.2 TŁO PROJEKTU .....	7
<b>2. ZAKRES I LOKALIZACJA PROJEKTU .....</b>	<b>7</b>
2.1. LOKALIZACJA ZGO.....	8
<b>3. ZAKRES PLANOWANEGO PROJEKTU.....</b>	<b>8</b>
<b>4. CEL ZAMÓWIENIA NA USŁUGI INŻYNIERA KONTRAKTU .....</b>	<b>12</b>
4.1 CEL ZAMÓWIENIA .....	12
4.2 GŁÓWNE DZIAŁANIA INŻYNIERA KONTRAKTU.....	14
<b>5. SZCZEGÓŁOWY ZAKRES OBOWIĄZKÓW I ZADAŃ INŻYNIERA KONTRAKTU.....</b>	<b>15</b>
5.1 SZCZEGÓŁOWY ZAKRES OBOWIĄZKÓW .....	15
5.2 RAPORTY .....	17
5.3 MONITOROWANIE.....	21
5.4 SZCZEGÓŁOWY ZAKRES ZADAŃ.....	21
5.4.1 Mobilizacja Zespołu Inżyniera .....	21
5.4.2 Etap wyboru Wykonawcy Przedsięwzięcia.....	21
5.4.3 Etap projektowania .....	21
5.4.4 Etap realizacji Robót.....	22
5.4.5 Etap po realizacji Robót.....	26
5.4.6 Ograniczenia zakresu uprawnień i obowiązków Inżyniera kontraktu.....	27
<b>6. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W ZAKRESIE WSPÓŁPRACY Z INŻYNIEREM KONTRAKTU.....</b>	<b>27</b>
6.1. ZARZĄDZANIE .....	27
6.2.PERSONEL INŻYNIERA KONTRAKTU .....	27
6.3.OBOWIĄZKI INŻYNIERA KONTRAKTU WOBEC PERSONELU INŻYNIERA.....	30
6.4.BIURO I ZAPLECZE TECHNICZNE INŻYNIERA KONTRAKTU .....	<b>BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.</b>
<b>7. TERMIN REALIZACJI UMOWY .....</b>	<b>30</b>
<b>8. WYMAGANIA INŻYNIERA KONTRAKTU W ZAKRESIE WSPÓŁPRACY Z ZAMAWIAJĄCYM.....</b>	<b>30</b>

## Definicje

Beneficjent (Zamawiający)	Podmiot korzystający z publicznych środków wspólnotowych Funduszu Spójności w formie dofinansowania przedsięwzięcia, z którym NFOŚiGW zawiera Umowę o dofinansowanie przedsięwzięcia.
Dane Wykonawcy	oznacza wszelkie dane, projekty, mapy, modele, rysunki, druki, informacje, obliczenia, wydruki, opracowania, formularze, analizy, próbki, instrukcje, prezentacje, specyfikacje, raporty, sprawozdania, schematy, zestawienia, instrukcje, dokumenty sporządzone pismem odręcznym, notatki robocze, dokumenty, fotografie, dyski oraz podobne pozycje związane z realizacją obowiązków umownych sporządzone przez Wykonawcę
Decyzja ULICP	Decyzja ustanowienia lokalizacji inwestycji celu publicznego.
Dokumentacja Powykonawcza	Dokumentacja Projektowa z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.
Dokumentacja Projektowa	Sporządzone zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno - użytkowego z dn. 02.09.2004 r. (t. jedn. Dz. U. z 2013r, poz. 1129 ze zm.)) opracowania niezbędne dla prawidłowej realizacji Przedsięwzięcia łącznie z wymaganymi uzgodnieniami i zatwierdzeniami oraz schematami technologicznymi projektami i instrukcjami montażu, instrukcjami obsługi itp.
Dokumenty Zamawiającego	Dokumenty dotyczące Projektu i Przedsięwzięcia znajdujące się w posiadaniu Zamawiającego w szczególności takie jak: wniosek/umowa o dofinansowanie Projektu, Decyzje OOŚ, Decyzje ULICP, SIWZ, PFU, Studium Wykonalności, analizy i oceny.
Dostawy	Wszelkie dostawy, które mają być wykonane w ramach Przedsięwzięcia
Dziennik budowy	Opatrzony pieczęcią organu wydającego zeszyt formatu A4 z ponumerowanymi stronami, wydany i prowadzony zgodnie z obowiązującymi w tej dziedzinie przepisami, przeznaczony do rejestracji w formie wpisów przebiegu robót budowlanych oraz wszystkich zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku ich wykonywania i mających znaczenie przy ocenie technicznej

	<p>prawidłowości wykonywania budowy, rozbiórki lub montażu, w którym zapisów mogą dokonywać: inwestor (Zamawiający), Inżynier za pośrednictwem Inspektorów nadzoru, projektanci, kierownik budowy, kierownik robót budowlanych, osoby wykonujące czynności geodezyjne na terenie budowy, pracownicy organów nadzoru budowlanego i innych organów uprawnionych do kontroli przestrzegania przepisów na budowie</p>
FS	<p>Fundusz Spójności - instrument polityki strukturalnej Unii Europejskiej wdrażany na poziomie wybranych państw. Jego celem jest wspieranie polityki spójności gospodarczej i społecznej oraz niwelowanie dysproporcji rozwojowych słabiej rozwiniętych krajów m.in. poprzez budowę wielkich sieci transportowych oraz obiektów infrastruktury ochrony środowiska o dużym zasięgu oddziaływania</p>
Harmonogram	<p>Dokument, który przedstawia w formie graficznej i tabelarycznej plan oraz kolejność głównych działań Wykonawcy, Inżyniera i Zamawiającego w trakcie realizacji Przedsięwzięcia oraz związane z tymi działaniami koszty.</p>
Harmonogram Płatności	<p>Dokument, który przedstawia w formie graficznej i tabelarycznej zakładane wartości płatnicze w poszczególnych okresach obliczeniowych</p>
Inspektor nadzoru/Inspektor nadzoru inwestorskiego	<p>Osoba posiadająca uprawnienia do pełnienia samodzielnej funkcji inspektora nadzoru w odpowiedniej specjalności, zgodnie z treścią Prawa Budowlanego (pojęcie Inspektor nadzoru, Inspektor nadzoru inwestorskiego są stosowane zamiennie).</p>
Inżynier/Inżynier Kontraktu	<p>Wykonawca wybrany do realizacji niniejszego zamówienia (pojęcie Inżynier, Inżynier Kontraktu stosowane są zamiennie).</p>
JRP	<p>Jednostka Realizująca Projekt powołana w ramach struktur Beneficjenta</p>
KE	<p>Komisja Europejska</p>
Kraj Beneficjenta	<p>Rzeczpospolita Polska</p>
Kwalifikowalność wydatków	<p>Spełnienie przez wydatki poniesione przez Beneficjenta warunków określonych w Rozporządzenie Rady (WE) nr 1084/2006 z dnia 11 lipca 2006r. ustanawiające Fundusz Spójności i uchylające rozporządzenie (WE) 1164/94 oraz w Rozporządzenie Rady (WE) nr 1083/2006 z dnia 11 lipca 2006r. ustanawiające przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu</p>

	Spółecznego, Funduszu Spójności i uchylające rozporządzenie (WE) nr 1260/1999 , oraz innych przepisów i Decyzji KE dotyczących Projektu.
Monitorowanie	Proces systematycznego zbierania i analizowania informacji finansowych, statystycznych oraz o postępie Robót i/lub Dostaw i/lub Usług objętych Przedsięwzięciem.
Nieprawidłowości	Jakiegokolwiek naruszenie przepisów prawa polskiego i wspólnotowego oraz Dokumentów Zamawiającego wynikające z działania lub zaniedbania ze strony podmiotu realizującego Projekt i/lub Przedsięwzięcie, które spowodowało lub mogło spowodować szkodę w budżecie Projektu, zmniejszenie lub utratę przychodów lub nieuzasadniony wydatek.
Personel Inżyniera	Zespół pracowników Inżyniera Kontraktu w skład którego wchodzi w szczególności: specjaliści, asystenci oraz inne osoby zatrudnione przez Inżyniera Kontraktu do realizacji niniejszego zamówienia. (Pojęcie Personel Inżyniera, Zespół Inżyniera są traktowane zamiennie).
Personel Wykonawcy Robót	Oznacza cały personel Wykonawcy realizującego Zadania nr 1 i 2 dotyczące realizacji Robót, Usług i Dostaw w ramach Projektu
Personel Zamawiającego	Pracownicy Zamawiającego oraz wszelkie inne osoby działające na jego rzecz i przez niego wskazane.
PFU	Program Funkcjonalno-Użytkowy stanowiący załącznik do SIWZ dla Przedsięwzięcia.
Plac Budowy	Teren, na którym prowadzone są Roboty obejmujący swoim zasięgiem również zaplecze socjalne, magazyny, ciągi komunikacyjne, tereny na których Wykonawca Przedsięwzięcia prowadzi prace przygotowawcze dla Robót, Dostaw, montażu przekazany na czas realizacji Robót Wykonawcy Przedsięwzięcia.
Plan BIOZ	Dokument stanowiący składnik projektu budowlanego.  Informacja o planie BIOZ musi spełniać wymogi zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U 2003 nr 106, poz. 1126). Na podstawie informacji o planie BIOZ kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania Planu BIOZ.
Płatność	Kwota wsparcia udzielona Beneficjentowi ze środków publicznych pochodzących z budżetu środków europejskich,

	przeznaczona na realizację Projektu w wysokości określonej w Umowie o dofinansowanie.
Płatność końcowa	Dofinansowanie przekazane Beneficjentowi na podstawie Umowy, zgodnie z warunkami określonymi w Wytycznych w zakresie sprawozdawczości POIiŚ wydanych przez Ministra Rozwoju Regionalnego w celu refundacji ostatniej części lub całości wydatków kwalifikowanych poniesionych w ramach realizacji Projektu.
Płatność pośrednia	Dofinansowanie przekazane Beneficjentowi na podstawie Umowy, zgodnie z warunkami określonymi w Wytycznych w zakresie sprawozdawczości POIiŚ wydanych przez Ministra Rozwoju Regionalnego w celu refundacji części wydatków kwalifikowanych poniesionych w ramach realizacji Projektu a niebędących płatnością końcową.
POIiŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
Pozwolenie na budowę	Decyzja administracyjna zezwalająca na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych wydana na podstawie ustawy Prawo budowlane.
Prawo Budowlane	Oznacza przepisy ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (t. jedn. Dz. U z 2020r., poz. 1333 ze zm.) oraz wydane na jej podstawie przepisy wykonawcze.
Projekt	Pełen zakres Robót, Usług i Dostaw, dla którego została zawarta umowa o dofinansowanie z FS, opisany w Decyzji KE a dotyczący projektu pn. „Zwiększenie efektywności instalacji do odzysku surowców wtórnych w Zakładzie Gospodarki Odpadami Międzygminnego Kompleksu Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura Sp. z o.o. w Bydgoszczy”.
ProNatura	Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura Sp. z o.o. w Bydgoszczy
Przedsięwzięcie	Komplet zadań, który obejmuje swym zakresem dwa Zadania: <u>Zadanie nr 1</u> : Budowa hali sortowni wraz infrastrukturą towarzyszącą – roboty budowlane, <u>Zadanie nr 2</u> : Dostawa maszyn i urządzeń. W zakres Zadania nr 1 wchodzi min.: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ przygotowanie terenu,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zaprojektowanie i budowa hali sortowni odpadów wraz z infrastrukturą towarzyszącą,</li> <li>▪ przebudowa kolizji planowanej Inwestycji z istniejącymi obiektami (plac na terenie Zakładu oraz sieci uzbrojenia terenu),</li> <li>▪ budowa niezbędnych elementów infrastruktury technicznej (m.in. zewnętrznych instalacji: wodociągowej, kanalizacji ścieków deszczowych i technologicznych, instalacji elektroenergetycznej, teletechnicznej, ewentualna modernizacja i rozbudowa stacji transformatorowej),</li> <li>▪ budowa wraz z odbudową placów manewrowych i technologicznych.</li> </ul> <p>W zakres Zadania nr 2 wchodzi zaprojektowanie i realizacja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ linii sortowniczej odpadów – dostawa maszyn i urządzeń.</li> </ul>
PZP	Ustawa prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004 r.
Raport OOS	Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko
Roboty	Wszelkie roboty stałe i roboty tymczasowe, które mają zostać wykonane (włączając w to dokumentację projektową i związane z nią decyzje administracyjne) w ramach Przedsięwzięcia.
SIWZ	Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia
System Przepływu Informacji	Oznacza zebrane w spójny system metody wymiany informacji pomiędzy Inżynierem, Zamawiającym i Wykonawcą obejmujący wzory i szablony formularzy powiadomień, poleceń, protokołów odbiorów, protokołów z porad, wzory korespondencji, raportów oraz innych dokumentów, które będą wykorzystywane w trakcie realizacji Projektu
Teren Budowy	Obszar obejmujący Plac Budowy i inne tereny, na których będzie realizowane Przedsięwzięcie (np.: budowa sieci ciepłej, sieci elektroenergetycznej, przyłączy wodno-kanalizacyjnych itp.).
UE	Unia Europejska
Usługi	Wszelkie usługi, które mają być wykonane w ramach Przedsięwzięcia
Wydatek kwalifikowany	Wydatek lub koszt poniesiony zgodnie z zasadami określonymi w Wytycznych w zakresie kwalifikowania wydatków w ramach POIiŚ wydanych przez Ministra Rozwoju Regionalnego, który

	kwalfikuje się do refundacji ze środków przeznaczonych na realizację POiS.
Wykonawca	Osoba fizyczna, osoba prawna albo jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej, która ubiega się o udzielenie zamówienia publicznego, złożyła ofertę lub zawarła umowę w sprawie zamówienia publicznego.
Zamawiający	Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura Spółka z o.o. w Bydgoszczy (MKUO ProNatura)
ZGO	Zakład Gospodarki Odpadami w MKUO ProNatura

Uwaga: W zależności od kontekstu zwroty użyte w liczbie pojedynczej należy uważać za odnoszące się także do liczby mnogiej.

## 1. CEL I TŁO PROJEKTU

### 1.1 Cel Projektu

Głównym celem przedsięwzięcia pn. „Zwiększenie efektywności instalacji do odzysku surowców wtórnych w Zakładzie Gospodarki Odpadami Międzygminnego Kompleksu Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura Sp. z o.o. w Bydgoszczy” jest „Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych podlegających składowaniu w Bydgoszczy”.

### 1.2 Tło Projektu

Niniejsze Zadanie stanowi część Projektu, którego realizacja jest dofinansowywana w ramach działania 2.2. – Gospodarka odpadami komunalnymi, oś priorytetowa II - Ochrona Środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020. Rozbudowa hali sortowni odpadów selektywnie zebranych o nowy obiekt dedykowany specjalnie dla tych odpadów ma przyczynić się do znaczącego podniesienia efektywności instalacji do odzysku surowców wtórnych. W związku z tym niezbędną jest rozbudowa i domaszynowanie sortowni. Realizacja inwestycji obejmującej rozbudowę oraz wyposażenie Stacji Segregacji Odpadów przyczyni się do zmniejszenia ilości odpadów kierowanych na składowisko oraz zwiększenia poziomu odzysku i recyklingu z zagospodarowywanych odpadów. Obecnie ok. 70% odpadów skierowanych do sortowni trafia do spalarni odpadów. Ok. 30% z tych odpadów kierowanych jest na składowisko w postaci żużli, pyłów i popiołów. Zwiększenie odzysku zredukuje ilość odpadów kierowanych do spalarni, a tym samym przyczyni się do zmniejszenia ilości odpadów podlegających składowaniu.

## 2. ZAKRES I LOKALIZACJA PROJEKTU

Projekt będzie realizowany w Polsce, w województwie Kujawsko-Pomorskim, w Bydgoszczy, przy ul. Prądocińskiej 28.

Głównym celem Projektu jest realizacja Przedsięwzięcia, w którego skład wchodzi poniżej wymienione zadania rozumiane jako odcinki robót:

- 1) Zadanie nr 1: Budowa hali sortowni wraz infrastrukturą towarzyszącą – roboty budowlane
- 2) Zadanie nr 2: Dostawa maszyn i urządzeń

## **2.1. Lokalizacja ZGO**

Modernizacja i rozbudowa dotyczy instalacji zlokalizowanej na terenie Zakładu Gospodarki Odpadami w Bydgoszczy, ul. Prądocińska 28 (pow. m. Bydgoszcz, woj. kujawsko-pomorskie).

Całe przedsięwzięcie realizowane będzie na dz. nr 51, 57, 58, 59, 61, 62/1, 62/2, 63, 64 oraz 68 jedn. Natomiast hala sortowni w której zlokalizowana będzie linia sortowania odpadów znajduje się na działkach ewidencyjnych o numerach: 57, 58 oraz 59. Właścicielem działek oraz Zarządzającym całego Zakładu jest Międzygminny Kompleks Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura Sp. z o. o., ul. Ernsta Petersona 22, 85-862 Bydgoszcz. Łączna powierzchnia wszystkich działek inwestycyjnych realizacji inwestycji wynosi 7,4370 ha natomiast działek na których zlokalizowana jest hala sortowni: 2,4709.

Zgodnie z mapą ewidencyjną i wypisami z ewidencji gruntów analizowany teren został oznaczony symbolem Ba – tereny przemysłowe. W obrębie terenu inwestycji znajdują się drzewa i krzewy przewidziane do wycinki w związku z jej realizacją.

Od strony północnej Zakład sąsiaduje z drogą krajową nr 10 a od strony południowej, wschodniej i zachodniej z terenami leśnymi lub częściowo zadrzewionymi i zakrzewionymi. Najbliższe pojedyncze zabudowania mieszkaniowe (Wypaleniska) znajdują się ok. 520 m od omawianego obszaru, w kierunku wschodnim.

Teren przeznaczony pod inwestycję nie jest objęty miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Bydgoszczy (Uchwała nr XLVI/980/05 Rady Miasta Bydgoszczy z dnia 27.04.2005 r.) jest on określany jako tereny obiektów technicznej obsługi miasta.

Wypis i wyrys z ewidencji gruntów przedstawiono na Załączniku nr 3. Do dokumentacji przetargowej zostanie dołączona ostateczna decyzja lokalizacyjna dla przedmiotowej inwestycji.

Dostawa maszyn i urządzeń odbędzie się do hali sortowni zaprojektowanej i wybudowanej przez Wykonawcę wyłonionego w ramach odrębnego postępowania.

## **3. Zakres planowanego Projektu**

Zakres Robót wchodzących w skład Przedsięwzięcia został podzielony na dwa Zadania:

Zadanie nr 1: Budowa hali sortowni wraz infrastrukturą towarzyszącą – roboty budowlane

Zadanie nr 2: Dostawa maszyn i urządzeń

W zakres przedsięwzięcia objętego Zadaniem nr 1 wchodzi min.:

- przygotowanie terenu,
- zaprojektowanie i budowa hali sortowni odpadów wraz z infrastrukturą towarzyszącą,



- przebudowa kolizji planowanej Inwestycji z istniejącymi obiektami (place na terenie Zakładu oraz sieci uzbrojenia terenu),
- budowa niezbędnych elementów infrastruktury technicznej (m.in. zewnętrznych instalacji: wodociągowej, kanalizacji ścieków deszczowych i technologicznych, instalacji elektroenergetycznej, teletechnicznej, modernizacja i rozbudowa stacji transformatorowej jeżeli zajdzie taka potrzeba etc.),
- budowa wraz z odbudową placów manewrowych i technologicznych.

W zakres przedsięwzięcia objętego Zadaniem 2 (odrębne postępowanie przetargowe):

- linia sortownicza odpadów – dostawa maszyn i urządzeń.

#### 1.1.1. Cel i zakres Zamówienia – ZADANIE 1

Zadanie 1 obejmuje wykonanie dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem wszelkich wymaganych przepisami prawa uzgodnień, opinii i pozwoleń oraz budowę, a także uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie. Sugerowane lokalizacje obiektów pokazane zostały w **Załączniku nr 1**.

Kolejność realizacji robót przy budowie hali sortowni wraz z infrastrukturą towarzyszącą:

- a. roboty przygotowawcze i ziemne: inwentaryzacja, rozbiórki i przebudowa istniejących sieci uzbrojenia terenu wraz z obiektami znajdującymi się na terenie Inwestycji, a będącymi w kolizji z planowanym zamierzeniem,
- b. roboty sanitarne – wykonanie sieci uzbrojenia terenu (wodno – kanalizacyjnych, energetycznych, teletechnicznych, itp.)
- c. roboty budowlane związane z posadowieniem i wzniesieniem obiektów budowlanych,
- d. roboty drogowe (budowa nowych i odbudowa istniejących nawierzchni),
- e. roboty wykończeniowe.

Ponadto, Wykonawca powinien przewidzieć i wykonać wszelkie inne roboty budowlane, dostawy i usługi konieczne oraz wymagane pod względem technicznym, technologicznym i prawnym, dla uzyskania kompletności realizacji i poprawności funkcjonowania niniejszej inwestycji niezbędne do jego użytkowania. Przy projektowaniu i wykonawstwie instalacji należy uwzględnić specyfikę i środowisko eksploatacji obiektów i urządzeń, charakteryzujące się agresywnymi warunkami związanymi z odpadami komunalnymi. Zakres wykonawstwa obejmuje, w szczególności:

- opracowanie kompletnej dokumentacji projektowej,
- uzyskanie niezbędnych decyzji, opinii, uzgodnień i pozwoleń warunkujących rozpoczęcie i prowadzenie prac budowlanych, w tym uzyskanie pozwolenia na budowę,
- opracowanie harmonogramu rzeczowo - finansowego,
- opracowanie programu zapewnienia jakości,
- opracowanie szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych,
- wybudowanie zaprojektowanej inwestycji, z dostarczeniem koniecznych materiałów, sprzętu, wyposażenia oraz na czas realizacji inwestycji wykwalifikowanych i posiadających stosowne uprawnienia zasobów ludzkich,
- wybudowanie, dostawę i montaż urządzeń oraz wyposażenia obiektów i instalacji,
- dostarczanie Zamawiającemu kompletnej dokumentacji powykonawczej, instrukcji eksploatacji i konserwacji, dokumentacji techniczno-ruchowych, instrukcji stanowiskowych, BHP i ppoż.,

- przeszkolenie personelu Zamawiającego, w zakresie eksploatacji obiektów, urządzeń i instalacji, ich konserwacji oraz napraw,
- uzyskanie niezbędnych uzgodnień i pozwoleń wynikających z prawa w szczególności pozwolenia na użytkowanie oraz wynikających z wymogów niniejszego PFU, umożliwiających eksploatację obiektów i urządzeń,
- zapewnienie kompletnego oznakowania obiektów, urządzeń, pomieszczeń, stref i innych elementów instalacji wymagających oznakowania, także w zakresie wykorzystania środków unijnych do realizacji przedsięwzięcia,
- przekazywanie Zamawiającemu obiektów do użytkowania.

### 1.1.2. Cel i zakres Zamówienia – ZADANIE 2

Przedmiotem zamówienia jest dostawa i montaż kompletnej linii technologicznej do sortowania odpadów komunalnych selektywnie zbieranych, stanowiącej modernizację/rozbudowę obecnie funkcjonującej instalacji.

Projektowana moc przerobowa linii sortowniczej winna wynosić min. 30 000 Mg/rok selektywnie zbieranych odpadów komunalnych w zakładanym trybie pracy na 2 zmiany. Wymagana przepustowość godzinowa instalacji: ok. 20 Mg/godz. dla odpadów o gęstości 30÷200 kg/m<sup>3</sup>.

### 1.1.3. Wydajność linii technologicznej

Zakładane parametry wydajnościowe dla linii sortowniczej przedstawiono w poniższej tabeli:

<i>Rodzaj odpadów:</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ selektywnie zbierane odpady – mieszanina tworzyw sztucznych, papieru i metali,</li> <li>▪ selektywnie zbierane odpady tworzywowe,</li> <li>▪ selektywnie zbierany papier,</li> <li>▪ zmieszane odpady komunalne (odpady komunalne o wysokim, tj. &gt;50% poziomie zanieczyszczeń frakcją drobną).</li> </ul>
<i>Przepustowość (w zależności od rodzaju strumienia odpadów podawanych do przetwarzania):</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ min. 8 Mg/godz. dla odpadów opakowaniowych zbieranych selektywnie (tworzywa sztuczne, wielomateriałowe, metale) o ciężarze nasypowym odpowiednio 50-100 kg/m<sup>3</sup> lub</li> <li>▪ min. 12,5 Mg/godz. dla papieru zbieranego selektywnie o ciężarze nasypowym odpowiednio 100-250 kg/m<sup>3</sup> lub</li> <li>▪ min. 12,5 Mg/h dla mieszaniny tworzyw sztucznych, papieru i metali o ciężarze nasypowym odpowiednio 100-120 kg/m<sup>3</sup> lub</li> <li>▪ min. 35,0 Mg/h dla zmieszanych odpadów komunalnych o ciężarze nasypowym ok. 250 kg/m<sup>3</sup>, o wysokim, tj. &gt;55% poziomie zanieczyszczeń frakcją drobną.</li> </ul>
<i>Czas pracy:</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 250 dni/rok, 2 zmiany,</li> <li>▪ efektywnej pracy na zmianę – min. 6 h</li> </ul>

## ZAKRES PRAC OBJĘTYCH PRZEDMIOTEM ZAMÓWIENIA

1. Wykonanie projektu technologicznego docelowej modernizacji instalacji do sortowania odpadów komunalnych w istniejącej hali magazynowej oraz nowej hali, we wskazanych obszarach zgodnie z Załącznikiem nr 1.
2. Opracowanie wytycznych technologicznych dotyczących wykonania robót budowlanych celem wykonania hali wraz z infrastrukturą towarzyszącą w tym:
  - opracowanie założeń technologicznych instalacji sortowania na potrzeby prac projektowych zakresu robót budowlanych,
  - określenie wielkości niezbędnych powierzchni do zainstalowania poszczególnych instalacji w ramach wskazanych obszarów według Załącznika nr 1 w projektowanej hali sortowni,
  - lokalizacja kanałów, ław i stóp fundamentowych dla posadowienia fundamentów pod urządzenia (gdzie wymagane),
  - realizacja punktowych wzmocnień posadzek w hali sortowni i nawierzchni (gdzie wymagane),
  - doprowadzenie zasilania energii elektrycznej do wskazanych miejsc na hali sortowni,
  - opracowanie wytycznych branżowych w zakresie instalacji elektrycznych, oświetlenia hali, doprowadzenia ogrzewania dla potrzeb technologii;
  - zestawienie przewidzianych do realizacji maszyn i urządzeń z określeniem zainstalowanej mocy elektrycznej urządzeń;
  - innych kompletnych oraz wymaganych wytycznych dla robót budowlanych związanych z umożliwieniem montażu wyposażenia.
3. Weryfikacja projektów budowlanych, wykonawczych i branżowych opracowanych w ramach przeprowadzonego przez Zamawiającego oddzielnego postępowania na wykonanie projektu budowlanego oraz robót budowlanych, pod kątem zgodności z wydanymi wytycznymi technologicznymi.
4. Projekt technologiczny zostanie wykonany dla stacjonarnej zautomatyzowanej instalacji do sortowania i odzysku, w skład której wchodziło co najmniej następujące wyposażenie:
  - 1) rozrywarka worków;
  - 2) przenośniki taśmowe;
  - 3) przenośniki taśmowe przyspieszające do separatorów optycznych;
  - 4) przenośniki bunkrowe;
  - 5) kabina wstępnego sortowania;
  - 6) separatory metali żelaznych i nieżelaznych;
  - 7) min. dwa sita bębnowe;
  - 8) min. dwa separatory balistyczne dla frakcji tworzyw sztucznych pozytywnie wydzielonych przez separator optyczny;
  - 9) siedemnaście separatorów optycznych przeznaczonych do odzysku oddzielnie i niezależnie: mieszaniny tworzyw sztucznych, papieru, PET, opakowań PP/PE, folii PE, frakcji energetycznej do produkcji paliwa alternatywnego;
  - 10) kabina/y sortownicza/e doczyszczania wszystkich automatycznie wydzielonych frakcji materiałowych przeznaczonych do recyklingu;
5. Montaż kompletnego wyposażenia technologicznego.

6. Dobór i kompletacja urządzeń, montaż oraz organizacja i koordynowanie wszystkich prac w zakresie dostawy, montażu i uruchomienia kompletnej zmodernizowanej linii sortowniczej.
7. Wkomponowanie maszyn i urządzeń w nową halę, w obszar zdefiniowany i ograniczony przez Zamawiającego.
8. Wykonanie instalacji zasilania lokalnego do urządzeń technologicznych sortowni odpadów oraz systemów sterowania i kontroli oraz wizualizacji dla zmodernizowanej linii segregacji,
9. Wykonanie systemu sterowania dla całej linii technologicznej po modernizacji.
10. Opracowanie dokumentacji rozruchowej i eksploatacyjnej.
11. Uruchomienie i rozruch kompletnej linii technologicznej sortowania odpadów.
12. Opracowanie instrukcji eksploatacji dla linii technologicznej sortowania.
13. Przeprowadzenie rozruchów oraz szkoleń w zakresie obsługi, konserwacji, serwisowania, BHP.
14. Przejęcie odpowiedzialności za wszystkie dostarczone w ramach przedmiotu niniejszego zamówienia maszyny i urządzenia stanowiące wyposażenie technologiczne linii sortowniczej.
15. Dostarczenie kompletnej dokumentacji odbiorowej w tym DTR, Deklaracji Właściwości Użytkowych na wbudowane elementy (maszyny i urządzenia), Certyfikaty zgodności maszyn i urządzeń z normami CE.
16. Zapewnienie serwisu wykonanych linii technologicznych przez okres gwarancji;
17. Zapewnienie obsługi polskojęzycznej na wszystkich etapach procedury serwisowej w okresie gwarancji, zarówno serwisu Wykonawcy, jak i serwisu podwykonawców i dostawców poszczególnych urządzeń czy instalacji, w tym zapewnienie możliwości bezpośredniego kontaktu z specjalistą/technikiem/inżynierem ds. serwisu, w szczególności separatorów optycznych, separatora balistycznego oraz automatycznej prasy belującej w języku polskim w dni robocze w godzinach od 8.00 do 18.00.
18. Zapewnienie serwisu gwarancyjnego z czasem reakcji, przybycia i przystąpienia do usunięcia usterek przedstawiciela serwisu Wykonawcy w czasie maksymalnie do 2 dni roboczych od otrzymania zgłoszenia od przedstawiciela Zamawiającego, z zapewnieniem obsługi polskojęzycznej na wszystkich etapach procedury serwisowej, zarówno serwisu Wykonawcy, jak i również serwisu podwykonawców i dostawców poszczególnych urządzeń czy instalacji  
Zapewnienia serwisu gwarancyjnego dostarczonych maszyn i urządzeń przez wszystkich ich producentów.
19. Przygotowanie i przekazanie Zamawiającemu niezbędnych opracowań odnoszących się do realizowanego zakresu zamówienia, pozwalających Zamawiającemu uzyskać uzgodnienia, opinie i pozwolenia wymagane przepisami prawa budowlanego i ochrony środowiska do zakończenia procesu inwestycyjnego i rozpoczęcia eksploatacji instalacji technologicznej.
20. Szkolenie personelu Zamawiającego.

#### **4. CEL ZAMÓWIENIA NA USŁUGI INŻYNIERA KONTRAKTU**

##### **4.1 Cel zamówienia**

- 4.1.1. Celem niniejszego zamówienia są usługi świadczone przez Inżyniera Kontraktu dla Projektu pn. „Zwiększenie efektywności instalacji do odzysku surowców wtórnych w Zakładzie Gospodarki Odpadami Międzygminnego Kompleksu Unieszkodliwiania Odpadów ProNatura Sp. z o.o.

w Bydgoszczy”. W zakresie Zadania 1 i 2, których zakres opisany został powyżej. Podmiot ten pełnił będzie obowiązki:

- 1) Inżyniera Kontraktu,
- 2) Inspektora Nadzoru Inwestorskiego i Koordynatora czynności inspektorów nadzoru inwestorskiego w rozumieniu i zgodnie z zapisami Prawa Budowlanego.

4.1.2. Inżynier kontraktu nie może w żadnym wypadku działać na szkodę Zamawiającego.

4.1.3. Usługi Inżyniera Kontraktu polegające na profesjonalnym zarządzaniu technicznym, administracyjnym i finansowym muszą zapewnić:

- 1) prawidłowe wykonawstwo wszelkich działań (Robót, Usług, Dostaw) w ramach Przedsięwzięcia (zgodnie z wymaganiami Zamawiającego, przepisami prawa, decyzjami administracyjnymi i innymi dokumentami) oraz uzyskanie wszelkich niezbędnych dla realizacji Przedsięwzięcia i eksploatacji powstałych obiektów decyzji administracyjnych w tym pozwolenia na użytkowanie;
- 2) uzyskanie zaplanowanych efektów użytkowych i finansowych przy zachowaniu wymaganych parametrów ochrony środowiska w trakcie budowy i eksploatacji;
- 3) efektywną kontrolę wykonania Robót z Usługami i Dostawami zgodnie z przedmiotem zamówienia, Programem realizacji oraz zasadami obowiązującymi dla Projektów FS w ramach POIiŚ;
- 4) dyscyplinę wydatkowania środków finansowych oraz jakość robót zgodną z Systemem Zapewnienia Jakości.

4.1.4. Inżynier Kontraktu powinien uwzględnić ryzyko tego, że liczba zadań oraz ich zakres rzeczowy może ulec zmianie w szczególności na skutek:

- 1) zmian w zakresie rzeczowym i finansowym Projektu;
- 2) wypowiedzenia lub odstąpienia od umowy na realizację Przedsięwzięcia przez Zamawiającego lub Wykonawcę i konieczności wyłonienia zgodnie z PZP nowego Wykonawcy dla całości lub części Robót, Dostaw i Usług;
- 3) pojawienia się w ramach Przedsięwzięcia dodatkowych umów (zamówienia o których mowa w art.67 ust.1 pkt 6 i 7 PZP)
- 4) dzielenia zadań na większą ilość na skutek np. problemów wykonawczych;

4.1.5. Do zadań Inżyniera będzie należało również pełnienie usług Inspektora Nadzoru; Koordynatora oraz Konsultanta dla wszelkich postępowań przetargowych, a także dla umów na roboty dodatkowe oraz uzupełniające związanych z realizacją Przedsięwzięcia.

4.1.6. Wszelkie działania Inżyniera Kontraktu powinny być zgodne z:

- 1) Przepisami PZP,
- 2) Wymaganiami zawartymi w niniejszym SIWZ,
- 3) Przepisami prawa polskiego,
- 4) Najlepszymi dostępnymi technikami BAT (Best Available Techniques),
- 5) Dokumentami Zamawiającego,
- 6) Wytocznymi pochodzącymi od Instytucji Pośredniczącej i Instytucji Wdrażającej,
- 7) Wymaganiami jakości w okresie bezpośredniej realizacji, oraz w okresie gwarancji.

Działania Inżyniera Kontraktu powinny:

- Zapewnić prawidłową realizację Robót, Usług i Dostaw w ramach Przedsięwzięcia,

- Umożliwić Zamawiającemu terminowe przejęcie i prawidłową eksploatację obiektów wykonanych w ramach Przedsięwzięcia tak w okresie zgłaszania wad, jak i po jego zakończeniu.
- Zapewnić ścisłą współpracę z Zamawiającym, Pomocą Techniczną dla JRP, prowadzącymi edukację ekologiczną, promocję, informację w ramach Projektu oraz instytucjami wdrażającymi, finansującymi Projekt,
- Zapewnić właściwą współpracę z organami administracyjnymi, kontrolnymi i innymi.

#### **4.2 Główne działania Inżyniera Kontraktu**

- 1) Koordynacja wszystkich Robót oraz towarzyszących im Usług i Dostaw w ramach Przedsięwzięcia na wykonanie których Zamawiający zawarł umowę/umowy,
- 2) Nadzór nad właściwym wykonaniem Robót oraz towarzyszących im Usług i Dostaw w ramach Przedsięwzięcia,
- 3) Monitoring, nadzór, kontrola, raportowanie i sprawozdawczość w zakresie rzeczowym i finansowym Przedsięwzięcia,
- 4) Wykonywanie obowiązków inspektora nadzoru inwestorskiego zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego,
- 5) Uzgodnienia i zatwierdzenia w zakresie Projektu Budowy oraz Projektu Technologii oraz prowadzenia montażu,
- 6) Konsultacje, doradztwo i analiza ryzyk,
- 7) Rozliczenia finansowe pośrednie z uwzględnieniem Kwalifikowalności kosztów zgodnie z wymaganiami prawa i wytycznymi dla projektów współfinansowanych z Funduszu Spójności,
- 8) Uczestniczenie w odbiorach etapów i próbach, w tym próbach eksploatacyjnych oraz zgłaszanie uwag lub zastrzeżeń w toku odbiorów etapów lub prób,
- 9) Nadzór nad usuwaniem wad w okresie zgłaszania wad,
- 10) Końcowe rozliczenie finansowe Przedsięwzięcia,
- 11) Uzgadnianie z Zamawiającym (w przypadku dokumentacji składanej przez Zamawiającego) lub opiniowanie (w przypadku dokumentacji składanej przez Wykonawców Przedsięwzięcia) następującej dokumentacji: wszystkie wnioski i dokumenty składane w celu uzyskania pozwoleń, opinii, uzgodnień lub decyzji, projekt budowlany, projekt technologiczny, programy rozruchów, projekty wykonawcze, Dokumentacja Powykonawcza, instrukcje eksploatacji i utrzymania instalacji etc.,
- 12) Opracowanie i wdrożenie Systemu Przepływu Informacji pomiędzy Inżynierem Kontraktu, Zamawiającym i Wykonawcami poszczególnych Zadań wchodzących w skład Przedsięwzięcia oraz zapewnienie stałej wymiany informacji z Zamawiającym, przez cały okres trwania umowy. Wykonawca zobowiązany jest stosować na dokumentach tworzonych w trakcie realizacji Przedsięwzięcia oznakowań wynikających z wytycznych dla Beneficjentów Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (logo Unii Europejskiej wraz z odniesieniem do Unii Europejskiej i Europejskiego Funduszu Spójności oraz flagę Rzeczypospolitej Polskiej);
- 13) Zgłaszanie Wykonawcom oraz Zamawiającemu uwag oraz zastrzeżeń dotyczących przekazywanej dokumentacji, w szczególności co do zgodności dokumentacji z postanowieniami umów, przepisami prawa, normami, BAT, standardami projektowania i budowy w terminie do 14 dni od dnia otrzymania dokumentacji,

- 14) Analizowanie i sugerowanie Zamawiającemu i Wykonawcy Przedsięwzięcia wszelkich zmian w koncepcjach, projektach i specyfikacjach, które mogą okazać się niezbędne lub pożądane podczas realizacji Przedsięwzięcia;
- 15) Zweryfikowanie dokumentacji projektowej, wskazanie ewentualnych błędów w dokumentacji oraz interpretacja wpływu błędu na Przedsięwzięcie, zaproponowanie konkretnych zmian i rozwiązań, sprawdzenia wzajemnej zgodności i kompletności poszczególnych elementów składających się na tę dokumentację;
- 16) Przeprowadzenie inspekcji Placu Budowy w celu sprawdzenia stanu istniejącego z dokumentacją projektową, a w razie rozbieżności spowodowanie wprowadzenia niezbędnych zmian,
- 17) Udział w spotkaniach, naradach, komisjach,
- 18) Przeprowadzanie na własny koszt i rachunek badań i pomiarów na Terenie Budowy oraz wykonywanie innych czynności, niezbędnych do stwierdzenia, czy Przedsięwzięcie jest realizowane zgodnie z postanowieniami umowy, przepisami prawa, BAT oraz standardami projektowania i budowy; w przypadku stwierdzenia nieprawidłowości kosztami wykonania badań zostanie obciążony Wykonawca Zadania nr 1 lub Zadania nr 2, który się ich dopuścił,
- 19) Analizowanie raportów składanych Zamawiającemu przez Wykonawców,
- 20) Opiniowanie planu działań w przypadku zmaterializowania się ryzyk Terenu Budowy oraz ryzyk związanych z realizacją Przedsięwzięcia w terminie 7 dni i uzgodnienie planu działań w terminie 14 dni,
- 21) Uczestniczenie w odbiorze końcowym,
- 22) Akceptacja materiałów szkoleniowych oraz zakresu szkoleń jakie Wykonawca zamierza przeprowadzić dla personelu przed rozpoczęciem okresu prób, i rozruchów instalacji w celu zakończenia okresu budowy i rozpoczęcia okresu eksploatacji.

## **5. Szczegółowy zakres obowiązków i zadań Inżyniera Kontraktu**

Przedstawiony poniżej wykaz obowiązków i zadań Inżyniera Kontraktu nie zwalnia z obowiązku w ramach wynagrodzenia wykonywania innych obowiązków, czynności i zadań, które będą konieczne do prawidłowej realizacji Przedsięwzięcia oraz zabezpieczenia interesów Zamawiającego.

### **5.1 Szczegółowy zakres obowiązków**

- 5.1.1. Reprezentowanie Zamawiającego, jako Inwestora na podstawie udzielonego pełnomocnictwa w tym przygotowanie stosownych dokumentów;
- 5.1.2. Opracowanie i wdrożenie Systemu Przepływu Informacji pomiędzy Inżynierem Kontraktu, Zamawiającym i Wykonawcą Przedsięwzięcia oraz zapewnienie stałej wymiany informacji z Zamawiającym, przez cały okres trwania umowy. Wykonawca zobowiązany jest stosować na dokumentach tworzonych w trakcie realizacji Przedsięwzięcia oznakowań wynikających z wytycznych dla Beneficjentów Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (logo Unii Europejskiej wraz z odniesieniem do Unii Europejskiej i Europejskiego Funduszu Spójności oraz flagę Rzeczypospolitej Polskiej);

- 5.1.3. Na etapie poprzedzającym realizację Przedsięwzięcia wykonywanie wszelkich działań wynikających z przepisów prawa lub wytycznych dla projektów współfinansowanych z FS, które umożliwią Zamawiającemu prawidłową jego realizację;
- 5.1.4. Utrzymywanie kontaktów i współpraca z wszelkimi instytucjami, z którymi jest to niezbędne dla prawidłowej realizacji Przedsięwzięcia, a w szczególności takich jak Państwowa Straż Pożarna, Zarządy Dróg, Inspekcja Sanitarna, Inspekcja Pracy, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska;
- 5.1.5. Uzgadnianie z Zamawiającym i Wykonawcą Przedsięwzięcia danych wyjściowych do projektowania;
- 5.1.6. Analizowanie i sugerowanie Zamawiającemu i Wykonawcy Przedsięwzięcia wszelkich zmian w koncepcjach, projektach i specyfikacjach, które mogą okazać się niezbędne lub pożądane podczas realizacji Przedsięwzięcia;
- 5.1.7. Zweryfikowanie dokumentacji projektowej, wskazanie ewentualnych błędów w dokumentacji oraz interpretacja wpływu błędu na Przedsięwzięcie, zaproponowanie konkretnych zmian i rozwiązań, sprawdzenia wzajemnej zgodności i kompletności poszczególnych elementów składających się na tę dokumentację;
- 5.1.8. Przeprowadzenie inspekcji Placu Budowy w celu sprawdzenia stanu istniejącego z dokumentacją projektową, a w razie rozbieżności spowodowanie wprowadzenia niezbędnych zmian,
- 5.1.9. Koordynację wszystkich Robót oraz towarzyszących im Usług i Dostaw potrzebnych do realizacji Przedsięwzięcia;
- 5.1.10. Pełnienie funkcji Inspektora nadzoru inwestorskiego w rozumieniu ustawy Prawo budowlane w tym nadzór nad właściwym wykonaniem robót budowlanych w ramach Przedsięwzięcia wraz z towarzyszącymi Usługami i Dostawami;
- 5.1.11. Monitoring, nadzór, kontrola, raportowanie i sprawozdawczość w zakresie rzeczowym i finansowym Przedsięwzięcia;
- 5.1.12. Koordynacja czynności podległych służbowo Inżynierowi Kontraktu, specjalistom i inspektorom nadzoru inwestorskiego przy budowie obiektów budowlanych, w zakresie różnych specjalności,
- 5.1.13. Konsultacje, doradztwo i analiza ryzyka Zamawiającego, w odniesieniu do wszystkich prac związanych z realizacją Przedsięwzięcia;
- 5.1.14. Opiniowanie, zatwierdzanie po uzgodnieniu z Zamawiającym projektów zmian dla Przedsięwzięcia;
- 5.1.15. Rozliczenia finansowe z uwzględnieniem kwalifikowalności kosztów zgodnie z wymaganiami prawa albo wytycznymi dla projektów współfinansowanych ze środków Funduszu Spójności;
- 5.1.16. Dokonywanie odbiorów częściowych elementów i etapów robót;
- 5.1.17. Udział w próbach końcowych i dokonywanie odbiorów końcowych zrealizowanych zadań;
- 5.1.18. Końcowe rozliczenie finansowe Przedsięwzięcia zgodnie z wymaganiami prawa i wytycznymi dla projektów współfinansowanych z Funduszu Spójności;
- 5.1.19. Mediacje i rozjemstwo w sporach dotyczących realizacji Przedsięwzięcia;
- 5.1.20. Inżynier Kontraktu w ramach podstawowych obowiązków przy realizacji procesu inwestycyjnego Przedsięwzięcia jest zobowiązany:
  - 1) Przestrzegać warunków umowy z Zamawiającym oraz zapisów umów Zamawiającego z Wykonawcami Przedsięwzięcia, które swoim zakresem obejmują czynności Inżyniera kontraktu,



- 2) Przeprowadzić analizę Dokumentów Zamawiającego, ze szczególnym uwzględnieniem PFU, Decyzji i raportów OOS, oraz pozostałych dokumentów i dokumentacji związanych z procesem inwestycyjnym, jakie są w posiadaniu Zamawiającego;
- 3) Opracować raport z analizy Dokumentów Zamawiającego i przedłożyć go w terminie do 14 dni od daty zawarcia Umowy;
- 4) Opracować i przedłożyć Zamawiającemu harmonogram działań własnych na podstawie programu rzeczowego opracowanego przez Wykonawcę Przedsięwzięcia.
- 5) Opracowywać i przedkładać Zamawiającemu sprawozdania z wykonanych przez siebie i Wykonawcę Przedsięwzięcia prac w terminach określonych w pkt. 5.2.

## 5.2 Raporty

Inżynier Kontraktu w ramach prowadzenia sprawozdawczości i raportowania procesu inwestycyjnego jest zobowiązany między innymi:

- 5.2.1. Przedkładać Zamawiającemu raporty oraz sprawozdania wg formatów, wzorów zgodnych i aktualnych z wytycznymi, dotyczącymi projektów współfinansowanych z Funduszu Spójności. Zamawiający zastrzega sobie prawo do odrzucenia: raportów, sprawozdań, harmonogramów w całości albo w części, z uzasadnieniem w formie pisemnej.
- 5.2.2. Dostarczyć Zamawiającemu wszystkie raporty w języku polskim w dwóch egzemplarzach w formie pisemnej i w dwóch egzemplarzach w formie elektronicznej (zamkniętej i edytowalnej) na nośnikach danych wskazanych przez Zamawiającego.
- 5.2.3. Sporządzać wszelkie inne raporty nie wymienione poniżej a wymagane w związku z umową o dofinansowanie Projektu z Funduszu Spójności.
- 5.2.4. Przedstawić raporty dotyczące postępu prac oraz zaangażowania finansowego w realizację Przedsięwzięcia (narastająco do ostatniego dnia okresu sprawozdawczego).
- 5.2.5. Przedłożyć jednorazowo Raport Wstępny w terminie 14 dni od daty podpisania Umowy, będący „raportem otwarcia”. Zamawiający, w terminie do 14 dni od otrzymania Raportu Wstępnego, powiadomi w formie pisemnej Inżyniera Kontraktu o zatwierdzeniu lub jego odrzuceniu z podaniem przyczyn odrzucenia. Inżynier Kontraktu w terminie 7 dni przedłoży Zamawiającemu poprawiony Raport Wstępny.

Raport Wstępny powinien zawierać i składać się z następujących części:

- 1) Część I - ogólna zawierająca:
  - a) kluczowe dane Przedsięwzięcia,
  - b) ocenę spójności dokumentów Zamawiającego dotyczących Przedsięwzięcia oraz ich zgodności z przyjętym harmonogramem i założeniami.
  - c) zakres usług Inżyniera z metodyką ich wykonywania,
  - d) przewidywany harmonogram pracy Inżyniera,
  - e) informacje o mobilizacji Zespołu Inżyniera Kontraktu,
  - f) plan zadań Inżyniera Kontraktu na najbliższy kwartał,
  - g) schemat organizacyjny Zespołu Inżyniera wraz ze szczegółowym zakresem obowiązków i uprawnień (pełnomocnictw) jakie on zamierza przekazać poszczególnym osobom wchodzącym w skład Zespołu, dla każdego członka Zespołu należy podać dane o wykształceniu, posiadanych uprawnieniach oraz doświadczeniu zawodowym,

- h) opis organizacji i systemu zarządzania Zespołu Inżyniera,
  - i) zasady współpracy zawierające podstawowe procedury administracyjne i wytyczne dotyczące współpracy wszystkich uczestników procesu inwestycyjnego z uwzględnieniem warunków realizacji Przedsięwzięcia,
  - j) zasady znakowania dla ewidencjonowania i gromadzenia wszelkich dokumentów procesu inwestycyjnego,
  - k) Plan Zapewnienia Jakości włączając plany, harmonogramy oraz zasady kontroli, inspekcji i testów,
  - l) wykaz spraw mających wpływ na pomyślne wykonanie przedmiotu zamówienia, w szczególności w zakresie: określenia celów i oczekiwanych rezultatów Projektu, analizy warunków miejscowych i stopnia złożoności inwestycji,
  - m) opis procedur postępowania na poszczególnych etapach realizacji Przedsięwzięcia,
  - n) opis metod monitorowania i dokumentowania postępu Robót wraz z towarzyszącymi im Usługami i Dostawami, w tym sporządzania dokumentacji fotograficznej z postępu prac i odbieranych Robót, jej archiwizowania i przekazywania Zamawiającemu,
  - o) zasady kwalifikowania zasobów (personelu, materiałów, sprzętu) do wykonania Robót wraz z towarzyszącymi im Usługami i Dostawami,
  - p) zakresy opiniowania, weryfikowania, zatwierdzania dokumentów Wykonawcy Robót wraz z towarzyszącymi im Usługami i Dostawami,
  - q) sposoby zatwierdzania raportów o postępie i wystawiania Świadczeń Płatności w trakcie realizacji Przedsięwzięcia,
  - r) metody identyfikacji zagrożeń, problemów, sporów, które mogą być podstawą do roszczeń oraz metodykę rozwiązywania sporów,
  - s) procedurę zatwierdzania i wprowadzania zmian w dokumentach dotyczących realizacji Przedsięwzięcia,
  - t) opis analizowania, zatwierdzania i wprowadzania Zmian,
  - u) System Przepływu Informacji pomiędzy Inżynierem, Zamawiającym i Wykonawcą Przedsięwzięcia celem zapewnienia spójności w przekazywaniu informacji, oraz optymalizacji zarządzania i administrowania Przedsięwzięciem.
- 2) Część II - Załączniki do Raportu:
- a) dowód posiadania polisy ubezpieczeniowej od odpowiedzialności cywilnej i odpowiedzialności wynikającej z niewykonania lub niewłaściwego wykonania obowiązków wynikających z Umowy jak również niezastosowania ogólnie akceptowanych zasad zawodowych i dopuszczenia się błędów zawodowych,
  - b) System Przepływu Informacji, w tym wzory: formularzy powiadomień, formularzy poleceń i korespondencji, raportów (miesięcznych, kwartalnych, rocznych, finansowych, inspekcji Terenu Budowy, itd.) protokołów odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających, odbiorów częściowych i odbiorów końcowych, raportów z badań, jakości, prób końcowych i prób eksploatacyjnych i wszelkich innych dokumentów, jakie Inżynier Kontraktu uzna za konieczne w procesie inwestycyjnym.

5.2.6. Przedkładać raporty miesięczne z realizacji Przedsięwzięcia i stanu zaawansowania finansowego, z uwzględnieniem podziału Robót na odcinki i zadania, realizowane Usługi i Dostawy. Raporty miesięczne Inżynier Kontraktu dostarczy Zamawiającemu w terminie 7 dni od ostatniego dnia

okresu, do którego się on odnosi. Zamawiający, w terminie 7 dni od otrzymania raportu miesięcznego, powiadomi w formie pisemnej Inżyniera Kontraktu o zatwierdzeniu lub odrzuceniu Raportu z podaniem przyczyn jego odrzucenia.

Raport miesięczny winien zawierać:

- 1) Informacje z przebiegu aktualnego etapu realizacji Umowy,
- 2) weryfikację raportów, protokołów, sprawozdań składanych przez Wykonawców poszczególnych zadań w szczególności w zakresie postępu prac wykonywanych w stosunku do Harmonogramów przewidzianych w Umowach z Wykonawcami poszczególnych zadań,
- 3) wykaz otrzymanych wniosków dotyczących realizacji Umowy, w szczególności o uzgodnienie Dokumentacji, dokonanie innych uzgodnień, ustaleń, uwag, zastrzeżeń, opinii, pism, protokołów, związanych z realizacją Umowy wraz z informacjami o udzielonych przez Inżyniera Kontraktu odpowiedziach, wyjaśnieniach, zastrzeżeniach,
- 4) występujące lub ujawnione ryzyko nieterminowej realizacji Umowy o dofinansowanie (rodzaj ryzyka, prawdopodobieństwo wystąpienia), rekomendowany sposób postępowania w celu uniknięcia ryzyka,
- 5) ocenę poprawności i terminowości realizacji Robót oraz ich wpływu na terminowe zakończenie Przedsięwzięcia i Projektu,
- 6) analizę zgodności harmonogramów rzeczowo-finansowych, planów płatności i przepływów finansowych (w układzie bieżącym okresu sprawozdawczego i narastająco) z założeniami i ich korektę (jeżeli dotyczy),
- 7) plan robót budowlanych wraz z towarzyszącymi im usługami i dostawami, przepływów finansowych na kolejny miesiąc następujący po okresie sprawozdawczym,
- 8) prognozę przepływów pieniężnych i planów płatności dla następnych, co najmniej trzech miesięcy,
- 9) listę poleceń wydanych i zaaprobowanych zmian w Przedsięwzięciu przez Inżyniera Kontraktu wraz z oszacowaniem ich wpływu na Projekt,
- 10) informacje o wypełnianiu obowiązków wynikających z uzyskanych decyzji oraz z przepisów prawa w odniesieniu do środowiska (np.: właściwa gospodarka odpadami, eliminowanie zagrożeń dla środowiska, oszczędne korzystanie z terenu, ochrona gleby i stosunków wodnych),
- 11) informacje o radach budowy, zakresie odbytych wizji Terenu Budowy przeprowadzonych nadzorach, naradach technicznych i innych istotnych dla Przedsięwzięcia problemach,
- 12) opis działań własnych Inżyniera,
- 13) sprawozdanie z działań i usług realizowanych przez Inżyniera Kontraktu w okresie sprawozdawczym,
- 14) plan działań Inżyniera Kontraktu dla następnego okresu sprawozdawczego.

5.2.7. Przedkładać Raporty kwartalne, które winny zawierać opis działań oraz decyzji podjętych przez Inżyniera w okresie sprawozdawczym, jak również plan działań na kolejny okres wykonywania Umowy. Inżynier Kontraktu przekaze Zamawiającemu raport kwartalny w terminie 14 dni po zakończeniu kwartału kalendarzowego. Pierwszy raport kwartalny winien obejmować okres od daty zawarcia umowy do końca pełnego kolejnego kwartału kalendarzowego. Zamawiający w terminie

14 dni od otrzymania raportu kwartalnego powiadomi w formie pisemnej Inżyniera Kontraktu zatwierdzeniu lub odrzuceniu raportu z podaniem przyczyn jego odrzucenia.

Raport kwartalny powinien zawierać również:

- 1) zbiorczą ogólną informację z raportów miesięcznych przekazanych w okresie raportowania Zamawiającemu,
- 2) całościowy opis Robót wraz z towarzyszącymi im Usługami i Dostawami zrealizowanymi przez Wykonawcę Przedsięwzięcia (krótkie podsumowanie) – przedstawienie stanu zaawansowania zarówno rzeczowego jak i finansowego również narastająco,
- 3) analizę ryzyka i zagrożeń powstałych w trakcie wykonywania Robót wraz z towarzyszącymi im Usługami i Dostawami i propozycjami działań, które należy podjąć w celu pokonania zagrożeń i zmniejszenia skutków zidentyfikowanych ryzyk,
- 4) w razie potrzeby korektę harmonogramów realizacji Przedsięwzięcia i pracy Inżyniera Kontraktu,
- 5) pozostałe dokumenty Inżyniera Kontraktu niezbędne do rozliczenia należnych Inżynierowi płatności,
- 6) sprawozdanie z działań i usług realizowanych przez Inżyniera Kontraktu w okresie sprawozdawczym,
- 7) Tabelę zadań skończonych.

5.2.8. Raporty Końcowe (oddzielne dla Zadania nr 1 i Zadania nr 2) należy przedłożyć po zakończeniu realizacji poszczególnych Zadań wchodzących w skład Przedsięwzięcia, w terminie do 14 dni od wystawienia przez Wykonawcę Zadania oświadczenia końcowego. Zamawiający w terminie 14 dni od otrzymania raportu końcowego, powiadomi w formie pisemnej Inżyniera Kontraktu o zatwierdzeniu lub odrzuceniu raportu z podaniem przyczyn jego odrzucenia. Raport Końcowy będzie kompleksowym podsumowaniem wraz z krytyczną analizą Przedsięwzięcia. W Raporcie Końcowym należy w szczególności zawrzeć:

- 1) opis kontraktu: zakres rzeczowy, finanse, efekt rzeczowy, ekonomiczny i technologiczny Zadania,
- 2) rozliczenie finansowe Zadania,
- 3) wykaz z rozliczenia i zwrotu odpowiednich gwarancji Wykonawcy,
- 4) analizę końcową kosztów Zadania,
- 5) opis rzeczywistego postępu z wyszczególnieniem powodów opóźnień, wydłużenia lub skrócenia czasu realizacji (jeżeli dotyczy),
- 6) raporty z rozruchu i eksploatacyjne,
- 7) wykaz obiektów zrealizowanych w ramach Zadania 1 i 2 wraz z decyzjami, pozwoleniami, instrukcjami i innymi dokumentami wymaganymi dla poprawnej ich eksploatacji,
- 8) zestawienie Podwykonawców wykonujących prace w całym okresie realizacji Zadania wraz z opisem zakresu prac,
- 9) wykaz sił wyższych (jeżeli dotyczy) oraz nieprawidłowości i działań naprawczych w tym, w szczególności w zakresie ochrony środowiska, bezpieczeństwa i higieny pracy,
- 10) wykaz spraw spornych i sposoby ich rozwiązania oraz wykaz spraw w toku (jeżeli dotyczy),
- 11) wyniki przeprowadzonych badań, prób i testów, ocenę jakości wraz z dokumentami poświadczającymi spełnienie wymagań jakościowych,
- 12) pełną dokumentację fotograficzną z realizacji Zadania,
- 13) sprawozdanie z działań i usług zrealizowanych przez Inżyniera Kontraktu w czasie realizacji Zadania.

**UWAGA: Zamawiający zastrzega sobie prawo do odrzucenia: raportów, sprawozdań, harmonogramów w całości albo w części, z uzasadnieniem w formie pisemnej.**

### **5.3 Monitorowanie**

Monitoring i ocena realizacji Przedsięwzięcia prowadzona będzie przez Inżyniera Kontraktu oraz weryfikowana przez Zamawiającego i odpowiednio uprawnione instytucje zaangażowane we wdrażanie Projektu, zgodnie z wytycznymi FS oraz zgodnie z przepisami prawa polskiego, ze szczególnym uwzględnieniem:

- 1) terminów realizacji i kończenia poszczególnych odcinków Przedsięwzięcia Usług i Dostaw w kontekście do zatwierdzonego Harmonogramem,
- 2) rzeczowego i finansowego postępu robót,
- 3) przestrzegania budżetu Przedsięwzięcia,
- 4) terminów płatności i końcowego rozliczenia Przedsięwzięcia, przestrzegania zasad Systemów Zapewnienia Jakości, przestrzegania przepisów prawa, bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony środowiska

### **5.4 Szczegółowy zakres zadań**

#### 5.4.1 Mobilizacja Zespołu Inżyniera

Okres mobilizacyjny Zespołu Inżyniera wynosi 28 dni od dnia zawarcia Umowy. W okresie do zawarcia przez Zamawiającego umowy z Wykonawcą Przedsięwzięcia wymagana jest dostępność osób z Zespołu Inżyniera niezbędnych do wykonywania prac zapisanych w pkt. 5.4.2.

#### 5.4.2 Etap wyboru Wykonawców

Przed planowanym terminem rozpoczęcia Robót w ramach Zadań, Inżynier Kontraktu dokona weryfikacji posiadanych przez Zamawiającego SIWZ-ów, zwracając uwagę m.in. na zgodność zapisów z obowiązującymi przepisami prawa, oraz założonymi rozwiązaniami technicznymi i technologicznymi, itp., przedkładając Zamawiającemu w formie pisemnej uwagi, opinie z propozycjami rozwiązań do zastosowania. Inżynier Kontraktu będzie uczestniczył w postępowaniach przetargowych dotyczących Przedsięwzięcia łącznie z oceną ofert na zasadzie doradcy, eksperta Zamawiającego. Inżynier Kontraktu świadczący niniejszą usługę zidentyfikuje ryzyka i potencjalne problemy, które mogą wystąpić podczas realizacji Przedsięwzięcia i zaproponuje sposoby rozwiązania tych problemów. Wyniki takiej analizy ryzyka i sugerowanych rozwiązań zawarte będą w Raporcie Wstępnym.

#### 5.4.3 Etap projektowania i przygotowania do realizacji

- 1) Dokonanie oceny zaproponowanych przez Wykonawców Zadań harmonogramów prac projektowych, budowlanych, montażowych, Usług i Dostaw i rekomendowanie Zamawiającemu ewentualnych zmian wraz z ich uzasadnieniem.

- 2) Przekazanie Dokumentów Zamawiającego Wykonawcom Zadań.
- 3) Przeanalizowanie pod względem technologicznym i architektonicznym rozwiązań przedstawionych w koncepcjach opracowanych przez Wykonawcę oraz rekomendowanie Zamawiającemu ich zatwierdzenie lub wprowadzenie zmian wraz z ich uzasadnieniem.
- 4) Egzekwowanie zgodności opracowywanej przez Wykonawców dokumentacji projektowej z wymaganiami Zamawiającego, przepisami prawa, decyzjami administracyjnymi i innymi dokumentami.
- 5) Informowanie Zamawiającego o proponowanych odstępstwach od jego wymagań, możliwościach zastosowania innych korzystniejszych dla Zamawiającego rozwiązań w proponowanych przez Wykonawców Zadań projektach.
- 6) Nadzorowanie procesu uzyskiwania decyzji administracyjnych łącznie z uzyskaniem prawomocnych pozwoleń na budowę.

#### 5.4.4 Etap realizacji Robót

Inżynier Kontraktu zobowiązany jest do:

- 1) przekazania przy udziale Zamawiającego placu/placów budowy Wykonawcom Zadań,
- 2) zaakceptowania, po uzgodnieniu z Zamawiającym, przedstawionych przez Wykonawcę Zadania dokumentów takich jak: Harmonogram realizacji Robót, Harmonogram Płatności, Plany BIOZ itp;
- 3) przedstawienia Zamawiającemu w momencie wystawienia polecenia rozpoczęcia robót analitycznego podziału Zadania na poszczególne środki trwałe w ramach realizowanych i stosowanie zaakceptowanej analityki środków trwałych przy opisywaniu dokumentów finansowych,
- 4) prowadzenia nadzoru inwestorskiego nad Robotami (w pełnym zakresie obowiązków wynikających z przepisów ustawy Prawo Budowlane) oraz dostawami i montażem,
- 5) działania w imieniu Zamawiającego, stosownie do udzielonych pełnomocnictw, w ramach realizacji Przedsięwzięcia zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego i innych ustaw,
- 6) uczestniczenia w kontrolach przeprowadzanych przez Nadzór Budowlany i inne organy uprawnione do kontroli oraz egzekwowanie realizacji ustaleń i decyzji podjętych podczas tych kontroli,
- 7) bezstronnego i obiektywnego uczestniczenia w procesie inwestycyjnym m.in. w zakresie prawidłowego wykonania Przedsięwzięcia, zgodnie obowiązującymi przepisami i zasadami sztuki budowlanej,
- 8) prowadzenia regularnych inspekcji na Terenie Budowy w celu sprawdzenia, jakości wykonywanych robót oraz wbudowywanych materiałów, zgodnie z wymaganiami specyfikacji technicznych, dokumentacji budowlanej oraz praktyką inżynierską,
- 9) monitorowania postępu finansowego i rzeczowego robót poprzez sprawdzenie ich rzeczywistego zaawansowania i zgodności realizacji z obowiązującymi harmonogramami i zdefiniowanymi przez Zamawiającego wskaźnikami;
- 10) administrowania realizacją Przedsięwzięcia w sposób zapewniający prowadzenie pełnego wymaganego przez Zamawiającego raportowania, w tym monitorowania ważności wszystkich polis ubezpieczeniowych i gwarancji wymaganych od Wykonawcy oraz rozliczania wykonawców z obowiązku zatrudnienia na podstawie umowy o pracę wraz z raportowaniem

- dokonanych czynności oraz kopią wytworzonej przy wykonywaniu tych czynności dokumentacji ;
- 11) kontrolowania przestrzegania przez Wykonawców Zadań zasad bezpieczeństwa i higieny pracy w szczególności:
    - a) upewnienia się przed rozpoczęciem robót, że zostały spełnione wymagania dotyczące bezpieczeństwa ruchu (obejmujące też poruszanie się po Terenie Budowy),
    - b) udzielania Wykonawcy zaleceń w sprawach dotyczących bezpieczeństwa personelu na terenie budowy i bezpieczeństwa robót,
    - c) wydawania poleceń Wykonawcy do wykonania robót lub podjęcia niezbędnych przedsięwzięć, jakie mogą być konieczne, aby uniknąć lub zmniejszyć ryzyko wypadku,
  - 12) kontroli poprawnego wyznaczenia w terenie obiektów budowlanych przez służbę geodezyjną Wykonawcy Zadania,
  - 13) kontrolowania i dbania o należytą, jakość wykonywanych robót, sprawdzania jakości pracy i jakości wszelkich robót Wykonawców Przedsięwzięcia oraz powiadamiania Wykonawcy oraz Zamawiającego o stwierdzonych wadach, usterkach i uchybieniach,
  - 14) wydawania Wykonawcom Zadań poleceń potwierdzonych wpisem w Dzienniku Budowy lub na piśmie dotyczących m.in. usunięcia nieprawidłowości lub zagrożeń, wykonania prób lub badań, także wymagających odkrycia robót lub elementów zakrytych oraz przedstawienia ekspertyz dotyczących prowadzonych robót budowlanych,
  - 15) udzielania Wykonawcom Zadań wszelkich dostępnych informacji i wyjaśnień dotyczących prowadzonych robót, w zakresie kompetencji Inżyniera Kontraktu;
  - 16) opiniowania dokumentów przedłożonych przez Wykonawców dotyczących podwykonawstwa pod kątem ich zgodności z umowami, proponowanie Zamawiającemu Podwykonawców do akceptacji lub odrzucenia,
  - 17) kontrolowanie osób i firm uczestniczących w realizacji Robót i eliminowanie tych, które nie zostały zgłoszone jako podwykonawcy,
  - 18) kontrolowania i egzekwowania dokonywania przez Wykonawców Zadań należnych Podwykonawcom płatności za roboty, dostawy, usługi przez nich wykonane. Potwierdzenie dokonania płatności winno być udokumentowane:
    - a) kopią przelewu i wyciągu bankowego o dokonanej zapłacie,
    - b) oświadczeniem Podwykonawcy zawierającym co najmniej:
      - nazwę inwestycji,
      - nazwę, adres Podwykonawcy wraz z podpisem osoby upoważnionej reprezentującej Podwykonawcę,
      - okres rozliczeniowy, którego dotyczy,
      - zakres robót wykonanych przez Podwykonawcę,
      - dokładną nazwę i adres Wykonawcy Zadania, Zamawiającego, wobec którego Podwykonawca nie będzie miał roszczeń,
      - oświadczenie o braku roszczeń lub podanie kwoty i terminu uregulowania ewentualnej zaległości,
  - 19) w przypadkach udokumentowanych zaległości w płatnościach dla Podwykonawców, Inżynier winien poinformować o tym fakcie Zamawiającego,
  - 20) wyrażania zgody na wykonywanie Robót poza normalnymi godzinami pracy;

- 21) wnioskowania o usunięcie z terenu budowy każdej osoby zatrudnionej przez Wykonawcę Zadania, (lub Podwykonawców), która narusza przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, p.poż., zachowuje się niewłaściwie, jest niekompetentna lub niedbale wykonuje swoją pracę;
- 22) organizowania i przewodniczenia naradom dotyczącym postępu robót (rad budowy), w których udział będą brali przedstawiciele wszystkich stron zaangażowanych w realizację Przedsięwzięcia oraz inni uczestnicy procesu inwestycyjnego wg potrzeb, sporządzania protokołów z tych narad i przekazywania ich uczestnikom w terminie 3 dni od dnia narady,
- 23) uczestniczenia w innych naradach, uzgodnieniach i wyjazdach związanych z realizacją Projektu z Zamawiającym, Wykonawcą Przedsięwzięcia oraz w razie potrzeb z innymi podmiotami,
- 24) ścisłej współpracy z Projektantem w zakresie sprawowanego przez niego nadzoru autorskiego i egzekwowania od Projektanta opinii na temat proponowanych zmian do projektu budowlanego oraz powiadamiania Zamawiającego, Wykonawcy i Projektanta w każdym przypadku stwierdzenia jakichkolwiek błędów, opuszczeń, niejasności, sprzeczności, niestosowności i innych wad w dokumentacjach projektowych;
- 25) występowania do Projektanta (z kopią do Zamawiającego) w celu uzyskania wyjaśnień w sprawie wątpliwości związanych z zawartymi w projekcie rozwiązaniami;
- 26) egzekwowanie w trakcie realizacji zapisów w decyzjach OOS oraz przestrzegania przepisów i zasad dotyczących ochrony środowiska;
- 27) powiadamiania Zamawiającego w przypadku odkrycia wykopalisk, niewybuchów, niewypałów i innych przeszkód;
- 28) nadzorowania badań laboratoryjnych i polowych oraz badań materiałów i wykonanych Robót,
- 29) zlecenia Wykonawcy Robót wykonania dodatkowych badań materiałów lub prac budzących wątpliwość co do ich jakości na zasadach przewidzianych w umowach z Wykonawcami
- 30) sprawdzania i formułowania zaleceń dotyczących poprawności i autentyczności wszelkich certyfikatów, polis ubezpieczeniowych, gwarancji wykonania, ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej, tytułów własności sprzętu itp.;
- 31) weryfikacja rysunków, dokumentów wykonawczych sporządzanych przez Wykonawców Zadań;
- 32) wydawanie Wykonawcom poleceń dotyczących wprowadzenia zmian w dokumentacji projektowej, które mogą okazać się konieczne na skutek błędów lub przeoczeń w dokumentacji albo zaistnienia sytuacji, których w czasie opracowywania dokumentacji nie można było przewidzieć;
- 33) sprawdzenia kompletności i zgodności ze stanem faktycznym przygotowanych przez Wykonawcę dokumentacji powykonawczych;
- 34) jeżeli zajdzie taka potrzeba dokonywania weryfikacji obmiaru wykonanych robót,
- 35) kontroli robót zanikających i odbioru robót ulegających zakryciu na zasadach wskazanych w umowach z Wykonawcami Zadania nr 1 i Zadania nr 2;
- 36) uczestniczenia w przeprowadzanych próbach końcowych, eksploatacyjnych;
- 37) doradzania Zamawiającemu na temat możliwości zastosowania rozwiązań lepszych pod względem użytkowym lub eksploatacyjnym;
- 38) w przypadku stwierdzenia konieczności wykonania robót dodatkowych lub zamiennych przeanalizowania ich pod kątem przepisów ustawy PZP i przedstawienia odpowiednich propozycji do akceptacji Zamawiającemu;



- 39) rozliczenia umów z Wykonawcami Zadań w przypadku ich wypowiedzenia lub rozwiązania, w tym nadzór nad wykonaniem przez Wykonawców inwentaryzacji wszystkich wykonanych już prac, oraz ustalenie zakresu Robót, Usług i Dostaw pozostałych do wykonania.
- 40) przygotowania w uzgodnieniu z Zamawiającym kompletnej dokumentacji zgodnych z PZP dla wszelkich postępowań o udzielenie zamówienia publicznego w toku realizacji Przedsięwzięcia (zmiana Wykonawcy Zadania, zamówienia dodatkowe itp.), w tym w szczególności oszacowanie wartości zamówienia, przygotowanie specyfikacji technicznych, wykonanie przedmiarów robót i w razie potrzeby zaznaczenie w dokumentacji projektowej roboty wykonane i pozostałe do wykonania;
- 41) kontrolowania przestrzegania przez Wykonawców Zadań zapisów planu BIOZ oraz przepisów dotyczących bhp, p.poż., ochrony środowiska i innych,
- 42) bieżąca kontrola wykonywanych Robót i powiadamianie Zamawiającego oraz Wykonawców Zadań o stwierdzonych niedociągnięciach i usterkach, oraz określenia zakresu koniecznych do wykonania robót poprawkowych;
- 43) sprawdzenie kompletności i prawidłowości dokumentów przygotowanych przez Wykonawców Przedsięwzięcia, a wymaganych przy odbiorach częściowych i końcowych oraz uczestnictwo w tych odbiorach;
- 44) po zgłoszeniu przez Wykonawców Zadań gotowości do prób końcowych:
  - a) wyznaczenia terminu prób końcowych i powiadomienia o tym wszystkich zainteresowanych stron,
  - b) uczestniczenie w próbach końcowych,
  - c) kontrola działań Wykonawców związanych z uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie lub zawiadomieniem o zakończeniu budowy,
- 45) weryfikacja wystawionych przez Wykonawców Przedsięwzięcia faktur;
- 46) identyfikowania wszelkich ryzyk związanych z realizacją Przedsięwzięcia, w tym w szczególności powstania roszczeń ze strony Podwykonawców i osób trzecich oraz informowania o tym Zamawiającego z propozycjami sposobów zapobiegania skutkom tych tym ryzyk;
- 47) rozpatrywania roszczeń Wykonawców Zadań, Podwykonawców i osób trzecich w kontekście zapisów umownych i przepisów prawa oraz przedstawiania Zamawiającemu propozycji ich rozstrzygnięcia;
- 48) opracowanie projektów dowodów OT dla zakończonych i odebranych środków trwałych, zgodnie z przyjętą analityką,
- 49) wystawiania wszelkich niezbędnych dokumentów związanych z realizacją Projektu wymaganych przez Zamawiającego i procedury wdrażania Projektów FS,
- 50) reprezentowania Zamawiającego w kontaktach z osobami trzecimi w sprawach związanych z Projektem i Przedsięwzięciem w ramach udzielonych pełnomocnictw;
- 51) pełnienie funkcji mediatora w sporach dotyczących realizacji Przedsięwzięcia, wspierania Zamawiającego w negocjacjach i wszelkich postępowaniach dotyczących nierozstrzygniętych roszczeń i sporów;
- 52) wspierania działań Zamawiającego poprzez:
  - a) udział w kwalifikacji kosztów (ocena zgodności z Umową o dofinansowanie i aktualnymi Wytycznymi) w zakresie kwalifikowania wydatków w ramach POIiŚ, PZP, oraz udział w przygotowywaniu ewentualnych wyjaśnień w tej kwestii;

- b) monitorowanie wymagań obowiązujących Beneficjentów POIiŚ w kwestii np. stosowania oznaczeń graficznych, tablic informacyjnych i pamiątkowych, dokumentowania przebiegu realizacji Robót oraz egzekwowanie stosowania się do tych zaleceń;
  - c) informowanie o istotnych występujących i przewidywanych zagrożeniach dla właściwej realizacji Przedsięwzięcia oraz proponowanie i podejmowanie działań naprawczych, zapobiegawczych dla ich przewyciężenia;
  - d) udział w spotkaniach i konferencjach dotyczących realizacji Projektu.
- 53) wykonywania wszystkich innych czynności i zadań nie wymienionych szczegółowo a koniecznych do prawidłowej realizacji celów i zadań wymienionych w rozdziale 4. „Cel zamówienia na usługi Inżyniera Kontraktu”.
- 54) w razie potrzeby wstrzymania robót prowadzonych w sposób zagrażający bezpieczeństwu, niezgodnie z przepisami, dokumentacją projektową lub Wymaganiami Zamawiającego i niezwłoczne (nie później niż w terminie 3h od wstrzymania robót) powiadomienie o tym fakcie Zamawiającego,
- 55) wydanie polecenia przyspieszenia lub opóźnienia tempa robót;
- 56) opiniowanie propozycji Wykonawców Przedsięwzięcia dotyczących zmiany kadry realizującej umowy w tym Kierowników budów lub robót na osoby inne niż wskazane w ofercie.

#### 5.4.5 Etap po realizacji Robót

Inżynier Kontraktu skompletuje i dostarczy Zamawiającemu całość dokumentacji dotyczącej zrealizowanego Przedsięwzięcia lub odcinka, a w szczególności dokumentację powykonawczą, dokumenty odbiorowe, dokumentacje techniczno - ruchowe urządzeń, instrukcje obsługi urządzeń wraz z gwarancjami, innych dokumentów niezbędnych do prowadzenia prób eksploatacyjnych.

Wyegzekwuje od Wykonawcy Zadania uzyskanie Decyzji o pozwoleniu na użytkowanie obiektu lub zgłoszenia o zakończeniu, w zakresie zgodnym z ustawą Prawo Budowlane oraz innymi przepisami prawa.

Założy zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego i przekaże Zamawiającemu książki obiektów budowlanych dla budynków i obiektów powstałych w wyniku realizacji Przedsięwzięcia.

Wyegzekwuje uzyskanie lub zmiany pozwolenia zintegrowanego dla instalacji wykonanych w ramach Przedsięwzięcia.

Inżynier sprawdzi i potwierdzi gotowość zrealizowanych Robót lub odcinków do przejścia przez Zamawiającego.

W okresie prowadzenia przez Zamawiającego prób eksploatacyjnych do zadań Inżyniera będzie należało m.in.:

- 1) nadzór nad zaległymi pracami;
- 2) uczestniczenie w próbach eksploatacyjnych;
- 3) zgłaszanie Wykonawcom Zadań wad lub uszkodzeń ujawnionych w trakcie prób;
- 4) ustalanie z Wykonawcami Zadań i Zamawiającym sposobów i terminów usunięcia wad i uszkodzeń;
- 5) nadzór nad usuwaniem wad i uszkodzeń;
- 6) wspieranie Zamawiającego w negocjacjach, wszelkich postępowaniach dotyczących nierozstrzygniętych roszczeń i sporów;

- 7) zlecenie usunięcia wad przez osoby trzecie na koszt Wykonawców Zadań w przypadku, gdy Wykonawcy nie usunęli ich w wyznaczonym terminie z zachowaniem procedur powiadamiania stron;
- 8) dokonanie rozliczenia końcowego;
- 9) dostarczenia Zamawiającemu wszelkich pozostałych raportów, certyfikatów i innych dokumentów wynikających z przeprowadzonych prac w trakcie okresu usuwania wad przed zakończeniem realizacji inwestycji;

#### 5.4.6 Ograniczenia zakresu uprawnień i obowiązków Inżyniera kontraktu

Inżynier nie będzie miał prawa bez uzgodnienia z Zamawiającym do:

- 1) zwolnienia Wykonawcy z jakichkolwiek jego obowiązków czy też odpowiedzialności wynikających z umowy na realizację Zadania,
- 2) rozszerzenia zakresów Robót, Usług i Dostaw realizowanych przez Wykonawców Zadań,
- 3) przekazania - zlecenia innemu podmiotowi lub osobie fizycznej niż Wykonawca Zadania części lub całości Robót, Usług, Dostaw i napraw wad,
- 4) polecenia Wykonawcy Zadania wykonania Robót, Usług i Dostaw wykraczających poza zakres objęty Przedsięwzięciem,

### **6. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W ZAKRESIE WSPÓŁPRACY Z INŻYNIEREM KONTRAKTU**

#### **6.1. Zarządzanie**

Zarządzanie Przedsięwzięciem i organizacja pracy Inżyniera Kontraktu powinna odbywać się w oparciu o niniejszy OPZ, SIWZ, w zgodzie z przepisami prawa polskiego a szczególności Prawa Budowlanego, PZP i Kodeksu Cywilnego oraz prawa UE.

6.1.1. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany ubezpieczyć się od odpowiedzialności cywilnej oraz odpowiedzialności z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania swoich obowiązków w ramach niniejszego zamówienia oraz naruszenia powszechnie przyjętych zasad sztuki w zawodzie i błędów w sztuce. Koszty ubezpieczenia ponosi Inżynier Kontraktu. Kopia polisy ubezpieczeniowej winna być dołączona do Raportu Wstępnego.

#### **6.2. Personel Inżyniera Kontraktu**

6.2.1. Inżynier Kontraktu powinien zaangażować zespół specjalistów posiadających odpowiednią wiedzę, w tym zdolnych do wykonania obowiązków Inspektorów Nadzoru, zgodnie z wymaganiami wynikającymi z Prawa Budowlanego.

6.2.2. Inżynier Kontraktu powinien zapewnić co najmniej następujący personel, spełniający wymagania określone poniżej:

**a) Specjalista kluczowy nr 1 Lider Zespołu Inżyniera Kontraktu-Rezydent**, wymagania minimalne:

- wykształcenie wyższe techniczne oraz 5 lat doświadczenia zawodowego, w pracy jako Rezydent lub Kluczowy ekspert dla Inżyniera Kontraktu lub Inwestora Zastępczego,

- doświadczenie w organizowaniu i kierowaniu co najmniej 1 zrealizowanym i rozliczonym kontraktem o wartości projektu co najmniej 40 mln PLN brutto.
- b) Specjalista kluczowy nr 2 Inżynier ds. Budowlanych – Inspektor Nadzoru branży budowlanej, wymagania minimalne:**
- wykształcenie wyższe;
  - co najmniej 5 lat doświadczenia zawodowego,
  - uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej,
  - udział na stanowisku Inżyniera Budowlanego w co najmniej 1 zrealizowanym i rozliczonym kontrakcie o wartości projektu co najmniej 40 mln PLN brutto.
- c) Specjalista kluczowy nr 3 ds. Finansowych i Rozliczeń wymagania minimalne:**
- wykształcenie wyższe ekonomiczne,
  - co najmniej 5 lat doświadczenia w pracy przy realizacji projektów w zespole Inżyniera Kontraktu lub Inwestora Zastępczego,
  - doświadczenie w obsłudze finansowej i rozliczeniu co najmniej 1 projektu inwestycyjnego współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej o wartości co najmniej 40 mln PLN brutto.
- d) Specjalista kluczowy nr 4 Inżynier Technolog z zakresu sortowania odpadów zbieranych selektywnie wymagania minimalne:**
- wykształcenie wyższe techniczne,
  - co najmniej 5 lat doświadczenia w zakresie eksploatacji lub nadzoru instalacji do sortowania odpadów zbieranych selektywnie;
  - doświadczenie w realizacji co najmniej 1 zakończonego projektu w zakresie budowy instalacji do sortowania i odzysku odpadów,
- e) Specjalista kluczowy nr 5 Inżynier Technolog z zakresu aparatury kontrolno-pomiarowej i automatyki wymagania minimalne:**
- wykształcenie wyższe techniczne;
  - co najmniej 5 lat doświadczenia zawodowego;
  - udział jako technolog w realizacji usługi dla co najmniej 2 projektów dla branży automatyki;
- f) Specjalista kluczowy nr 6 Inspektor Nadzoru branży elektrycznej wymagania minimalne:**
- wykształcenie wyższe techniczne kierunkowe,
  - co najmniej 5 lat doświadczenia w nadzorowaniu robót sieci i instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych,
  - Uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: elektrycznych i elektroenergetycznych.

którego skład wymieniony został w wykazie osób załączonym do niniejszej umowy.

- 6.2.3. Wymieniony powyżej Personel należy traktować, jako minimalne wymagania Zamawiającego, Inżynier Kontraktu winien w miarę potrzeb uzupełniać go o niezbędnych dla prawidłowej realizacji umowy specjalistów i inspektorów nadzoru (np. kosztorysant, geolog, geodeta, inspektor nadzoru branży drogowej, informatyk, itp.).
- 6.2.4. Zamawiający nie wymaga stałej obecności przedstawiciela Inżyniera Kontraktu w czasie realizacji Umowy na Terenie Budowy ani w siedzibie Zamawiającego. Inżynier Kontraktu zobowiązany jest do zapewnienia stałego kontaktu telefonicznego i mailowego, w celu bieżącego reagowania na ewentualne problemy lub zagadnienia wymagające niezwłocznego rozstrzygnięcia. Inżynier Kontraktu zobowiązany jest do udziału w tele - i wideokonferencjach w terminach wskazanych przez Zamawiającego. Inżynier Kontraktu zobowiązuje się zapewnić stałe wykonywanie usług w zakresie niezbędnym do prawidłowej realizacji Przedsięwzięcia, do organizacji pracy w taki sposób, aby zapewnić ciągłość działania i zastępowalność osób skierowanych do realizacji Umowy oraz wykonanie w Okresie Budowy zgodnie z obowiązującymi Harmonogramami.
- 6.2.5. Inżynier Kontraktu zapewni obecność na miejscu realizacji inwestycji swojego przedstawiciela/przedstawicieli w miarę potrzeb Zamawiającego i na jego wniosek, w terminie 24 godzin od momentu zgłoszenia zapotrzebowania. Po rozpoczęciu budowy, a następnie montażu maszyn i urządzeń przedstawiciel/ przedstawiciele Inżyniera Kontraktu właściwi merytorycznie do prowadzonych na danym etapie prac obecni będą na cotygodniowych spotkaniach w miejscu realizacji Przedsięwzięcia.
- 6.2.6. Wymagane jest zapewnienie obecności pozostałych Specjalistów na terenie inwestycji na zasadach określonych w umowie w okresach, w których będą realizowane prace dotyczące ich branż ze szczególnym uwzględnieniem obecności Inżyniera ds. Budowlanych – Inspektora Nadzoru branży budowlanej w okresie przygotowania i prowadzenia prac budowlanych (Zadanie nr 1) oraz obecności Inżyniera Technologa z zakresu sortowania odpadów zbieranych selektywnie w okresie montażu oraz prób i rozruchów poszczególnych maszyn i urządzeń (Zadanie nr 2).  
Szacowany okres realizacji Zadania nr 1 wynosi 12 miesięcy.  
Szacowany okres realizacji Zadania nr 2 wynosi 12 miesięcy.
- 6.2.7. Przedstawiona w pkt. 6.2.2. lista Personelu może zostać uzupełniona przez Inżyniera Kontraktu o asystentów i inny personel pomocniczy niezbędny dla realizacji umowy.
- 6.2.8. Zaproponowani inspektorzy nadzoru budowlanego muszą spełniać wszystkie kryteria wymagane stosownymi przepisami Prawa Budowlanego.
- 6.2.9. Podczas nieobecności jakiegokolwiek specjalisty kluczowego, z listy personelu przewidzianego do realizacji zamówienia, Wykonawca ma zapewnić na cały okres założonej nieobecności zastępstwo specjalisty o kwalifikacjach nie niższych od specjalisty zastępowanego. Takie zastępstwo będzie zaproponowane uprzednio na piśmie wraz z CV osoby do zaaprobowania przez Zamawiającego, z wyprzedzeniem co najmniej 7 dni roboczych od dnia planowanego objęcia zastępstwa.
- 6.2.10. Jeżeli nieobecność będzie trwała dłużej niż 14 dni kalendarzowych Inżynier zapewni czasową lub trwałą zmianę na stanowisku danego specjalisty. Dla takiej zmiany Inżynier winien uzyskać pisemną akceptację Zamawiającego po przedłożeniu CV i dokumentami potwierdzającymi kompetencje danej osoby lub złożyć wniosek o zmianę Umowy, jeśli jest wymagana dla zmiany danego Specjalisty.
- 6.2.11. Pozostały Personel wspierający Inżyniera Kontraktu

- 1) Inżynier Kontraktu zapewni zatrudnienie wystarczającej liczby tłumaczy w przypadku braku znajomości języka polskiego przez Specjalistów kluczowych w stopniu umożliwiającym komunikowanie się na Terenie Budowy z Wykonawcami Zadań, Podwykonawcami oraz personelem Zamawiającego.
  - 2) Pomiędzy żadną osobą z personelu Inżyniera Kontraktu a Wykonawcą któregośkolwiek z Zadań nie może zachodzić powiązanie kapitałowe lub osobowe, rozumiane jako wzajemne powiązania między osobą z Personelu Inżyniera lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Inżyniera Kontraktu lub osobami wykonującymi czynności w imieniu Inżyniera Kontraktu a analogicznymi osobami po stronie Wykonawcy, polegające w szczególności na:
    - a) uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej,
    - b) posiadaniu co najmniej 10% udziałów lub akcji, o ile niższy próg nie wynika z przepisów prawa lub nie został określony przez IZ PO,
    - c) pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,
    - d) pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa drugiego stopnia lub powinowactwa drugiego stopnia w linii bocznej lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.
- 6.2.12. Specjaliści kluczowi mogą przenieść część obowiązków własnych na asystentów i delegować im uprawnienia, a także takie przeniesienie lub delegowanie uprawnień odwołać; przeniesienie, delegacja lub ich odwołanie może być dokonywane wyłącznie na piśmie i wymaga każdorazowo uzyskania pisemnej zgody Zamawiającego. Powyższe nie dotyczy Specjalisty kluczowego nr 1 Lidera Zespołu Inżyniera Kontraktu-Rezydenta,

### **6.3. Obowiązki Inżyniera Kontraktu wobec Personelu Inżyniera**

Inżynier zobowiązany jest:

- 1) Zapewnić wynagrodzenie zgodnie z zawartymi umowami,
- 2) Zapewnić zgodne z przepisami prawa warunki do wykonywania pracy,
- 3) Zapewnić odpowiednie wsparcie biurowe w tym środki łączności.

## **7. TERMIN REALIZACJI UMOWY**

Zamawiający zakłada, że realizacja Przedsięwzięcia będzie trwała do 31.03.2023 r.

W okresie zgłaszania wad Inżynier nie ma obowiązku utrzymywania biura.

Okres mobilizacji Zespołu Inżyniera Kontraktu wynosi 7 dni od dnia podpisania Umowy.

Zamawiający zastrzega sobie prawo do rozwiązania umowy przed upływem w/w terminu w przypadkach wymienionych w umowie.

## **8. WYMAGANIA INŻYNIERA KONTRAKTU W ZAKRESIE WSPÓŁPRACY Z ZAMAWIAJĄCYM**

- 8.1. W terminie 7 dni od zawarcia umowy Zamawiający udostępni Inżynierowi Kontraktu do wglądu oryginały (lub potwierdzone kopie) Dokumentów Zamawiającego i innych dokumentów związanych z realizacją Projektu (w wersji papierowej i elektronicznej) oraz umożliwi mu sporządzenie ich kopii.

- 8.2. Zamawiający udzieli pomocy i wsparcia we wszystkich sprawach formalnych i administracyjnych tam gdzie udział Zamawiającego jest wymagany przez obowiązujące przepisy oraz udzieli odpowiednich upoważnień Inżynierowi Kontraktu.
- 8.3. Zamawiający udzieli wszelkiej pomocy w nawiązaniu współpracy z władzami lokalnymi i instytucjami, których zezwolenia i decyzje wymagane będą w związku z realizacją Przedsięwzięcia i wypełnianiem obowiązków Inżyniera Kontraktu.
- 8.4. Zamawiający przekaze i będzie na bieżąco aktualizował listę Personelu Zamawiającego.