Załącznik Nr 1 (zmieniony) do SWZ

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usługi doradztwa i nadzoru inwestorskiego w ramach realizacji Inwestycji pn. „Modernizacja źródła ciepła w Kozienickiej Gospodarce Komunalnej Sp. z o. o.”

Inwestycja realizowana będzie na terenie Zakładu Energetyki Cieplnej w Kozienicach.

1. Zakres realizowanej Inwestycji
   1. Przedmiotem Inwestycji obejmuje swoim zakresem:
2. prac projektowych i wykonanie robót budowlanych
3. dostawy i montażu urządzeń, materiałów,
4. przeprowadzenia rozruchów, prób końcowych, szkoleń,
5. uzyskania niezbędnych pozwoleń na użytkowanie nowej jednostki,
6. realizacji zobowiązań wynikających z udzielonej gwarancji i rękojmi za wady w zakresie objętym inwestycją,
   1. Pod względem funkcjonalnym i technologicznym nowy układ biomasowy będzie się składać co najmniej z następujących zasadniczych elementów i układów:
7. plac składowy biomasy, częściowo zadaszony,
8. budynek magazynu biomasy z ruchomą podłogą,
9. kocioł wodny biomasowy czyszczenia kotła i paleniska z rusztem schodkowym wyposażonych we wszystkie niezbędne zespoły, urządzenia i oprzyrządowanie zapewniające prawidłowe jego funkcjonowanie,
10. instalacja odzysku ciepła ze spalin (ekonomizer kondensacyjny),
11. instalacja oczyszczania i odprowadzania spalin:

* odpylanie spalin,
* komin,
* wentylator ciągu głównego,
* stanowisko umożliwiające okresowe pomiary emisji zanieczyszczeń do powietrza wraz z opodestowaniem.

1. instalacja transportu paliwa,
2. instalacja odżużlania i odpopielania,
3. instalacja sprężonego powietrza,
4. sieci, przyłącza i instalacje: sanitarne, wodno-kanalizacyjne, teletechniczne i monitoringu wewnętrznego,
5. wewnętrzne i zewnętrzne instalacje elektryczne łącznie z agregatem prądotwórczym,
6. montaż układu sterowania i automatyki nowej instalacji wraz z szafami sterowniczymi i systemem wizualizacji pracy, umożliwiający bezproblemową współpracę z istniejącym systemem i włączony do istniejącego układu sterowania Ciepłowni,
7. instalacje ochrony przeciwpożarowej,

1

1. zagospodarowanie terenu, w tym podjazdy, plac manewrowy, drogi wewnętrzne i chodniki,
2. inne układy pomocnicze niezbędne do prawidłowego funkcjonowania nowego układu biomasowego.
   1. Zakres robót w ramach Inwestycji obejmuje:
3. prace przygotowawcze:

* placu budowy; doprowadzenie mediów niezbędnych na czas budowy (zużycie mediów na koszt Zamawiającego), ogrodzenia, dróg dojazdowych, urządzeń ppoż.

i BHP, zapewnienie bezpieczeństwa pożarowego,

* zapewnienie pełnej obsługi geodezyjnej na etapie wykonawstwa robót i inwentaryzacji powykonawczej,
* demontaż i rozbiórka istniejących obiektów na terenie Inwestycji w zakresie w jakim będą one kolidowały z planowanymi obiektami,
* przekładki kolidujących sieci,
* inne prace, wymagane do przygotowania terenu Inwestycji pod budowę.

1. roboty budowlane:

* roboty ziemne, betonowe i żelbetowe, fundamenty obiektów budowlanych, fundamenty pod urządzenia, podłoża, konstrukcje wsporcze i inne zgodne z opracowanym przez Wykonawcę projektem,
* budynek Ciepłowni,
* plac składowy biomasy, częściowo zadaszony,
* budynek magazynu biomasy z ruchomą podłogą.

1. instalacje technologiczne, łącznie z pełną dostawą maszyn i urządzeń oraz wszystkimi pracami montażowo - instalacyjnymi w zakresie niezbędnym dla osiągnięcia założonych efektów Inwestycji,
2. sieci zewnętrzne, niezbędne do funkcjonowania układu biomasowego takie jak:

* sieci/przyłącza wodociągowe (sanitarne, technologiczne, p.poż,),
* sieci/przyłącza kanalizacyjne (kanalizacja technologiczna, deszczowa, sanitarna),
* sieć elektroenergetyczna,
* sieci niskoprądowe (teletechniczne, alarmowe itp.).

1. instalacje wewnętrzne:

* wentylacyjna wraz z urządzeniami,
* instalacja wodociągowa wraz z armaturą i urządzeniami,
* instalacja kanalizacyjna wraz z urządzeniami,
* instalacja grzewcza pomieszczeń z węzłem cieplnym wraz z armaturą i urządzeniami,
* instalacja sprężonego powietrza wraz z armaturą i urządzeniami,

1. instalacje elektryczne i AKPiA:

* instalacje zasilania urządzeń technologicznych układu biomasowego,
* instalacje wewnętrzne potrzeb własnych,
* przebudowę i doposażenie istniejących rozdzielnic głównych NN,
* rozdzielnice NN,
* instalacje oświetlenia,
* instalacje odgromowe,
* instalacje przeciwporażeniowe,
* instalacja monitoringu terenu (system kamer),
* instalacja systemu sterowania i wizualizacji – AKPiA.

1. zagospodarowanie terenu :

* ciągi pieszo-jezdne, drogi i place, chodniki , ogrodzenie,
* oświetlenie zewnętrzne,
* odwodnienia,
* uporządkowanie placu budowy wraz z odtworzeniem stanu pierwotnego obiektów naruszonych,
* zieleń i ukształtowanie terenu.

1. wszystkie inne prace i dostawy niezbędne do zrealizowania kompletnego układu, uzyskania wszelkich wymaganych prawem pozwoleń oraz przekazania go do eksploatacji i użytkowania, w tym szkolenie obsługi.
2. Zadania i obowiązki Inżyniera Kontraktu – wymagania ogólne
   1. Rolą Inżyniera Kontraktu będzie pełnienie funkcji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, Inwestora Zastępczego i Koordynatora Czynności Nadzoru Inwestorskiego zgodnie z wymogami polskiego prawa budowlanego.
   2. Inżynier Kontraktu działa w imieniu Zamawiającego i odpowiada za realizację Inwestycji pn. „Modernizacja źródła ciepła w Kozienickiej Gospodarce Komunalnej Sp. z o. o.” zgodnie z przepisami Prawa Budowlanego, warunkami określonymi w Umowie na roboty tej inwestycji oraz w umowie, o dofinansowanie inwestycji. Zamawiający informuje, że uzyskał na realizację ww. inwestycji dofinansowanieze środków NFOŚiGW w ramach programu Ciepłownictwo Powiatowe.
   3. Inżynier Kontraktu zapewni terminowe, zgodne z zasadami sztuki budowlanej i inżynierskiej oraz dokumentacją projektową i przepisami BHP wykonanieInwestycji przez Wykonawcę Robót, w sposób zapewniający osiągnięcie celów Inwestycji, oraz rozliczenie Umowy o dofinansowanie.
   4. Inżynier Kontraktu będzie odpowiedzialny za kierowanie, nadzorowanie i administrowanie inwestycji w szczególności za:
3. nadzór i potwierdzanie prawidłowości finansowego zaangażowania robót,
4. sporządzenie dokumentów niezbędnych do prowadzenia inwestycji zgodnie z wymaganiami NFOŚiGW
5. wspieranie działań Zamawiającego w trakcie realizacji inwestycji poprzez:

* udział w kwalifikacji kosztów zgodnie z umową o dofinansowanie i Wytycznymi,
* pilnowanie zgodności robót z Umową na roboty, koordynacja wszystkich robót, usług i dostaw,
* rzetelne raportowanie dające wczesną analizę zagrożeń i wnioski w sprawozdaniach miesięcznych,
* bieżącą sprawozdawczość na podstawie własnej oceny,
* bezstronne i obiektywne uczestnictwo w procesie inwestycyjnym;
* mediacja i rozjemstwo w sporach pomiędzy Zamawiającym a wykonawcą robót budowlanych;
* przygotowanie dokumentów potwierdzających osiągnięcie efektu rzeczowego i ekologicznego projektu (w zakresie możliwym do przygotowania w czasie wykonywania umowy przez Inżyniera), zgodnie z wymogami umowy o dofinansowanie projektu

Przy wykonywaniu swoich obowiązków Inżynier jest zobowiązany ściśle współpracować z Zamawiającym i jego personelem jak również wymagania wszelkich innych instytucji zaangażowanych w realizację Projektu. Inżynier sprawował będzie nadzór nad realizacją Kontraktów zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym w szczególności zgodnie z ustawami: *Prawo Budowlane, Prawo wodne, Prawo ochrony Środowiska*, jak również dobrymi praktykami budowlanymi, inżynierskimi oraz architektonicznymi. Do obowiązków Inżyniera należy również monitorowanie i kontrolowanie postępu Robót poprzez sprawdzanie rzeczywistego zaawansowania Robót zgodnie z najbardziej aktualnym harmonogramem, dokumentacją stanowiącą podstawę wykonania Robót Inżynier jest zobowiązany zorganizować i zapewnić nadzór w taki sposób, aby nie wystąpiły przerwy i przestoje w realizacji Robót, które mogłyby mieć negatywny wpływ na postęp Robót i terminy realizacji umowy.

* 1. Weryfikacja przekazanej przez Zamawiającego dokumentacji projektowej, w szczególności pod kątem zgodności z PFU, prawem i zasadami sztuki inżynierskiej oraz posiadanymi i przekazanymi przez Zamawiającego decyzjami i pozwoleniami, a także pod kątem osiągnięcia zakładanych celów Inwestycji,
  2. Inżynier Kontraktu będzie wykonywać swoje obowiązki w ścisłej współpracy z Zamawiającym, zgodnie z jego poleceniami i obowiązującymi przepisami.
  3. Inżynier Kontraktu nie będzie mógł zwolnić Wykonawcy Robót z jakichkolwiek zobowiązań wynikających z Umowy, wprowadzać zmian do niej zmian bądź ograniczyć zakres robót. Ponadto nie będzie mógł on zatwierdzić robót zamiennych, dodatkowych, uzupełniających bez wiedzy i zgody Zamawiającego.
  4. Inżynier Kontraktu spełnia swoją funkcję przy pomocy wieloosobowego Zespołu Kluczowych Ekspertów, którym kieruje i za pracę którego odpowiada.

1. Zadania i obowiązki Inżyniera Kontraktu – wymagania szczegółowe
   1. Na etapie fazy projektowania:
      1. analiza prawidłowości opracowanej przez Wykonawcę Robót dokumentacji projektowej, co do zgodności z posiadanym przez Zamawiającego PFU, obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa, wiedzą techniczną, zawartą Umową, a także pod kątem osiągnięcia zakładanych celów Przedsięwzięcia i uzyskania zakładanych wskaźników produktu i rezultatu.
   2. Na etapie fazy budowy
      1. ustanowienie inspektorów nadzoru we wszystkich branżach występujących w obiekcie ze wskazaniem Inspektora Nadzoru – Koordynatora, zgodnie z art. 27 ustawy Prawo budowlane.
      2. prowadzenie nadzoru inwestorskiego na prowadzonymi robotami budowlanymi i usługami w ramach umowy na wykonanie prac projektowych i robót budowlanych dla Inwestycji pn. „Modernizacja źródła ciepła w Kozienickiej Gospodarce Komunalnej Sp. z o. o.” w pełnym zakresie obowiązków wynikających z przepisów prawa w tym ustawy Prawo budowlane,
      3. koordynacja działań wszystkich stron uczestniczących w Przedsięwzięciu,
      4. reprezentowanie Zamawiającego na budowie,
      5. nadzór na obsługą geodezyjną i potwierdzenie wykonania pomiarów wpisami do dziennika budowy,
      6. wydawania poleceń niezbędnych dla zapewnienia prawidłowej realizacji Umowy na zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych, w szczególności terminowej jej realizacji, jak również z uwzględnieniem wskaźników rzeczowych, jak i finansowych,
      7. wydawanie Wykonawcy Robót poleceń, potwierdzonych wpisem do dziennika budowy, dotyczących m.in. usunięcia nieprawidłowości lub zagrożeń, wykonania Prób, badań, także wymagających odkrycia elementów zakrytych oraz przedstawienia ekspertyz dotyczących prowadzonych robót budowlanych lub innych prac, i dowodów dopuszczenia do stosowania w budownictwie wyrobów budowlanych oraz urządzeń technicznych
      8. żądanie od Wykonawcy, kierownika budowy i/lub kierownika robót, potwierdzone stosownym wpisem do dziennika budowy, dokonania poprawek bądź ponownego wykonania wadliwie wykonanych robót, a także wstrzymania dalszych robót budowlanych w przypadku, gdy ich kontynuacja mogłaby wywołać zagrożenie, bądź spowodować niezgodność z dokumentacją projektową i/lub pozwoleniem na budowę.
      9. opiniowanie wszystkich harmonogramów, planów, programów, itp. sporządzanych przez Wykonawcę robót w czasie realizacji Inwestycji.
      10. koordynacja i bieżąca kontrola wykonania robót pod względem:

* technicznym, finansowym, organizacyjnym i czasowym,
* zgodności z: zatwierdzoną dokumentacją projektową w zakresie wszystkich branż, pozwoleniami, przepisami prawa oraz zasadami wiedzy technicznej.
  + 1. prowadzenie regularnych inspekcji na terenie budowy mających na celu zbadania jakości wykonywanych robót budowlanych,
    2. opiniowanie przedstawionych przez Wykonawcę Robót wniosków i propozycji zmian w związku z realizacją Umowy na prace projektowe i roboty budowlanej przedkładanie ich do zatwierdzenia przez Zamawiającego,
    3. opiniowanie dokumentów przedłożonych przez Wykonawcę Robót w zakresie podwykonawstwa, w tym w szczególności podwykonawców i rekomendowania Zamawiającemu podwykonawców do akceptacji,
    4. opiniowanie opracowanego przez Wykonawcę Robót Planu Zapewnienia Jakości (PZJ) i przedstawianie do akceptacji Zamawiającemu,
    5. kontrola prowadzenia Robót po kątem zgodności z zatwierdzonym PZJ.
    6. monitorowanie postępu finansowego i rzeczowego prac poprzez sprawdzenie ich rzeczywistego zaawansowania i zgodności realizacji z harmonogramami obowiązującymi przy realizacji Umowy na wykonanie prac projektowych i robót budowlanych.
    7. kontrola przestrzegania przez Wykonawcę Robót i jego podwykonawców zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz utrzymywania porządku na terenie budowy.
    8. weryfikacja kompletności i poprawności opracowywanej przez Wykonawcę Robót:
* dokumentacji budowy,
* projektu technologii i organizacji robót,
* dokumentacji odbiorowej, dokumentacji rozruchowej (Plan Prób Końcowych),
* dokumentacji powykonawczej,
* instrukcji obsługi, remontów i konserwacji,
* wszystkich innych dokumentów niezbędnych do uzyskania decyzji pozwolenie na użytkowanie.
  + 1. sprawdzanie jakości wykonywanych robót budowlanych i wbudowanych wyrobów budowlanych, a w szczególności zapobieganie zastosowaniu wyrobów budowlanych niezgodnych z dokumentacją projektową, wadliwych lub niedopuszczonych do stosowania w budownictwie.
    2. zatwierdzanie harmonogramu dostaw urządzeń i materiałów na plac budowy ze szczególnym uwzględnieniem ich kompletności, sposobu i czasu magazynowania oraz zgodności z dokumentacją projektową i/lub warunkami Umowy.
    3. podejmowanie decyzji o wstrzymaniu części lub całości robót budowlanych lub innych prac prowadzonych przez Wykonawcę Robót.
    4. udzielanie Wykonawcy Robót i Zamawiającemu wszelkich dostępnych informacji i wyjaśnień dotyczących prowadzonych robót i prac w zakresie kompetencji Inżyniera Kontraktu,
    5. zatwierdzanie materiałów budowlanych i instalacyjnych, urządzeń i dostaw przewidzianych przez Wykonawcę Robót do wbudowania, kontrola dokumentów jakości, aprobat, deklaracji zgodności, atestów itp. w celu niedopuszczenia do wbudowania materiałów wadliwych lub niedopuszczonych do stosowania w Polsce.
    6. zlecanie Wykonawcy Robót wykonania dodatkowych badań materiałów, urządzeń, prac budzących uzasadnioną wątpliwość co do ich jakości,
    7. uzgadnianie miejsc tymczasowego składowania materiałów, kontrola sposobu składowania i przechowywania materiałów, w tym materiałów budowlanych i urządzeń,
    8. sprawdzania autentyczności wszelkich certyfikatów, polis ubezpieczeniowych, gwarancji, zabezpieczeń itd.
    9. rekomendowanie Zamawiającemu i/lub zatwierdzanie wszystkich zmian w dokumentacji i specyfikacjach technicznych, które mogą okazać się niezbędne lub pożądane podczas, lub w następstwie wykonywania robót budowlanych.
    10. organizowanie oraz przewodniczenie naradom koordynacyjnym dotyczącym postępom prowadzonych prac i robót z udziałem Wykonawcy Robót i Zamawiającego, sporządzanie protokołów z tych narad i przekazywanie ich dla uczestników w terminie do 5 dni od dnia narady. Narady będą organizowane raz na dwa tygodnie lub częściej, jeśli zajdzie taka potrzeba.
    11. uczestniczenie w naradach z Zamawiającym, dotyczących realizacji Umowy na wykonanie prac projektowych i robót budowlanych dla Inwestycji. Narady będą odbywać się raz na dwa tygodnie, ich terminy ustalane będą przez Zamawiającego,
    12. kontrola i odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu,prowadzenie prób i odbiorów technicznych instalacji oraz urządzeń technicznych oraz przygotowywanie i branie udziału w czynnościach odbioru gotowych elementów Robót oraz odbiorachczęściowych i końcowym,
    13. nadzór, koordynacja i uczestniczenie w przeprowadzonych testach, rozruchach maszyn i urządzeń, Próbach Końcowych, pomiarach gwarancyjnych.Zatwierdzenie przeprowadzonych testów oraz rozruchów mechanicznych i technologicznych urządzeń i wyposażenia.
    14. sprawdzenie kompletności i prawidłowości przedłożonej przez Wykonawcę Robót dokumentacji wymaganej do odbioru każdego z etapów,
    15. informowanie o wszystkich występujących i przewidywanych problemach oraz podejmowanych działaniach naprawczych lub/i zapobiegawczych dla ich przezwyciężenia,
    16. ocenianie i rozstrzyganie w uzgodnieniu z Zamawiającym wszelkich roszczeń lub dyskusji kontraktowych i problemów wynikłych podczas realizacji Kontraktu na Roboty; zapobieganie sporom i opóźnieniom stosownie do swoich kompetencji i umocowań.
    17. udział przy czynnościach kontrolnych (inspekcjach) wykonywanych na budowie przez stosowne organy państwowe, samorządowe itp.
    18. rekomendowanie robót zamiennych, dodatkowych i uzupełniających w porozumieniu z Zamawiającym,
    19. sporządzanie w uzgodnieniu z Zamawiającym protokołów konieczności i negocjacji do ewentualnych robót dodatkowych czy uzupełniających,
    20. identyfikowanie możliwości powstawania potencjalnych roszczeń odszkodowawczych, Wykonawcy Robót, Podwykonawców, Dostawców oraz osób trzecich powstałych podczas lub w związku z prowadzonymi robotami,
    21. powiadamianie Zamawiającego o wszelkich roszczeniach Wykonawcy Robót, Podwykonawców, Dostawców oraz osób trzecich,
    22. wstępnego rozpatrywania roszczeń i przedstawiania Zamawiającemu stanowiska w odniesieniu do nich,
    23. opracowywanie raportów o postępie Robót zgodnie z pkt. 6 niniejszego Opisu Przedmiotu Zamówienia.
    24. prowadzenie i przechowywanie korespondencji i wszelkich niezbędnych dokumentów z podmiotami biorącymi udział w realizacji Umowy na Roboty,
    25. prowadzenie działań mających na celu doprowadzenia do polubownego rozwiązywania ewentualnych sporów z Wykonawcą Robót,
    26. wnioskowanie Zamawiającemu zastosowania kar umownych i innych środków dyscyplinujących wobec Wykonawcy Robót.
    27. nadzór nad przeszkoleniem obsługi Zamawiającego przez Wykonawcę Robót,
    28. przygotowanie i udział w czynnościach odbioru końcowego, w tym m.in. przygotowanie niezbędnych wytycznych do pomiarów gwarancyjnych, weryfikacja dokumentacji przygotowanej na potrzeby i w ramach odbioru końcowego, kontrola usunięcia przez Wykonawcę Robót wad i usterek stwierdzonych w trakcie odbioru końcowego,
    29. nadzór na procesem doprowadzenia przez Wykonawcę Robót do uzyskania wszelkich niezbędnychdecyzji, uzgodnień i opinii w tym pozwolenia na użytkowanie obiektu na rzecz i w imieniu Zamawiającego oraz przeprowadzenie wszelkich czynności poprzedzających,
    30. bieżąca kontrola Wykonawcy w zakresie jego obowiązków określonych w umowie z Zamawiającym
  1. W zakresie finansowym
     1. opiniowanie i kontrola prawidłowości wystawianych faktur,
     2. kontrola ważności wszystkich polis ubezpieczeniowych, zabezpieczeń i gwarancji wymaganych od Wykonawcy Robót, a także kontrola terminowego opłacania składek w ramach przedłożonych polis,
     3. pozyskiwanie i udzielanie wymaganych przez Zamawiającego informacji, niezbędnych dla prawidłowego przygotowania dokumentów OT,
     4. wspieranie działań Zamawiającego poprzez udział w kwalifikacji środków, ustalenie i wyliczanie wysokości kosztów kwalifikowanych i niekwalifikowanych,
     5. przygotowywanie Zamawiającemu wszystkich niezbędnych sprawozdań, raportów (rzeczowych, finansowych) oraz innych opracowań wymaganych przez Instytucję Finansującą,
     6. pomoc Zamawiającemu w opracowaniu harmonogramu składania wniosków o płatność oraz sporządzaniu protokołów i wniosków o płatność,
     7. ustalanie wartości i zaawansowania robót,
     8. kontrolowanie rozliczenia budowy,
     9. przygotowanie do rozliczenia finansowego końcowego Umowy na realizację prac projektowych i wykonanie robót budowlanych,
     10. w przypadku zaistnienia robót i prac dodatkowych, zamiennych, uzupełniających, - szacowanie i weryfikacja ich w zakresie rzeczowym i finansowym,
     11. prowadzenie rzeczowego i finansowego rozliczenia Kontraktu realizowanego w formule zaprojektuj i wybuduj zgodnie z Umową o dofinansowanie i zasadami prowadzenia rozliczeń oraz stosowanymi regulacjami instytucji dofinansującej tj. NFOŚiGW
  2. W okresie gwarancji jakości i rękojmi
     1. nadzór nad wywiązywaniem się Wykonawcy z zobowiązań w ramach gwarancji jakości i rękojmi za wady,
     2. egzekwowanie i nadzór usuwania przez Wykonawcę Robót wad i usterek,
     3. przygotowanie formalne i udział w przeglądach gwarancyjnych,
     4. wspieranie Zamawiającego w negocjacjach, sporach, postępowaniach mediacyjnych lub sądowych z Wykonawcą Robót.

1. Dokumenty, które zostaną przekazane Inżynierowi Kontraktu po podpisaniu umowy

5.1 Zamawiający przekaże Inżynierowi Kontraktu następujące dokumenty:

1. Program Funkcjonalno Użytkowy wraz z załącznikami.
2. kopię Umowy na zrealizowanie prace projektowych i wykonanie robót budowlanych dla inwestycji pn. „Modernizacja źródła ciepła w Kozienickiej Gospodarce Komunalnej   
   Sp. z o. o.”
3. kopię dokumentacji przetargowej dla postępowania przetargowego na wyłonienie Wykonawcy Inwestycji,
4. kopię Umowy o dofinansowanie ze środków unijnych,
5. wszelkie inne posiadane decyzje, opinie, dokumenty formalno-prawne dotyczące Inwestycji,
6. Raportowanie
   1. Wymagania ogólne
      1. Wszystkie Raporty składane Zamawiającemu przez Inżyniera muszą być zgodne i aktualne na dzień złożenia z wytycznymi i wymaganiami Instytucji dofinansującej.
      2. W zakresie nieuregulowanym przez w/w Instytucje Zamawiający zastrzega sobie prawo dokonywania zmian dotyczących formy, treści, rodzaju, zawartości bądź procedury i terminów przekazywania raportów.
      3. Inżynier będzie składał następujące Raporty:
7. raport wstępny (Otwarcia),
8. raport przejściowy (Miesięczne),
9. raport końcowy z wykonania Umowy na realizację prac projektowych i robót budowlanych dla inwestycji pn. „Modernizacja źródła ciepła w Kozienickiej Gospodarce Komunalnej Sp. z o. o.”
10. raport ostateczny z realizacji prac projektowych i robót budowlanych dla inwestycji pn. „Modernizacja źródła ciepła w Kozienickiej Gospodarce Komunalnej Sp. z o. o.”
    * 1. Każdy z wymienionych Raportów składany będzie do Zamawiającego w 4 podpisanych egzemplarzach w języku polskim w wersji papierowej, jak również w wersji elektronicznej w formatach edytowalnych (.doc; docx; xls; jpg; dwg).
    1. Raport Wstępny (Otwarcia)

Raport Wstępny (Otwarcia) ma zawierać:

* + 1. ogólne informacje o realizacji Inwestycji. Należy w niej przedstawić jednostki zaangażowane w realizację Umowy na Roboty i Umowy na pełnienie funkcji Inżyniera Kontraktu i biorące udział w zarządzaniu nimi, kluczowe daty realizacji Umowy na Roboty oraz krótki opis Inwestycji,
    2. opisem działań Inżyniera Kontraktu z wyszczególnieniem: zakresu usług, wykonanych prac wstępnych, przygotowawczych, szczegółowego planu pracy,informacji o powołaniu Personelu Inżyniera (zakres ich obowiązków i rozkład pracy),
    3. określenie celów i oczekiwanych rezultatów, analiza warunków miejscowych i stopnia złożoności Inwestycji, omówienie roli Inżyniera Kontraktu, omówienie zasad finansowania i realizacji inwestycji, wykaz działań uważanych za niezbędne do osiągnięcia celów i oczekiwanych rezultatów, opis procedur postępowania na poszczególnych etapach realizacji Umowy na pełnienie funkcji Inżyniera Kontraktu,
    4. sprawozdanie z usług Inżyniera Kontraktu bezpośrednio związanych z nadzorem nad realizacją i zarządzaniem Umową na Roboty, w tym wyniki przeprowadzonej analizy dokumentacji projektowej, dokumentacji przetargowej (SIWZ) o ile będzie to celowe, harmonogramów przedstawionych przez Wykonawcę Robót, polis ubezpieczeniowych i gwarancji przedłożonych przez Wykonawcę Robót, opinie nt. podwykonawców zaproponowanych przez Wykonawcę Robót.
  1. Raport Przejściowy (miesięczny)

Raporty przejściowe (miesięczne) mają zawierać sprawozdanie z postępu prac Inżyniera Kontraktu oraz Robót i stanu finansowego realizowanej inwestycji. Zawierać będą także opis działań Inżyniera Kontraktu, decyzji podjętych przez Inżyniera w okresie objętym raportem i prezentacją stanu realizacji Umowy w czasie ostatniego miesiąca z informacją dot. pracy Personelu Inżyniera (ilość przeprowadzonych nadzorów, odbytych spotkań itp.) oraz plan działań dla następnego okresu sprawozdawczego. Raporty przejściowe (miesięczne) w szczególności powinny zawierać:

* + 1. opis postępu (zaawansowania) Robót w stosunku do przyjętego Harmonogramu Rzeczowo-Finansowego,
    2. analiza zgodności postępu Robót z HarmonogramemRzeczowo – Finansowym,
    3. szczegółowy wykaz robót wykonanych podczas okresu sprawozdawczego, w tym roboty rozpoczęte i roboty zakończone w okresie sprawozdawczym oraz Roboty planowane wraz z Harmonogramem Rzeczowo – Finansowym,
    4. nakłady finansowe poniesione na Roboty w powiązaniu z przyjętym Harmonogramem Rzeczowo-Finansowym,
    5. informacje o napotkanych problemach i podjętych działaniach i środkach zaradczych mających na celu ich przezwyciężenie,
    6. informacje o potencjalnym zagrożeniu: finansowym, terminowym, jakości Robót, szczegółowa analiza ryzyka wraz z propozycją odpowiedzi na ryzyko,
    7. szczegółowy plan robót, prac Inżyniera Kontraktu i finansów na kolejny miesiąc następujące (okres sprawozdawczy),
    8. wykaz zmian w stosunku do dokumentacji projektowej,
    9. zestawienie kontroli jakości - analiza jakości wykonanych przez wykonawców Robót oraz jakości użytych materiałów,
    10. informacje dotyczące wykonanych przez Inżyniera Kontraktu prac w trakcie okresu raportowego,sprawozdanie z pracy Zespołu Kluczowych Ekspertów,
    11. problemy ochrony zdrowia i bezpieczeństwa,
    12. plan pracy Inżyniera Kontraktu dla następnego okresu raportowania (miesiąca),
    13. dokumentację fotograficzną postępu robót,
  1. **Raport końcowy z wykonania Umowy na realizację prac projektowych i robót budowlanych** dla inwestycji pn. „Modernizacja źródła ciepła w Kozienickiej Gospodarce Komunalnej Sp. z o. o.”.”

Raport końcowy z wykonania Umowy na realizację prac projektowych i robót budowlanych będzie zawierał:

* + 1. kompleksową prezentację sposobu realizacji Umowy na Roboty,
    2. kompletną analizę końcowych kosztów Robót, końcowe rozliczenie ilości wykonanych Robót i obliczenie końcowej kwoty kontraktowej zgodnie z Umową na Roboty,
    3. rozliczenie finansowe przedsięwzięcia,
    4. zweryfikowaną dokumentację powykonawczą i odbiorową obejmującą: protokoły z Rad Budowy, inwentaryzację geodezyjną powykonawczą, mapę powykonawczą, wystąpienia Wykonawcy, instrukcje zmian, wnioski Wykonawcy, obmiary, aprobaty techniczne, atesty i deklaracje zgodności, świadectwa jakości, programy zapewnienia jakości, wyniki badań, projekt budowlany powykonawczy, informacje niezbędne do sporządzenia dokumentów PT, OT, książki obiektu itp.
    5. opis wykonanego zakresu Robót z wyszczególnieniem powodów ewentualnych opóźnień lub wydłużenia czasu wykonania,
    6. raporty dotyczące rozruchów i prób przy oddaniu do eksploatacji poszczególnych części Robót, raport dotyczące Prób Końcowych,
    7. analiza uzyskanych wyników parametrów gwarantowanych,
    8. szczegóły dotyczące napotkanych problemów technicznych i administracyjnych oraz sposoby ich przezwyciężenia,
    9. ocenę stopnia osiągnięcia zamierzonych rezultatów – wskaźnik produktu,
  1. **Raport Ostateczny z wykonania Umowy na realizację prac projektowych i robót budowlanych** dla inwestycji pn. „Modernizacja źródła ciepła w Kozienickiej Gospodarce Komunalnej Sp. z o. o.”

Raport ostateczny z wykonania Umowy na realizację pełnienia funkcji Inżyniera Kontraktu będzie zawierał:

* + 1. wykaz wszelkich usterek i wad stwierdzonych w trakcie okresu gwarancji jakości, wraz z podaniem informacji na temat terminów i sposobów usunięcia tych usterek i wad,
    2. wykaz wszelkich zmian powstałych lub wdrożonych w trakcie eksploatacji Ciepłowni Biomasowej w okresie gwarancji jakości,
    3. opinię Inżyniera Kontraktu (potwierdzenie lub zakwestionowanie) wywiązania się Wykonawcy Robót z jego zobowiązań Kontraktowych dotyczących gwarancji jakości.
  1. Raporty dodatkowe

Inżynier Kontraktu sporządzi dodatkowe raporty na każde żądanie i według wymagań Zamawiającego lub, gdy jest to niezbędne według jego własnego osądu podczas realizacji Umowy na Roboty. Inżynier Kontraktu sporządza także jakikolwiek inny dokument (lub go uzgodni, zatwierdzi, zaopiniuje bądź podejmie inne niezbędne czynności z tym związane), którego obowiązek sporządzenia wynikać będzie z Umowy na pełnienie funkcji Inżyniera Kontraktu lub wymagań Funduszu Spójności, Komisji Europejskiej, Instytucji Certyfikującej, Zarządzającej, Pośredniczącej bądź Wdrażającej.

* 1. Terminy obowiązujące w raportach
     1. Wymagane terminy składania raportów:

1. **Raport Wstępny**: w terminie **30 dni** od daty podpisania Umowy,
2. **Raporty Miesięczne**: składane każdorazowo w terminie **10 dni** od ostatniego dnia okresu, którego raport dotyczy.
3. **Raport końcowy z wykonania Umowy na realizację prac projektowych i robót budowlanych** dla inwestycji pn. „Modernizacja źródła ciepła w Kozienickiej Gospodarce Komunalnej Sp. z o. o.” w terminie do **10 dni** od podpisania protokołu odbioru końcowego przez Zamawiającego.
4. **Raport Ostateczny z wykonania Umowy na realizację prac projektowych i robót budowlanych** dla inwestycji pn. „Modernizacja źródła ciepła w Kozienickiej Gospodarce Komunalnej Sp. z o. o.” w terminie do **10 dni** przed datą upływającej 60 miesięcznej gwarancji**.**
   * 1. Inne obowiązujące terminy:
5. Zamawiający, w terminie 7 dni od daty otrzymania Raportu, powiadomi Inżyniera o zatwierdzeniu lub odrzuceniu Raportu z podaniem przyczyn odrzucenia,
6. Jeżeli Zamawiający nie przekaże na piśmie żadnych uwag do Raportu w terminie 7 dni licząc od daty otrzymania, Raport będzie uważany za zatwierdzony przez Zamawiającego,
7. Inżynier Kontraktu jest zobowiązany w terminie 7 dni od daty otrzymania uwag, usunąć wskazane przez Zamawiającego błędy w Raporcie.
8. Personel Inżyniera Kontraktu
   1. Wymagania ogólne
      1. Inżynier- Koordynator jest odpowiedzialny za zagwarantowanie w trakcie realizacji robót budowlanych i technologicznych stałej obecności niezbędnych do prawidłowej realizacji danych robót członków Kluczowego Personelu,
      2. Inżynier powinien zapewnić Kluczowych Ekspertów spełniających wymagania określone w SIWZ oraz w Ofercie, zdolnych do wykonania swoich obowiązków, w tym również jako Inspektor Nadzoru Inwestorskiego, zgodnie z wymaganiami wynikającymi z polskiego Prawa Budowlanego,
      3. Inżynier powinien wyposażyć swój Zespół Kluczowych Ekspertów w niezbędne wsparcie i techniczną pomoc innych specjalistów, którzy mogą być niezbędni do właściwej realizacji Umowy,
      4. jeżeli będzie to konieczne, Inżynier Kontraktu powinien zapewnić właściwe usługi tłumacza w przypadku, gdy wskazani Kluczowi Eksperci nie posiadają biegłej znajomości języka polskiego,
      5. Inżynier powinien uwzględnić, iż zadanie realizowane będzie na obiekcie czynnym,
      6. kluczowy Personel Inżyniera powinien być traktowany jako minimalne wymagania Zamawiającego i nie wyczerpuje całości Personelu niezbędnego dla rzetelnego wypełnienia obowiązków Inżyniera- Koordynatora,
      7. oczekuje się pełnej dyspozycyjności Personelu Inżyniera wobec Zamawiającego, poprzez pozostawanie w stałym kontakcie z Zamawiającym, uczestniczenie w wyznaczonych przez Zamawiającego i Wykonawcę spotkaniach itp.
      8. Inżynier Kontraktu w ramach Umowy zapewni zakwaterowanie dla wszystkich swoich pracujących ekspertów w pobliżu miejsca realizacji Umowy. Koszty zakwaterowania będą wliczone w ryczałtową cenę ofertową.
      9. Inżynier Kontraktu w ramach Umowy na Usługi zapewni profesjonalną ochronę swoich obiektów i pomieszczeń biurowych. Koszty ochrony będą wliczone w ryczałtową cenę ofertową.
      10. Inżynier Kontraktu w całości zabezpieczy w ilości niezbędnej wyposażenie dla realizacji Umowy na Usługi.
      11. Eksperci i pozostały personel Inżyniera Kontraktu powinni mieć zapewniony niezbędny sprzęt ochrony osobistej (ubrania, kaski, itp.) wynikający z zakresu czynności, a przewidziany przez odpowiednie przepisy BHP.
      12. Inżynier Kontraktu wyposaży swój personel w niezbędne środki transportu i łączności, zapewniające sprawną realizację prac wynikających z Umowy na Usługi.
   2. Wymagany personel

Zgodnie z wymogami zawartymi w Zaproszeniu do składania ofert SIWZ, w celu należytego wykonywania swych obowiązków Inżynier kontraktu winien zapewnić co najmniej poniższych ekspertów:

* + 1. Kierownik Zespołu - Inżynier rezydent.
    2. Technolog.
    3. Inspektor nadzoru branży konstrukcyjno-budowlanej.
    4. Inspektor nadzoru w branży elektrycznej i AKPiA.
    5. Inspektor nadzoru Inwestorskiego w branży sanitarnej.
    6. Specjalista ds. Rozliczeń.

Wszyscy Kluczowi Eksperci muszą posiadać biegłą znajomość języka polskiego lub w przypadku, gdy wskazani Kluczowi Eksperci nie posiadają biegłej znajomości języka polskiego, Inżynier Kontraktu jest zobowiązany zapewnić tłumacza na okres i dla potrzeb realizacji Umowy.