

**PROGRAM  
FUNKcjONALNO-UŻYTKOWY  
(PFU)**

**Nazwa zamówienia:** (OD5-RD7) Budowa sieci elektroenergetycznej w m. Piła, os. Motylewo, ul. Orla, gm. Piła, pow. pilski, woj. wielkopolskie - „zaprojektuj i wybuduj”

**Lokalizacja obiektu:** Z uwagi na prowadzone zadanie w trybie „pod klucz”, tj. projekt i wykonanie nie jest obecnie znana dokładna lokalizacja ww. sieci elektroenergetycznej.  
Projektowaną sieć elektroenergetyczną lokalizuje się w m. Piła, os. Motylewo, ul. Orla, gm. Piła, pow. pilski, woj. wielkopolskie

**Nazwa i kody CPV:**

**Główny kod CPV:**

45000000-7 - Roboty budowlane,

**Dodatkowe kody CPV:**

45231400-9 - Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych,

31321100-3 - Napowietrzne linie energetyczne,

31321220-0 - Kabel średniego napięcia,

71320000-7 - Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej,

71332000-4 - Geotechniczne usługi inżynieryjne.

**Zamawiający:** ENEA Operator Sp. z o.o.

**Siedziba:** ul. Strzeszyńska 58, 60-479 Poznań

**Opracował:** Krzysztof Daleszyński

**Zatwierdził(a):**

## Spis zawartości Programu

I. Część opisowa.....	3
1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia .....	3
1.2. Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych .....	6
1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia .....	7
1.4. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe .....	7
1.5. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia .....	10
1.5.1. Przygotowanie terenu budowy .....	11
1.5.2. Architektura .....	11
1.5.3. Konstrukcja .....	11
1.5.4. Instalacja .....	11
1.5.5. Wykończenia .....	11
1.5.6. Zagospodarowanie terenu .....	11
1.6. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych .....	11
1.6.1. Kontrola jakości robót .....	11
1.6.2. Odbiór robót .....	12
1.6.3. Certyfikaty i deklaracje .....	12
1.6.4. Sprzęt .....	12
1.6.5. Dokumenty budowy .....	13
II. Część informacyjna .....	14
2.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymogami wynikającymi z odrębnych przepisów. ....	14
2.2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem przedmiotu zamówienia .....	14
2.3. Mapa do celów projektowych.....	14
2.4. Inwentaryzacja zieleni.....	15
2.5. Dokumentacja obiektów budowlanych.....	15
2.6. Informacje o opracowaniach będących w posiadaniu Zamawiającego .....	15

## I. Część opisowa

### 1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest realizacja zadania inwestycyjnego w systemie „pod klucz” tj. projekt-dostawa-montaż-uruchomienie polegające na **budowie sieci elektroenergetycznej w m. Piła, os. Motylewo, ul. Orla, gm. Piła, pow. pilski, woj. wielkopolskie** w zakresie:

- wykonania dokumentacji projektowej wraz z uzyskaniem prawa dysponowania nieruchomościami na cele budowlane w rozumieniu ustawy prawo budowlane, uzyskania wszystkich wymaganych zgód, uzgodnień i decyzji administracyjnych niezbędnych do realizacji robót budowlanych oraz ustanowienia służebności przesyłu.
- wytyczenia trasy linii,
- budowy linii kablowej SN-15 kV typu 3\*NA2XS(F)2Y 1 x 150/25 mm<sup>2</sup> o łącznej długości ok. 0,97 km między projektowanymi stanowiskami słupowymi SN,
- budowa stanowiska słupowego SN,
- przebudowa istniejącego stanowiska słupowego SN.

Zamawiający posiada ustanowione notarialnie służebności przesyłu dla budowy i eksploatacji sieci na nieruchomościach wymienionych w pkt. 2.6.2., z których można skorzystać podczas realizacji zamówienia.

#### 1.1.1. Zakres dokumentacji projektowej

##### 1.1.1.1. Wykonanie dokumentacji projektowej zgodnie z:

- o obowiązującymi przepisami prawa, w tym w szczególności zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego*,
- o normami i zasadami wiedzy technicznej,
- o Instrukcją Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej (IRiESD) ENEA Operator,
- o Warunkami Zamówienia,
- o Opisem Przedmiotu Zamówienia,
- o Programem Funkcjonalno-Użytkowym,
- o zleceniem/umową oraz
- o *Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEI Operator* (zwanymi dalej „Standardami EOP”)

(dostępny na stronie internetowej spółki ([www.operator.enea.pl](http://www.operator.enea.pl)) w zakładce „Usługi dystrybucyjne” / „Instrukcje i standardy sieci” / „Standardy w sieci dystrybucji ENEI Operator” (<https://www.operator.enea.pl/uslugidystrybucyjne/instrukcjeistandardysieci/standardy-w-sieci-dystrybucyjnej>), obowiązującymi na dzień ogłoszenia postępowania)

w sposób kompletny z punktu widzenia celowi jakiemu ma służyć.

- 1.1.1.2. Uzyskanie prawa do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane zgodnie z wymogami ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane, wraz z wypłatą stosownych wynagrodzeń i/lub odszkodowań (koszty wynagrodzeń i/lub odszkodowań należy wliczyć w cenę oferty).
- 1.1.1.3. Na działkach umiejscowionych w pasie technologicznym projektowanej sieci elektroenergetycznej ustanowienie notarialnie służebności przesyłu dla budowy i eksploatacji sieci wraz z wypłatą stosownych wynagrodzeń i/lub odszkodowań i poniesieniem wszystkich kosztów związanych z ustanowieniem służebności z wpisem tych służebności do ksiąg wieczystych działek obciążanych.
- 1.1.1.4. Uzgodnienie opracowanej dokumentacji projektowej z Zamawiającym. W **załączniku nr 8** do umowy opisane są wymagania dotyczące pozyskania wtórników projektowych i współrzędnych obiektów energetycznych.
- 1.1.1.5. Uzyskanie koniecznych, okresowych zezwoleń na zajęcie pasów drogowych, wyłączeń linii i stacji elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych, gazowych, itp., wynikających z wykonywania robót budowlanych.
- 1.1.1.6. Uzyskanie ostatecznej(ych) decyzji administracyjnej(ych) zatwierdzającej(ych) dokumentację projektową (w częściach wymaganych przez dany organ wydający ww. decyzję(e) i umożliwiającą(ych) budowę projektowanej sieci elektroenergetycznej zgodnie z prawem budowlanym).
- 1.1.1.7. Uzyskanie ostatecznych decyzji administracyjnych, w imieniu i na rzecz Zamawiającego, zezwalających Wykonawcy na wycięcie lasów i pojedynczych drzew dla realizacji inwestycji.
- 1.1.1.8. Dokumentacja winna być wykonana w postaci elektronicznej i przekazana poprzez wirtualny dysk (cloud) udostępniony przez ENEA Operator:
- o w przypadku, gdy dla wykonania robót budowlanych wymagane jest uzyskanie pozwolenia na budowę:
    - projekt budowlany w części obejmującej projekt zagospodarowania przestrzennego terenu, projekt architektoniczno-budowlany (jeżeli jest wymagany) w formacie \*.pdf,
    - projekt budowlany w zakresie projektu technicznego/projekt wykonawczy w formacie \*.pdf oraz w formacie edytowalnym w zakresie części liniowej i geodezyjnej,
    - przedmiar robót w formacie \*.pdf oraz w formacie edytowalnym,
    - informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, w przypadkach gdy jej opracowanie jest wymagane na podstawie odrębnych przepisów, dołączona do projektuoraz uzyskane w formie tradycyjnej/papierowej oryginały dokumentów potwierdzających możliwość posadowienia i eksploatacji urządzeń zgodnie z ich przeznaczeniem (przy czym rekomenduje się uzyskanie ww. dokumentów w formie elektronicznej).
  - o w przypadku, gdy dla wykonania robót budowlanych nie jest wymagane uzyskanie pozwolenia na budowę:
    - plany, rysunki lub inne dokumenty umożliwiające jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót budowlanych podstawowych oraz uwarunkowań i dokładnej lokalizacji ich wykonywania w formacie \*.pdf oraz w formacie edytowalnym,
    - przedmiar robót w formacie \*.pdf oraz w formacie edytowalnym,

- projekty, pozwolenia, uzgodnienia i opinie wymagane odrębnymi przepisami, w tym oryginały zgód, oświadczeń właścicieli nieruchomości (użytkowników wieczystych) w formie \*.pdf
- oraz uzyskane w formie tradycyjnej/papierowej oryginały dokumentów potwierdzających możliwość posadowienia i eksploatacji urządzeń zgodnie z ich przeznaczeniem (przy czym rekomenduje się uzyskanie ww. dokumentów w formie elektronicznej).

**Uwaga:**

**Szerokości pasa służebności przesyłu (S; odległość mierzona w poziomie):**

- dla linii kablowych SN-15/20 kV i nN-0,4 kV: 0,5 m (po 0,25 m od osi linii) dla każdej z linii,
- pojedyncze stanowisko słupowe w linii napowietrznej SN-15/20 kV (z przewodami gołymi lub w osłonie): szerokość pasa: 1,3 m + B + 1,3 m i długość pasa 2 m, np. 10 m<sup>2</sup> (5 m x 2 m),

gdzie:

B – odległość pomiędzy rzutami poziomymi skrajnych przewodów fazowych linii na powierzchnię gruntu.

### **1.1.2. Zakres robót budowlanych**

- 1.1.2.1. Budowa tymczasowych dróg dojazdowych oraz placów manewrowych dla montażu fundamentów, słupów i przewodów fazowych.
- 1.1.2.2. Wykonanie niezbędnej wycinki i/lub przykaszania drzew i krzewów.
- 1.1.2.3. Budowa fundamentów pod konstrukcje wsporcze oraz wykonanie uziemień.
- 1.1.2.4. Dostawa i montaż słupów.
- 1.1.2.5. Dostawa i montaż izolacji i przewodów oraz wykonanie naciągów przewodów fazowych napowietrznych linii SN-15/20 kV.
- 1.1.2.6. Budowa linii kablowej SN-15/20 kV.
- 1.1.2.7. Wprowadzenie linii kablowych SN-15/20 kV na stanowiska słupowe SN-15/20 kV.
- 1.1.2.8. Wypłata odszkodowań i/lub naprawa szkód powstałych w trakcie budowy urządzeń (w tym rekultywacja gruntów zniszczonych w trakcie ww. budowy).
- 1.1.2.9. Dla potrzeb realizacji prac określonych w niniejszym zamówieniu, Zamawiający dopuszcza 6 godzin wyłączeń urządzeń elektroenergetycznych spod napięcia związanych z wyłączeniem odbiorców/wytwórców w godzinach od 7:00 do 15:00. Agregaty prądotwórcze zapewnia Wykonawca.
- 1.1.2.10. Wykonanie niezbędnych pomiarów zgodnie ze Standardami EOP.
- 1.1.2.11. Zainstalowanie tablic i znaków zgodnie ze Standardami EOP.
- 1.1.2.12. Doprowadzenie do załączenia wybudowanych urządzeń do pracy ciągłej.
- 1.1.2.13. Uporządkowanie terenu budowy.
- 1.1.2.14. Wykonanie pomiarów parametrów elektrycznych, testów i prób wybudowanych urządzeń.
- 1.1.2.15. Opracowanie dokumentacji powykonawczej, aktualizacji schematów sieci SN-15/20 kV, inwentaryzacji geodezyjnej. Przekazanie dokumentacji powykonawczej Zamawiającemu

z uwzględnieniem wymagań **załącznika nr 8** do umowy dotyczących pozyskania wtórników projektowych i współrzędnych obiektów energetycznych.

1.1.2.16. Wprowadzenie trasy linii SN-15 kV do państwowych zasobów geodezyjnych.

1.1.2.17. Wykonanie wszystkich zaleceń wynikających z uzyskanych decyzji.

1.1.2.18. Przeprowadzenie odbioru końcowego sieci stanowiącej przedmiot zamówienia, uzyskanie ostatecznej decyzji administracyjnej udzielającej pozwolenia na użytkowanie budowanej i przebudowywanej sieci i przekazanie jej do eksploatacji.

1.1.2.19. Realizacja ewentualnych rekompensat przyrodniczych zgodnie z decyzjami o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia.

1.1.2.20. Przekazanie Zamawiającemu dokumentacji powykonawczej (3 komplety + zapis na płycie CD szt. 2 - rysunki w formacie umożliwiającym otwarcie i edycję w oprogramowaniu AutoCAD będącym w posiadaniu Zamawiającego i \*.pdf, a opis w formacie \*.pdf).

Całość prac należy wykonać zgodnie z:

- o obowiązującymi przepisami prawa,
- o normami i zasadami wiedzy technicznej,
- o Instrukcją Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej (IRiESD) ENEA Operator,
- o Warunkami Zamówienia,
- o Opisem Przedmiotu Zamówienia,
- o Programem Funkcjonalno-Użytkowym,
- o Zleceniem/umową,
- o Standardami EOP oraz
- o dokumentacją projektową wykonaną w ramach niniejszego zlecenia/umowy zatwierdzoną przez Zamawiającego.

## **1.2. Charakterystyczne parametry określające zakres robót budowlanych**

W ramach robót budowlanych w szczególności należy wykonać m.in.:

- wykopy dla fundamentów stanowisk słupowych SN,
- budowa dróg dojazdowych i miejsc składowania materiałów,
- układanie kabli SN-15/20 kV w wykopach,
- montaż poziomy konstrukcji wsporczych,
- stawianie stanowisk słupowych w liniach napowietrznych SN-15/20 kV,
- montaż osprzętu i izolacji,
- montaż przewodów roboczych,
- wprowadzenia linii kablowych SN-15/20 kV na stanowiska słupowe w liniach napowietrznych SN-15/20 kV,
- montaż uziemień dla stanowisk słupowych w liniach napowietrznych SN-15/20 kV,
- wykonanie pomiarów, prób i sprawdzeń,

- wykonanie i wprowadzenie do państwowych zasobów geodezji powykonawczej przebiegu sieci elektroenergetycznej.

### 1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Dokumentacja projektowa winna być kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć oraz spełniać wymogi określone przepisami m.in.:

- ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118 ze zm.) oraz wydanych na jej podstawie rozporządzeń,
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno- użytkowego (Dz. U. z 2004r. Nr 202, poz. 2072 ze zm.),
- powszechnie obowiązującymi przepisami prawa i normami budowlanymi.

Roboty budowlane muszą być prowadzone zgodnie z:

- zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentacją projektową,
- przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118 ze zm.),
- powszechnie obowiązującymi przepisami prawa i normami budowlanymi.

### 1.4. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

#### 1.4.1. Parametry linii kablowych SN-15/20 kV:

- norma projektowa m.in.: **N SEP-E-004, PN-E-05125:1976** „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa” lub równoważna oraz normy z nimi związane,
- napięcie pracy: 15 kV lub 20 kV (zależnie od miejsca montażu w sieci EOP),
- system trzech kabli jednożyłowych ułożonych w układzie trójkątnym,
- żyła robocza kabla wykonana z aluminium, okrągła, wielodrutowa, zagęszczona o przekroju: 150 mm<sup>2</sup>,
- izolacja wytłaczana z polietylenu sieciowanego,
- ekran półprzewodzący na żyłę roboczej oraz izolacji kabla,
- żyła powrotna kabla składająca się z drutów miedzianych oraz taśmy miedzianej o geometrycznej sumie wszystkich elementów: 25 mm<sup>2</sup>,
- powłoka zewnętrzna kabla z polietylenu HDPE, odpornego na promieniowanie UV,
- uszczelnienie wzdłużne,
- odpowiednia klasa reakcji na ogień (E<sub>ca</sub>, F<sub>ca</sub>).

Pozostałe parametry i wymagania określone są m.in. w Standardzie EOP: „Elektroenergetyczne linie kablowe średniego napięcia”.

#### 1.4.2. Parametry stanowisk słupowych SN:

- jako podstawowe rozwiązanie przyjmuje się słupy jednożerdziowe strunobetonowe wirowane o min. długości 13,5 m. (w uzasadnionych przypadkach (decyzje administracyjne, wysoki stopień skomplikowania robót budowlanych lub warunki gruntowe, które w sposób pośredni lub bezpośredni wpływają na rozpiętość przęsła, wysokość zawieszenia przewodów) dopuszcza się w uzgodnieniu z ENEA Operator sp. z o.o. stosowanie słupów kratowych, rurowych, kompozytowych i drewnianych,
- stosować żerdzie strunobetonowe wirowane z betonu o klasie wytrzymałości co najmniej C40/50, klasie ekspozycji co najmniej XC4, XF2, XA2, wykonane w technologii bezszwowej, tj. bez szwu podłużnego,
- słupy powinny posiadać trwały oznacznik żerdzi widoczny po montażu słupa,
- stosować słupy bez zacisków uziemiających w górnej i dolnej części. W przypadku konieczności wykonania uziemienia, należy stosować rozwiązania określone w odrębnym Standardzie w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator sp. z o.o. dotyczącym doboru środków ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym w sieci SN,
- wyłącznie w gruncie bardzo agresywnym, co powinno zostać wskazane przez projektanta w dokumentacji projektowej, na podstawie właściwości geotechnicznych gruntu, słup w części poniżej poziomu gruntu i do 0,3 m ponad poziom gruntu zabezpieczać dodatkowo przez zastosowanie bitumicznych powłok ochronnych o właściwościach hydroizolacyjnych,
- słupy rozgałęźne wykonywać jako słupy mocne,
- w przypadku dobudowy odgałęzienia (również kablowego) istniejący słup przebudować na słup mocny,
- ustoje i fundamenty projektować i dobierać uwzględniając właściwości geotechniczne gruntu, stosować ustoje i fundamenty z elementów prefabrykowanych z betonu o klasie wytrzymałości co najmniej C30/37, klasie ekspozycji co najmniej XC4, XF1, XA1, dobierając zgodnie z albumami/katalogami dla gruntu o co najmniej małej nośności,
- posadowienia słupów w gruntach o bardzo małej nośności, a szczególnie w przypadkach występowania torfów, namulów, gruntów spoistych w stanie miękkoplastycznym, piasków pylastych w stanie luźnym należy projektować indywidualnie na podstawie dokumentacji geotechnicznej,
- jako izolację wiszącą (odciągową) stosować izolatory kompozytowe,
- jako izolację wsporczą stosować izolatory kompozytowe.

Pozostałe parametry i wymagania określone są m.in. w Standardzie EOP: „Elektroenergetyczne linie napowietrzne średniego napięcia”.

#### 1.4.3. Informacje dodatkowe:

- 1.4.4.1. Oferta Wykonawcy powinna uwzględnić kompletny zakres prac projektowych, robót budowlanych, montażowych, instalacyjnych, testów wraz z kosztami, organizacji prac i terenu



budowy (m.in. dopuszczeń, wyłączeń krzyżowanych obiektów, przebudowy obiektów kolidujących z przedmiotem umowy, kosztów ewentualnego ustanowienia służebności przesyłu, koszty związane z technologią prowadzonych prac, opłaty urzędowe, wypłaty odszkodowań za pozyskanie prawa do dysponowania nieruchomościami do celów budowlanych i zajęcia pasa drogi oraz wszystkich innych kosztów koniecznych przy realizacji przedmiotu umowy) oraz oddania przedmiotu umowy do eksploatacji. Wypłatę odszkodowań niezbędnych do wykonania przedmiotu umowy realizuje Wykonawca własnym kosztem i staraniem.

- 1.4.4.2. Na całej trasie projektowanej sieci elektroenergetycznej zachodzi konieczność ustanowienia przez Wykonawcę na rzecz Zamawiającego służebności przesyłu lub uzyskania innego tytułu prawnego pod projektowane urządzenia elektroenergetyczne, gdy przeznaczenie gruntu i obowiązujące przepisy prawa uniemożliwiają uzyskanie służebności przesyłu (np. uzyskanie tytułu prawnego w drodze decyzji administracyjnej). Wykonawca uzyska ustanowienie służebności przesyłu na rzecz Zamawiającego i jego następców prawnych, w formie aktów notarialnych w celu prowadzenia konserwacji i usuwania awarii, dokona stosownych wpisów do ksiąg wieczystych nieruchomości, na których została ustanowiona służebność przesyłu. Koszt odszkodowań (wynagrodzeń) z tytułu ustanowienia służebności przesyłu lub uzyskania innych tytułów prawnych pod projektowane urządzenia elektroenergetyczne, gdy przeznaczenie gruntu i obowiązujące przepisy prawa uniemożliwiają uzyskanie służebności przesyłu, wpisów do ksiąg wieczystych oraz innych kosztów mających na celu powyższe pokrywa Wykonawca.
- 1.4.4.3. Wykonawca otrzyma od Zamawiającego niezbędne pełnomocnictwo do wystąpienia w jego imieniu do urzędów, instytucji, osób prawnych bądź fizycznych w zakresie uzyskania wszystkich niezbędnych decyzji i opinii. Pełnomocnictwo będzie obejmować uprawnienia do prowadzenia negocjacji finansowych dotyczących ewentualnych odszkodowań/wynagrodzeń z tytułu uzyskania prawa dysponowania, wejścia w teren i/lub ustanowienia służebności przesyłu. Wynegocjowane koszty obciążają Wykonawcę.
- 1.4.4.4. Zgody właścicieli nieruchomości należy wyrazić w formie stosownego oświadczenia zawierającego m.in. zapis, iż dany właściciel nieruchomości stawia się przed notariuszem w celu ustanowienia służebności przesyłu na rzecz ENEA Operator Sp. z o.o. w obecności jej pełnomocnika (**załącznik nr 12** do umowy).
- 1.4.4.5. Wzór treści aktu notarialnego musi być zatwierdzony przez Zamawiającego (**załącznik nr 9** do umowy). Zmianę uzgodnionego wzoru wynikającą z indywidualnych potrzeb należy każdorazowo zatwierdzić u Zamawiającego. Tytuł prawny do gruntu należy uzyskać dla całego pasa technologicznego przedmiotowej sieci elektroenergetycznej.
- 1.4.4.6. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za ewentualne wady prawne uzyskanych tytułów prawnych do korzystania z gruntów i pokrywać będzie wszelkie ewentualne roszczenia posiadaczy tych gruntów związane z usytuowaniem i przebiegiem przedmiotowej sieci elektroenergetycznej.
- 1.4.4.7. Wykonawca w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do comiesięcznego raportowania stanu zaawansowania prac poprzez przekazywanie Zamawiającemu:
- opis stanu zaawansowania zadania,
  - wykazu działek na trasie linii w formie elektronicznej w formacie \*.xls lub \*.ods zawierającym m.in.:

- oznaczenie działek, dla których obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego,
- oznaczenie działek, dla których uzyskano ostateczną decyzję o lokalizacji inwestycji celu publicznego,
- oznaczenie działek, dla których uzyskano prawo dysponowania nieruchomością na cele budowlane,
- oznaczenie działek, dla których uzyskano służebność przesyłu w formie aktu notarialnego,
- powierzchnię pasa służebności na danej działce,
- rysunku trasy sieci elektroenergetycznej z oznaczeniem stopnia zaawansowania uzyskiwania prawa dysponowania nieruchomością na cele budowlane:
  - kolor zielony – uzyskano prawo dysponowania nieruchomością na cele budowlane,
  - kolor pomarańczowy – uzgodnienia w toku,
  - kolor czerwony – „sytuacje trudne” (m.in. nieuregulowany stan prawny, skierowane na drogę postępowania w trybie art. 124 Ustawy o gospodarowaniu nieruchomościami, sądowe ustanowienie służebności przesyłu),

Raporty należy przekazać każdorazowo pocztą elektroniczną na adres email prowadzącego zadanie inwestycyjne oraz inspektora nadzoru wskazanych w umowie do 10-tego dnia miesiąca za okres miesiąca poprzedniego.

Pierwszy z raportów należy przedstawić po upływie 24 tygodni od dnia podpisania umowy.

- 1.4.4.8. Wszystkie materiały powstające w wyniku realizacji zamówienia, z wyłączeniem elementów demontowanych, stanowią odpady, których wytwórcą jest Wykonawca.
- 1.4.4.9. Wytwórcą odpadów elementów demontowanych jest odpowiednia terenowo jednostka Zamawiającego. Wykonawca robót zobowiązuje się do przestrzegania przepisów Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska i Ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. Zarówno koszty jak i przychody związane z utylizacją odpadów są po stronie Wykonawcy i Wykonawca winien uwzględnić powyższe w cenie oferty. Dokumenty potwierdzające utylizację, dostarczenie odpadów do punktu magazynowania Wykonawca przedłoży Zamawiającemu wraz ze zgłoszeniem do odbioru technicznego inwestycji.

## 1.5. Wymagania Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Wymagane jest wykonanie dokumentacji projektowej w formie i ilościach jak wspomniano wyżej wraz z uzyskaniem wymaganych przepisami uzgodnień, pozwoleń i zgłoszeń.

Wymagane jest wykonanie robót budowlanych zgodnie z ww. wymaganiami.

Podane informacje nie zwalniają Wykonawcy z uwzględnienia innych, nie opisanych umiarkowań niezbędnych do realizacji całości przedmiotu zamówienia.

#### **1.5.1. Przygotowanie terenu budowy**

W czasie robót przygotowawczych należy wytyczyć oś i krawędzie wykopów. Podstawę wytyczenia trasy wykopu stanowi dokumentacja projektowa.

W miejscach, gdzie może zachodzić niebezpieczeństwo wypadków, budowę należy prowizorycznie ogrodzić od strony ruchu.

Zdjęty materiał organiczny należy złożyć oddzielnie w sposób zapobiegający zmieszaniu się z wyrzuconą z wykopu ziemią.

#### **1.5.2. Architektura**

Musi zostać wykonana zgodnie z projektem budowlanym oraz ww. wymaganiami i Standardami EOP.

#### **1.5.3. Konstrukcja**

Muszą zostać wykonana zgodnie z projektem budowlanym oraz ww. wymaganiami i Standardami EOP.

#### **1.5.4. Instalacja**

Instalacja elektryczna musi zostać wykonana zgodnie z projektem budowlanym.

#### **1.5.5. Wykończenia**

Metoda wykonywania robót ziemnych powinna być dobrana w zależności od wielkości robót, głębokości wykopu, ukształtowania terenu, rodzaju gruntu oraz posiadanego sprzętu mechanicznego.

Wykonywanie robót ziemnych powinno być prowadzone bez użycia maszyn budowlanych ze względu na bliskie położenie istniejącej infrastruktury podziemnej.

#### **1.5.6. Zagospodarowanie terenu**

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania ogrodzenia terenu (w przypadku prac na wolnym terenie) i wyznaczenia stref niebezpiecznych, czyli miejsc na terenie budowy potencjalnie stwarzających zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi.

### **1.6. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych**

Szczegółowe postanowienia dotyczące warunków technicznych zawarte są w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 ze zm.).

#### **1.6.1. Kontrola jakości robót**

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez osobę wyznaczoną przez Zamawiającego programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową. Program zapewnienia jakości winien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli,
- sposób i procedurę pomiarów.

Wszystkie pomiary i badania będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi osobę wyznaczoną przez Zamawiającego o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji osobie wyznaczonej przez Zamawiającego.

Poszczególne etapy wykonania instalacji elektrotechnicznej powinny być odebrane i zaakceptowane przez osobę wyznaczoną przez Zamawiającego. Fakt ten należy potwierdzić wpisem do Dziennika Budowy. Kontrola jakości robót powinna obejmować:

- kontrolę elementów składowych instalacji elektrycznej,
- kontrolę wykonania i montażu instalacji elektrycznej zgodnie z dokumentacją projektową.

Materiały przeznaczone do wbudowania muszą posiadać odpowiednie atesty oraz być zaakceptowane przez osobę wyznaczoną przez Zamawiającego. Akceptacja polega na wizualnej ocenie i bezawaryjnym działaniu materiałów oraz udokumentowaniu jej wpisem do Dziennika Budowy.

### **1.6.2. Odbiór robót**

W zależności od zapisów w projekcie wykonawczym, roboty podlegają następującym odbiorom:

1. odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
2. odbiorowi dokumentacji projektowej,
3. odbiorowi ostatecznemu (końcowemu).

Poszczególne etapy wykonania robót powinny być odebrane i zaakceptowane przez osobę/y wyznaczoną/e przez Zamawiającego. Odbioru robót (stwierdzenie wykonania zakresu robót przewidzianego w dokumentacji) dokonuje osoba/y wyznaczona/e przez Zamawiającego, po zgłoszeniu przez Wykonawcę robót do odbioru. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z osobą wyznaczoną przez Zamawiającego. Odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu należy prowadzić w miarę postępu robót, kontrolując ich jakość w sposób podany w punkcie „Kontrola jakości robót”.

Odbiory częściowe i końcowe prowadzić zgodnie z zasadami podanymi w punkcie „Kontrola jakości robót”. Jeżeli wszystkie badania dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami. Jeżeli chociaż jedno badanie dało wynik ujemny, wykonane roboty należy uznać za niezgodne z wymaganiami norm i kontraktu. W takiej sytuacji Wykonawca jest zobowiązany doprowadzić roboty do zgodności z normą i dokumentacją projektową, przedstawiając je do ponownego odbioru.

### **1.6.3. Certyfikaty i deklaracje**

Wszystkie materiały i wyroby używane przez Wykonawcę winny posiadać certyfikaty i znaki bezpieczeństwa określone w dokumentacji wykonawczej.

### **1.6.4. Sprzęt**

1. Wykonawca jest zobowiązany do użytkowania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonanych robót. Sprzęt używany do robót powinien odpowiadać w zakresie typów i ilości wskazaniom zawartym w niniejszym programie funkcjonalno-użytkowym, w przypadku braku ustaleń w dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez osobę wyznaczoną przez Zamawiającego.

2. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzanie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej i wskazaniach osoby wyznaczonej przez Zamawiającego.
3. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.
4. Wykonawca dostarczy osobie wyznaczonej przez Zamawiającego kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

#### **1.6.5. Dokumenty budowy**

##### ***Dziennik budowy***

Dziennik budowy jest przeznaczony do zapisów przebiegu robót i wydarzeń na budowie. Dziennik budowy stanowi urzędowy dokument i jest wydawany przez właściwy organ. Prowadzenie dziennika budowy jest obowiązkowe przy wykonywaniu robót budowlanych, dla których jest wymagane ustanowienie kierownika budowy.

Zapisy w dzienniku budowy powinny być czytelne, wykonywane trwałą techniką, dokonywane na bieżąco i chronologiczne w odniesieniu do występujących na budowie przypadków wymagających odnotowania w dzienniku budowy, a w szczególności będą dotyczyć: przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej strony budowy. Każdy zapis dokonany w dzienniku budowy powinien być opatrzony datą i podpisem osoby dokonującej zapisu z podaniem imienia i nazwiska, nazwy stanowiska służbowego oraz nazwy instytucji, którą reprezentuje.

##### ***Książka obmiaru robót***

Książka obmiaru robót jest dokumentem, w którym rejestruje się ilościowy postęp każdego elementu realizowanych robót. Szczegółowe obmiary wykonywanych robót robione są na bieżąco i zapisywane do książki obmiaru robót wykorzystując opis pozycji i jednostki użyte w wycenionym przez Wykonawcę i wyceniony przedmiar robót, stanowiący załącznik do umowy.

##### ***Pozostałe dokumenty budowy***

Do pozostałych dokumentów budowy zalicza się:

- wymagane przepisami uzgodnienia, pozwolenia i zgłoszenia,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- plany bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

##### ***Przechowywanie dokumentów budowy***

1. Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.
2. Zaginięcie jakiegokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

3. Wszystkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla osoby wyznaczonej przez Zamawiającego i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

## **II. Część informacyjna**

### **2.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymogami wynikającymi z odrębnych przepisów.**

Zamawiający oświadcza, że przed złożeniem wniosku o pozwolenie na budowę/zgłoszeniem zamiaru budowy, staraniem Wykonawcy zadania, nabędzie prawo dysponowania nieruchomościami do celów budowlanych, na których przewidziano realizację robót budowlanych.

### **2.2. Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i wykonaniem przedmiotu zamówienia**

1. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2007r. Nr 223, poz. 1655 ze zm.),
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118 ze zm.) oraz wydanych na jej podstawie rozporządzeń.
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002r. Nr 75, poz. 690 ze zm.),
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003r. Nr 120, poz. 1133 ze zm.),
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004r. Nr 202, poz. 2072 ze zm.),
6. Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 16 czerwca 2003r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2003r. Nr 121, poz. 1137 i 1139),
7. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 80, poz. 563),
8. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126),
9. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003r. Nr 169, poz. 1650),
10. Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. Nr 47 poz. 401),
11. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881),
12. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2002r. Nr 147, poz. 1229),
13. Aktualnie obowiązujące przepisy i normy,
14. Zasady wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.
15. Standardy EOP.

### **2.3. Mapa do celów projektowych**

Wykonawca wykona aktualne mapy do celów projektowych, na których uwzględni projektowane urządzenia.

## 2.4. Inwentaryzacja zieleni

Wykonawca wykona inwentaryzację zieleni na etapie realizacji prac projektowych.

## 2.5. Dokumentacja obiektów budowlanych

Wykonawca wykona inwentaryzację obiektów budowlanych na etapie realizacji prac projektowych.

## 2.6. Informacje o opracowaniach będących w posiadaniu Zamawiającego

### 2.6.1. Wskazujemy, że Zamawiający jest w posiadaniu dokumentacji projektowych, dla których wydane pozwolenia na budowę utraciły ważność, a które zostaną przekazane Wykonawcy.

Obowiązkiem Wykonawcy będzie uzyskanie w imieniu i na rzecz Zamawiającego wszystkich oświadczeń, uzgodnień, opinii, decyzji administracyjnych lub pozwoleń, które są niezbędne do skutecznego przeprowadzenia procesu inwestycyjnego. Jednocześnie udostępnione dokumentacje projektowe stanowią wyłącznie element poglądowy. Ww. opracowanie nie stanowi wymagania Zamawiającego w zakresie planu trasy przedmiotowej linii. Należy przedstawić własną propozycję trasy.

Zgodnie z obecnie obowiązującym prawem budowlanym Zamawiający dopuszcza realizację prac zarówno w oparciu o Pozwolenie na Budowę czy też Zgłoszenie Zamiaru Budowy. Wybór trybu leży w gestii Wykonawcy.

### 2.6.2. Na potrzeby realizacji powyższego zadania Zamawiający ma ustanowione ograniczone prawo rzeczowe oraz użytkowania dla działek nr:

- 269, obr. 0039 Piła, na podstawie aktu notarialnego repetytorium A numer 4612/2020 z dnia 26.06.2020 r. ustanawiającym odpłatną służebność przesyłu na rzecz Zamawiającego w zakresie m.in. prawie posadowienia, eksploatacji, remontów, modernizacji, przeglądów, przebudowy, rozbudowy i korzystania z urządzeń zgodnie z ich przeznaczeniem oraz ich likwidacji, w oznaczonym pasie o szerokości 0,5 m i powierzchni 139 m<sup>2</sup> dla linii kablowej SN,
- 356, obr. 0039 Piła, na podstawie aktu notarialnego repetytorium A numer 4612/2020 z dnia 26.06.2020 r. ustanawiającym odpłatną służebność przesyłu na rzecz Zamawiającego w zakresie m.in. prawie posadowienia, eksploatacji, remontów, modernizacji, przeglądów, przebudowy, rozbudowy i korzystania z urządzeń zgodnie z ich przeznaczeniem oraz ich likwidacji, w oznaczonym pasie o szerokości 0,5 m i powierzchni 26,5 m<sup>2</sup> dla linii kablowej SN,
- 357, obr. 0039 Piła, na podstawie aktu notarialnego repetytorium A numer 4612/2020 z dnia 26.06.2020 r. ustanawiającym odpłatną służebność przesyłu na rzecz Zamawiającego w zakresie m.in. prawie posadowienia, eksploatacji, remontów, modernizacji, przeglądów, przebudowy, rozbudowy i korzystania z urządzeń zgodnie z ich przeznaczeniem oraz ich likwidacji, w oznaczonym pasie o szerokości 0,5 m i powierzchni 3,5 m<sup>2</sup> dla linii kablowej SN,
- 358, obr. 0039 Piła, na podstawie aktu notarialnego repetytorium A numer 4612/2020 z dnia 26.06.2020 r. ustanawiającym odpłatną służebność przesyłu na rzecz Zamawiającego w zakresie m.in. prawie posadowienia, eksploatacji, remontów, modernizacji, przeglądów, przebudowy, rozbudowy i korzystania z urządzeń zgodnie z ich przeznaczeniem oraz ich likwidacji, w oznaczonym pasie o szerokości 0,5 m i powierzchni 14 m<sup>2</sup> dla linii kablowej SN.