



Fundusze Europejskie  
na Infrastrukturę,  
Klimat, Środowisko



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



**Załącznik nr 4 – Program Funkcjonalno-Użytkowy**

## **PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY**

### **NAZWA ZAMÓWIENIA:**

„Opracowanie dokumentacji projektowej oraz wykonanie robót budowlanych dla zadania pn.: Rozbudowa dystrybucyjnej sieci gazowej średniego ciśnienia w miejscowościach Siekierki Wielkie i Rabowice”

### **LOKALIZACJA OBIEKTU BUDOWLANEGO:**

- Jasin – Siekierki Wielkie (Etap 1 - odcinek 1)
- Siekierki Wielkie – Siekierki Wielkie (Etap 2 - odcinek 2)
- Rabowice – Rabowice (Etap 2 - odcinek 3)

### **NAZWY I KODY ROBÓT BUDOWLANYCH OBJĘTYCH PRZEDMIOTEM ZAMÓWIENIA:**

45231200-7	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów naftowych i gazociągów
45231220-3	Roboty budowlane w zakresie gazociągów
71221000-3	Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych
71240000-2	Usługi architektoniczne, inżynieryjne i planowania

### **ZAMAWIAJĄCY:**

Głosbe Sp. z o.o.  
ul. Rabowicka 65  
Jasin  
62-020 Swarzędz

### **OSOBY, KTÓRE OPRACOWAŁY PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY:**

- Artur Stolarski – Członek Zarządu,
- Oskar Trendewicz – Specjalista ds. energetycznych

### **DATA SPORZĄDZENIA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO:**

Maj 2024 r.

## Spis treści

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY .....	1
A. CZĘŚĆ OPISOWA .....	4
1. Ogólny opis przedmiotu zamówienia .....	4
1.1. Szczegółowy zakres zamówienia .....	5
1.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych .....	7
1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia .....	8
1.4. Lokalizacja .....	8
1.5. Ogólne właściwości techniczne: .....	9
1.6. Szczegółowe właściwości techniczne: .....	9
2. Opis wymagań Zamawiającego w zakresie realizacji Zamówienia .....	10
2.1. Prace projektowe .....	10
2.2. Wymagania dotyczące robót budowlanych .....	11
2.3. Inne obowiązki i wymagania .....	11
3. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych .....	13
3.1. Organizacja robót budowlanych .....	13
3.1.1. Rozpoczęcie robót budowlanych .....	13
3.1.2. Zakończenie robót budowlanych .....	13
3.1.3. Szczegółne warunki prowadzenia prac .....	14
3.2. Przygotowanie terenu budowy .....	14
3.3. Zaplecze Wykonawcy .....	15
3.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót budowlanych .....	15
3.5. Ochrona przeciwpożarowa .....	15
3.6. Dokumenty budowy .....	16
3.6.1. Dziennik budowy .....	16
3.6.2. Raporty z postępu prac i rady budowy .....	16
3.6.3. Pozostałe dokumenty budowy .....	16
3.6.4. Przechowywanie dokumentów budowy .....	16
3.7. Materiały .....	16
3.7.1. Materiały szkodliwe dla otoczenia .....	17
3.7.2. Przechowywanie i składowanie materiałów .....	17
3.8. Sprzęt .....	17
3.9. Transport .....	17
3.10. Bezpieczeństwo i higiena pracy .....	18
3.11. Ochrona i prowadzenie robót .....	18
3.12. Kontrola jakości robót i próby .....	18



Fundusze Europejskie  
na Infrastrukturę,  
Klimat, Środowisko



Rzeczpospolita  
Polska

Dofinansowane przez  
Unię Europejską



3.13. Zezwolenia .....	19
3.14. Odpowiedzialność.....	19
3.15. Rozliczenia i podstawa płatności.....	19
3.16. Termin gwarancji i rękojmi.....	20
B. CZĘŚĆ INFORMACYJNA.....	21
1. Dokumenty potwierdzające zgodność inwestycji z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów Nie dotyczy .....	21
2. Oświadczenie Zamawiającego dotyczące prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane Prawo do dysponowania nieruchomościami uzyska Wykonawca – zgodnie z punktem 1.4 PFU.....	21
3. Dokumenty odniesienia.....	21
4. Zakres dokumentacji w posiadaniu Zamawiającego: .....	21
5. Załączniki .....	21

## A. CZĘŚĆ OPISOWA

Niniejszy Program Funkcjonalno-Użytkowy (dalej: „PFU”) stanowi Załącznik nr 4 do Zapytania ofertowego w prowadzonym przez Glosbe Sp. z o.o. (dalej: „Zamawiający”) postępowaniu o udzielenie zamówienia na opracowanie dokumentacji projektowej oraz wykonanie robót budowlanych dla zadania pn.: Rozbudowa dystrybucyjnej sieci gazowej średniego ciśnienia w miejscowościach Siekierki Wielkie i Rabowice (dalej: „Inwestycja”).

Zamówienie to wchodzi w skład projektu, dla którego Zamawiający ubiega się o dofinansowanie ze środków unijnych w ramach programu Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027, działanie FENX.02.03 Infrastruktura energetyczna.

### 1. Ogólny opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji projektowej wraz z pełnieniem nadzoru autorskiego oraz wykonanie robót budowlanych dla rozbudowy dystrybucyjnej sieci gazowej średniego ciśnienia o średnicy DN225 w miejscowościach Jasin i Siekierki Wielkie oraz dystrybucyjnej sieci gazowej średniego ciśnienia o średnicy DN180 w miejscowości Rabowice. Inwestycja będzie realizowana w formule „zaprojektuj i wybuduj”.

Zakres zamówienia obejmuje następujące dwa Etapy Inwestycji:

- 1) etap 1 (dalej jako: „**Etap 1**”) obejmujący zakres wskazany jako odcinek 1 Jasin - Siekierki Wielkie, tj. etap obejmujący budowę ok. 145 mb dystrybucyjnej sieci gazowej średniego ciśnienia wraz z 2 zespołami redukcyjno – pomiarowymi o przepustowości  $Q=250\text{m}^3/\text{h}$ , dwoma trójnikami, trzema zasuhami oraz infrastrukturą teletechniczną, w tym w szczególności:
  - a) opracowanie i przedłożenie Zamawiającemu do akceptacji szczegółowej koncepcji zawierającej założenia do realizacji Etapu 1 Inwestycji,
  - b) opracowanie i przekazanie Zamawiającemu do akceptacji kompletnej dokumentacji projektowej dla Etapu 1 Inwestycji (tj. w szczególności projektu zagospodarowania działek lub terenu, na którym ma być zlokalizowana Etap 1, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego),
  - c) uzyskanie wszelkich wymaganych uzgodnień z właścicielami gruntów w zakresie niezbędnym do realizacji prac i robót objętych Etapem 1,
  - d) uzyskanie wszelkich niezbędnych warunków technicznych podłączenia mediów, uzgodnień, opinii, pozwoleń i prawomocnych decyzji administracyjnych wymaganych obowiązującym prawem do wykonania Etapu 1,
  - e) pełnienie nadzoru autorskiego w zakresie niezbędnym do realizacji prac i robót objętych Etapem 1,
  - f) przekazanie Zamawiającemu kompletnej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót objętych Etapem 1,



- g) wykonanie robót budowlanych w oparciu o przygotowaną przez Wykonawcę i zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentację projektową w zakresie objętym Etapem 1,
  - h) zakup, dostawę i montaż wszelkich materiałów, niezbędnych do wykonania Etapu 1,
  - i) opracowanie i przekazanie Zamawiającemu kompletnej dokumentacji powykonawczej dla Etapu 1,
  - j) uzyskanie wszelkich wymaganych obowiązującym prawem prawomocnych decyzji administracyjnych zezwalających na użytkowanie Etapu 1.
- 2) etap 2 (dalej jako: „**Etap 2**”) obejmujący odcinek 2 i odcinek 3 Inwestycji, tj. odcinek 2 obejmujący budowę ok. 2285 mb dystrybucyjnej sieci gazowej średniego ciśnienia z 3 trójnikami oraz 4 zasuwaniami wraz z infrastrukturą teletechniczną, a także układem umożliwiającym zatłaczanie biometanu do sieci gazowej (Etap 2 - odcinek 2 Siekierki Wielkie – Siekierki Wielkie ) oraz odcinek 3 obejmujący budowę ok. 556 mb dystrybucyjnej sieci gazowej średniego ciśnienia wraz z infrastrukturą teletechniczną, zakończonej zasuwą (Etap 2 - odcinek 3 Rabowice - Rabowice), w tym w szczególności:
- a) opracowanie i przedłożenie Zamawiającemu do akceptacji szczegółowej koncepcji zawierającej założenia do realizacji Etapu 2 Inwestycji,
  - b) opracowanie i przekazanie Zamawiającemu do akceptacji kompletnej dokumentacji projektowej dla Etapu 2 Inwestycji (tj. w szczególności projektu zagospodarowania działek lub terenu, na których ma być zlokalizowany Etap 2 Inwestycji, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego),
  - c) uzyskanie wszelkich wymaganych uzgodnień z właścicielami gruntów w zakresie niezbędnym do realizacji prac i robót objętych Etapem 2 ,
  - d) uzyskanie wszelkich niezbędnych warunków technicznych podłączenia mediów, uzgodnień, opinii, pozwoleń i prawomocnych decyzji administracyjnych wymaganych obowiązującym prawem do wykonania Etapu 2,
  - e) pełnienie nadzoru autorskiego w zakresie niezbędnym do realizacji prac i robót objętych Etapem 2,
  - f) przekazanie Zamawiającemu kompletnej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót objętych Etapem 2,
  - g) wykonanie robót budowlanych w oparciu o przygotowaną przez Wykonawcę i zatwierdzoną przez Zamawiającego dokumentację projektową w zakresie objętym Etapem 2,
  - h) zakup, dostawę i montaż wszelkich materiałów, niezbędnych do wykonania Etapu 2,
  - i) opracowanie i przekazanie Zamawiającemu kompletnej dokumentacji powykonawczej dla Etapu 2,
  - j) uzyskanie wszelkich wymaganych obowiązującym prawem prawomocnych decyzji administracyjnych zezwalających na użytkowanie Etapu 2.

### 1.1. Szczegółowy zakres zamówienia

#### 1.1.1. Prace wstępne (w ramach Etapu 1 i Etapu 2)

Wykonawca zobowiązany jest do:

- a) sporządzenia bądź pozyskania aktualnych map do celów projektowych,
- b) wykonania szczegółowej koncepcji rozwiązania projektowego wraz z wykazem urządzeń i rozwiązań technicznych przewidzianych do realizacji i przedłożenie jej do akceptacji przez Zamawiającego,



- c) wprowadzenia do powyższej koncepcji zmian wynikających z uzgodnień z Zamawiającym,
- d) uzyskania w imieniu Zamawiającego decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego lub wypisu z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego dla Inwestycji.

#### **1.1.2. Opracowanie dokumentacji projektowej (w ramach Etapu 1 i Etapu 2)**

Wykonawca zobowiązany jest do:

- a) opracowania kompletnych projektów architektoniczno-budowlanych dla Etapu 1 i Etapu 2 Inwestycji, w tym projektów dla rozbudowy dystrybucyjnej sieci gazowej średniego ciśnienia o średnicy DN225 w miejscowościach Jasin - Siekierki Wielkie (Etap 1 - odcinek 1) oraz Siekierki Wielkie – Siekierki Wielkie (Etap 2 - odcinek 2) oraz dla rozbudowy dystrybucyjnej sieci gazowej średniego ciśnienia o średnicy DN180 w miejscowości Rabowice – Rabowice (Etap 2 - odcinek 3), wraz z projektami zagospodarowania działek lub terenu, na których ma być zlokalizowany dany Etap Inwestycji, niezbędnymi opracowaniami branżowymi, kompletem wymaganych opinii, uzgodnień, decyzji, pozwoleń,
- b) wykonania szczegółowego harmonogramu realizacji prac projektowych dla poszczególnych Etapów Inwestycji,
- c) uzyskania przed złożeniem wniosków o wydanie decyzji administracyjnych wymaganych obowiązującym prawem do rozpoczęcia robót, pisemnej akceptacji Zamawiającego dla rozwiązań projektowych zawartych w projektach dla każdego Etapu Inwestycji,
- d) uzyskania prawomocnych decyzji administracyjnych wymaganych obowiązującym prawem do użytkowania Etapu 1 i Etapu 2 Inwestycji,
- e) opracowania specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót,
- f) opracowanie kompletnych projektów technicznych dla poszczególnych Etapów Inwestycji, w tym dla rozbudowy dystrybucyjnej sieci gazowej średniego ciśnienia o średnicy DN225 w miejscowościach Jasin - Siekierki Wielkie (Etap 1 - odcinek 1), Siekierki Wielkie – Siekierki Wielkie (Etap 2 - odcinek 2) oraz rozbudowy dystrybucyjnej sieci gazowej średniego ciśnienia o średnicy DN180 w miejscowości Rabowice (Etap 2 - odcinek 3),
- g) pełnienia nadzoru autorskiego.

#### **1.1.3. Roboty budowlane (w ramach Etapu 1 i Etapu 2)**

Wykonawca zobowiązany jest do:

- a) wykonania szczegółowego harmonogramu realizacji robót budowlanych,
- b) wytyczenia robót przez uprawnionego geodetę,
- c) montażu i wykonania zaprojektowanej infrastruktury gazowej,
- d) wykonania infrastruktury teletechnicznej,
- e) podłączenia infrastruktury lokalizacyjnej,
- f) uporządkowania terenu po wykonanych robotach budowlanych – naruszony teren należy przywrócić do stanu pierwotnego,



g) doprowadzenia i pokrycia kosztów zasilania w media na czas budowy.

#### **1.1.4. Dokumentacja powykonawcza (w ramach Etapu 1 i Etapu 2)**

Po zakończeniu realizacji robót budowlanych Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia Zamawiającemu:

- a) dokumentacji powykonawczej i inwentaryzacji geodezyjnej,
- b) dokumentacji fotograficznej (cyfrowej) terenu przekazanego przez Zamawiającego przed rozpoczęciem robót budowlano-montażowych oraz inwentaryzacji fotograficznej powykonawczej.

#### **1.1.5. Prace związane z oddaniem obiektu do użytku (w ramach Etapu 1 i Etapu 2)**

Wykonawca zobowiązany jest do:

- a) wykonania wszelkich niezbędnych prac potrzebnych do oddania danego Etapu Inwestycji do użytkowania, w tym np. dokonania uzgodnień, przygotowania opracowań i map wymaganych przez operatora sieci gazowych,
- b) uzyskania w imieniu Zamawiającego prawomocnych decyzji administracyjnych wymaganych obowiązującym prawem do użytkowania Etapu 1 i Etapu 2 Inwestycji,
- c) przeprowadzenia próby szczelności,
- d) przedstawienia Zamawiającemu zestawienia dostarczonych urządzeń zawierającego ich dane techniczne i identyfikacyjne oraz gwarancji producentów zastosowanych urządzeń,
- e) przekazania Zamawiającemu wersji elektronicznych wszystkich opracowań.

### **1.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych**

#### **a) Rodzaj rur:**

Rury o zwiększonej wytrzymałości na zarysowania, naciski punktowe oraz o wydłużonym okresie użyteczności do budowy sieci gazowych:

- PE100 DN225 SDR17 RC lub równoważne,
- PE100 DN180 SDR17 RC lub równoważne,

W przypadku, gdy w niniejszym PFU lub Wytężnych do projektowania i budowy infrastruktury gazowej, obowiązujących w przedsiębiorstwie Zamawiającego, stanowiących Załącznik nr 2 do niniejszego PFU, przywołany jest materiał PE, Zamawiający wymaga stosowania PE100 DN180 SDR17-RC oraz PE100 DN225 SDR17-RC lub innych materiałów równoważnych, przystosowanych również do dystrybucji biometanu.

Odcinki rur mogą być łączone następującymi metodami:

- zgrzewanie doczołowe,
- zgrzewanie przy pomocy złączy elektrooporowych.

Zastosowane zostaną rury, które nadawać się będą do recyklingu.

#### **b) Średnica:**

Rury gazowe w zakresie średnic DN 180 oraz DN 225.

#### **c) Ciśnienie:**

Dla gazociągów średniego ciśnienia: do 0,5MPa.

#### **d) Szacowana długość:**



Przedmiotem budowy jest dystrybucyjna sieć gazociągów średniego ciśnienia o szacunkowej łącznej długości około 2986 mb. W ramach Inwestycji przewiduje się wydzielenie dwóch Etapów rozbudowy sieci gazowej zgodnie z mapami poglądowymi, stanowiącymi Załącznik nr 1 do niniejszego PFU, tj.:

- Etap 1 obejmujący odcinek 1 Jasin – Siekierki Wielkie - o łącznej długości około 145 mb (DN225),
- Etap 2 obejmujący: odcinek 2 Siekierki Wielkie – Siekierki Wielkie o łącznej długości około 2285 mb (DN225) oraz odcinek 3 Rabowice – Rabowice o łącznej długości około 556 mb (DN180).

e) Zasuwy:

- Etap 1:  
Na odcinku 1 Wykonawca zaprojektuje i wykona 2 trójniki równoprzelotowe z 3 zasuwami.
- Etap 2:  
Na odcinku 2 Wykonawca zaprojektuje i wykona 3 trójniki równoprzelotowe z 4 zasuwami.  
Na odcinku 3 Wykonawca zaprojektuje i wykona 1 zasuwę.

f) Zespoły redukcyjno-pomiarowe (dotyczy Etapu 1):

Na odcinku 1 Wykonawca zabuduje 2 zespoły redukcyjno-pomiarowe o przepustowości ok. 250 m<sup>3</sup>/h w lokalizacji uzgodnionej z Zamawiającym.

g) Zatlaczanie biometanu (dotyczy Etapu 2):

Na końcu odcinka 2 Wykonawca zabuduje układ umożliwiający zatlaczanie biometanu do sieci gazowej. Zaproponowane rozwiązanie projektowe Wykonawca uzgodni z Zamawiającym.

h) Rodzaj paliwa gazowego:

- Gaz ziemny wysokometanowy symbol E GZ-50,
- Gaz ziemny wysokometanowy symbol E GZ-50 z biometanem,
- Blend gazowo-wodorowy z udziałem do 10% wodoru.

i) Infrastruktura teletechniczna:

- Kabel światłowodowy 1-modowy 96J – SM zaspawany na każdym końcu LC duplex w rurce osłonowej HDPE
  - i. Etap 1 - odcinek 1 Jasin – Siekierki Wielkie, o łącznej długości około 145 mb,
  - ii. Etap 2 – odcinek 2 Siekierki Wielkie – Siekierki Wielkie, o łącznej długości 2285 mb,
  - iii. Etap 2 - odcinek 3 Rabowice – Rabowice, o łącznej długości około 556 mb.
- Dobrana technologia kabla światłowodowego musi umożliwiać naprawy infrastruktury w przyszłości.

### 1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia

Wykonawca zobowiązany jest sprawdzić, czy na danym odcinku rozbudowy sieci gazowej istnieje obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. W przypadku jego braku obowiązkiem Wykonawcy jest uzyskanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

### 1.4. Lokalizacja

a) Inwestycja jest zlokalizowana na następującym terenie:





Województwo: wielkopolskie

Powiat: poznański

Gmina: Swarzędz, Kostrzyn

Miejscowości: Rabowice, Jasin, Siekierki Wielkie.

Sieć gazowa zasilana będzie z istniejącego systemu gazowego, którego właścicielem jest operator sieci dystrybucyjnej Glosbe Sp. z o.o.

- b) Wykonawca jest zobowiązany do pozyskania zgód od właścicieli/zarządcy/użytkowników wieczystych nieruchomości, na których realizowana będzie Inwestycja, na dysponowanie tymi nieruchomościami na cele budowlane oraz lokalizację sieci gazowej na powyższych nieruchomościach.

Zasady uzyskiwania zgód:

- Wykonawca zobowiązany jest ustalić aktualnego właściciela, użytkownika wieczystego lub zarządcę dla każdej z nieruchomości, na której mają być prowadzone prace oraz uzyskać od nich oświadczenie o zgodzie na zaprojektowanie i budowę gazociągu średniego ciśnienia.
- Zamawiający zobowiązany jest do przeprowadzenia negocjacji i sformalizowania warunków przeprowadzenia gazociągu średniego ciśnienia przez daną nieruchomość.

#### 1.5. Ogólne właściwości techniczne:

- a) Bezpośrednim celem Inwestycji jest realizacja dostaw gazu w oparciu o inteligentną, elastyczną sieć gazową z możliwością akceptacji biometanu oraz blendu gazowo-wodorowego z udziałem do 10% wodoru.
- b) Inwestycja jest wykonalna technicznie i zakłada najnowocześniejsze rozwiązania techniczne.

#### 1.6. Szczegółowe właściwości techniczne:

- a) Sieci dystrybucyjne:

Patrz punkt 1.2 podpunkt a).

- b) Drogi:

W ramach inwestycji projekt powinien zakładać odbudowę uszkodzonych nawierzchni istniejących. Wykonawca zobowiązany jest do odtworzenia nawierzchni i ich przywrócenia do stanu pierwotnego.

- c) Armatura:

Do budowy gazociągu średniego ciśnienia należy wykorzystać zasuwę, których minimalne wymagane cechowanie zgodne z PN-EN 1555-4 powinno zawierać:

- nazwę lub znak handlowy producenta,
- nominalną średnicę zewnętrzną DN,
- materiał i oznaczenie,
- szereg wymiarowy,
- informacje producenta (data produkcji, nazwę itp.),
- przesyłane medium.

Zasuwy DN 100, 150, 200 z korpusem, głowicą i klinem zamykającym z żeliwa sferoidalnego, wrzecionem ze stali nierdzewnej z końcówkami do zgrzewania PE 100 DN180 SDR 17 RC lub równoważnych, PE100 DN225 SDR 17 RC lub równoważnych.



Kompletne wyposażenie zasuwy zawiera:

- obudowę/zestaw teleskopowy do zasuwy,
- skrzynkę uliczną z pokrywą okrągłą lub kwadratową (żeliwo lub tworzywo ABS).

Do zastosowanej zasuwy musi być dołączona deklaracja zgodności, zgodnie z dyrektywą urządzeń ciśnieniowych 97/23/WE.

- d) Standard doboru materiałów, technologii i urządzeń oraz parametry techniczne i eksploatacyjne zleczanych rozwiązań materiałowych, wybranej technologii i urządzeń:

Do budowy gazociągu średniego ciśnienia wykorzystane zostaną rury polietylenowe (klasa polietylenu PE 100-RC DN180 SDR 17 lub równoważne, PE100-RC DN225 SDR17 lub równoważne) o maksymalnym ciśnieniu roboczym 0,5 MPa, łączone metodą zgrzewania. Do budowy zostaną wykorzystane jedynie rury i kształtki dopuszczone do obrotu.

- e) Szczególne technologie, jeśli mają być zastosowane:

W przypadku uzasadnionych przejść pod przeszkodami terenowymi Wykonawca zobowiązany jest zastosować metody bezwykopowe, takie jak np. przewierty czy przeciski.

## 2. Opis wymagań Zamawiającego w zakresie realizacji Zamówienia

### 2.1. Prace projektowe

- a) Projektowanie ma przewidywać minimalizację kolizji z istniejącymi drzewami i terenami zielonymi w celu maksymalnego zachowania bioróżnorodności biologicznej.
- b) W przypadku konieczności wycinki drzew lub krzewów Wykonawca pozyska niezbędne decyzje w tym zakresie.
- c) W każdym ww. przypadku należy uzyskać zgodę na nasadzenia kompensacyjne w liczbie przewyższającej niezbędną liczbę  $n+2$  - na terenie objętym inwestycją lub na terenie wskazanym przez Zamawiającego.
- d) Wykonanie dokumentacji projektowej jest niezbędne dla uzyskania przez Wykonawcę, który będzie występował w imieniu Zamawiającego, prawomocnych decyzji administracyjnych wymaganych obowiązującym prawem dla wykonania robót budowlanych w ramach poszczególnych Etapów Inwestycji.
- e) Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania akceptacji Zamawiającego odnośnie rozwiązań projektowych zawartych w dokumentacji projektowej.
- f) Opracowane projekty muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami prawa oraz Wytycznymi do projektowania i budowy infrastruktury gazowej obowiązującymi w przedsiębiorstwie Zamawiającego (stanowiącymi Załącznik nr 2 do niniejszego PFU) oraz Wymogami środowiskowymi dotyczącymi realizacji przedmiotu zamówienia (stanowiącymi Załącznik nr 3 do niniejszego PFU),
- g) Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania opracowań projektowych.
- h) Wszelkie opłaty administracyjne ponoszone w wyniku prowadzonych działań związanych z uzyskaniem uzgodnień, opinii i decyzji Wykonawca winien wliczyć do ceny opracowania dokumentacji projektowej.
- i) Kserokopie wszelkich uzyskanych warunków, uzgodnień i opinii należy na bieżąco przekazywać Zamawiającemu w terminach umożliwiających skorzystanie z trybu odwoławczego. Jednocześnie Wykonawca przekaże na bieżąco kserokopie wszystkich wystąpień.



- j) Przekazanie Zamawiającemu przez Wykonawcę kompletnej dokumentacji projektowej wymaganej do otrzymania decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego i wszelkich wymaganych obowiązującym prawem decyzji administracyjnych niezbędnych do rozpoczęcia prowadzenia robót budowlanych w ramach Etapu 1 i Etapu 2 Inwestycji nastąpi:
  - a. Dla Etapu 1 – odcinka 1 Jasin – Siekierki Wielkie- w terminie do 60 dni liczonym od dnia zawarcia umowy z Wykonawcą.
  - b. Dla Etapu 2 - odcinka 2 (Siekierki Wielkie – Siekierki Wielkie) i odcinka 3 (Rabowice – Rabowice) - w terminie do 6 miesięcy liczonym od dnia przekazania Wykonawcy przez Zamawiającego informacji o otrzymaniu przez niego dofinansowania Inwestycji rozumianego jako podpisanie przez Zamawiającego umowy o dofinansowanie Inwestycji (o czym Zamawiający niezwłocznie powiadomi Wykonawcę). Strony uznają, że termin wskazany powyżej zostanie zachowany w przypadku przekazania Zamawiającemu w terminie przewidzianym w niniejszym punkcie wszystkich dokumentów niezbędnych do otrzymania decyzji administracyjnych wymaganych obowiązującym prawem do rozpoczęcia realizacji robót budowlanych.
- k) Ostateczne wersje dokumentacji projektowej Wykonawca przekaże Zamawiającemu w wersji drukowanej w 3 egzemplarzach oraz w wersji elektronicznej w 1 egzemplarzu, w formacie .pdf oraz .dwg – w odniesieniu do rysunków, formacie .doc lub .docx – w odniesieniu do plików tekstowych.
- l) Po ostatecznym zaakceptowaniu przez Zamawiającego dokumentacji projektowej odpowiednio dla Etapu 1 i Etapu 2, w części niezbędnej do złożenia wniosków o wydanie decyzji administracyjnych wymaganych obowiązującym prawem do rozpoczęcia robót budowlanych (odpowiednio dla Etapu 1 i Etapu 2), Wykonawca na podstawie otrzymanego pełnomocnictwa, niezwłocznie nie później niż w terminie 7 dni od zaakceptowania przez Zamawiającego Dokumentacji danego Etapu, dokona zgłoszenia kompletnego wniosku o wydanie decyzji administracyjnych wymaganych obowiązującym prawem do rozpoczęcia robót budowlanych w ramach danego Etapu.

## **2.2. Wymagania dotyczące robót budowlanych**

- a) Realizowane obiekty i instalacje mają docelowo stanowić połączony użytkowo i funkcjonalnie kompletny i współpracujący z istniejącą siecią gazową układ technologiczny.
- b) Dopuszcza się budowę wyłącznie obiektów budowlanych wymienionych w Programie Funkcjonalno-Użytkowym.
- c) Wykonawca wykona podsypkę piaskową o grubości 10 cm, obsypkę piaskową oraz nadsypkę piaskową o grubości 10 cm.
- d) Realizowane przez Wykonawcę roboty budowlane muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami prawa oraz Wytycznymi do projektowania i budowy infrastruktury gazowej (stanowiącymi Załącznik nr 2 do niniejszego PFU) oraz Wymogami środowiskowymi dotyczącymi realizacji przedmiotu zamówienia (stanowiącymi Załącznik nr 3 do niniejszego PFU).

## **2.3. Inne obowiązki i wymagania**

Do obowiązków Wykonawcy należy:

- a) pełnienie nadzoru autorskiego,



- b) przedłożenie oświadczenia o podjęciu obowiązków kierownika budowy wraz z kopiami wymaganych uprawnień do prowadzenia robót i zaświadczenia o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów,
- c) przedłożenie oświadczenia o podjęciu obowiązków inspektora nadzoru wraz z kopiami wymaganych uprawnień do prowadzenia robót i zaświadczenia o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów (jeśli wymagane),
- d) zapewnienie obsługi geodezyjnej budowy,
- e) wykonanie robót zgodnie z przepisami Prawa budowlanego, Polskimi Normami, bądź równoważnymi normami unijnymi, przepisami techniczno-budowlanymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami współczesnej wiedzy technicznej, ofertą Wykonawcy, Zapytaniem ofertowym wraz niniejszym PFU oraz dokumentacją projektową i ewentualnymi wskazówkami i zaleceniami Zamawiającego, zapewniając jednocześnie bezpieczne i higieniczne warunki pracy,
- f) zapewnienie materiałów i urządzeń budowy niezbędnych do wykonania i utrzymania robót w stopniu, w jakim wymaga tego jakość i terminowość,
- g) prowadzenie dziennika budowy,
- h) urządzenie zaplecza budowy i oznakowanie terenu prowadzenia robót,
- i) uzyskanie niezbędnych zezwoleń na wycinkę oraz usunięcie na własny koszt drzew lub krzewów w przypadku zaistnienia takiej konieczności,
- j) W przypadku zaistnienia konieczności wycinki drzew i krzewów, Wykonawca dokona dodatkowych nasadzeń w stosunku n+2 drzew i krzewów na terenie realizacji Inwestycji (lub na terenie wskazanym przez Zamawiającego) ponad te wynikające z rozstrzygnięć administracyjnych. W przypadku braku rozstrzygnięć administracyjnych Wykonawca dokona nasadzeń co najmniej dwóch sztuk drzew na terenie inwestycji lub na terenie wskazanym przez Zamawiającego.
- k) należyte zabezpieczenie własnego mienia znajdującego się na terenie budowy,
- l) utrzymanie w czystości dróg dojazdowych,
- m) utrzymywanie terenu budowy w należyтым porządku oraz niezwłoczne usuwanie na własny koszt zbędnych materiałów, odpadków, śmieci, urządzeń prowizorycznych itp.,
- n) uporządkowanie terenu po zakończeniu robót i usunięcie wszelkich urządzeń tymczasowych i zaplecza budowy, odtworzenie lub naprawa chodników i dróg dojazdowych uszkodzonych lub zniszczonych w czasie realizacji zadania,
- o) sporządzenie kompletnej dokumentacji powykonawczej dla Etapu 1 i Etapu 2 Inwestycji (niekompletność dokumentacji traktowana będzie jako wada zrealizowanego przedmiotu Zamówienia),
- p) przeszkolenie własnych pracowników w zakresie przestrzegania przepisów BHP i ppoż.,
- q) przestrzeganie przepisów prawa ochrony środowiska oraz wymagań Zamawiającego w zakresie działań środowiskowych w trakcie realizacji zadania objętego umową,
- r) zagospodarowanie odpadów powstałych w wyniku realizacji przedmiotu umowy zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 1987, z późn. zm.),
- s) uzyskiwanie zgód na zajęcie pasa drogi i pokrycie kosztów jego zajęcia,
- t) opracowanie projektu organizacji ruchu,



- u) usuwanie wad i usterek stwierdzonych przy odbiorze i w okresie obowiązywania odpowiedzialności z tytułu gwarancji i rękojmi,
- v) Wykonawca zobowiązany jest do realizacji Przedmiotu Umowy przy uwzględnieniu zasady DNSH ("Do No Significant Harm"), w sposób wskazany w Załączniku nr 3 do niniejszego PFU. W związku z realizacją tego obowiązku Wykonawca zobowiązany od momentu rozpoczęcia realizacji robót jest do:
  - bieżącego gromadzenia informacji, danych oraz dokumentacji, które stanowią potwierdzenie realizacji Przedmiotu Umowy zgodnie z zasadą DNSH,
  - opracowywania okresowego, comiesięcznego sprawozdania potwierdzającego realizację Przedmiotu Umowy zgodnie z zasadą DNSH.
- w) Wykonawca jest zobowiązany do stosowania Wytycznych dotyczących przestrzegania zasad równości szans, włączenia społecznego i niedyskryminacji (stanowiącymi Załącznik nr 4 do niniejszego PFU).

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

#### **3.1. Organizacja robót budowlanych**

Roboty wykonywane będą według szczegółowych harmonogramów robót opracowanych przez Wykonawcę odpowiednio dla Etapu 1 i Etapu 2 Inwestycji. Harmonogram będzie uwzględniał podział robót na uzasadnione czasowo, lokalizacyjnie, technicznie i technologicznie etapy. Przed rozpoczęciem wykonywania robót, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu szczegółowy harmonogram wykonania robót obejmujący terminy realizacji robót, w celu pozyskania jego akceptacji. Harmonogram wykonania robót nie może zawierać zapisów sprzecznych z niniejszym Programem Funkcjonalno-Użytkowym.

##### **3.1.1. Rozpoczęcie robót budowlanych**

- a) Nie później niż w terminie 14 dni po uzyskaniu ostatecznego zgłoszenia zamiaru rozpoczęcia robót budowlanych Zamawiający przekaze Wykonawcy teren budowy.
- b) Termin rozpoczęcia realizacji robót budowlanych przez Wykonawcę nastąpi nie później niż w terminie do 14 dni od dnia przekazania mu terenu budowy.

##### **3.1.2. Zakończenie robót budowlanych**

- a) Wykonawca zobowiązany jest zrealizować wszystkie roboty budowlane objęte Etapem 1 i Etapem 2, usunąć wszelkie wady i usterki odpowiednio w Etapie 1 i Etapie 2 oraz przekazać Zamawiającemu sieci objęte odpowiednio Etapem 1 i Etapem 2 na podstawie bezusterkowego Protokołu Odbioru Końcowego odpowiednio dla Etapu 1 i Etapu 2 – w następujących terminach:
    - i. Dla Etapu 1 – odcinek 1 - do dnia 31.12.2024 r.
    - ii. Dla Etapu 2 – odcinek 2 - do dnia 30.06.2026 r.
    - iii. Dla Etapu 2 – odcinek 3 - do dnia 30.06.2026 r.
- Przeprowadzenie odbioru końcowego dla poszczególnych Etapów Inwestycji nastąpi w terminie do 30 dni od daty zgłoszenia zakończenia budowy odpowiednio dla każdego Etapu Inwestycji.



- b) Przedmiotem odbioru końcowego będzie dany Etap Inwestycji tj. Etap 1 - odcinek 1 oraz Etap 2 - odcinek 2 i odcinek 3. Odbiór końcowy zostanie dokonany przez osoby wyznaczone przez Zamawiającego.
- c) Wykonawca zgłosi zakończenie robót i gotowość do odbioru odpowiednio Etapu 1 i Etapu 2 w formie pisemnej oraz wpisem kierownika budowy do dziennika budowy.
- d) Przekazanie Zamawiającemu dokumentacji powykonawczej odpowiednio Etapu 1 i Etapu 2 i innych niezbędnych dokumentów odbiorowych określonych w pkt. 3.1.2 lit. e poniżej, nastąpi w terminie do 14 dni od daty wpisu kierownika budowy do dziennika budowy o zakończeniu robót.
- e) Na potrzeby sporządzenia protokołu odbioru końcowego odpowiednio Etapu 1 i Etapu 2 Wykonawca jest zobowiązany przygotować i przekazać Zamawiającemu następujące dokumenty:
  - oryginały dziennika budowy – poprawnie wypełnione i podpisane przez inspektora nadzoru, kierownika budowy i geodetę,
  - oryginały protokołów zgrzewów,
  - oryginały protokołów z próby szczelności gazociągu,
  - oryginały protokołów i profili z przewiertów horyzontalnych – jeżeli występowały,
  - oryginały protokołów odbioru pasa drogowego, oraz innych działek, przez które prowadzona była sieć gazowa,
  - oświadczenia kierownika budowy o zakończeniu budowy i doprowadzeniu terenu budowy do porządku,
  - inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza w trzech egzemplarzach papierowych oraz w wersji elektronicznej; na dokumentacji papierowej sieć gazowa powinna być zaznaczona kolorem żółtym,
  - kopia dokumentów potwierdzających dopuszczenie do stosowania materiałów i wyrobów budowlanych użytych do budowy sieci gazowej średniego ciśnienia,
  - kserokopia uprawnień personelu wykonującego gazociąg (uprawnienia EWE, UDT, Poświadczenie wytwarzającego rurociąg),
  - sprawozdanie techniczne, zawierające: zakres i lokalizację robót, wykaz wprowadzonych zmian w stosunku do projektu zatwierdzonego przez inspektora, uwagi dotyczące warunków realizacji robót, datę rozpoczęcia i zakończenia robót.

### **3.1.3. Szczegółne warunki prowadzenia prac**

Zamawiający nie posiada wiedzy odnośnie występowania warunków, które mogłyby negatywnie wpłynąć na realizację robót.

## **3.2. Przygotowanie terenu budowy**

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca jest zobowiązany do pisemnego powiadomienia zainteresowanych stron o terminie rozpoczęcia prac oraz o przewidywanym terminie ich zakończenia. Wykonawca zobowiązany jest wykonać następujące roboty przygotowawcze:

- a) prace geodezyjne,
- b) zapewnienie urządzeń ppoż. i BHP,
- c) oznakowanie terenu budowy,





- d) odgrodzenie terenu budowy,
- e) dostarczenie na teren budowy niezbędnych materiałów, urządzeń i sprzętu budowlanego.

### **3.3. Zaplecze Wykonawcy**

Wykonawca w ramach realizacji przedmiotu zamówienia jest zobowiązany zorganizować zaplecze we własnym zakresie, przestrzegając obowiązujących przepisów prawa, szczególnie w zakresie BHP, zabezpieczeń ppoż., wymogów Państwowej Inspekcji Pracy i Państwowego Inspektora Sanitarnego.

Pracownicy terenu budowy powinni używać odpowiednich uniformów wyróżniających ich od innych postronnych osób przebywających na terenie robót.

Zaplecze Wykonawcy winno spełniać wszelkie wymagania w zakresie sanitarnym, technicznym, gospodarczym, administracyjnym itp. Jako zaplecze wykonawcy kwalifikuje się także zaplecze magazynowania materiałów.

Wykonawca zobowiązany będzie po zakończeniu robót przywrócić do stanu pierwotnego teren zaplecza.

Wykonawca powinien zabezpieczyć miejsce i utrzymać odpowiednią ilość przenośnych toalet.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za usunięcie wszystkich tymczasowych przyłączy po zakończeniu robót.

### **3.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót budowlanych**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy Wykonawca będzie utrzymywać teren budowy we właściwym porządku.

Obowiązkiem Wykonawcy jest uzyskanie odpowiednich zezwoleń i uzgodnień, o ile będą tego wymagały przepisy prawa.

Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z zagospodarowaniem wytworzonych odpadów.

Wykonawca zobowiązany będzie również do sporządzania określonych sprawozdań z ilości i rodzaju wytworzonych odpadów, o ile przepisy prawa będą tego wymagały.

Jeżeli powstaną nadmiarowe masy ziemi Wykonawca przekaże Zamawiającemu do zagospodarowania na innej budowie w obrębie terenu tej samej inwestycji.

W czasie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób, własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

### **3.5. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać na terenie budowy sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Za wszystkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy będzie odpowiedzialny Wykonawca.



### **3.6. Dokumenty budowy**

#### **3.6.1. Dziennik budowy**

Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, w porządku chronologicznym. Protokoły oraz inne dokumenty stanowiące załączniki dziennika budowy będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy, kierownika budowy i inspektora nadzoru.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy, będą przedłożone inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się. Instrukcje inspektora wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

#### **3.6.2. Raporty z postępu prac i rady budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do składania raportów z postępów prac podczas rady budowy. O terminie rady budowy będzie decydował Zamawiający, o czym Wykonawca będzie poinformowany na co najmniej 5 dni przed planowanym terminem spotkania.

Wykonawca zobowiązany jest sporządzić i przedłożyć Zamawiającemu do akceptacji protokół z każdej rady budowy.

#### **3.6.3. Pozostałe dokumenty budowy**

Na dokumentację budowy poza dziennikiem budowy składają się ponadto dokumenty określone przepisami prawa budowlanego i rozporządzeń wykonawczych, a także decyzje związane z zajęciem pasa drogowego i umieszczeniem urządzeń obcych w pasie drogowym.

#### **3.6.4. Przechowywanie dokumentów budowy**

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem, za co odpowiada Wykonawca.

Wszelkie dokumenty budowy będą przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

### **3.7. Materiały**

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania tylko takich materiałów, które spełniają wymagania ustawy Prawo budowlane, są zgodne z polskimi normami przenoszącymi europejskie normy zharmonizowane (lub równoważnymi), posiadają wymagane przepisami dopuszczenia do stosowania w budownictwie, posiadają odpowiednie atesty lub deklaracje zgodności. W przypadku dostarczenia materiałów nieposiadających atestów lub świadectw wymaganych przez prawo polskie lub niezaakceptowanych przez Zamawiającego, materiały takie nie mogą być wykorzystane i zostaną zastąpione lub usunięte na ryzyko oraz koszt Wykonawcy, o ile w terminie 7





dni roboczych Wykonawca nie dostarczy odpowiednich atestów, świadectw lub dokumentów. Zamawiający ma prawo odmówić akceptacji danego materiału wyłącznie w sytuacji, w której dany materiał nie posiada stosownych atestów wymaganych obecnie obowiązującymi przepisami prawa lub odbiega od założeń wskazanych przez Zamawiającego

Za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych dotyczących materiałów (muszą to być materiały fabrycznie nowe, pierwszej klasy jakości, wolne od wad fabrycznych) oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie odpowiedzialność ponosi Wykonawca. Wykonawca zastosuje materiały o podwyższonej jakości rur RC odpornych na naciski punktowe, zarysowania oraz o wydłużonym okresie użyteczności, co ma przyczynić się do wydłużenia trwałości inwestycji. Rury zostaną wykonane z materiału podlegającemu recyklingowi. Materiały wykorzystywane do rozbudowy sieci gazowej winny być przystosowane do dystrybucji:

- Gaz ziemny wysokometanowy symbol E GZ-50,
- Gaz ziemny wysokometanowy symbol E GZ-50 z biometanem,
- Blend gazowo-wodorowy z udziałem do 10% wodoru.

#### **3.7.1. Materiały szkodliwe dla otoczenia**

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste, rozpuszczalniki) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych ich wbudowania.

#### **3.7.2. Przechowywanie i składowanie materiałów**

Dostarczone i składowane materiały oraz urządzenia powinny być zabezpieczone przed wpływami atmosferycznymi i uszkodzeniami mechanicznymi.

Materiały należy przechowywać zgodnie z zaleceniami producenta. Koszty zabezpieczenia materiałów ponosi Wykonawca.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one wbudowane, zachowały swoją jakość i właściwości. Tymczasowe miejsca składowanie powinny być uzgodnione z inspektorem nadzoru oraz Zamawiającym. Składowane materiały powinny być dostępne inspektorowi nadzoru i Zamawiającemu w celu przeprowadzenia inspekcji.

### **3.8. Sprzęt**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt wykorzystywany przez Wykonawcę będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

### **3.9. Transport**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.



### **3.10. Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać obowiązujących przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Wykonawca wykona oraz wdroży plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania robót budowlanych.

Wykonawcę w szczególności obowiązują:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz.401),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tj. Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.).

### **3.11. Ochrona i prowadzenie robót**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie urządzenia i materiały używane do robót od daty ich rozpoczęcia do daty odbioru końcowego.

Wykonawca będzie prowadzić roboty do czasu odbioru końcowego. Roboty powinny być prowadzone w taki sposób, aby budowla lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

Jeżeli Wykonawca zaniedba ten obowiązek, na polecenie inspektora nadzoru lub Zamawiającego powinien rozpocząć roboty nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia. Ochrona robót przed opadami atmosferycznymi należy do Wykonawcy.

### **3.12. Kontrola jakości robót i próby**

Do obowiązków Wykonawcy należy prowadzenie robót zgodnie z Programem Funkcjonalno-Użytkowym oraz ustaleniami przekazanymi przez inspektora nadzoru i Zamawiającego. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

Wykonawca dostarczy inspektorowi pisemne powiadomienie o gotowości do przeprowadzenia prób.

Wykonawca zobowiązany będzie przeprowadzić próbę szczelności sieci gazowej zgodnie z zasadami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. z 2013 r. poz. 640), §34 i §35.

Próba ciśnieniowa rejestrowana jest na rejestratorze bębnowym klasa ciśnienia 0,6 lub elektronicznym o klasie ciśnienia 0,1.

Gazociąg poddawany jest próbie szczelności ustabilizowanym ciśnieniem 0,75 MPa przez czas 24h.

Rzeczywiste czasy stabilizacji i próby właściwej uzależnione są od objętości geometrycznej gazociągu i określa się je zgodnie z ST-IGG-0301:2012, oraz ST-IGG-0302:2013.

Gazociąg należy uznać za zgodny z wymaganiami dotyczącymi szczelności, jeżeli po zakończeniu próby nie stwierdza się spadku ciśnienia powyżej 0,018 MPa.



### 3.13. Zezwolenia

Wymagane zezwolenia, pozwolenia lub inne decyzje Wykonawca powinien uzyskać od odpowiednich władz na swój koszt. Wykonawca przedstawi Zamawiającemu listę wszystkich zezwoleń wymaganych do rozpoczęcia, wykonania i ukończenia robót. Wykonawca winien dostosować się do wymagań tych zezwoleń i winien w pełni umożliwić władzom wydającym te zezwolenia kontrolę robót.

### 3.14. Odpowiedzialność

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową z Zamawiającym oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami Programu Funkcjonalno-Użytkowego oraz poleceniami i wymaganiami Zamawiającego.

Program Funkcjonalno-Użytkowy nie jest w pełni wyczerpujący, gdyż nie może objąć wszystkich szczegółów Inwestycji, co Wykonawca powinien wziąć pod uwagę przy planowaniu budowy, realizując roboty czy kompletując dostawy sprzętu, instalacji oraz wyposażenia.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub braków w Programie Funkcjonalno-Użytkowym, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich poprawek, uzupełnień lub interpretacji.

### 3.15. Rozliczenia i podstawa płatności

Ceny za realizację poszczególnych Etapów Inwestycji (Etap 1 - odcinek 1 oraz Etap 2 - odcinek 2 i odcinek 3) przedmiotu Zamówienia są cenami ryczałtowymi. Ceny te nie będą waloryzowane.

Ceny powinny uwzględniać wszelkie koszty związane z realizacją prac, wskazane w Umowie.

Wynagrodzenie za każdy Etap Inwestycji będzie płatne w następujący sposób:

- a) wynagrodzenie częściowe w wysokości 5 % netto wynagrodzenia za realizację danego Etapu Inwestycji – po dostarczeniu Zamawiającemu przez Wykonawcę kompletu prawomocnych decyzji administracyjnych wymaganych obowiązującym prawem i niezbędnych dla wykonania danego Etapu Inwestycji.
- b) wynagrodzenie częściowe rozliczane za dany miesiąc kalendarzowy – po wykonaniu w danym miesiącu czynności objętych danym Etapem Inwestycji stosownie do stanu zaawansowania prac. Wykonawca przed wystawieniem faktury VAT za dany miesiąc, do 30 dnia każdego miesiąca przedstawi Zamawiającemu Protokół Zaawansowania Robót danego Etapu Inwestycji obejmujący roboty objęte fakturą VAT za dany miesiąc i wskazujący na wysokość wynagrodzenia należnego za powyższe roboty. Zamawiający w ciągu 7 dni roboczych od dnia otrzymania Protokołu Zaawansowania Robót danego Etapu Inwestycji za dany miesiąc dokona jego akceptacji lub zgłosi co do niego zastrzeżenia. W razie zgłoszenia zastrzeżeń, Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia Zamawiającemu Protokołu Zaawansowania Robót danego Etapu Inwestycji, uwzględniającego zgłoszone zastrzeżenia celem jego ponownej weryfikacji. Warunkiem wystawienia przez Wykonawcę faktury VAT za dany miesiąc dla danego Etapu Inwestycji jest zaakceptowanie przez Zamawiającego bez zastrzeżeń Protokołu Zaawansowania Robót danego Etapu Inwestycji za tenże miesiąc.
- c) rozliczenie końcowe danego Etapu Inwestycji – na podstawie bezusterkowego Protokołu Odbioru Końcowego danego Etapu Inwestycji (po zakończeniu realizacji wszystkich robót stanowiących dany Etap Inwestycji, usunięciu wszelkich ewentualnych wad i usterek w danym



Etapie Inwestycji oraz dostarczeniu Zamawiającemu kompletnej dokumentacji powykonawczej oraz kompletu prawomocnych decyzji administracyjnych wymaganych obowiązującym prawem do użytkowania odpowiednio danego Etapu Inwestycji). Warunkiem dokonania rozliczenia końcowego danego Etapu Inwestycji jest wcześniejsze zaakceptowanie przez Zamawiającego Protokołów Zaawansowania Robót danego Etapu Inwestycji za poszczególne miesiące.

Suma wartości wszystkich faktur częściowych wystawionych przez Wykonawcę tytułem wynagrodzenia za realizację danego Etapu Inwestycji do czasu podpisania przez Zamawiającego Bezusterkowego Protokołu Odbioru Końcowego Przedmiotu Umowy danego Etapu Inwestycji nie może przekroczyć 90% wynagrodzenia netto danego Etapu Inwestycji.

Wynagrodzenie płatne będzie na podstawie oryginałów prawidłowo wystawionych i dostarczonych Zamawiającemu faktur VAT. Termin zapłaty należności wynikających z faktur wystawianych przez Wykonawcę wynosi 30 dni licząc od dnia dostarczenia Zamawiającemu poprawnie wystawionej faktury.

### **3.16. Termin gwarancji i rękojmi**

Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji na prawidłowość i najwyższą jakość na prace projektowe oraz prace budowlano-montażowe oraz materiały i urządzenia użyte przy ich wykonywaniu przez Wykonawcę przez okres wynoszący **60 miesięcy** licząc od daty podpisania przez Strony:

- 1) bezusterkowego Protokołu Odbioru Końcowego Etapu 1 – w odniesieniu do prac, materiałów i urządzeń objętych Etapem 1;
- 2) bezusterkowego Protokołu Odbioru Końcowego Etapu 2 – w odniesieniu do prac, materiałów i urządzeń objętych Etapem 2.

Termin rękojmi za wady będzie taki sam jak okres gwarancji.

## B. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

W celu oszacowania i wyceny zakresu robót przedmiotu Zamówienia należy kierować się wynikami wizji terenowych i inwentaryzacji własnych, wynikami opracowań własnych oraz zapisami niniejszego Programu Funkcjonalno-Użytkowego.

1. **Dokumenty potwierdzające zgodność inwestycji z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów**  
Nie dotyczy

2. **Oświadczenie Zamawiającego dotyczące prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane**  
Prawo do dysponowania nieruchomościami uzyska Wykonawca – zgodnie z punktem 1.4 PFU.

3. **Dokumenty odniesienia**

Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania przepisów prawa i norm krajowych w trakcie prowadzenia robót. W sposób ciągły będzie informować Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne właściwe dokumenty.

Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i realizacją inwestycji

- a) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2017 r. poz. 519 z późn. zm.),
  - b) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz. U. z 2016 r. poz. 1987 z późn. zm.)
  - c) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tj. Dz.U. 2017 poz. 736 z późn. zm.),
  - d) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 z późn. zm.),
  - e) Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. z 2013 r. poz. 640),
  - f) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126),
  - g) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz.401),
  - h) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (tj. Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.),
  - i) Normy PN (EN-PN) lub odpowiednie normy krajów UE w zakresie przyjętym przez polskie prawodawstwo, przy czym Zamawiający dopuszcza normy równoważne.
4. **Zakres dokumentacji w posiadaniu Zamawiającego:**  
Mapa zasadnicza w skali 1:500
  5. **Załączniki**
    - a) Mapy poglądowe zakresu Inwestycji, w tym Etapu 1 (odcinek 1) i Etapu 2 (odcinek 2 i odcinek 3) - Załącznik nr 1
    - b) Wytyczne do projektowania i budowy infrastruktury gazowej obowiązujące w przedsiębiorstwie Zamawiającego – Załącznik nr 2
    - c) Wymogi środowiskowe dotyczące realizacji przedmiotu zamówienia – Załącznik nr 3
    - d) Wytyczne dotyczące przestrzegania zasad równości szans, włączenia społecznego i niedyskryminacji – Załącznik nr 4

PREZES ZARZĄDU  
/-/ Agnieszka Małgorzata Hipś

.....  
(podpis upoważnionej osoby)