

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

NAZWA ZAMÓWIENIA:

Zaprojektowanie i wybudowanie sieci gazowej średniego ciśnienia na terenie gmin Torzym i Łagów

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

Gmina Torzym i Łagów

NAZWY I KODY ROBÓT BUDOWLANYCH OBJĘTYCH PRZEDMIOTEM ZAMÓWIENIA:

45231220-3	Roboty budowlane w zakresie gazociągów
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45333000-0	Roboty instalacyjne gazowe
76100000-4	Usługi zawodowe w branży gazowniczej
71242000-6	Przygotowanie przedsięwzięcia i projektu, oszacowanie kosztów
71221000-3	Usługi architektoniczne w zakresie obiektów budowlanych
71240000-2	Usługi architektoniczne, inżynieryjne i planowania
42113390-4	Układy paliwa gazowego

ZAMAWIAJĄCY:

EWE energia sp. z o.o.
ul. 30 Stycznia 67,
66-300 Międzyrzecz

OSOBY, KTÓRE OPRACOWAŁY PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY:

Piotr Dudziak – Dyrektor Działu Technicznego
Leszek Hombek – Kierownik Biura Technicznego
Wioleta Klimczak-Myrda – Koordynator Ekspert ds. Inwestycji

DATA SPORZĄDZENIA PROGRAMU FUNKCJONALNO-UŻYTKOWEGO:

Grudzień 2024 r.

SPIIS TREŚCI

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Ogólny opis Przedmiotu zamówienia
 - 1.1. Szczegółowy zakres zamówienia
 - 1.1.1. Prace wstępne
 - 1.1.2. Opracowanie dokumentacji projektowej
 - 1.1.3. Roboty budowlane
 - 1.1.4. Dokumentacja powykonawcza
 - 1.1.5. Prace związane z oddaniem obiektu do użytku
 - 1.2. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu i zakres robót budowlanych
 - 1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania Przedmiotu zamówienia
 - 1.4. Lokalizacja
 - 1.5. Ogólne właściwości techniczne
 - 1.6. Szczegółowe właściwości techniczne
2. Opis wymagań Zamawiającego w zakresie realizacji zamówienia
 - 2.1. Prace projektowe
 - 2.2. Roboty budowlane
 - 2.3. Inne obowiązki i wymagania
3. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych
 - 3.1. Organizacja robót budowlanych
 - 3.1.1. Rozpoczęcie prac
 - 3.1.2. Zakończenie robót
 - 3.1.3. Szczególne warunki prowadzenia prac
 - 3.2. Przygotowanie terenu budowy
 - 3.3. Zaplecze wykonawcy
 - 3.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót
 - 3.5. Ochrona przeciwpożarowa
 - 3.6. Dokumenty budowy
 - 3.6.1. Dziennik budowy
 - 3.6.2. Raporty z postępu prac
 - 3.6.3. Pozostałe dokumenty budowy
 - 3.6.4. Przechowywanie dokumentów budowy
 - 3.7. Materiały
 - 3.7.1. Materiały szkodliwe dla otoczenia
 - 3.7.2. Przechowywanie i składowanie materiałów
 - 3.8. Sprzęt
 - 3.9. Transport
 - 3.10. Bezpieczeństwo i higiena pracy
 - 3.11. Ochrona i prowadzenie robót
 - 3.12. Kontrola jakości robót i próby
 - 3.13. Zezwolenia
 - 3.14. Odpowiedzialność
 - 3.15. Rozliczenia i podstawa płatności
 - 3.16. Termin gwarancji i rękojmi

B. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

1. Dokumenty potwierdzające zgodność inwestycji z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów
2. Oświadczenie Zamawiającego dotyczące prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
3. Dokumenty odniesienia
4. Załączniki

A. CZĘŚĆ OPISOWA

Program Funkcjonalno-Użytkowy opracowany został w oparciu o rozporządzenie 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 (Dz. U. z 2021 r. poz. 2454 z późn. zm.) stanowiącego akt wykonawczy wydany na podstawie art. 103 ust. 4 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1320).

Niniejszy Program Funkcjonalno-Użytkowy, jako dokument Zamawiającego, stanowi podstawę do:

- a) przeprowadzenia procedury wyboru Wykonawcy w trybie zapytania ofertowego zgodnie z zasadą konkurencyjności opisaną w sekcji 3.2 Wytycznych dotyczących kwalifikowalności wydatków na lata 2021-2027 z dnia 18 listopada 2022 r. – jako opis przedmiotu zamówienia;
- b) przygotowania oferty Wykonawcy, szczególnie w zakresie wykonania prac projektowych i robót budowlanych;
- c) zawarcia Umowy na wykonanie prac projektowych i robót budowlanych.

1. Ogólny opis Przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wybudowanie sieci gazowej średniego ciśnienia na terenie gmin Torzym i Łagów.

Zakres zamówienia obejmuje:

- a) przedłożenie Zamawiającemu do akceptacji koncepcji zawierającej założenia do realizacji przedmiotowego odcinka inwestycji,
- b) uzyskanie wszelkich opinii i uzgodnień dla inwestycji,
- c) uzyskanie wszelkich wymaganych uzgodnień z właścicielami gruntów prywatnych,
- d) przekazanie Zamawiającemu kompletnego projektu budowlanego, w celu jego akceptacji,
- e) uzyskanie wszelkich niezbędnych uzgodnień, opinii, pozwoleń, w tym w szczególności pozwolenia na budowę, na podstawie uzgodnionego z Zamawiającym projektu budowlanego,
- f) przekazanie Zamawiającemu kompletnej specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót,
- g) wykonanie robót budowlanych na podstawie dokumentacji projektowej,
- h) uzyskanie decyzji o pozwoleniu na użytkowanie, jeśli uzyskanie tej decyzji będzie wymagane przepisami prawa.

1.1. Szczegółowy zakres zamówienia

1.1.1. Prace wstępne

Wykonawca zobowiązany jest do:

- a) sporządzenia bądź pozyskania aktualnych map,
- b) uzyskania w imieniu Zamawiającego decyzji lokalizacji inwestycji celu publicznego lub wypisu z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego dla realizowanej inwestycji,
- c) wykonania szczegółowej koncepcji rozwiązania projektowego wraz z wykazem urządzeń i rozwiązań technicznych przewidzianych do realizacji, do akceptacji przez Zamawiającego,
- d) wprowadzenia do koncepcji realizacji Przedmiotu zamówienia zawartej w Programie Funkcjonalno-Użytkowym zmian wynikających z uzgodnień z Zamawiającym.

1.1.2. Opracowanie dokumentacji projektowej

Wykonawca zobowiązany jest do:

- a) wykonania projektu architektoniczno-budowlanego pn. „Budowa sieci gazowej średniego ciśnienia na terenie gmin Torzym i Łagów”, wraz z niezbędnymi opracowaniami branżowymi, kompletem wymaganych opinii, uzgodnień, decyzji, pozwoleń, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1679 z późn. zm.),
- b) pozyskania prawa do dysponowania nieruchomościami będącymi przedmiotem opracowania,
- c) wykonania szczegółowego harmonogramu realizacji prac projektowych,
- d) uzyskania przed złożeniem wniosku o wydanie pozwolenia na budowę pisemnej akceptacji Zamawiającego dla rozwiązań projektowych zawartych w projekcie,
- e) uzyskania ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę,

- f) opracowania specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót 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 (Dz. U. z 2021 r. poz. 2454 z późn. zm.).

1.1.3. Roboty budowlane

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) podłączenia infrastruktury lokalizacyjnej,
- e) uporządkowania terenu po pracach – naruszony teren należy przywrócić do stanu pierwotnego,
- f) doprowadzenia i pokrycia kosztów zasilania w media na czas budowy.

1.1.4. Dokumentacja powykonawcza

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 budowlanych oraz inwentaryzacji fotograficznej powykonawczej.

1.1.5. Prace związane z oddaniem obiektu do użytku

Wykonawca zobowiązany jest do:

- a) wykonania wszelkich niezbędnych prac potrzebnych do oddania Przedmiotu zamówienia do użytku, np. dokonania uzgodnień, przygotowania opracowań i map powykonawczych,
- b) uzyskania w imieniu Zamawiającego decyzji o pozwoleniu na użytkowanie,
- 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 i naciski punktowe do budowy sieci gazowych - PE 100-RC.

Odcinki rur mogą być łączone następującymi metodami:

- zgrzewanie doczołowe,
- zgrzewanie przy pomocy złączy elektrooporowych.

W przypadku gdy w wewnętrznych wytycznych Zamawiającego, stanowiących załącznik do niniejszego PFU, przywołany jest materiał PE, Zamawiający wymaga stosowania PE 100-RC.

- b) Średnica:

Rury gazowe w zakresie średnic: DN 225, DN 160.

- c) Ciśnienie:

Dla gazociągów średniego ciśnienia: do 0,5MPa.

- d) Szacowana długość:

Przedmiotem realizacji całego projektu jest budowa i modernizacja gazociągu średniego ciśnienia o łącznej długości 18.040 mb.

W ramach przedmiotowego opracowania przewiduje się wybudowanie sieci gazowej zgodnie z załącznikami mapowym:

Odcinek Torzym - Stok o łącznej długości: **17.005 mb Dn 225**

Odcinek modernizowanego gazociągu w miejscowości Gronów o łącznej długości: **1.035mb Dn 160.**

- e) Rodzaj paliwa gazowego:

Gaz ziemny wysokometanowy symbol E oraz biometan.

1.3. Aktualne uwarunkowania wykonania Przedmiotu zamówienia

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

W ramach modernizacji gazociągu w miejscowości Gronów Zamawiający wskazuje, że na etapie uzgodnień branżowych z Zarządcą drogi może pojawić się konieczność usunięcia istniejącego gazociągu średniego ciśnienia Dn 63 o długości 973mb Dn 63 . Może to również spowodować konieczność przeprojektowania i przebudowy istniejących przyłączy gazowych do nowoprojektowanego gazociągu Dn 160.

1.4. Lokalizacja

a) Inwestycja jest zlokalizowana na następującym terenie:

Województwo: lubuskie,

Powiat: sulęciński i świebodziński,

Gmina: Torzym, Łagów

Miejscowość: obręby ewidencyjne Torzym, Koryta, Połrzadło i Gronów.

Sieć gazowa zasilana będzie z istniejącego systemu gazowego, którego właścicielem jest EWE energia sp. z o.o.

b) Prawo do dysponowania nieruchomościami uzyska Wykonawca.

Zasady uzyskiwania zgód:

1. 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/ braku zgody na zaprojektowanie i budowę gazociągu wysokiego ciśnienia.
2. Zamawiający zobowiązuje się do przeprowadzenia negocjacji i sformalizowania warunków przeprowadzenia gazociągu wysokiego ciśnienia przez daną nieruchomość.

1.5. Ogólne właściwości techniczne:

- a) Inwestycja obejmuje zakup, dostawę i montaż infrastruktury gazowej wraz z elementami infrastruktury lokalizacyjnej. W ramach inwestycji zostanie wybudowana sieć gazowa średniego ciśnienia, w skład której wchodzi: dokumentacja projektowa, sieć dystrybucyjna.
- b) Bezpośrednim celem projektu jest realizacja dostaw gazu w oparciu o inteligentną sieć gazową z możliwością akceptacji biometanu.
- c) 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 zasuwy, których minimalne wymagane cechowanie zgodne z PN-EN 1555-4 (lub normą równoważną) 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 25, 32, 50 z korpusem z żeliwa sferoidalnego z głowicą i klinem zamykającym z mosiądzu, wrzecionem ze stali nierdzewnej z końcówkami do zgrzewania PE 100/SDR 11 i SDR 17,6.

Zasuwy DN 100, 150, 200 z korpusem, głowicą i klinem zamykającym z żeliwa sferoidalnego, wrzecionem ze stali nierdzewnej z końcówkami do zgrzewania PE 100/SDR 17,6.

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 Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/68/UE z dnia 15 maja 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku urządzeń ciśnieniowych (wersja przekształcona).

- d) **STANDARD DOBORU MATERIAŁÓW, TECHNOLOGII I URZĄDZEŃ ORAZ PARAMETRY TECHNICZNE I EKSPLOATACYJNE ZALECANYCH ROZWIĄZAŃ MATERIAŁOWYCH, WYBRANEJ TECHNOLOGII I URZĄDZEŃ:**
Do budowy gazociągu średniego ciśnienia wykorzystane zostaną rury polietylenowe (klasa polietylenu PE 100-RC) 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) Wykonanie dokumentacji projektowej jest niezbędne dla uzyskania przez Wykonawcę, który będzie występował w imieniu Zamawiającego, decyzji administracyjnej, zatwierdzającej projekt budowlany i udzielającej pozwolenia na budowę.
- b) Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania akceptacji Zamawiającego odnośnie rozwiązań projektowych zawartych w dokumentacji projektowej, w zakresie ich zgodności z ustaleniami Programu Funkcjonalno-Użytkowego.
- c) Projekt budowlany musi być zgodny z obowiązującymi przepisami prawa.
- d) Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania opracowań projektowych.
- e) Wszelkie opłaty administracyjne ponoszone w wyniku prowadzonych działań związanych z uzyskaniem uzgodnień, opinii i decyzji, Wykonawca winien wliczyć do ceny opracowania dokumentacji projektowej.
- f) Kserokopie wszelkich uzyskanych warunków, uzgodnień i opinii należy na bieżąco przekazywać Zamawiającemu, w terminach umożliwiających skorzystanie z trybu odwoławczego. Jednocześnie Wykonawca przekaże na bieżąco kopie wszystkich wystąpień (w postaci kserokopii lub skanu).

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.

2.3. Inne obowiązki i wymagania

Do obowiązków Wykonawcy należy:

- a) przedłożenie oświadczenia o podjęciu obowiązków kierownika budowy wraz z kopiami wymaganych uprawnień do prowadzenia robót i zaświadczenia o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów w terminie do dnia podpisania Umowy,
- b) zapewnienie obsługi geodezyjnej budowy,
- c) wykonanie robót zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 725 z późn. zm.), standardami technicznymi, Polskimi Normami, bądź równoważnymi normami unijnymi lub innymi normami równoważnymi, przepisami techniczno-budowlanymi oraz zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami współczesnej wiedzy technicznej, zapewniając jednocześnie bezpieczne i higieniczne warunki pracy,
- d) urządzenie zaplecza budowy i oznakowanie terenu prowadzenia robót,
- e) utrzymanie w czystości dróg dojazdowych,
- f) uporządkowanie terenu po zakończeniu robót, odtworzenie lub naprawa nawierzchni, chodników i dróg dojazdowych uszkodzonych lub zniszczonych w czasie realizacji zadania,
- g) sporządzenie dokumentacji powykonawczej (niekompletność dokumentacji traktowana będzie jako wada zrealizowanego Przedmiotu zamówienia),
- h) ubezpieczenie budowy, w szczególności od odpowiedzialności cywilnej za szkody oraz następstwa nieszczęśliwych wypadków dotyczących pracowników i osób trzecich, a powstałych w związku z prowadzonymi robotami,

- i) przeszkolenie załogi w zakresie przestrzegania przepisów BHP i ppoż.,
- j) przestrzeganie przepisów prawa ochrony środowiska oraz wymagań Zamawiającego w zakresie działań środowiskowych w trakcie realizacji zadania objętego Umową,
- k) zagospodarowanie odpadów powstałych w wyniku realizacji Przedmiotu zamówienia zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 z późn. zm.),
- l) uzyskiwanie zgód na zajęcie pasa drogi i pokrycie kosztów jego zajęcia,
- m) opracowanie projektu organizacji ruchu (jeśli będzie wymagany).

3. Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

3.1. Organizacja robót budowlanych

Roboty wykonywane będą według szczegółowego harmonogramu robót, opracowanego przez Wykonawcę. Harmonogram będzie uwzględniał podział robót na uzasadnione czasowo, lokalizacyjnie, technicznie i technologicznie etapy. Wykonawca przedstawi Zamawiającemu szczegółowy harmonogram wykonania robót obejmujący terminy realizacji robót. Uzgodniony harmonogram będzie załącznikiem do podpisanej Umowy. Harmonogram wykonania robót nie może zawierać zapisów sprzecznych z niniejszym Programem Funkcjonalno-Użytkowym.

3.1.1. Rozpoczęcie prac

- a) Termin protokolarnego przekazania Wykonawcy terenu budowy nastąpi w ciągu 14 dni od daty przekazania Zamawiającemu kompletnej dokumentacji projektowej wraz z pozwoleniem na budowę.
- b) Termin rozpoczęcia realizacji robót budowlanych nastąpi nie później niż 14 dni od dnia przekazania placu budowy.

3.1.2. Zakończenie robót

- a) Wykonawca zobowiązany jest zrealizować Przedmiot zamówienia w terminie zgodnym ze złożoną ofertą, jednak nie dłuższym niż do dnia 30.09.2026 r. Za realizację zamówienia w terminie Zamawiający uzna termin dokonania odbioru końcowego Przedmiotu zamówienia przez Zamawiającego, który nastąpi po uzyskaniu ostatecznej decyzji o pozwoleniu na użytkowanie.
- b) Wykonawca zgłosi zakończenie robót i gotowość do odbioru Przedmiotu zamówienia w formie pisemnej oraz wpisem kierownika budowy do dziennika budowy.
- c) Przekazanie Zamawiającemu dokumentacji powykonawczej i innych niezbędnych dokumentów odbiorowych nastąpi w terminie do 14 dni od daty wpisu kierownika budowy do dziennika budowy o zakończeniu robót.
- d) Na potrzeby sporządzenia protokołu odbioru robót Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:
 - oryginał dziennika budowy – poprawnie wypełniony i podpisany przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, Kierownika Budowy i Geodetę,
 - oryginały protokołów zgrzewów – poprawnie i kompletnie wypełnione na właściwym druku, zgodnie z wzorem stanowiącym Załącznik nr 11 i 12 do wewnętrznej Wytycznej EWE nr W-DT/B-02-06 Zgrzewanie i spawanie,
 - oryginały protokołów z próby szczelności gazociągu – poprawnie i kompletnie wypełnione na druku Protokołu odbiorowego, stanowiącego Załącznik nr 3 do Wytycznej nr W-DT/B-02-10 – Próby szczelności wraz z załączonymi do nich diagramami przebiegu próby,
 - oryginały protokołów i profili z przewiertów horyzontalnych – jeżeli występowały,
 - oryginały protokołów odbioru pasa drogowego, torów kolejowych oraz innych działek, przez które prowadzona była sieć gazowa,
 - oświadczenie kierownika budowy o zakończeniu budowy i doprowadzeniu terenu budowy do porządku,
 - inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza w dwóch 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 nadzoru, uwagi dotyczące warunków realizacji robót, datę rozpoczęcia i zakończenia robót.
- e) Potwierdzenie przez Zamawiającego (wpis inspektora nadzoru w dzienniku budowy) zakończenia robót nastąpi w terminie do 28 dni od daty wpisu kierownika budowy o zakończeniu robót i gotowości do odbioru.
- f) Przeprowadzenie odbioru końcowego Przedmiotu zamówienia nastąpi w terminie do 30 dni od daty uzyskania decyzji o pozwoleniu na użytkowanie. Odbiór robót zostanie dokonany przez osoby wyznaczone przez Zamawiającego.

3.1.3. Szczególne 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) dostarczenie na teren budowy niezbędnych materiałów, urządzeń i sprzętu budowlanego.

3.3. Zaplecze Wykonawcy

Wykonawca w ramach Umowy 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 liczbę przenośnych toalet.

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

3.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

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.

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.

Wykonawca zobowiązany będzie w trakcie realizacji Przedmiotu zamówienia spełniać następujące wymogi określone w oparciu o wypełnienie zasady DNSH „nie czyni poważnej szkody” w rozumieniu art. 17 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2020/852 z dnia 18 czerwca 2020 r. w sprawie ustanowienia ram ułatwiających zrównoważone inwestycje, zmieniającego rozporządzenie (UE) 2019/2088:

a) Realizacja odtworzeń:

Wykonawca zobowiązany będzie do dokonywania odtworzenia wyrządzonych szkód na rzecz środowiska w stopniu nie mniejszym od zastanego stanu środowiska przed rozpoczęciem prac. Potwierdzenie powyższego powinno być udokumentowane fotograficznie.

b) Realizacja nowych nasadzeń:

Wykonawca zobowiązany będzie w przypadku wycinki drzew lub krzewów do dokonania nowych nasadzeń w ilości x 2 do stanu pierwotnego. Nasadzenia muszą zostać zrealizowane na terenie gminy, w której dokonano wycinki. Przed przystąpieniem do wejścia na budowę zobowiązują się przygotować plan realizacji nasadzeń. Należy uzyskać akceptację planu nasadzeń przez właściwy Urząd Miejski i przedstawić do wglądu Zamawiającego.

c) Pojazdy:

Wykonawca zobowiązany będzie do dysponowania i potwierdzenia wykorzystania do realizacji Przedmiotu zamówienia następującego pojazdu:

- z silnikiem elektrycznym: szt. 1,
- lub
- z silnikiem napędzanym gazem ziemnym szt. 1.

d) Ochrona cieków wodnych:

W przypadku natrafienia na systemy retencji wody gruntowej podczas realizacji Przedmiotu zamówienia Wykonawca zobowiązany będzie:

- dokonać oceny drożności systemu retencji,
- przygotować dokumentację geodezyjną i fotograficzną danego punktu,
- dokonać inwentaryzacji miejsca kolizji,
- w przypadku braku drożności systemu w danym punkcie powiadomić właściwą jednostkę odpowiedzialną za system retencji w celu usprawnienia działania systemu,
- w przypadku naruszenia istniejącego systemu retencji dokonać odtworzenia uszkodzonego systemu.

e) Ochrona lokalnej przyrody:

Wykonawca zobowiązany będzie:

- w trakcie wykonywania prac ziemnych do dołożenia staranności w zakresie składowania urobku – działania muszą być prowadzone w taki sposób, aby po zakończeniu realizacji nie naruszyć dotychczasowej struktury gruntu w miejscu prowadzenia prac ziemnych,
- w trakcie realizacji robót zachować aktualny stan przyrody i ukształtowania terenu, w tym zachować wszelkie zagłębienia wodne typu rowy, oczka wodne itp.

f) Gospodarka odpadami:

Wykonawca zobowiązany będzie podczas realizacji Przedmiotu zamówienia, od momentu przekazania terenu budowy, do prowadzenia bieżącej gospodarki wytworzonych odpadów.

Podczas realizacji zadania Wykonawca wykorzysta najlepsze techniki minimalizujące powstawanie odpadów zgodne z zasadami Gospodarki Obiegu Zamkniętego. W przypadku gospodarki odpadami zastosuje wysokiej jakości recykling z wykorzystaniem dostępnych systemów sortowania odpadów budowlanych.

Z prowadzonej gospodarki odpadami Wykonawca będzie przedstawiać comiesięczne raporty do chwili odebrania terenu budowy od Wykonawcy przez Zamawiającego.

3.5. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów o ochronie 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 do dziennika budowy będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy 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

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 7 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 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane i rozporządzeń wykonawczych do niej, 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.

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 z dnia 7 lipca 1994 r. 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.

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.

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 pylaste, 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. Składowane materiały powinny być dostępne dla inspektora nadzoru 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 przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Wykonawca wykona oraz wdroży plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania robót.

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 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. 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 r. 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 stwierdzi się spadku ciśnienia powyżej 0,018 MPa.

3.13. Zezwolenia

Wymagane zezwolenia 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 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

Cena za realizację Przedmiotu zamówienia jest ceną ryczałtową. Cena ta będzie waloryzowana.

Cena powinna uwzględniać wszelkie koszty związane z realizacją prac, wskazane w Umowie.

Rozliczenie za wykonane prace z Wykonawcą następować będzie w oparciu o faktury:

- a) pierwszą – częściową, za opracowanie dokumentacji projektowej i uzyskanie ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę, potwierdzone protokołem odbioru Dokumentacji Projektowej,
- b) drugą – częściową, za budowę sieci gazowej w zakresie odcinka Torzym – Stok, potwierdzoną protokołem odbioru technicznego,
- c) trzecią – częściową, za budowę sieci gazowej w zakresie odcinka modernizowanego gazociągu w miejscowości Gronów, potwierdzoną protokołem odbioru technicznego,
- d) czwartą – częściową za ewentualne prace polegające na usunięciu istniejącego gazociągu średniego ciśnienia Dn 63 o długości 973 mb Dn 63 oraz przeprojektowaniu i przebudowie istniejących przyłączy gazowych do nowoprojektowanego gazociągu Dn 160a, o ile wystąpią, potwierdzone protokołem odbioru technicznego,
- e) płatność końcową po odbiorze końcowym, w wysokościach wskazanych w Umowie.

Zamawiający dokona rozliczenia z Wykonawcą w terminie 30 dni od daty otrzymania prawidłowo wystawionej przez Wykonawcę faktury w formie przelewu na rachunek Wykonawcy.

Wysokość podatku VAT zostanie naliczona wg przepisów obowiązujących w dniu wystawienia faktury.

3.16. Termin gwarancji i rękojmi

Wykonawca udzieli Zamawiającemu 60-miesięcznej gwarancji na wykonane prace projektowe, roboty i zamontowanie urządzenia, licząc od daty odbioru końcowego.

Termin rękojmi za wady będzie taki sam jak okres gwarancji.

B. CZĘŚĆ INFORMACYJNA

W celu oszacowania i wyceny zakresu robót w ramach 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 Zamawiający – zgodnie z punktem 1.4 lit. b PFU.

3. Dokumenty odniesienia

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

Przepisy prawne i normy związane z projektowaniem i realizacją inwestycji stanowiącej Przedmiot zamówienia:

- a) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2024 r. poz. 54 z późn. zm.),
- b) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tj. Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 z późn. zm.)
- c) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (t.j. Dz.U. 2024 poz. 275 z późn. zm.),
- d) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 725 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. Załączniki

4.1. Mapy poglądowe (budowa, modernizacja, usunięcie gazociągu średniego ciśnienia)

4.2. Wewnętrzne wytyczne obowiązujące w przedsiębiorstwie Zamawiającego.

Wytyczne dotyczące projektowania:

- Wytyczna nr 1 – Wymogi jakie powinna spełniać firma projektowa
- Wytyczna nr 2 – Jakość i zawartość dokumentacji projektowej
- Wytyczna nr 3 – Dobór materiałów
- Wytyczna nr 4 – Uzgodnienia branżowe, własnościowe i proceduralne

Wytyczne dotyczące budowy:

- Wytyczna nr 1 – Wymogi jakie powinna spełniać Firma Wykonawcza
- Wytyczna nr 2 – Zajęcie pasa drogowego
- Wytyczna nr 3 – Materiał
- Wytyczna nr 4 – Roboty ziemne
- Wytyczna nr 5 – Metody bezwykopowe
- Wytyczna nr 6 – Zgrzewanie i spawanie
- Wytyczna nr 10 - Próby szczelności

Link z dostępem do dokumentów:

Link: https://drive.google.com/drive/folders/1F7O9OGcYboj8VxPFpQ5zs6xFZND1_pFi?usp=drive_link