

Wykonanie dokumentacji projektowej oraz wykonanie robót budowlano-montażowych dla zadania: „Przyłączenie do sieci przesyłowej urządzeń i instalacji gazowych PSG w miejscowości Stary Gózd”.

**Załącznik nr 1 do Umowy**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. NAZWA ZADANIA I ZAKRES INWESTYCJI.....	2
2. PRZEDMIOT I PODSTAWA REALIZACJI ZAMÓWIENIA.....	2
3. LOKALIZACJA INWESTYCJI.....	4
4. WYMAGANIA I INFORMACJE OGÓLNE.....	5
5. SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO – ETAP PRAC PROJEKTOWYCH.....	8
6. SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W ZAKRESIE PEŁNIENIA NADZORU AUTORSKIEGO.....	15
7. SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO - ETAP ROBÓT BUDOWLANYCH.....	16
8. ZARZĄDZANIE BUDOWĄ.....	17
9. PRACE HERMETYCZNE – ZAKRES ORAZ WYMAGANIA.....	18
10. DOSTAWY MATERIAŁÓW.....	19
11. REALIZACJA ROBÓT.....	20
12. NAGAZOWANIE.....	24
13. ROZRUCH INWESTYCJI.....	24
14. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO DOTYCZĄCE INFORMOWANIA O PRACACH WYKONYWANYCH NA SIECI GAZOWEJ.....	25
15. PERSONEL.....	25
16. RAPORTOWANIE I KOMUNIKACJA.....	26
17. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI ODBIOROWEJ.....	26
18. WYMAGANIA W ZAKRESIE DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ.....	27
19. POZOSTAŁE WYMAGANIA I INFORMACJE ZAMAWIAJĄCEGO.....	28
20. ZAŁĄCZNIKI.....	28

## 1. NAZWA ZADANIA I ZAKRES INWESTYCJI.

1.1. Nazwa zadania: Wykonanie dokumentacji projektowej oraz wykonanie robót budowlano-montażowych dla zadania: „Przyłączenie do sieci przesyłowej urządzeń i instalacji gazowych PSG w miejscowości Stary Gózd” (zwane dalej: Inwestycja).

1.2. W zakres Inwestycji wchodzi:

1.2.1. zaprojektowanie i budowa gazociągu przyłączeniowego wysokiego ciśnienia DN 500 MOP 8,4 MPa wraz z włączeniem do odcinka rurociągu DN500 odchodzącego od istniejącego zespołu zaporowo-upustowego przyłączeniowego Stary Gózd (zwanego dalej: ZZUP Stary Gózd) na gazociągu DN1000 relacji Gustorzyn-Wronów pomiędzy ZZUP Stary Gózd, a stacją regulacyjno-pomiarową;

1.2.2. zaprojektowanie i budowa stacji regulacyjno-pomiarowej wraz z instalacjami towarzyszącymi (dalej również: stacja Stary Gózd);

1.2.3. zaprojektowanie i budowa gazociągu wyjściowego ze stacji od zespołu zaporowo-upustowego wylotowego stacji do miejsca połączenia z gazociągiem PSG Sp. z o. o. realizowanego wg odrębnego postępowania przez Podmiot przyłączany;

1.2.4. zaprojektowanie i budowa linii światłowodowej wpiętej do istniejącej infrastruktury sieciowej na ZZUP Stary Gózd;

1.2.5. zaprojektowanie i realizacja prac na ZZUP Stary Gózd na gazociągu DN1000 relacji Gustorzyn-Wronów w niezbędnym zakresie umożliwiającym połączenie stacji i przedmiotowego gazociągu;

1.2.6. uzyskanie wszystkich niezbędnych uzgodnień, zgód, opinii, pozwoleń i decyzji opisanych w Umowie oraz niniejszym OPZ, w szczególności: Pozwolenie na budowę na bazie Specustawy gazowej wraz z uzyskaniem jego ostateczności dla w/w obiektów oraz uzyskanie pozwolenia na użytkowanie;

1.2.7. opracowanie dokumentacji powykonawczej dla zrealizowanej Inwestycji;

1.2.8. pełnienie nadzoru autorskiego.

1.3. **Zamawiający podjął decyzję o rezygnacji z budowy instalacji fotowoltaicznej oraz stanowiska do ładowania samochodów elektrycznych (wariant II w PFU) – nie należy tego zakresu uwzględniać w wycenie oferty.**

## 2. PRZEDMIOT I PODSTAWA REALIZACJI ZAMÓWIENIA.

2.1. Przedmiotem zamówienia jest:

2.1.1. opracowanie przez Wykonawcę oraz przekazanie Zamawiającemu kompletnej dokumentacji projektowej dla Inwestycji. Dokumentacja projektowa powinna zostać opracowana zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz.U. z 2020 r. poz.1333 z późn. zm., w tym w szczególności zmianami wprowadzonymi ustawą z

dnia 13 lutego 2020 – Dz.U.2020.471 - ustawa Prawo budowlane oraz ustawą z dnia 16 kwietnia 2020 r. - Dz.U.2020.782 - o zmianie ustawy - Prawo geodezyjne i kartograficzne oraz niektórych innych ustaw) i Ustawy z dnia 24 kwietnia 2009 r. o inwestycjach w zakresie terminalu regazyfikacyjnego skroplonego gazu ziemnego w Świnoujściu (t.j. Dz. U. z 2021 1836 Specustawa), powinna być kompletna i powinna obejmować w szczególności:

- a) opracowanie projektu budowlanego zagospodarowania terenu, projektu architektoniczno-budowlanego i projektu technicznego;
- b) opracowanie projektu wykonawczego;
- c) opracowanie specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych;
- d) opracowanie pozostałych dokumentacji/analiz wskazanych w OPZ i PFU;

wraz z uzyskaniem wszystkich niezbędnych zgód, opinii, uzgodnień, sprawdzeń rozwiązań projektowych, zezwoleń, pozwoleń i ostatecznych decyzji administracyjnych (w szczególności Pozwolenia na Budowę) niezbędnych do wykonania badań terenowych i budowy Inwestycji, a także uzyskaniem wszystkich niezbędnych zgód, opinii, uzgodnień, sprawdzeń rozwiązań projektowych, zezwoleń, pozwoleń niezbędnych do eksploatacji inwestycji; przy czym Wykonawca obowiązany jest podejmować wszelkie starania, by utrzymać lub uzyskać natychmiastową wykonalność decyzji administracyjnych w zakresie wynikającym z przepisów prawa;

2.1.2. pełnienie nadzoru autorskiego nad Inwestycją zgodnie z wymaganiami określonymi w Umowie oraz OPZ; w ramach nadzoru autorskiego należy również wykonać opracowania zamienne, których wykonanie okaże się niezbędne z punktu widzenia wykonania robót;

2.1.3. wykonanie robót budowlano-montażowych w ramach Inwestycji wraz z uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie wybudowanych obiektów w tym również:

- a) zapewnienie nadzoru archeologicznego (w przypadku zlokalizowania obiektów o znaczeniu archeologicznym) i związanych z nim kosztów;
- b) wykonanie niezbędnych prób i sprawdzeń do wydania decyzji pozwolenia na użytkowanie;
- c) wykonanie nagazowania oraz przeprowadzenia rozruchu Inwestycji zgodnie z Procedurą SESP P.02.O.03 Odbiór zadań remontowych i inwestycyjnych obiektów sieci przesyłowej (dalej: Procedura SESP P.02.O.03) stanowiącą Załącznik nr 17 poz. 8 do Umowy.
- d) zapewnienia pełnej obsługi geodezyjnej Inwestycji.

2.1.4. wykonanie innych zadań zgodnie z wymaganiami określonymi w Umowie oraz OPZ.

2.2. Prace, roboty, usługi i dostawy materiałów objęte Przedmiotem Umowy należy wykonać i wycenić zgodnie z zapisami przedmiotowego OPZ, zapisami Umowy, w tym PFU. W PFU oraz Warunkach Technicznych do projektowania nr 02-2023 (dalej: WT 02-2023) określone zostały

wymagania funkcjonalne, rozwiązania techniczne, budowlane, wielkości charakterystyczne i ilości podstawowych elementów wchodzących w zakres Inwestycji, które należy uwzględnić w ramach realizacji Inwestycji. Standard techniczny rozwiązań, urządzeń, armatury, orurowania i innych elementów stacji oraz gazociągu przyłączeniowego, w tym ich dokumenty odbiorowe wg, których należy zaprojektować, a następnie wybudować Inwestycję, określa PFU wraz z załącznikami, w szczególności WT 02-2023. WT 02-2023 określają również wymagania dla dokumentacji projektowej – załącznik nr 11.

2.3. Wykonawca zrealizuje Przedmiot Zamówienia zgodnie z:

2.3.1. obowiązującymi normami i przepisami prawa;

2.3.2. dokumentacją przetargową, w szczególności z:

a) PFU stanowiącym Załącznik nr 1 do OPZ;

b) Warunkami Technicznymi do projektowania nr 02-2023 stanowiącymi Załącznik nr 1 do PFU;

c) niniejszym OPZ wraz z załącznikami;

2.3.3. zasadami wiedzy technicznej, sztuki budowlanej oraz dobrymi praktykami;

2.3.4. warunkami wynikającymi z decyzji, zgód, postanowień i uzgodnień ujętych w dokumentacji przetargowej.

2.4. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania przedmiotu zamówienia ściśle z wydanymi ww. decyzjami, pod rygorem poniesienia odpowiedzialności odszkodowawczej za naruszenie postanowień tych decyzji.

2.5. Inwestycja jest inwestycją towarzyszącą w rozumieniu Ustawy z dnia 24 kwietnia 2009 r. o inwestycjach w zakresie terminalu regazyfikacyjnego skroplonego gazu ziemnego w Świnoujściu (dalej: Specustawa) art. 38 ust. 2) pkt zh). Wykonawca jest zobowiązany do stosowania się do zapisów Specustawy i wypełniania jej przepisów.

2.6. Teren pod Inwestycję zostanie pozyskany staraniem Zamawiającego w ramach procedury decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji w trybie Specustawy (dalej Decyzja Lokalizacyjna lub DL). Zamawiający w dniu 27.03.2024 uzyskał Decyzję Lokalizacyjną nr 44/SPEC/2024. Koszt zakupu działki nie będzie ponoszony przez Wykonawcę. Decyzja Lokalizacyjna określa również obszar czasowego zajęcia pozostałych gruntów na potrzeby budowy. Przedmiotowa decyzja stanowi Załącznik nr 5 do OPZ.

2.7. Zamawiający złożył wniosek o uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska decyzją znak WOOŚ-II.420.62.2023.AGO.8 z dnia 06.11.2023 potwierdził brak konieczności/zasadności jej uzyskiwania.

### **3. LOKALIZACJA INWESTYCJI.**

3.1. Inwestycja będzie zlokalizowana w województwie mazowieckim, w powiecie białobrzeskim, w gminie Stara Błotnica, obręb ewidencyjny 0005 Gózd Stary. Projektowana stacja gazowa

pomiarowo-regulacyjna, zlokalizowana będzie w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego gazociągu DN1000 w/c oraz ZZUP Stary Gózd, na terenie wydzielonym z działek nr 110/1, 111 oraz 112. Podział geodezyjny ww. działek zostanie zatwierdzony w ramach Decyzji Lokalizacyjnej.

- 3.2. Teren pod stację Stary Gózd będzie stanowił własność Inwestora (działka pod stację zostanie wyłączone w ramach Decyzji lokalizacyjnej).
- 3.3. Stacja zostanie przyłączona poprzez włączenie do układu rurowego DN 500 zlokalizowanego na ZZUP Stary Gózd zabudowanego na gazociągu Gustorzyn - Wronów DN 1000 MOP 8,4 MPa.

#### **4. WYMAGANIA I INFORMACJE OGÓLNE.**

- 4.1. Etap Robót Zamawiający definiuje jako czas od zgłoszenia rozpoczęcia robót budowlanych do Wojewódzkiego Inspektora Nadzoru Budowlanego (dalej: WINB) do Odbioru Końcowego Inwestycji.
- 4.2. W ramach przedmiotowej Inwestycji należy mieć na względzie, że miejsca świadczenia usług, będą się wiązały z:

##### **4.2.1. udziałem na etapie Prac Projektowych w:**

- a) spotkaniu startowym zorganizowanym przez Zamawiającego w terminie do 21 dni od daty zawarcia Umowy, dopuszcza się formę wideokonferencji;
- b) comiesięcznych naradach projektowych rozumianych jako spotkania cykliczne z udziałem Wykonawcy i Zamawiającego, a także o ile tak zdecyduje Zamawiający również z udziałem innych zaproszonych osób, mające na celu omówienie bieżącego postępu w realizacji Inwestycji oraz bieżących problemów wynikających w trakcie ich realizacji (istniejących lub mogących wystąpić) organizowane w siedzibie Zamawiającego w Oddziale w Rembelszczyźnie, dopuszcza się również wideokonferencje oraz narady w siedzibie Wykonawcy, obowiązek organizacji spotkania (wysłka zaproszenia), prowadzenia narady oraz sporządzenia notatki spoczywa na Wykonawcy;
- c) posiedzeniach Rady Technicznej (dalej: RT), Komisji Oceny Projektu Inwestycyjnego (dalej: KOPI) w siedzibie Zamawiającego w Oddziale w Rembelszczyźnie lub w Centrali Spółki, dopuszcza się również wideokonferencje;

##### **4.2.2. udziałem na etapie Robót w:**

- a) Radach Budowy, rozumianych jako comiesięczne spotkania zwoływane przez Wykonawcę z udziałem Wykonawcy, Inspektora Nadzoru Inwestorskiego i Zamawiającego oraz innych zaproszonych osób, mających na celu omówienie postępu w realizacji Inwestycji oraz problemów wynikających w trakcie ich realizacji (istniejących lub mogących wystąpić) organizowane w siedzibie Zamawiającego w Oddziale w Rembelszczyźnie lub w biurze budowy, dopuszcza się również wideokonferencje, obowiązek organizacji spotkania, prowadzenia Rady Budowy oraz sporządzenia notatki spoczywa na Wykonawcy;

b) naradach koordynacyjnych, rozumianych jako spotkania cykliczne cotygodniowe (ostateczny czasookres narada koordynacyjnych zostanie uzgodniony pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym) lub zwoływane w razie potrzeby przez Wykonawcę lub Zamawiającego lub Inspektora Nadzoru Inwestorskiego z udziałem Wykonawcy, Zamawiającego i Inspektora Nadzoru Inwestorskiego oraz innych zaproszonych osób, a także o ile tak zdecyduje Zamawiający również z udziałem innych zaproszonych osób, mających na celu omówienie bieżącego postępu w realizacji Inwestycji oraz bieżących problemów wynikających w trakcie ich realizacji (istniejących lub mogących wystąpić), narady będą organizowane w siedzibie Zamawiającego w Oddziale w Rembelszczyźnie lub w biurze budowy, dopuszcza się również wideokonferencje, obowiązek organizacji spotkania, prowadzenia narady oraz sporządzenia notatki spoczywa na Wykonawcy;

4.2.3. spotkaniami roboczymi w siedzibach poszczególnych organów administracji publicznej odpowiedzialnych za wydawanie wymaganych na potrzeby inwestycji decyzji, zgód, uzgodnień, pozwoleń.

4.3. W ramach zadania należy stosować Instrukcję w zakresie wymagań dla dokumentacji projektu inwestycyjnego o wartości 10 mln PLN i większej oraz projektów kluczowych stanowiącą Załącznik nr 17 poz. 1 do Umowy. Zamawiający informuje w odniesieniu do ww. Instrukcji, że w zakresie przedmiotowego zadania nie zawiera się opracowanie projektu wstępnego oraz geobazy GIS zgodnie z załącznikiem nr 15 do niniejszej Instrukcji. W związku z powyższym wszystkie zapisy ww. Instrukcji odnoszące się do projektu wstępnego lub geobazy GIS nie obowiązują dla przedmiotowej Inwestycji.

4.4. Zamawiający zapewni system wymiany plikowej z bezpiecznym (szyfrowanym) dostępem dla Wykonawcy w celu umożliwienia Wykonawcy udostępnienia opracowywanej dokumentacji na etapie Prac Projektowych oraz Robót. Wykonawca będzie zobowiązany do zamieszczania wszelkiej wytwarzanej dokumentacji dotyczącej przedmiotowego zamówienia na systemie wymiany plikowej. Dostęp będzie realizowany przy pomocy indywidualnych loginów i haseł.

4.5. Zaprojektowanie oraz wykonanie prac na ZZUP Stary Gózd należy wykonać zgodnie z PFU w szczególności w zakresie:

4.5.1. prac przetączyeniowych – koncepcję sposobu włączenia projektowanej stacji gazowej do układu ZZUP Stary Gózd opisano w PFU w pkt. II ppkt 2 oraz na rys. nr T.01.08 – „Schemat prac przetączyeniowych” oraz w pkt. 9 OPZ;

4.5.2. AKPiA i teletechniki – m.in. pkt I ppkt 2.2 PFU; II ppkt 6 PFU w tym:

a) zaprojektowanie i budowa kabla światłowodowego od nowego kontenera AKP stacji pomiarowej do istniejącego kontenera AKP na terenie ZZUP Stary Gózd;

- b) doposażenie istniejących switchy ethernetowych w dodatkowe wkładki światłowodowe, dedykowane dla projektowanego połączenia światłowodowego;
- c) zaprojektowanie i budowa nowej przełącznicy światłowodowej, którą należy umieścić w istniejącej szafie AKP;
- d) wizualizacja w systemie nadrzędnym TelWin SCADA zostanie wykonana przez Zamawiającego. W przypadku dodania nowych sygnałów do istniejącego sterownika PLC na ZZUP Stary Gózd Wykonawca będzie musiał zaktualizować wizualizację na panelu HMI na ZZUP Stary Gózd.

4.5.3. elektryki – m.in. pkt. I ppkt 2.2 PFU; II ppkt 5 w tym:

- a) niestacjonarny agregat prądowórczego jako dodatkowe rezerwowe źródło zasilania istniejącego ZZUP Stary Gózd oraz nowej stacji;
- b) przebudowa istniejącego układu zasilania, obejmująca istniejący obiekt ZZUP Stary Gózd oraz projektowaną stację pomiarową;

4.5.4. ochrony obiektowej – rozbudowa istniejącego systemu ochrony obwodowej m.in. pkt II ppkt 7 PFU;

4.5.5. rozbiórki fragmentu ogrodzenia – m.in. pkt. I ppkt 2.1 PFU, II ppkt 3.3 PFU.

4.6. Zamawiający informuje, że:

4.6.1. stacja Stary Gózd będzie korzystała z istniejącego przyłącza elektroenergetycznego ZZUP Stary Gózd wybudowanego w ramach odrębnego zadania. Wykonawca PFU obliczył zakładany bilans energii elektrycznej i na jego podstawie oraz przy założeniu istniejącej mocy przyłączeniowej na istniejącym ZZUP Stary Gózd, nie ma konieczności występowania do Zakładu Energetycznego z wnioskiem o zmianę aktualnej mocy przyłączeniowej;

4.6.2. w przypadku konieczności zwiększenia mocy dla przedmiotowej Inwestycji w ramach Przedmiotu Umowy Wykonawca wystąpi w imieniu Zamawiającego do Zakładu Energetycznego o nowe warunki przyłączenia.

4.7. Wykonywanie czynności związanych z pełnieniem nadzoru inwestorskiego (dalej: NI) nad procesem budowlanym Inwestycji będzie realizowane w ramach nadzoru własnego GAZ-SYSTEM S.A. przez wyznaczonych pracowników Inwestora posiadających wymagane prawem uprawnienia budowlane oraz aktualne zaświadczenia potwierdzające przynależność do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa. Wykonawca wystąpi do Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Rembelszczyźnie, z co najmniej 7 – dniowym wyprzedzeniem z wnioskiem o rozpoczęcie pełnienia nadzoru inwestorskiego dla wszelkich prowadzonych prac.

4.8. W Załączniku nr 17 do Umowy Zamawiający zawarł wewnętrzne wytyczne, procedury i instrukcje GAZ-SYSTEM S.A. oraz inne dokumenty, z którymi Wykonawca zapozna się, i do których będzie



stosować się na etapie realizacji Inwestycji. W Załączniku nr 4 do OPZ Zamawiający wskazał regulacje GAZ-SYSTEM S.A., które od czasu wydania WT 02-2023 zostały odwołane i zastąpione nowymi Standardami Bezpieczeństwa Technicznego.

- 4.9. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania zadań w zakresie cyberbezpieczeństwa OT/SCADA zgodnie z Załącznikiem nr 17 poz. 2 do Umowy (Wytyczne cyberbezpieczeństwa dla wdrażania nowych lub modernizacji systemów PC-OT-W01) z uwzględnieniem dokumentacji przetargowej i projektowej.

## **5. SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO – ETAP PRAC PROJEKTOWYCH.**

### **5.1. Zakres i struktura dokumentacji projektowej.**

5.1.1. Przed przystąpieniem do prac projektowych Wykonawca przedstawi do akceptacji Zamawiającemu strukturę dokumentacji projektowej tj. usystematyzowany wykaz (spis) dokumentacji projektu inwestycyjnego zawierający opis czynności, zadań oraz dokumentów w formie i treści stanowiący minimalny wymagany przez Zamawiającego zakres dokumentacji projektowej. Wykonawca nie jest zwolniony z obowiązku uwzględnienia w strukturze opisu czynności, zadań oraz dokumentów, które będą niezbędne do wykonania kompletnej dokumentacji projektowej (również ze względu na specyfikę Inwestycji) i uzyskania wszystkich niezbędnych uzgodnień, zgód, opinii, pozwoleń i decyzji, odstępstw od obowiązujących przepisów technicznych i regulacji Inwestora. Przy opracowaniu struktury dokumentacji należy uwzględnić załącznik nr 1 i 4 do Instrukcji w zakresie wymagań dla dokumentacji projektu inwestycyjnego o wartości 10 mln PLN i większej oraz projektów kluczowych.

5.1.2. Wykaz dokumentacji należy sporządzić w wersji edytowalnej i pdf umożliwiającej wyszukiwanie jej lokalizacji w całym spisie wraz z hiperłączami do wyszukiwanej w spisie, na każdym etapie opracowania dokumentacji.

### **5.2. Uzgodnienia przedprojektowe.**

5.2.1. Wykonawca w terminie 45 dni od daty zawarcia Umowy dokona weryfikacji planu zagospodarowania terenu (PZT), schematu technologicznego oraz schematu P&ID stacji Stary Gózd wskazanych w PFU i zgłosi ewentualne uwagi i propozycje zmian. Zamawiający przeanalizuje zgłoszone uwagi, a następnie podejmie decyzję o zasadności ich uwzględnienia w dokumentacji projektowej.

5.2.2. Wykonawca w terminie 60 dni od daty zawarcia Umowy opracuje i uzgodni z Zamawiającym listę elementów wymagających akceptacji przed zatwierdzeniem projektu wykonawczego w odniesieniu do pkt. 10.2. niniejszego OPZ.

### **5.3. Wymagania w zakresie opracowania projektu wykonawczego (PW).**



5.3.1. Wykonawca opracuje i uzgodni z Zamawiającym projekty wykonawcze, na podstawie, których wybudowana zostanie Inwestycja. Projekty wykonawcze należy wykonać zgodnie z przepisami prawa krajowego, obowiązującymi normami, dokumentami GAZ-SYSTEM S.A. przywołanymi w Umowie i OPZ oraz zapisami Umowy i OPZ.

5.3.2. Wykonawca na etapie Projektu Wykonawczego, przed jego złożeniem do uzgodnienia GAZ-SYSTEM:

- a) wykona/uzyska opinię hydrologiczną opracowaną dla terenu projektowanej stacji. Przedmiotowa opinia pozwoli na weryfikację warunków gruntowych niezbędną do prawidłowego zaprojektowania odwodnienia terenu stacji. Na etapie projektu wykonawczego należy opracować odpowiednie rozwiązania z odprowadzeniem wody deszczowej;
- b) dokona weryfikacji i uzyska informację bądź zaświadczenie czy nieruchomość znajduje się na terenach zdegradowanych bądź przeznaczonych do rewitalizacji, w tym na terenie Specjalnej Strefy Rewitalizacji;
- c) uzyska opinię konserwatora zabytków dla terenu objętego Inwestycją;
- d) dokona rozpoznania ppoż zgodnie z pkt. 5.23 poniżej;
- e) przeprowadzi analizę HAZOP zgodnie z pkt. 5.24 poniżej;

5.3.3. Jeden egzemplarz projektu wykonawczego zostanie przygotowany przez Wykonawcę i przekazany do Zamawiającego w wersji papierowej oraz elektronicznej wykonanej ze skanu projektu wykonawczego opieczętowanego i zatwierdzonego przez Zamawiającego (po KOPI). Wersję papierową tego egzemplarza należy przygotować w standardzie teczek bezkwasowych zgodnie z Instrukcją, która stanowi Załącznik nr 17 poz. 12 do Umowy.

5.4. Wymagania w zakresie opracowania projektu budowlanego (PB).

5.4.1. W ramach zadania należy wykonać projekt budowlany. Projekt budowlany powinien zostać wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, normami technicznymi oraz dokumentami GAZ – SYSTEM S.A. przywołanymi w OPZ oraz Umowie.

5.4.2. Naniesienie gazociągu wraz ze strefą kontrolowaną, pasem montażowym, lokalizacją obiektów na wszystkie zakupione lub sporządzone mapy wraz z niezbędnym opisem.

5.4.3. Sporządzenie wytycznych do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z uwzględnieniem specyfiki projektowanego obiektu budowlanego.

5.4.4. Opracowanie dokumentacji do celów uzgodnienia w Urzędzie Dozoru Technicznego oraz jej uzgodnienie w UDT. Przed złożeniem dokumentacji do uzgodnienia w Urzędzie Dozoru Technicznego należy uzyskać akceptację jej treści przez Zamawiającego.

5.4.5. Uzyskanie wszelkich innych niezbędnych decyzji, pozwoleń, opinii, odstępstw od obowiązujących przepisów technicznych i uzgodnień.

- 5.4.6. Wykonanie innych prac niewymienionych powyżej, a wymaganych do uzyskania decyzji o pozwoleniu na budowę. Dokumentacja powinna być kompletna do uzyskania pozwolenia na budowę i zawierać także niewymienione powyżej opracowania, uzgodnienia i decyzje wymagane przepisami prawa.
- 5.4.7. Wykonawca sporządzi i przedłoży Projekt Techniczny zgodnie z przepisami regulującymi sprawę szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego obowiązującymi w dacie wykonywania projektu budowlanego równoległe z Projektem architektoniczno-budowlanym oraz Projektem zagospodarowania terenu tj. przed złożeniem wniosku o pozwolenie na budowę.
- 5.4.8. Poza zapisami określonymi w innych dokumentach stanowiących załączniki do OPZ projekt budowlany dla wszystkich branż powinien zawierać w szczególności:
- a) niezbędne decyzje administracyjne i uzgodnienia;
  - b) wypisy z ewidencji gruntów i budynków dla nieruchomości, na których zlokalizowana będzie Inwestycja, uzyskane bezpośrednio przed złożeniem wniosku o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę (PnB);
  - c) wszelkie inne uzgodnienia umożliwiające uzyskanie przez Zamawiającego ostatecznej decyzji pozwolenia na budowę dla Inwestycji;
  - d) tymczasowe drogi dojazdowe i przejazdy dla realizacji robót (jeżeli wystąpią).
- 5.4.9. Projekt wykonać w technice kolorowej zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami rysunku technicznego, wiedzą techniczną oraz wytycznymi Zamawiającego, wyróżniając innymi kolorami elementy istniejące i projektowane. W dokumentacji po wykonaniu czarno – białej kopii powinny być rozróżniane elementy istniejące i projektowane.
- 5.4.10. Wykonawca dostarczy wykaz współrzędnych X, Y zaprojektowanych obiektów.
- 5.4.11. Dokumentacja powinna zawierać wszystkie niezbędne obliczenia dobranych rur ze względu na ciśnienie i prędkości przepływu (również dla armatury) oraz wyliczenia stref zagrożenia wybuchem zespołów zaporowo-upustowych.
- 5.4.12. Dane, o których mowa powyżej, powinny zostać dostarczone na etapie opiniowania przez Zamawiającego treści projektu budowlanego, przed złożeniem wniosku o wydanie pozwolenia na budowę.
- 5.4.13. Do odbioru Kamienia Milowego nr 2 „Projekt Budowlany” należy przekazać wersję elektroniczną. Natomiast do odbioru Kamienia Milowego nr 3 „Pozwolenie na Budowę” należy przekazać kompletną ostemplowaną przez Urząd Wojewódzki wersję papierową w 2 egzemplarzach (jeden zwrócony przez Urząd oraz dodatkowy powielony ze skanu egzemplarz).

- 5.4.14. Zamawiający dopuszcza sporządzenie projektu budowlanego w wersji elektronicznej zgodnie z art. 34 ust. 3 f Prawa Budowlanego po akceptacji Zamawiającego.
- 5.4.15. Jeden egzemplarz projektu budowlanego zostanie przygotowany przez Wykonawcę i przekazany do Zamawiającego w wersji papierowej oraz elektronicznej wykonanej ze skanu Projektu Budowlanego opieczątowanego przez Urząd Wojewódzki po wydaniu pozwolenia na budowę. Wersję papierową tego egzemplarza należy przygotować w standardzie teczek bezkwasowych zgodnie z Instrukcją, która stanowi Załącznik nr 17 poz. 12 do Umowy.
- 5.5. Wymagania w zakresie opracowania Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB).
- 5.5.1. Wykonawca opracuje i uzgodni z Zamawiającym Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB).
- 5.5.2. STWiORB należy wykonać zgodnie z przepisami prawa krajowego, obowiązującymi normami, dokumentami GAZ-SYSTEM S.A. przywołanymi w Umowie i OPZ oraz zapisami Umowy i OPZ.
- 5.5.3. STWiORB należy opracować na bazie Warunków Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych opracowanych w ramach PFU stanowiących element dokumentacji przetargowej.
- 5.6. Decyzje administracyjne, pozwolenia.
- 5.6.1. Wszystkie decyzje administracyjne, pozwolenia i tym podobne dokumenty powinny być uzyskane dla: GAZ-SYSTEM S.A. z siedzibą w Warszawie, tj.: Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A., ul. Mszczonowska 4, 02-337 Warszawa.
- 5.6.2. Wszystkie decyzje administracyjne, pozwolenia i tym podobne dokumenty (np. Decyzja Pozwolenia na Budowę,) przed ich uprawomocnieniem Wykonawca jest zobowiązany do weryfikacji pod kątem zgodności z projektowaną Inwestycją, przepisami prawa oraz interesem Zamawiającego. Wymagane jest również, przed ich uprawomocnieniem, przekazanie do zaopiniowania przez GAZ-SYSTEM S.A.
- 5.6.3. Po weryfikacji uzyskanych decyzji administracyjnych, pozwoleń, tym podobnych dokumentów i w przypadku stwierdzenia ich uchybień względem zgodności z projektowaną Inwestycją, przepisami prawa oraz interesem Zamawiającego, Wykonawca zobowiązany jest przekazać taką informację do GAZ-SYSTEM S.A. przed uprawomocnieniem danego dokumentu.
- 5.6.4. W przypadku zgłoszenia uwag przez GAZ-SYSTEM do uzyskanych dokumentów, Wykonawca może być zobligowany do sporządzenia odwołania od danej decyzji i skierowania jej do właściwego organu.
- 5.7. W ramach zadania należy uzyskać pozytywny odbiór dokumentacji przez UDT w postaci „Sprawozdania z uzgodnienia dokumentacji techniczno-konstrukcyjnej”. Koszty odbioru

dokumentacji projektowej przez UDT ponosi Wykonawca. Działanie to należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz wymaganiami Zamawiającego określonymi w Umowie i OPZ. W ramach uzgodnienia z UDT należy postępować zgodnie z Warunkami Technicznymi, uzgodnionymi w dniu 1 sierpnia 2023 r. pomiędzy GAZ-SYSTEM S.A. a UDT stanowiącymi Załącznik nr 3 do OPZ.

- 5.8. Zamawiający zwraca uwagę, że gazociąg DN 1000 MOP 8,4 MPa relacji Gustorzyn - Wronów jest objęty dozorem UDT. W związku z tym wszelkie zmiany (rozbudowa/przebudowa w tym naspawanie elementów zamknięć hermetycznych) wymagają dokonania modernizacji gazociągu (sprawozdanie z uzgadniania dokumentacji techniczno – konstrukcyjnej UDT). W celu opracowania dokumentacji technicznej Wykonawca opracuje część opisową oraz wymagane obliczenia wytrzymałościowe oraz przeprowadzi procedurę modernizacji w UDT (w tym poniesie opłaty jeżeli będą wymagane). Zamawiający dostarczy wymagane dokumenty materiałowe elementów zamknięć hermetycznych oraz dokumenty spawaczy.
- 5.9. Dokumentacja przedkładana do opinii Zamawiającego musi być złożona za pismem przewodnim ze wskazaniem zakresu przekazywanej dokumentacji z nawiązaniem do konkretnych punktów zakresu z OPZ/WT/Instrukcji itp.
- 5.10. Zamawiający wymaga, aby systemy zabezpieczeń technicznych zostały zaprojektowane przez osoby, które posiadają aktualne zaświadczenie o wpisie na listę kwalifikowanych pracowników zabezpieczenia technicznego zgodnie z Ustawą z dnia 22 sierpnia 1997 r. o ochronie osób i mienia (Dz.U.2021.1995 t.j.).
- 5.11. Zamawiający zastrzega sobie prawo do dokonywania okresowej kontroli stanu zaawansowania prac projektowych jednorazowo przed przekazaniem na Radę Techniczną kompletnej dokumentacji Projekt Budowlany, Projekt Wykonawczy. W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się zwiększenie czasookresu pomiędzy kontrolami. Kontrole odbywać się będą w siedzibie Wykonawcy bądź w siedzibie projektanta działającego na zlecenie Wykonawcy lub zdalnie za pośrednictwem dostępnych komunikatorów. Na 5 dni roboczych przed ustalonym terminem przeglądu Wykonawca prześle dokumentację na serwer wskazany przez GAZ-SYSTEM S.A.
- 5.12. Dokumentacja projektowa będzie podlegać opiniowaniu na posiedzeniu KOPI w Centrali Spółki po pozytywnym jej zaopiniowaniu przez RT w Oddziale w Rembelszczyźnie.
- 5.13. Wykonawca zobowiązuje się wykonać i przekazać Zamawiającemu dokumentację projektową w formie i zakresie określonym poniżej.
  - 5.13.1. Każdorazowo do celów opiniowania przed jej odbiorem – w wersji elektronicznej w jednym egzemplarzu w formacie \*.PDF (z możliwością przeszukiwania pliku) lub w innym formacie

uzgodnionym z Zamawiającym na powszechnie stosowanym nośniku elektronicznym (np. płyta DVD, Blu-ray, pendrive, dysk HDD, serwer wymiany danych);

5.13.2. Po jej pozytywnym zatwierdzeniu przez Zamawiającego w formie papierowej (z zastrzeżeniem pkt. 5.4.15 OPZ) i elektronicznej – wymagania określa załącznik nr 11 do WT 02-2023; do wersji papierowej należy załączyć oświadczenie projektanta o zgodności ostatecznej, uzgodnionej dokumentacji w wersji papierowej z wersją elektroniczną przekazywanej dokumentacji.

5.13.3. Wymagania dla dokumentacji elektronicznej stanowi Załącznik nr 2 do OPZ.

5.14. Dokumentacja projektowa będzie przekazana Zamawiającemu wraz z uzyskaną przez Wykonawcę decyzją Pozwolenia na Budowę wydaną przez organ administracji publicznej, zgodnie z przepisami obowiązującymi w momencie składania wniosku niezależnie od tego, czy w Umowie zawarto, czy też nie, wszystkie szczegóły dotyczące kompletności realizacji przedmiotu Umowy lub praktyk wykonawczych z tym związanych.

5.15. Przed złożeniem wniosków o wydanie kluczowych decyzji administracyjnych, w szczególności Pozwolenia na Budowę, Wykonawca, przekaze Zamawiającemu do uzgodnienia projekty tych wniosków wraz z załącznikami wymaganymi przez odpowiednie przepisy prawa i wymagania Zamawiającego zawarte w OPZ. Jeżeli Zamawiający zgłosi uzasadnione uwagi do przekazanych dokumentów, Wykonawca jest zobowiązany do poprawy lub uzupełnienia dokumentacji.

5.16. Wykonawca będzie zobowiązany do dokonania wszelkich poprawek i uzupełnień, do wniesienia których zobowiąże Zamawiającego właściwy organ administracji publicznej w toku postępowań administracyjnych, w tym również na etapie postępowania administracyjnego w sprawie wydania decyzji o Pozwoleniu na Budowę dla Inwestycji, odstępstw od przepisów oraz, które w trakcie projektowania okażą się niezbędne.

5.17. Wykonawca będzie zobowiązany do udzielania konsultacji i doradztwa fachowego dla Zamawiającego w zakresie realizowanej Umowy.

5.18. Dokumentację należy uzgodnić z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń ppoż.

5.19. W okresie realizacji Umowy językiem obowiązującym będzie język polski. Wykonawca w okresie opracowania dokumentacji projektowej i do czasu jej ukończenia (usuwanie wad i usterek) sprawuje kontrolę nad jej przebiegiem w zakresie niezbędnym do zabezpieczenia interesów Zamawiającego i przyszłych użytkowników.

5.20. Wykonawca jest zobowiązany do ponoszenia kosztów, w tym opłat skarbowych, które należy uiścić celem uzyskania odpowiednich decyzji administracyjnych, pozwoleń, zezwoleń, uzgodnień.

5.21. Wymagania w zakresie danych przestrzennych.

- 5.21.1. Mapa do celów projektowych (dalej: MDCP) na potrzeby realizacji przedmiotowej inwestycji została pozyskana. Przed złożeniem wniosku o decyzję Pozwolenia na Budowę Wykonawca dokona aktualizacji MDCP, stanowiącej element dokumentacji przetargowej; Zamawiający wymaga aby MDCP została opatrzona klauzulą urzędową przez organ Służby Geodezyjnej i Kartograficznej zgodnie z zapisami art. 12 b ust. 5 ustawy z dnia 17 maja 1989 roku Prawo geodezyjne i kartograficzne lub uzyskała oświadczenie o uzyskaniu pozytywnego wyniku weryfikacji złożone przez wykonawcę robót geodezyjnych pod rygorem odpowiedzialności karnej za składanie fałszywych oświadczeń, zgodnie z zapisami art. 12 b ust. 5a, 5b i 5c ustawy z dnia 17 maja 1989 roku Prawo geodezyjne i kartograficzne.
- 5.21.2. Jeżeli jednak w trakcie realizacji prac zaistnieje potrzeba opracowania nowej MDCP należy sporządzić ją zgodnie z warunkami technicznymi określonymi przez właściwy ośrodek dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz wymaganiami określonymi w standardzie nr SBT-PE-I35 stanowiącym Załącznik nr 17 poz. 3 do Umowy.
- 5.21.3. Wykonawca opracuje mapy w tym mapę numeryczną oraz inwentaryzację geodezyjną zgodnie ze standardem nr SBT-PE-I35 stanowiącym Załącznik nr 17 poz. 3 do Umowy.
- 5.22. Wymagania w zakresie geologii.
- 5.22.1. Wykonawca jest zobowiązany do opracowania dokumentacji geologicznej i geotechnicznej zgodnie z wymaganiami załącznika nr 11 do Instrukcji w zakresie wymagań dla dokumentacji projektu inwestycyjnego o wartości 10 mln PLN i większej oraz projektów kluczowych oraz opracowanej na etapie PFU opinii geotechnicznej.
- 5.22.2. Ze względu na występowanie w obrębie doliny rzecznej warunki gruntowo - wodne uznano za skomplikowane.
- 5.22.3. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych dla inwestycji przyjęto III kategorię geotechniczną.
- 5.23. Wymagania ppoż.
- 5.23.1. Należy poczynić rozpoznanie w kwestii wymagań ppoż. dla stacji, w tym:
- 5.23.1.1. przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę (rozpoznanie w kwestii hydrantów znajdujących się w okolicy stacji);
- 5.23.1.2. dokonanie klasyfikacji jednostki osadniczej dla terenu przewidzianego pod stację zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zapotrzebowania w wodę oraz dróg pożarowych.

5.23.2. Jeżeli nie będzie możliwości spełnienia wymagań przepisów przeciwpożarowych dotyczących przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru Wykonawca wystąpi do właściwej terytorialnie, wojewódzkiej Komendy Straży Pożarnej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zapotrzebowania w wodę oraz dróg pożarowych, o akceptację rozwiązań zamiennych mających na celu zapewnienie niepogorszenia warunków ochrony przeciwpożarowej dla przedmiotowej stacji gazowej.

5.23.3. Proponowane rozwiązania związane z ochroną przeciwpożarową należy uzgodnić z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń ppoż.

#### 5.24. Wykonanie analizy HAZOP.

5.24.1. Elementem przedmiotu zamówienia jest wykonanie analizy zagrożeń i zdolności operacyjnych - (Hazard and Operability Studies) w zakresie projektowanej instalacji oraz współpracy projektowanego obiektu z istniejącą infrastrukturą.

5.24.2. Wykonanie analizy warstw zabezpieczeń - Layer of Protection Analysis w zakresie projektowanej instalacji z uwzględnieniem istniejących zaworów odcinających na ssaniu i tłoczeniu (obiekt nr 40 i 41).

5.24.3. Zasady i wytyczne wg których należy wykonać analizę HAZOP umieszczone zostały w Załączniku nr 17 poz. 14 do Umowy.

### **6. SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W ZAKRESIE PEŁNIENIA NADZORU AUTORSKIEGO.**

6.1. W ramach zadania wymagane jest zapewnienie wykonywania nadzoru autorskiego w całym okresie realizacji robót budowlanych w oparciu o sporządzoną dokumentację projektową, od chwili rozpoczęcia robót budowlanych do ich zakończenia i uzyskania ostatecznych: Pozwolenia na Budowę oraz Pozwolenia na Użytkowanie.

6.2. Nadzór autorski jest zobowiązany do posiadania odpowiedniego doświadczenia zawodowego i kwalifikacji.

6.3. Nadzór autorski jest zobowiązany do zapewnienia współpracy z Zamawiającym, Inspektorami Nadzoru Inwestorskiego, zgodną z dobrą praktyką realizacji tego typu inwestycji.

6.4. Jeżeli po zatwierdzeniu Projektów Budowlanego i Wykonawczego i/lub uzyskaniu decyzji Pozwolenia na Budowę Wykonawca proponuje wprowadzenie zmian względem przyjętych rozwiązań w projekcie budowlanym i/lub wykonawczym wówczas Wykonawca w ramach nadzoru autorskiego opracuje i uzgodni z Zamawiającym projekty zamienne oraz, jeżeli zaistnieje taka potrzeba, uzyska zamienne Pozwolenie na Budowę.

6.5. W ramach czynności prowadzonych przez nadzór autorski Zamawiający oczekuje:

6.5.1. sprawowania nadzoru autorskiego zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt 4) ustawy Prawo budowlane oraz aktami wykonawczymi do tej ustawy;



6.5.2. udzielania odpowiedzi na pytania techniczne na etapie realizacji prac budowlano-montażowych;

6.5.3. aktualizacja rozwiązań projektowych.

- 6.6. Przedstawiciel nadzoru autorskiego na wniosek Zamawiającego będzie brał udział w wybranych Radach Budowy i/lub naradach koordynacyjnych. Zamawiający dopuszcza uczestnictwo nadzoru autorskiego w formie zdalnej.
- 6.7. Wykonywanie czynności nadzoru autorskiego, odbywać się będzie w siedzibie Wykonawcy bądź w siedzibie nadzoru autorskiego i/lub poza siedzibą w razie konieczności uzyskania opinii lub uzgodnień instytucji, organów administracji publicznej lub gestorów sieci. Nadzór autorski jest zobowiązany do udokumentowania sposobu realizacji danego wezwania do wykonania czynności nadzoru autorskiego. Zamawiający jest uprawniony do przekazywania wezwań do wykonania czynności nadzoru autorskiego przez cały okres pełnienia Nadzoru autorskiego określony w Umowie.
- 6.8. Nadzór autorski jest zobowiązany do zapewnienia wykonywania przedmiotu zamówienia przez projektantów i ekspertów posiadających uprawnienia budowlane do projektowania we właściwej specjalności oraz doświadczenie zawodowe opisane w dokumentacji przetargowej przez:
- a) Projektanta Technologa;
  - b) Projektanta Konstruktora.
- 6.9. Jeżeli w trakcie wykonywania umowy zajdzie taka potrzeba, nadzór autorski jest zobowiązany do zapewnienia udziału projektanta o innej specjalności w ramach wynagrodzenia ryczałtowego.

## **7. SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO - ETAP ROBÓT BUDOWLANYCH.**

- 7.1. Wykonawca jest zobowiązany do sporządzenia wszelkich wymaganych dokumentów, które nie zostały wyraźnie wskazane, że zostaną sporządzone przez Zamawiającego, a sporządzenie których jest niezbędne dla zapewnienia prawidłowego i terminowego przebiegu Inwestycji.
- 7.2. Sporządzenie przed rozpoczęciem robót budowlanych planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniającego specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót oraz koordynowanie prac zgodnie z w/w planem.
- 7.3. Przed przystąpieniem do prac zarówno montażowych jak i przetłaczeniowych w terminie minimum 10 dni roboczych opracowanie i uzgodnienie z Operatorem Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Rembelszczyźnie polecenia Wykonania Pracy Gazoniebezpiecznej i/lub Niebezpiecznej, jako warunek przystąpienia do robót budowlanych, zgodnie z aktualnie obowiązującymi u Zamawiającego procedurami.
- 7.4. Ochronę terenu budowy oraz wszelkiego mienia na nim się znajdującego, a także zapewnienie bezpieczeństwa przebywających tam osób od momentu przejęcia terenu budowy do momentu

zakończenia realizacji Przedmiotu Zamówienia, w szczególności wykonanie niezbędnych zabezpieczeń i ogrodzeń, zapewnienie tymczasowych ogrodzeń, tablic, barier, bram itp., które mogą być niezbędne dla ochrony własności oraz sąsiednich nieruchomości w okresie realizacji Umowy.

- 7.5. Wykonawca będzie zobowiązany do przeprowadzenia analizy możliwości wykorzystania istniejących dróg i obiektów drogowych w obszarze Inwestycji z uwagi na ich ograniczoną nośność pod kątem dostosowania środków transportu, a w razie potrzeby dokona stosownych uzgodnień z zarządcami infrastruktury drogowej dla przejazdów ponadnormatywnych.
- 7.6. W zakresie Wykonawcy jest wykonanie schematu technologicznego stacji oraz trwałe oznakowanie armatury i urządzeń zlokalizowanych na stacji a także wykonanie i umieszczenie w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym tablic: teleadresowej (1 szt.) i ostrzegawczych (maks. 4 szt.). Tablice należy sporządzić zgodnie z wzorem udostępnionym przez Zamawiającego. Projekt tablicy (jej treść) należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie projektu wykonawczego.
- 7.7. Zasady postępowania ze składnikami majątku przeznaczonymi do dalszego wykorzystania.
  - 7.7.1. Powstałe w wyniku prowadzenia prac składniki majątku z metali lub stopów metali, nadające się do dalszego wykorzystania, stanowią własność Zamawiającego, mowa tu o dennicy DN500.
  - 7.7.2. W zależności od decyzji Zamawiającego Wykonawca zezłomuje albo w ramach wynagrodzenia przetransportuje i przekaze Zamawiającemu do siedziby Oddziału w Rembelszczyźnie w/w element.
  - 7.7.3. Wszystkie koszty oraz opłaty, związane z gospodarowaniem składnikami majątku, nadającymi się do powtórnego wykorzystania, powstałymi w związku z wykonaniem Przedmiotu Umowy, ponosi Wykonawca.

## **8. ZARZĄDZANIE BUDOWĄ.**

### **8.1. Wykonawca jest zobowiązany do:**

- 8.1.1. uzyskania wszystkich wymaganych przepisami prawa decyzji administracyjnych, niezbędnych pozwoleń, zezwoleń, opinii, uzgodnień, postanowień, stanowisk organów administracyjnych, operatów niezbędnych do zrealizowania Inwestycji i dokonania Odbioru Końcowego;
- 8.1.2. wczesnej identyfikacji problemów związanych z realizacją Inwestycji, które mogą mieć wpływ na powodzenie realizacji robót, dotrzymanie terminu wykonania Umowy lub mogą być podstawą do roszczeń oraz mieć wpływ na sposób ich rozpatrywania wraz z przedstawieniem analiz i rozwiązań technicznych/technologicznych do akceptacji Zamawiającego;

- 8.1.3. niezwłocznego informowania na piśmie Zamawiającego o wszelkich zidentyfikowanych problemach, o których mowa w punkcie powyżej wraz z podaniem w sposób kompleksowy propozycji ich rozwiązania;
- 8.1.4. udziału w spotkaniach zwoływanych przez Zamawiającego, udziału w komisjach i naradach technicznych, uczestnictwa w rozruchu technologicznym, Odbiorach Dostaw Inwestorskich, Odbiorach Przejściowych, Odbiorach Częściowych, Odbiorze Technicznym, Odbiorze Eksploatacyjnym, Odbiorze Końcowym, Odbiorze Ostatecznym (Pogwarancyjnym);
- 8.1.5. nadzoru szczegółowych badań materiałowych i konstrukcyjnych w zakresie zgodności z Dokumentacją Projektową oraz wymaganiami normatywnymi i obowiązującymi przepisami,
- 8.1.6. przestrzegania wymagań procedur SESP;
- 8.2. Planowane Roboty Wykonawca musi na bieżąco koordynować z Kierownikiem Projektu Zamawiającego oraz Inspektorem Nadzoru.

## **9. PRACE HERMETYCZNE – ZAKRES ORAZ WYMAGANIA.**

- 9.1. Prace hermetyczne należy zaprojektować, a następnie wykonać zgodnie z założeniami wstępnymi zawartymi w PFU. Zamawiający ustala następujący podział obowiązków stron, w zakresie realizacji prac hermetycznych.
- 9.2. Obowiązki Zamawiającego w zakresie prac hermetycznych.
  - 9.2.1. Opracowanie Instrukcji technologicznej spawania kształtek służących do prac hermetycznych.
  - 9.2.2. Opracowanie i uzgodnienie polecenia pracy gazoniebezpiecznej i instrukcji zabezpieczeń w zakresie zamknięcia na istniejącej armaturze z upustem gazu do atmosfery, prac spawalniczych dotyczących montażu i wiercenia króćca, balonowania gazociągu oraz uruchomienia przepływu paliwa gazowego (po zakończeniu prac) w gazociągu zasilającym stację.
  - 9.2.3. Zakup i dostarczenie w miejsce montażu: króćca do balonowania: DN100 LOR i balonów zaporowych DN500.
  - 9.2.4. Wykonanie prac spawalniczych polegających na montażu kształtki na gazociągu DN500 (na terenie ZZUP Stary Gózd) oraz jej przewiercenie.
  - 9.2.5. Wykonanie prac związanych z wyseparowaniem odcinka gazociągu: zamknięcie gazociągów na istniejącej armaturze, upust gazu, montaż balonów zaporowych.
  - 9.2.6. Nagazowanie i uruchomienie przepływu w gazociągu zasilającym stację, po odbiorze prac budowlano – montażowych wykonanych przez Wykonawcę.
- 9.3. Obowiązki Wykonawcy w zakresie prac hermetycznych.
  - 9.3.1. Uzgodnienie w UDT Projektu modernizacji gazociągu DN1000 MOP 8,4MPa Gustorzyn – Wronów w zakresie prac włączeniowych i technologii balonowania.

- 9.3.2. Opracowanie i uzgodnienie polecenia pracy gazoniebezpiecznej i instrukcji zabezpieczeń w zakresie poniższych prac.
- 9.3.3. Wykonanie robót budowlanych wyszczególnionych w PFU, a także: rozbiórka istniejącej nawierzchni, ogrodzenia, wykonanie wykopów wraz z odwodnieniami).
- 9.3.4. Odizolowanie gazociągu pod montaż króćca.
- 9.3.5. Wykonanie badań nieniszczących przed pracami montażowymi króćca - badania UT na obecność rozwarstwień.
- 9.3.6. Dozór zamontowanych balonów zaporowych, poza godzinami pracy Gazowego Pogotowia Technicznego realizującego prace w technologii hermetycznej (godziny pracy GPT: od poniedziałku do piątku, godz. 7.00 – 15.00, z wyłączeniem świąt).
- 9.3.7. Badania nieniszczące (VT, MT, PT) kształtki służącej do prac hermetycznych po zamontowaniu na gazociągu.
- 9.3.8. Azotowanie odcinka gazociągu pomiędzy zainstalowanymi balonami zaporowymi a dennicą.
- 9.3.9. Odcięcie dennicy i montaż gazociągu.
- 9.3.10. Inwentaryzacja zamontowanego króćca w dokumentacji odbiorowej.
- 9.3.11. Izolowanie króćca służącego do prac hermetycznych po zakończeniu prac.
- 9.3.12. Odtworzenie warstw podłoża, rekultywacja terenu, odbudowa istniejących ogrodzeń.

## **10. DOSTAWY MATERIAŁÓW.**

- 10.1. Wykonawca zapewni wszelkie materiały i urządzenia konieczne do realizacji przedmiotu Umowy.
- 10.2. Przed zatwierdzeniem Projektu Wykonawczego Wykonawca wskaże i uzgodni z Zamawiającym wnioski materiałowe na wszystkie urządzenia, armaturę, orurowanie, kontener AKPiA, kontener/budynek technologiczny, inne jeżeli będzie potrzeba, których zakupienie lub prefabrykacja są niezbędne z punktu widzenia realizacji Inwestycji w założonych terminach. W tym celu Wykonawca przedłoży do uzgodnienia Zamawiającemu wszystkie wymagane rysunki branżowe, opisy, obliczenia, które pozwolą na wyspecyfikowanie wymaganych elementów. Jeżeli będzie taka potrzeba rysunki branżowe, opisy, obliczenia powinny odpowiadać szczegółowości projektowi wykonawczemu. Ponadto, przed zatwierdzeniem wniosków materiałowych z zakresu telemetrii Wykonawca opracuje i uzgodni matrycę/rejestr komponentów – wzór matrycy Zamawiający udostępni po zawarciu Umowy.
- 10.3. Na etapie Projektu Wykonawczego Wykonawca sporządzi, przedstawi i uzyska akceptację Zamawiającego kompleksowego Planu Zakupów materiałów i urządzeń kluczowych dla realizacji Umowy. Zamawiający zwraca przy tym uwagę, że elementy wymagane do realizacji zamierzenia budowlanego, których zakup wymaga minimum 3 miesięcznego oczekiwania,

powinny być zamówione przez Wykonawcę bez zbędnej zwłoki, w terminie, który nie spowoduje zagrożenia dla terminów realizacji Robót.

- 10.4. Wykonawca jest zobowiązany do postępowania z materiałami i urządzeniami w sposób zgodny z wymaganiami określonymi w ich dokumentacji techniczno-ruchowej (DTR), w szczególności powinny być składowane, zabezpieczane i konserwowane zgodnie z zaleceniami producenta, obowiązującymi normami, instrukcją i wytycznymi Zamawiającego.
- 10.5. W przypadku zmiany materiałów, urządzeń lub rozwiązań technicznych na równoważne, należy każdorazowo wystąpić o zatwierdzenie proponowanej zmiany do nadzoru autorskiego oraz Zamawiającego, załączając do wniosku odpowiednie dokumenty, poświadczające właściwości lepsze lub równoważne do tych wymienionych w dokumentacji przetargowej. Przekazywany wniosek powinien być kompletny, ze spisem zawartości i ponumerowanymi załącznikami, a także dokumenty występujące w języku innym niż polski powinny zostać przetłumaczone. W przypadku gdy zmiana rozwiązań technicznych będzie wiązała się z koniecznością uzyskania nowych lub zamiennych decyzji – będzie to leżało w gestii Wykonawcy i nie może wpływać negatywnie na harmonogram prac, w szczególności termin Odbioru Technicznego.
- 10.6. Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia obecności autoryzowanego przedstawiciela dostawcy/producenta materiałów i urządzeń, jeżeli będzie to wymagane zapisami DTR.

## **11. REALIZACJA ROBÓT.**

11.1. W zakresie realizacji Inwestycji Wykonawca jest zobowiązany do:

- 11.1.1. zapewnienia nadzoru archeologicznego (w przypadku zlokalizowania obiektów o znaczeniu archeologicznym;
- 11.1.2. postępowania z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarki odpadami, w tym do prowadzenia procesów przetwarzania odpadów w taki sposób, aby procesy te oraz powstające w ich wyniku odpady nie stwarzały zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzi oraz dla środowiska, a także w sposób zgodny z przepisami o ochronie środowiska i planami gospodarki odpadami. Zgodnie z ustawą z dnia 14.12.2012 o odpadach (Dz. U. 2022 poz. 699 z późn zm.), Wykonawca będzie wytwórcą i posiadaczem odpadów powstałych w trakcie budowy;
- 11.1.3. zapewnienie obsługi geodezyjnej dla realizacji Inwestycji, w tym m.in.:
- a) Wykonawca dokona wytyczenia pasa montażowego oraz innych obszarów określonych w dokumentacji projektowej niezbędnych do realizacji Inwestycji;
  - b) wszelkie prace geodezyjne należy uprzednio zgłosić we właściwym PODGIK;

- c) dokumentem technicznym, według którego wykonuje się tyczenie, jest szkic dokumentacyjny, zawierający dane dotyczące osnowy realizacyjnej i wszystkie elementy niezbędne do wytyczenia projektu w terenie;
  - d) zadaniem geodezyjnego wytyczenia obiektów budowlanych w terenie jest zapewnienie tym obiektom przestrzennego usytuowania zgodnego z Dokumentacją Budowy, a w szczególności zachowanie przewidzianego usytuowania w planie zagospodarowania terenu wytyczanych obiektów względem sąsiednich obiektów istniejących i wznoszonych oraz względem granic działek;
  - e) wytyczanie punktów należy opierać na szczegółowej osnowie geodezyjnej;
  - f) tyczenie geodezyjne wykonane zostanie przez uprawnionego geodetę;
  - g) Wykonawca zapewni obsługę geodezyjną przez cały okres trwania budowy oraz wykona inwentaryzację geodezyjną powykonawczą dla zrealizowanych elementów Inwestycji;
- 11.1.4. pokrycia kosztów odszkodowań za szkody powstałe poza pasem montażowym; w razie potrzeby jest zobowiązany do zapewnienia oszacowania wysokości odszkodowania przez rzeczoznawcę majątkowego lub na podstawie zawarcia obustronnych uzgodnień. Wykonawca jest odpowiedzialny za wypłatę odszkodowań, również w przypadkach związanych z roszczeniami właścicielowi/zarządcy/użytkownikowi wieczystemu nieruchomości, z tytułu uniemożliwienia lub utrudnienia dojazdu do nieruchomości sąsiadujących z Terenem Budowy. Wykonawca jest zobowiązany do udokumentowania wypłaconych odszkodowań wraz z podaniem powierzchni objętej odszkodowaniem i zakresu szkód;
  - 11.1.5. dokonania rejestracji zbiorników ciśnieniowych i urządzeń podlegających pod przepisy UDT, w odpowiednim Inspektoracie UDT, przed Odbiorem Końcowym;
  - 11.1.6. właściwego odwodnienia wykopów podczas realizacji prac;
  - 11.1.7. wykonania wszelkich dodatkowych pomiarów, prób, sprawdzeń i analiz, mających na celu potwierdzenie zgodności wykonania elementów Inwestycji z wymaganiami dokumentacji przetargowej, decyzji i uzgodnień wydanych przez uprawnione organy, jeżeli stan wykonanych Robót nie spełnia kryteriów jakościowych, wynikających z dokumentacji przetargowej;
  - 11.1.8. wykonania prób ciśnieniowych obiektu, a przed rozpoczęciem tych robót uzgodnienia z Zamawiającym i następnie z UDT projektu przeprowadzenia prób wytrzymałości i prób szczelności zgodnie z zapisami Rozporządzenia ws. warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie;
  - 11.1.9. dla części obiektowej prowadzenia prac spawalniczych zgodnie z Wymaganiami spawalniczymi Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.;

- 11.1.10. opracowania instrukcji bezpieczeństwa pożarowego stacji oraz instrukcji eksploatacji i użytkowania dla stacji; szczegółowy zakres i formę instrukcji należy uzgodnić z Zamawiającym;
- 11.1.11. wykonania powykonawczych schematów technologicznych AKP, automatyki i zasilania elektroenergetycznego (sieci zewnętrzne i instalacje wewnętrzne) przedmiotu zamówienia w - 3 egz., w formie numerycznej w - 2 egz.;
- 11.1.12. materiały z inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej należy wykonać zgodnie z wymaganiami właściwych przepisów;
- 11.1.13. konfiguracji wszystkich urządzeń AKP i telemetrii oraz sprawdzenia poprawności ich działania w porozumieniu z Zamawiającym;
- 11.1.14. dostarczenia Zamawiającemu dokumentacji powykonawczej, zgodnie z zapisami Umowy;
- 11.1.15. współdziałania z UDT, w zakresie określonym w Warunkach technicznych pomiędzy GAZ-SYSTEM S.A., a UDT, stanowiących Załącznik nr 13 do WT 02-2023 oraz poniesienia kosztów z tym związanych;
- 11.1.16. rozliczania Podwykonawców zgodnie z zapisami Umowy. Wzór zestawienia tabelarycznego należy uzgodnić z Zamawiającym;
- 11.1.17. zabezpieczenia oraz oznakowania terenu, na którym będą wykonywane prace zgodnie z przepisami oraz zapewnienie przestrzegania wszelkich przepisów obowiązujących w tym zakresie, a w szczególności przepisów dotyczących bezpieczeństwa przeciwpożarowego;
- 11.1.18. dostarczenia kompletu zapasowych wkładów do filtrów/filtroseparatorów na jedną wymianę dla wszystkich urządzeń zakupionych przez Wykonawcę. Dostarczenie pozostałych materiałów eksploatacyjnych (fabrycznie nowe), które zgodnie z DTR wymagają wymiany w okresie gwarancji;
- 11.1.19. dostarczenia zestawów naprawczych/części serwisowych dla reduktorów wysokiego ciśnienia zamontowanych na układach redukcyjnych potrzeb własnych dedykowanych do zasilania promienników katalitycznych;
- 11.1.20. Wykonawca przedstawi do akceptacji Zamawiającego pełną listę dostarczanych zestawów naprawczych, części zamiennych i materiałów eksploatacyjnych zgodnie z powyższymi punktami w terminie 90 dni przed planowanym terminem końcowym odbioru obiektu;
- 11.1.21. zagwarantowanie obsługi serwisowej wykonanych instalacji i dostarczonych urządzeń w okresie gwarancji i rękojmi, w przypadku gdy w okresie gwarancji zgodnie z wymaganiami producenta dostarczonych urządzeń lub instalacji wymagana jest



obsługa serwisowa bezpośrednio przez producenta urządzenia/instalacji lub autoryzowany serwis w celu dochowania warunków gwarancji. Dla takich urządzeń Wykonawca zapewni w trakcie trwania gwarancji pełną bezpłatną obsługę przeglądów wraz z materiałami oraz częściami eksploatacyjnymi i zamiennymi, pochodzącymi z aktualnych programów produkcyjnych (fabrycznie nowe);

- 11.1.22. Wykonawca w terminie 90 dni przed planowanym Odbiorem Końcowym Inwestycji przedstawi do akceptacji Zamawiającemu listę instalacji i urządzeń które podlegają obsłudze serwisowej zgodnie z pkt. powyżej;
- 11.1.23. Wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzenia szkoleń pracowników Zamawiającego, które należy zrealizować przed Rozruchem Inwestycji. Szczegółowa tematyka i czas szkoleń zostaną uzgodnione przez przeprowadzeniem szkolenia uzgodnione z Zamawiającym. Przewiduje się realizację szkoleń stopniowanych tj. I-stopień w zakresie obsługi podstawowej (bezwzględnie wymagane przed Rozruchem) oraz II-stopień w zakresie obsługi szczegółowej wraz z diagnostyką. Szkolenie zakończone ma zostać imiennym certyfikatem określającym zakres kompetencji i uprawnień do obsługi eksploatacyjnej;
- 11.1.24. Wykonawca przedstawi do zatwierdzenia harmonogram przeprowadzenia szkolenia z min. 30-dniowym wyprzedzeniem. Szkolenie praktyczne powinno być przeprowadzone dla maksymalnie 30 pracowników Zamawiającego. Harmonogram szkolenia powinien zawierać listę i czas trwania kursów teoretycznych i szkoleń praktycznych na obiekcie wraz z proponowanym miejscem ich przeprowadzenia oraz zestawem tematów poszczególnych kursów z podaniem liczby godzin szkolenia i ćwiczeń praktycznych. Szkolenie powinno być przeprowadzone przez uprawniony serwis producentów i potwierdzone certyfikatem. Przykładowa listę tematów kursów przedstawiono poniżej:
- a) Funkcjonalność obiektu, zagospodarowanie terenu, drogi dojazdowe, przyłącza mediów, instalacje p.poż. i ochrony środowiska (w tym ochrony przed hałasem i emisjami).
  - b) Budowa i eksploatacja baterii filtrseparatorów.
  - c) Budowa i eksploatacja układów regulacyjno – zabezpieczających.
  - d) Budowa i eksploatacja przyłączy energetycznych obiektu, rozdzielni energetycznej, instalacji i sieci elektrycznych obiektu.
  - e) Budowa i eksploatacja instalacji AKPiA obiektu, w tym systemów sterowania i bezpieczeństwa.
  - f) Budowa i eksploatacja instalacji detekcji metanu.
  - g) Budowa i eksploatacja kanalizacji teletechnicznej.

11.1.25. przedstawienia w dokumentacji powykonawczej tabeli z wykazem utworów dostarczanych w ramach realizacji zamówienia;

11.2. Zamawiający informuje, że konfiguracja urządzeń zostanie zrealizowana przez Wykonawcę, a każdorazowe podłączenie do istniejących urządzeń Zamawiającego oraz do istniejącej sieci OT Zamawiającego wymaga wcześniejszych uzgodnień z Zamawiającym w zakresie:

- a) przeszkolenia Wykonawcy z wymagań i zagrożeń Cyberbezpieczeństwa;
- b) dopuszczenia Wykonawcy do realizacji prac na istniejących obiektach sieci OT Zamawiającego;
- c) zatwierdzenia sprzętu komputerowego służącego do przekonfigurowania istniejących urządzeń obiektowych (wymagane połączenie z urządzeniami Zamawiającego np. łączem szeregowym typu: RS232/RS485/USB);
- d) udostępnienia sprzętu komputerowego Zamawiającego dla Wykonawcy służącego do przekonfigurowania istniejących urządzeń obiektowych jeżeli nastąpi konieczność połączenia z urządzeniami obiektowymi lub siecią OT po łączu Ethernet.

W celu realizacji powyższych czynności Wykonawca złoży do Zamawiającego uzgodniony harmonogram prac, na minimum 21 dni roboczych przed rozpoczęciem prac na obiekcie.

11.3. W przypadku nieuzasadnionego upuszczenia gazu, wezwania pracowników Zamawiającego, w szczególności wynikającego z braku odpowiedniego sprzętu, złej organizacji pracy Wykonawca zostanie obciążony kosztami pracy pracowników Zamawiającego oraz kosztami upuszczonego gazu.

11.4. Wykonawca skoordynuje i uzgodni prace związane z koniecznością połączenia sieci Zamawiającego z siecią PSG zgodnie z PFU.

## **12. NAGAZOWANIE.**

12.1. Prace związane z odpowiedzeniem i nagazowaniem elementów sieci będą wykonane na podstawie obowiązującej w GAZ-SYSTEM S.A. procedury P.02.O.02 Organizacja prac przy eksploatacji sieci przesyłowej stanowiącej Załącznik nr 17 poz. 7 do Umowy. Prace te będą realizowane na podstawie pisemnego polecenia prac opracowanego przez Wykonawcę i uzgodnionego przez służby Zamawiającego.

12.2. Wykonawca przed przystąpieniem do prac uzyska decyzję właściwego Urzędu Dozoru Technicznego zezwalającą na eksploatację urządzenia technicznego.

## **13. ROZRUCH INWESTYCJI.**

13.1. Po przeprowadzeniu nagazowania stacji i uruchomieniu przez nią przepływu wymagane jest przeprowadzenie sprawdzenia / wykonania testów działania algorytmu sterowania obiektem w tym potwierdzenie w systemie SCADA ODG – szczegóły zostaną uzgodnione na etapie realizacji Robót.

- 13.2. Przeprowadzenie rozruchu urządzeń i instalacji, wchodzących w zakres zadania, w obecności przedstawiciela Zamawiającego oraz z udziałem przedstawicieli Dostawców urządzeń (wskazanych przez Zamawiającego), zgodnie z procedurami Systemu Eksploatacji Sieci Przesyłowych (SESP) jakie obowiązują na dzień wykonywania tych czynności u Zamawiającego oraz Dokumentacją Techniczno-Ruchową producenta.

#### **14. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO DOTYCZĄCE INFORMOWANIA O PRACACH WYKONYWANYCH NA SIECI GAZOWEJ.**

- 14.1. Wykonawca zobowiązany jest do informowania Oddziałowej Dyspozycji Gazu w Rembelszczyźnie (dalej: ODG) o planowanych pracach na sieci na następujących zasadach:
- 14.1.1. z wyprzedzeniem 42 dniowym, dla prac, wskutek których następuje zmiana mocy umownych w punktach wejścia i wyjścia, np.: ograniczenie przepływu, ciśnienia, wyłączenie stacji gazowych lub zmiana innych parametrów ich pracy;
  - 14.1.2. z wyprzedzeniem 5 dniowym, dla prac niepowodujących zmian mocy umownych w punktach wejścia i wyjścia;
  - 14.1.3. zgłoszeń należy dokonywać w dni robocze do godz. 14.00.

#### **15. PERSONEL.**

- 15.1. Wykonawca jest zobowiązany w okresie obowiązywania Umowy do zapewnienia wykonywania czynności, związanych z realizacją Przedmiotu Zamówienia przez osoby wskazane w załączniku do oferty „Potencjał kadrowy”. Jeżeli wskazany w ofercie skład osobowy nie będzie zapewniać odpowiedniego wypełniania obowiązków, wynikających z Umowy, Wykonawca będzie zobowiązany do zapewnienia wykonywania tych obowiązków przez dodatkowe osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje zawodowe lub uprawnienia. Koszty wynagrodzenia dodatkowych osób będzie ponosić Wykonawca i nie będą stanowiły podstawy do zmiany Wynagrodzenia Umowy.
- 15.2. Przedmiot Umowy będzie wykonywany przez osoby posiadające ważne i wymagane kwalifikacje, uprawnienia budowlane zgodnie z Umową z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego, Prawa energetycznego w tym uprawnienia energetyczne, aktualne spawalnicze dopuszczone przez Urząd Dozoru Technicznego a wymagane przy wykonywaniu prac objętych Przedmiotem Umowy.
- 15.3. Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia, aby osoby, które w imieniu Wykonawcy będą bezpośrednio przebywały na terenie Inwestycji posiadały aktualne badania lekarskie, dopuszczające do pracy oraz stosowne przeszkolenia w zakresie BHP uzyskane przed przystąpieniem do realizacji poszczególnych obowiązków.
- 15.4. Zamawiający będzie miał prawo żądania od Wykonawcy zmiany dowolnej osoby zatrudnionej do wykonywania czynności objętych Umową, jeżeli stwierdzi, że doszło do zaniedbania

obowiązków wynikających z Umowy lub przepisów prawa. Wykonawca będzie zobowiązany do dokonania w/w zmiany w terminie i w sposób zapewniający brak konieczności wstrzymania jakiegokolwiek części robót, powstania opóźnień na budowie itp.

- 15.5. Kierownik Projektu Wykonawcy jest odpowiedzialny za wszelkie działania pozostałych osób wykonujących jakiegokolwiek prace w ramach realizacji Inwestycji.

## **16. RAPORTOWANIE I KOMUNIKACJA.**

- 16.1. Wykonawca zgodnie z §3 ust. 2 pkt 4) Umowy zobowiązany jest do informowania Zamawiającego o stanie zaawansowania prac, stanowiących Przedmiot Umowy, przez przedkładanie Raportu miesięcznego, przekazywanego do 2 dnia roboczego każdego następnego miesiąca kalendarzowego.

- 16.2. Raport ma zawierać między innymi informacje o stanie zaawansowania prowadzonych prac, analizę zgodności terminów wykonywania z przyjętym harmonogramem Prac projektowych i/lub Robót, identyfikację wszelkich problemów, ryzyk i zagrożeń wpływających na termin wykonania Inwestycji, sposób obsługi zidentyfikowanych ryzyk, opis działań wykonanych w okresie raportowania oraz działań planowanych do wykonania w następnym okresie raportowania. Załącznikiem do raportu ma być:

16.2.1. zaktualizowany Harmonogram;

16.2.2. lista umów zawartych z Podwykonawcami i dalszymi Podwykonawcami;

16.2.3. lista planowanych Umów o podwykonawstwo;

16.2.4. wykaz zmian projektowych.

Wzór Raportu stanowi Załącznik nr 3A do Umowy.

Raport należy przekazywać zgodnie z §3 ust. 2 pkt 4) Umowy.

- 16.3. Poza raportami miesięcznymi Wykonawca ma obowiązek opracowania raportów, zestawień, sprawozdań na każde wezwanie Zamawiającego.
- 16.4. W terminie 30 dni od zawarcia Umowy Wykonawca opracuje i przekaze do Zamawiającego matrycę korespondencji, w której zawarte zostaną kontakty do osób biorących udział w projektowaniu, w tym do głównych projektantów branżowych. Po zakończeniu etapu projektowania matryca korespondencji zostanie zaktualizowana o kontakty do osób biorących udział w etapie Robót.

## **17. WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO DOTYCZĄCE DOKUMENTACJI ODBIOROWEJ.**

- 17.1. Wykonawca w celu przeprowadzenia odbioru technicznego zobowiązany jest do przekazania Zamawiającemu 1 egz. dokumentacji odbiorowej w wersji elektronicznej.
- 17.2. Wykonawca w celu przeprowadzenia Odbioru końcowego zobowiązany jest do przekazania Zamawiającemu 2 egz. dokumentacji odbiorowej w wersji papierowej (oryginał i kopia potwierdzona za zgodność z oryginałem); 1 egz. dokumentacji odbiorowej w wersji

elektronicznej; powykonawczych schematów technologicznych przedmiotu zamówienia w 2 egz., w formie numerycznej w 1 egz.

- 17.3. Wszelkie zmiany w trakcie realizacji zadania powinny być zamieszczone w dokumentacji odbiorowej, zaakceptowane przez projektanta i Inspektora Nadzoru. Wykonawca powinien sporządzić zestawienie zmian, dokonanych podczas ich realizacji oraz załączyć część rysunkową, obrazującą dokonane zmiany z odnośnikiem do odpowiedniego rysunku. W dokumentacji powinna być odnotowana zmiana z podaniem odpowiedniego odwołania do dokumentacji odbiorowej.
- 17.4. Każda strona dokumentacji powinna posiadać stempel poświadczający, że jest to dokumentacja odbiorowa.

#### **18. WYMAGANIA W ZAKRESIE DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ.**

- 18.1. Dokumentacja powykonawcza powinna zostać przygotowana zgodnie z Rozdziałem 4 i 5 Instrukcji, zamieszczonym w Załączniku nr 17 poz. 12 do Umowy – standard teczek bezkwasowych.
- 18.2. Teczki i pudła powinny zostać opisane, w sposób pozwalający na jednoznaczne określenie rodzaju tej dokumentacji w odróżnieniu od innej.
- 18.3. Z dokumentacji należy usunąć w miarę możliwości, po uzgodnieniu z Zamawiającym, części metalowe i folie, w szczególności zszywki, wąsy, koszulki, przy czym usunięciu nie podlegają elementy stanowiące trwałe połączenie dokumentacji naniesione przez notariuszy oraz plomby naniesione przez wykonawcę na dokumentację w projekcie budowlanym.
- 18.4. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu 2 egzemplarze dokumentacji powykonawczej, sporządzonej zgodnie z powyższymi wymaganiami, w formie papierowej oraz 2 egzemplarze w wersji elektronicznej na przenośnym nośniku danych z możliwością wyszukiwania, która będzie stanowić „skan” (w tym rysunki wielkoformatowe w oryginalnym formacie i kolorze) dokumentacji papierowej (w tym opisy, specyfikacje, instrukcje, dokumentacje techniczno-ruchowe itd. w formatach programów Word lub Excel oraz rysunki i schematy programu AutoCad w edytowalnym formacie plików o rozszerzeniu dwg, oraz całość dokumentacji w formacie plików pdf), usystematyzowanej w zgodnej z dokumentacją przetargową strukturze katalogów i zawierającej kompletny spis dokumentów odbiorowych z odnośnikami (hiperłączami) do dokumentów źródłowych zapisanych w formie elektronicznej.
- 18.5. Kompletna dokumentacja powykonawcza w wersji elektronicznej winna zostać nagrana na przenośnym nośniku danych. Wszystkie pliki winny zostać zapisane w bezstratnym (bez kompresji) formacie danych. Każdy egzemplarz dokumentacji powinien się mieścić na jednym elektronicznym nośniku danych. Nośnik danych powinien umożliwiać bezpośrednie podłączenie

do komputera za pośrednictwem popularnego złącza, bez konieczności użycia dodatkowych urządzeń.

## **19. POZOSTAŁE WYMAGANIA I INFORMACJE ZAMAWIAJĄCEGO.**

- 19.1. Zamawiający informuje, iż wszelkie nazwy handlowe oraz normy podano jedynie w celu ułatwienia określenia parametrów technicznych. Dopuszcza się stosowanie rozwiązań i wyrobów równoważnych odpowiadających ściśle parametrom technicznym zawartym w projekcie, których zastosowanie nie zmienia zakładanej przez Zamawiającego funkcjonalności przedstawionej w projekcie wykonawczym. Wszystkie parametry oferowanych materiałów i armatury powinny być nie niższe niż wskazane w projekcie, co musi być odpowiednio udokumentowane na etapie wykonawstwa.
- 19.2. Wykonawca jest zobowiązany do zorganizowania i utrzymania w należyłym stanie zaplecza socjalno-technicznego w zakresie niezbędnym do realizacji Zamówienia. Koszty zorganizowania, utrzymania i likwidacji zaplecza ponosi Wykonawca. Zamawiający nie zapewnia Wykonawcy żadnych mediów na potrzeby zaplecza socjalno-technicznego, jak też i na potrzeby wykonania robót budowlanych. Zamawiający, w przypadku dysponowania mediami na danym obiekcie oraz posiadania technicznych możliwości ich wykorzystania umożliwi Wykonawcy dostęp do przedmiotowych mediów.
- 19.3. W przypadku wykonywania prac poza strefą obiektu gazowniczego należy wykonywać prace na pisemne polecenie zgodnie z „Procedura wykonywania prac niebezpiecznych poza elementami sieci przesyłowej i TLNG.”. Wymagania w tym zakresie określa Załącznik nr 17 poz. 4 do Umowy.
- 19.4. Szczegółowa informacja o zagrożeniach charakterystycznych dla danego obiektu, na którym prowadzone są prace ujęte są Procedurze wymagań bhp dla wykonawców oraz gości stanowiącej Załącznik nr 17 poz. 13 do Umowy.

## **20. ZAŁĄCZNIKI.**

**Załącznik nr 1.** PFU.

**Załącznik nr 2.** Wymagania dla dokumentacji projektowej w wersji elektronicznej.

**Załącznik nr 3.** Warunki techniczne uzgodnione z UDT.

**Załącznik nr 4.** Wykaz odwołanych regulacji Zamawiającego.

**Załącznik nr 5.** Decyzja Lokalizacyjna nr 44/SPEC/2024 z dnia 27.03.2024.