

Wykonanie dokumentacji projektowej i robót budowlano-montażowych dla zadania
„Przebudowa gazociągu DN800 Świnoujście-Szczecin”

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1	NAZWA ZADANIA I ZAKRES INWESTYCJI.	2
2.	PRZEDMIOT I PODSTAWA REALIZACJI ZAMÓWIENIA.	2
3.	LOKALIZACJA INWESTYCJI.	5
4.	WYMAGANIA I INFORMACJE OGÓLNE.	6
5.	SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO – ETAP PRAC PROJEKTOWYCH.....	8
6.	SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W ZAKRESIE PEŁNIENIA NADZORU AUTORSKIEGO. 19	
7.	SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO - ETAP ROBÓT BUDOWLANYCH.	20
8.	ZARZĄDZANIE BUDOWĄ.	23
9.	DOSTAWY INWESTORSKIE.	24
10.	DOSTAWY MATERIAŁÓW.....	24
11.	REALIZACJA ROBÓT.	25
12.	OPCJA – UŁOŻENIE ODCINKA RURY OSŁONOWEJ METODĄ BEZWYKOPOWĄ.....	34
13.	PRZEŁĄCZENIA I NAGAZOWANIE.	34
14.	ODBIÓR EKSPLOATACYJNY.....	39
15.	ODBIÓR KOŃCOWY.....	39
16.	PERSONEL.....	39
17.	HARMONOGRAM.....	40
18.	RAPORTOWANIE I KOMUNIKACJA.	41
19.	INFORMACJE DODATKOWE.	42
20.	WYMAGANIA W ZAKRESIE DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ.	43
21.	ZAŁĄCZNIKI.....	43

1 NAZWA ZADANIA I ZAKRES INWESTYCJI.

1.1. Nazwa zadania: „Przebudowa gazociągu DN800 Świnoujście-Szczecin” (zwana dalej: Inwestycja).

1.2. W zakres Inwestycji wchodzi w szczególności m.in.:

- 1.2.1. wykonanie dokumentacji projektowej i robót budowlano montażowych gazociągu wysokiego ciśnienia DN 800 MOP 8,4 MPa relacji Świnoujście - Szczecin na odcinku około 350 m;
- 1.2.2. uzyskanie wszystkich niezbędnych uzgodnień, zgód, opinii, pozwoleń i decyzji opisanych w Umowie oraz niniejszym Opisie Przedmiotu Zamówienia (dalej: OPZ), w szczególności: Pozwolenie na budowę zgodnie z postanowieniami Ustawy z dnia 24 kwietnia 2009 r. o inwestycjach w zakresie terminalu regazyfikacyjnego skroplonego gazu ziemnego w Świnoujściu (dalej Specustawa) wraz z uzyskaniem jego ostateczności oraz uzyskanie pozwolenia na użytkowanie;
- 1.2.3. opracowanie dokumentacji powykonawczej dla zrealizowanej Inwestycji;
- 1.2.4. pełnienie nadzoru autorskiego;
- 1.2.5. pełnienie nadzoru przyrodniczego nad realizacją Inwestycji;
- 1.2.6. wykonanie prac i robót budowlano- montażowych na podstawie uzgodnionej z Zamawiającym Dokumentacji projektowej oraz zgodnie z Pozwoleniem na budowę.

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.2025.418 z późn. zm.), Ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz.U.2024.1151 z późn. zm.) i Specustawy (t.j. Dz.U.2025.1222 z późn. zm.), powinna być kompletna i powinna obejmować w szczególności:
 - 2.1.1.1. opracowanie projektu budowlanego zagospodarowania terenu, projektu architektoniczno-budowlanego i projektu technicznego;
 - 2.1.1.2. opracowanie projektu wykonawczego;
 - 2.1.1.3. opracowanie specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych;
 - 2.1.1.4. opracowanie pozostałych dokumentacji/analiz wskazanych w OPZ i Programie Funkcjonalno-Użytkowym (dalej: PFU) ;
- 2.1.2. uzyskanie 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;

- 2.1.3. 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;
- 2.1.4. pełnienie nadzoru przyrodniczego nad realizacją przedsięwzięcia, w tym nad wycinką drzew i krzewów w granicach objętych uzyskaną dla Inwestycji decyzją lokalizacyjną, na obszarach Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe (dalej PGL Lasy Państwowe) lub Zarządu Morskich Portów Szczecin i Świnoujście Spółka Akcyjna (dalej ZMPSiŚ), zgodnie z warunkami wskazanymi w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wydanej dla Inwestycji (Załącznik nr 1 do Umowy) oraz Instrukcją z dnia 04 września 2023r. w zakresie realizacji nadzoru przyrodniczego inwestycji Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. stanowiącą **Załącznik nr 15** do OPZ ;
- 2.1.5. na etapie opracowania dokumentacji projektowej, jeżeli w przedmiotowej zostaną przyjęte inne rozwiązania lub wprowadzone inne zapisy w stosunku do uwarunkowań określonych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, Wykonawca będzie zobowiązany do uzyskania ostatecznej nowej bądź zmiany decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. 2024 poz. 1112 z późn. zm.).
- 2.1.6. Wykonawca jest zobowiązany w dokumentacji projektowej opracować wykaz regulacji prawnych w zakresie ochrony środowiska oraz wykaz decyzji wymaganych w zakresie ochrony środowiska, niezbędnych do uzyskania w związku z realizacją przedsięwzięcia oraz po oddaniu przedsięwzięcia do eksploatacji, wynikających z obowiązujących ustaw: Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, Ustawy Prawo ochrony środowiska, Ustawy Prawo wodne, Ustawy o ochronie przyrody, Ustawy o odpadach.
- 2.1.7. w dokumentacji projektowej Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia wpływu planowanego przedsięwzięcia na środowisko na etapie jego realizacji i eksploatacji uwzględniając informacje w zakresie: emisji zanieczyszczeń do powietrza, emisji hałasu, gospodarki odpadowej, wodno-ściekowej, wpływu na istniejący drzewostan, glebę, wody powierzchniowe, podziemne w tym informacje dotyczące zasięgu odwadnianego obszaru i przewidywanych skutków oddziaływania odwodnienia.
- 2.1.8. Wykonawca jako wytwórca odpadów w postaci Złomu, których Właścicielem będzie Zamawiający, zobowiązany jest do wykonania:

- 2.1.8.1. wykazu rzeczowego i ilościowego składników majątku nadających się do dalszego wykorzystania,
- 2.1.8.2. wykazu rzeczowego i ilościowego elementów, które stanowiąc będą odpad w postaci złomu.
- 2.1.9. wykonanie robót budowlano-montażowych w ramach Inwestycji wraz z uzyskaniem pozwolenia na użytkowanie wybudowanych obiektów w tym również:
 - 2.1.9.1. nadzór archeologiczny zgodnie z opinią Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków załączoną do PFU (Załącznik nr 1 do Umowy);
 - 2.1.9.2. przeprowadzenie badań saperskich w pasie budowlano - montażowym i pełnienie interwencyjnego nadzoru saperskiego na etapie prowadzenia robót ziemnych;
 - 2.1.9.3. usunięcie karpin po wycince drzew i krzewów w pasie montażowym;
 - 2.1.9.4. przebudowa istniejących sieci uzbrojenia terenu kolidujących z Inwestycją;
 - 2.1.9.5. wykonanie niezbędnych prób i sprawdzeń do wydania decyzji Pozwolenia na Użytkowanie;
 - 2.1.9.6. 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 4.2** do OPZ.
 - 2.1.9.7. zapewnienia pełnej obsługi geodezyjnej Inwestycji, w tym na etapie wycinki drzew i krzewów.
 - 2.1.10. 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 z uwzględnieniem zmian wynikających z niniejszego OPZ i przy uwzględnieniu postanowień ppkt 19.3. poniżej.

W PFU oraz wytycznych i Warunkach Technicznych numerach :

- OP-DL.420.1084.2023.17 z 22 maja 2024 r.,
- OP-DL.4122.8.2024.1 z 22 maja 2024r.,
- OP-DL.4131.31.2024.1 z 22 maja 2024 r.

określone zostały wymagania funkcjonalne, rozwiązania techniczne, budowlane, wielkości charakterystyczne i ilości podstawowych elementów wchodzących w zakres Inwestycji, które należy uwzględnić w ramach realizacji Inwestycji,

- 2.3. Wykonawca zrealizuje Przedmiot Zamówienia zgodnie z:

- 2.3.1. obowiązującymi normami i przepisami prawa;
- 2.3.2. Dokumentacją Przetargową, w szczególności z:

- 2.3.2.1. PFU stanowiącym Załącznik nr 1 do Umowy;
- 2.3.2.2. Warunkami Technicznymi do projektowania stanowiącymi Załącznik do PFU;
- 2.3.2.3. 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, w szczególności wymaganiami następujących decyzji:
 - 2.3.4.1. ostatecznej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach nr 17/2025 z dnia 20 sierpnia 2025 r. znak: WONS.420.13.2025.AJ.8 wydanej przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie (dalej: Decyzja Środowiskowa lub DŚ) stanowiącej załącznik nr 5 do PFU;
 - 2.3.4.2. ostatecznej decyzji o ustaleniu lokalizacji Inwestycji w zakresie terminalu nr 15/2025 (znak: AP-4.747.17.2025.PM(6)) wydanej przez Wojewodę Zachodniopomorskiego w dniu 6 października 2025 r. (dalej Decyzja Lokalizacyjna lub DL) stanowiącej załącznik nr 8 do PFU.
- 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 art. 38 pkt 2) lit. zg) Specustawy. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania się do zapisów Specustawy i wypełniania jej przepisów.
- 2.6. Wykonawca zrealizuje Przedmiot Umowy, uwzględniając wykonanie odpowiednich rozwiązań dla skrzyżowań z infrastrukturą równoległą projektowaną i wykonywaną przez ZMPSiŚ. W szczególności, WRB opracuje rozwiązania i uwzględni utrudnienia realizacyjne dla wykonania skrzyżowań, zblżeń i kolizji przebiegu trasy przebudowywanego gazociągu DN800 z: siecią wodociągową $\varnothing 160$ mm PE w rurze ochronnej $\varnothing 250$ mm PE, drogą techniczną wraz ze zjazdami, infrastrukturą teletechniczną $2 \times \varnothing 110$ mm i elektryczną (linią SN 15kV) $\varnothing 160$ mm, prowadzonymi wzdłuż drogi technicznej, których lokalizację wskazano w **Załączniku nr 17** do OPZ.

3. LOKALIZACJA INWESTYCJI.

- 3.1. Inwestycja będzie zlokalizowana na terenie gminy Miasto Świnoujście, powiat Świnoujście, woj. zachodniopomorskie, obręb Warszów, na działkach stanowiących własność Skarbu Państwa.

UWAGA:

Zamawiający informuje, że wzdłuż istniejącego obecnie gazociągu DN 800 zlokalizowana jest turystyczna ścieżka pieszo – rowerowa R10 wiodącą do Podziemnego Miasta na Wyspie Wolin. Zgodnie z Porozumieniem zawartym pomiędzy Operatorem Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A., a Zarządem Morskich Portów Szczecin i Świnoujście S.A. - ZMPSiŚ zobowiązało się do tymczasowej zmiany organizacji ruchu ww. Ścieżki rowerowej omijającej odcinek kolizyjny.

4. WYMAGANIA I INFORMACJE OGÓLNE.

Wyrażenia zapisane wielką literą, niezdefiniowane odrębnie w niniejszym OPZ oznaczają definicje określone w Umowie.

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:

4.2.1.1. 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 Poznaniu, dopuszcza się również wideokonferencje oraz narady w siedzibie Wykonawcy, obowiązek organizacji spotkania (wysyłka zaproszenia), prowadzenia narady oraz sporządzenia notatki spoczywa na Wykonawcy;

4.2.1.2. posiedzeniach Rady Technicznej (dalej: RT), Komisji Oceny Projektu Inwestycyjnego (dalej: KOPI) w siedzibie Zamawiającego w Oddziale w Poznaniu lub w Centrali Spółki, dopuszcza się również wideokonferencje;

4.2.2. udziałem na etapie Robót w:

4.2.2.1. 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 Poznaniu lub w biurze budowy, dopuszcza się również wideokonferencje, obowiązek organizacji spotkania, prowadzenia Rady Budowy oraz sporządzenia notatki spoczywa na Wykonawcy;

4.2.2.2. 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 Poznaniu 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. Korespondencja dotycząca realizacji Umowy, w szczególności: zgłoszenie do odbioru, uwagi odbiorowe oraz inna komunikacja dotycząca wykonania Przedmiotu Umowy, o ile Umowa nie stanowi inaczej, winna być przekazywana drugiej Stronie w postaci:

- 4.3.1. oryginału podpisanego dokumentu w formie papierowej: przekazanym osobiście lub listem poleconym za potwierdzeniem odbioru lub pocztą kurierską na adres wskazany w Art. 9 ust. 16 pkt 1 Umowy ;
- 4.3.2. oryginału dokumentu podpisanego kwalifikowanym podpisem elektronicznym: przesłanym drogą elektroniczną na adres e-mail wskazany w Art. 9 ust. 3 oraz w ust. 16 pkt 1) Umowy, za potwierdzeniem odbioru ;
- 4.3.3. skanu podpisanego dokumentu: drogą elektroniczną na adres e-mail wskazany w Art. 9 ust. 3 oraz w ust. 16 pkt 1) Umowy odpowiednio w formie załącznika do wiadomości elektronicznej, stanowiącego odwzorowanie oryginału dokumentu w formie pisemnej, za potwierdzeniem odbioru;

w przypadku braku potwierdzenia odbioru dokumentów w formie papierowej oraz braku potwierdzenia przez odbiorcę otrzymania korespondencji w formie elektronicznej, nie wywołuje ona skutków prawnych do dnia jej doręczenia bezpośrednio za potwierdzeniem odbioru, pocztą listem poleconym lub kurierem za potwierdzeniem odbioru.

4.4. Strony na etapie realizacji Umowy ustalą zakres korespondencji, która powinna być komunikowana drugiej Stronie w formie oryginału podpisanego dokumentu przekazanego drugiej Stronie w sposób określony w pkt 4.3.1 powyżej, a która część korespondencji może być prowadzona w za pośrednictwem poczty e-mail w formie wiadomości e-mail lub skanu dokumentu. W przypadku braku ustalenia pomiędzy Stronami, Kierownik Projektu Zamawiającego jest uprawniony do rozstrzygnięcia w spornym zakresie.

4.5. W ramach zadania należy stosować Instrukcję w zakresie wymagań dla dokumentacji projektu inwestycyjnego o wartości 10 mln PLN i większej oraz projektów kluczowych (dalej: Instrukcja projekt kluczowy) z wyłączeniem załączników: 5, 7, 9, 10, 13-17, 19 do ww. Instrukcji. Instrukcja projekt kluczowy stanowi **Załącznik nr 1** do OPZ. Zamawiający informuje w odniesieniu do Instrukcji projekt kluczowy, że w zakresie przedmiotowego zadania nie wymaga się opracowania projektu wstępnego.

4.6. Ponadto w związku z wyłączeniem z Instrukcji projekt kluczowy załączników nr 15 i 16 odnoszących się do bazy GIS, dane przestrzenne należy przygotować w oprogramowaniu QGIS w oparciu o **Załącznik nr 8** do OPZ – „Wymagania w zakresie opracowania dokumentacji projektowej z wykorzystaniem oprogramowania QGIS”.

- 4.7. 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.
- 4.8. 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. Inspektor z branży instalacyjnej/sanitarniej (technologicznej) będzie pełnił funkcję Inspektora Nadzoru Inwestorskiego (Koordynatora).
- 4.9. Inwestycja będzie realizowana w formule Dostaw Inwestorskich obejmujących dostawy zgodnie z pkt. 9 poniżej przedmiotowego OPZ oraz **Załącznikiem nr 2** do OPZ.
- 4.10. W **Załączniku nr 3** do OPZ Zamawiający zawarł Standardy Bezpieczeństwa Technicznego (SBT) a w **Załączniku nr 4** do OPZ procedury SESP, z którymi Wykonawca zapozna się i do których będzie stosował się na etapie realizacji Inwestycji.
- 4.11. Poza obowiązkami wymienionymi w Umowie oraz w Dokumentacji Przetargowej, która stanowi Załącznik nr 1 do Umowy, Wykonawca w ramach ustalonego wynagrodzenia, zobowiązuje się:
- 4.11.1. usuwać na bieżąco wszelkie wady stwierdzone przez Zamawiającego w trakcie trwania Umowy;
 - 4.11.2. w razie niebezpieczeństwa lub wystąpienia awarii, katastrofy budowlanej lub innego zdarzenia, z którym wiąże się ryzyko powstania szkody, niezwłocznie powiadomi Zamawiającego i podejmie działania zmierzające do zapobieżenia tym zdarzeniom lub też zmniejszenia szkody;
 - 4.11.3. umieszczać w dokumentacji zadania i w dokumentacji odbiorowej kopie korespondencji z urzędami, wymagane oświadczenia, kopie informacji przesłanych do organu administracji publicznej i inne potwierdzenia realizacji uzyskanych decyzji.

5. SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO – ETAP PRAC PROJEKTOWYCH.

5.1. Zakres i struktura Dokumentacji Projektowej.

- 5.1.1. Przed przystąpieniem do prac projektowych Projektant 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. Projektant 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 projekt kluczowy.

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

5.2. Wymagania w zakresie opracowania projektów wykonawczych (PW).

- 5.2.1. Wykonawca opracuje i uzgodni z Zamawiającym projekty wykonawcze, na podstawie, których zrealizowana zostanie przebudowa. 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.

UWAGA:

Zamawiający informuje, że zgodnie z Porozumieniem zawartym pomiędzy Operatorem Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A., a Zarządem Morskich Portów Szczecin i Świnoujście S.A. - Wykonawca działający na zlecenie ZMPSiŚ zaprojektuje a następnie wybuduje na potrzeby inwestycji p.n. „Budowa dostępu lądowego do Głębokowodnego Terminala Kontenerowego w porcie zewnętrznym w Świnoujściu”, drogę techniczną wraz z zabezpieczeniem przebiegającego pod drogą gazociągu DN 800. ZMPSiŚ udostępni Zamawiającemu drogę techniczną, na potrzeby Przebudowy gazociągu DN 800 Świnoujście-Szczecin.

Wykonawca Przebudowy gazociągu DN 800 na etapie projektowania winien skoordynować prace projektowe i współpracować z Wykonawcą realizującym na rzecz ZMPSiŚ projekty: zabezpieczania istniejącego gazociągu DN 800, budowy drogi technicznej wraz z infrastrukturą teletechniczną i elektryczną budowy sieci wodociągowej, których przebieg wskazano w **Załączniku nr 17** do OPZ.

- 5.2.2. Poza zapisami określonymi w innych dokumentach stanowiących załączniki do OPZ, PW powinien zawierać w szczególności:

- 5.2.2.1. projekt przeprowadzenia prób ciśnieniowych. Zamawiający informuje, że nie jest wymagane przeprowadzenie próby stresowej gazociągu;
- 5.2.2.2. projekty technologiczne organizacji robót;
- 5.2.2.3. sposób monitorowania drgań przenoszonych na istniejący czynny gazociąg DN 800 z uwzględnieniem postanowień pkt 7.13 poniżej;
- 5.2.2.4. projekty organizacji robót na czynnym gazociągu zawierające główne wytyczne dla wykonawcy robót budowlanych, w szczególności przeprowadzenie prac przetłaczniowych;

Zgodnie z Warunkami Technicznymi OP-DL.4122.8.2024.1 (Załącznik nr 1B do Umowy) pkt. 14, należy przewidzieć technologię prowadzenia prac przetłaczniowych na gazociągu DN 800 MOP 8,4 MPa uwzględniającą:

- a) wstrzymanie przepływu gazu na ZZU Terminal,

- b) wstrzymanie przepływu gazu na ZZU Kaminke,
- c) upust gazu do atmosfery z odseparowanego fragmentu gazociągu o długości ok. 5924 m.
- d) wyseparowanie miejsca prowadzenia prac spawalniczych

W tym celu należy:

- zapewnić podwójne odcięcie na istniejącej armaturze od strony Terminala LNG,
- zapewnić odcięcie z wykorzystaniem tłoka manszetowego z lokalizatorem od strony Kaminke. Tłok wprowadzić poprzez służę odbiorczą na Terminalu LNG i przepchnąć za miejsce prowadzenia prac (min. ok. 1000,0 m) za pomocą odpowiedniej ilości azotu,
- realizować monitoring drgań przenoszonych na istniejący czynny gazociąg, dokonywanie pomiaru drgań na gazociągu zgodnie z ze sposobem monitoringu ujętym w dokumentacji projektowej oraz zgodnie z pkt 7.13 poniżej,
- w przypadku konieczności wykonania prac odwadniających, z uwagi na zakres wpływu leja depresji na czynny gazociąg oraz wpływów wynikających z prac montażowych, uwzględnić dokonywanie geodezyjnego pomiaru osiadania gazociągu.

Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić rozgazowanie dodatkowego odcinka gazociągu DN 800 od ZZU 801 „Kaminke” do ZZU 802 „Wolin-Mokrzyca”, na wypadek sytuacji wystąpienia nieszczelności na zaworze ZKL-1 na ZZU 801 „Kaminke”.

Uwaga:

Powyższe rozwiązanie zastępuje wariant z zastosowaniem króćców do prac hermetycznych, który opisano w Warunkach Technicznych („UWAGA”, pkt. 14) i w PFU.

- 5.2.2.5. uzyskane decyzje administracyjne, uzgodnienia, warunki techniczne, opinie, itd.;
 - 5.2.2.6. rozwiązania w zakresie zabudowy układów tymczasowych, jeżeli okażą się niezbędne;
 - 5.2.2.7. mapa do celów projektowych w skali 1:1 000;
 - 5.2.2.8. skrzyżowania gazociągu z projektowaną/istniejącą infrastrukturą techniczną na mapie sytuacyjnej w skali 1:200 wraz z profilem podłużnym, ciągłym profilem geologicznym oraz linią ciągłą zwierciadła wód gruntowych, jeżeli okażą się niezbędne.
- 5.2.3. Wszelkie inne niewymienione, a niezbędne do wykonania opracowania, projekty wykonawcze dla infrastruktury związanej bezpośrednio z projektowaną Inwestycją.

- 5.2.4. W projektach branżowych należy wskazać wymagania realizacyjne wynikające z Decyzji Środowiskowej w formie zestawienia oraz opisać w jaki sposób zostały uwzględnione w projekcie (w którym miejscu projektu).
- 5.2.5. W ramach dokumentacji projektowej przygotować opracowanie zawierające tabelaryczne i graficzne zestawienia (z podaniem przybliżonego kilometrażu gazociągu) z informacją o ograniczeniach w tym dla czasu realizacji robót budowlanych i obowiązkach nałożonych na Zamawiającego wynikających z wydanej Decyzji Środowiskowej.
- 5.2.6. Jeden egzemplarz projektu wykonawczego zatwierdzonego przez Zamawiającego (po KOPI) zostanie przygotowany przez Wykonawcę i przekazany do Zamawiającego w wersji papierowej oraz elektronicznej. Wersję papierową tego egzemplarza należy przygotować zgodnie z wymaganiami Procedury P.02.O.03, która stanowi **Załącznik nr 4** do OPZ a wersję elektroniczną zgodnie z wymaganiami określonymi w **Załączniku nr 13** do OPZ.

5.3. Wymagania w zakresie opracowania projektu budowlanego.

- 5.3.1. 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.
- 5.3.2. Dla przebudowywanego odcinka gazociągu należy wyznaczyć strefę kontrolowaną, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowej i ich usytuowanie – pas o szerokości 12,0 m (po 6,0 m na stronę od osi gazociągu). W strefie kontrolowanej bez uzgodnienia z operatorem sieci gazowej nie należy wznosić obiektów budowlanych, urządzać stałych składów i magazynów oraz podejmować działań mogących spowodować uszkodzenia gazociągu podczas jego użytkowania. W strefach kontrolowanych nie mogą rosnąć drzewa w odległości mniejszej niż 3,0 m, licząc od osi gazociągu do pni drzew.
Przy przebudowie przedmiotowego odcinka gazociągu należy uwzględnić strefę kontrolowaną od istniejącego gazociągu w miejscu styku z projektowanym odcinkiem. Należy przeanalizować zasięg strefy (półokręgi) w stosunku do projektowanej infrastruktury w zakresie obowiązujących ograniczeń zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznym jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 r. poz. 640 z późn. zm.).
Naniesienie trasy gazociągu wraz ze strefą kontrolowaną, pasem montażowym, lokalizacją obiektów na wszystkie zakupione lub sporządzone mapy wraz z niezbędnym opisem. Projekt zagospodarowania terenu należy wykonać zgodnie z obowiązującym Prawem Budowlanym, Rozporządzeniem Ministra w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego oraz wytycznymi Zamawiającego, w tym Instrukcją projekt kluczowy (**Załącznik nr 1** do OPZ).
- 5.3.3. Sporządzenie wytycznych do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z uwzględnieniem specyfiki projektowanego obiektu budowlanego.

- 5.3.4. Opracowanie dokumentacji do celów uzgodnienia w Urzędzie Dozoru Technicznego (dalej: UDT) oraz jej uzgodnienie w UDT. Przed złożeniem dokumentacji do uzgodnienia w UDT należy uzyskać akceptację jej treści przez Zamawiającego.
- 5.3.5. Uzyskanie uzgodnień rozwiązań projektowych gazociągu z gestorami infrastruktury technicznej, po akceptacji rozwiązań projektowych przez Zamawiającego.
- 5.3.6. Uzyskanie wszelkich innych niezbędnych decyzji, pozwoleń, opinii, odstępstw od obowiązujących przepisów technicznych i uzgodnień.
- 5.3.7. 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.
- 5.3.8. Wykonawca sporządzi i przedłoży Projekt Techniczny zgodnie z przepisami regulującymi sprawę szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego obowiązującymi w dacie wykonywania projektu budowlanego . Projekt techniczny należy wykonać zgodnie z obowiązującym Prawem Budowlanym, Rozporządzeniem Ministra w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego oraz wytycznymi Zamawiającego, w tym Instrukcją projekt kluczowy (**Załącznik nr 1** do OPZ).
- 5.3.9. Poza zapisami określonymi w innych dokumentach stanowiących załączniki do OPZ projekt budowlany dla wszystkich branż powinien zawierać w szczególności:
 - 5.3.9.1. niezbędne decyzje administracyjne i uzgodnienia;
 - 5.3.9.2. 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 (dalej: decyzja PnB);
 - 5.3.9.3. wykaz właścicieli gruntów z adresami wg danych z katastru nieruchomości (ewidencji gruntów), lokalizacją działek, a także określeniem klas użytków rolnych i leśnych, długości przecięcia działek przez gazociąg, powierzchnie stref kontrolowanej i montażowej;
 - 5.3.9.4. wskazania na wykonanie projektu zgodnie z Decyzją Środowiskową oraz na uwzględnienie jej postanowień; ograniczenia wynikające z Decyzji Środowiskowej należy wskazać w formie zestawienia oraz opisać w jaki sposób zostały uwzględnione w projekcie (w którym miejscu projektu); zestawienie może stanowić załącznik do wniosku o decyzje PnB ;
 - 5.3.9.5. opinie i uzgodnienia z właścicielami i zarządcami występującego uzbrojenia, w tym protokoły uzgodnienia dokumentacji przez właściwe Ośrodki Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej (dalej ODGiK);

- 5.3.9.6. wszelkie inne uzgodnienia umożliwiające uzyskanie przez Zamawiającego ostatecznej decyzji PnB dla całego przebudowanego odcinka gazociągu i wszystkich obiektów towarzyszących i infrastruktury towarzyszącej;
- 5.3.9.7. mapy ewidencji gruntów w skali 1:5000 lub 1:2000 z naniesioną trasą gazociągu, zaktualizowane lub uzyskane bezpośrednio przed złożeniem wniosku o wydanie decyzji PnB;
- 5.3.9.8. skrzyżowania gazociągu z inną infrastrukturą terenową lub techniczną na mapie sytuacyjnej wraz z profilem podłużnym w miejscu skrzyżowań z projektowanym gazociągami;
- 5.3.9.9. tymczasowe drogi dojazdowe i przejazdy dla realizacji robót.
- 5.3.10. Dokumentacja geologiczna.
 - 5.3.10.1. Przedstawiona (na przekroju geotechnicznym) rzędna terenu powinna być tożsama z rzędną terenu w MDCP. Zamawiający nie dopuszcza przedstawiania rzędnej terenu pomiędzy otworami badawczymi w postaci linii prostej łączącej punkty wykonania otworów badawczych.
 - 5.3.10.2. Należy wykonać co najmniej 4 otwory z pełnym rozpoznaniem do głębokości poniżej 2 m poniżej poziomu posadowienia warunków geologicznych. Lokalizację otworów należy uzgodnić z Zamawiającym. W przypadku wystąpienia komór przewiertowych rozpoznanie powinno być nie mniejsze niż 2m poniżej poziomu posadowienia komory przewiertowej. Wykonawca będzie zobowiązany do wypłaty odszkodowania z tytułu ewentualnych zniszczeń powstałych w związku z wykonanymi otworami.
 - 5.3.10.3. Na profil podłużny gazociągu nanieść ciągły przekrój geologiczno-inżynierski z interpretacją budowy geologicznej, punktowymi słupkami geologicznym oraz zwierciadłem wody gruntowej oznaczonym linią ciągłą zgodnie z Załącznikiem nr 4 do Instrukcji projekt kluczowy (**Załącznik nr 1** do OPZ).
- 5.3.11. 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.
- 5.3.12. Wykonawca dostarczy wykaz współrzędnych X, Y zaprojektowanych obiektów przy zachowaniu wymagań określonych w SBT (**Załącznik nr 3** do OPZ).
- 5.3.13. Pozyskanie współrzędnych dla punktów granicznych z państwowego zasobu geodezyjnego (nie z wektoryzacji obrazu rastrowego). Do wykazu dołączyć opis na planie sytuacyjnym lub jeśli to możliwe na wykonanej mapie do celów projektowych tak, aby można było jednoznacznie zidentyfikować opisany element, do którego odnosi się przekazany wykaz współrzędnych.

- 5.3.14. Projekt powinien zawierać obliczenia wytrzymałościowe wraz z określeniem grubości ścianek rur, dobór materiałów rur w zależności od wymaganej klasy lokalizacji gazociągu i sposobu przeprowadzenia próby hydraulicznej, wykonane z uwzględnieniem wymagań: normy PN-EN 1594 oraz Rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie.
- 5.3.15. Dokumentacja powinna zawierać wszystkie niezbędne obliczenia dobranych rur ze względu na ciśnienie i prędkości przepływu.
- 5.3.16. Dane, o których mowa powyżej, powinny zostać dostarczone na etapie opiniowania przez Zamawiającego treści projektu budowlanego, przed złożeniem wniosku o wydanie decyzji pozwolenia na budowę.
- 5.3.17. Do odbioru Kamienia Milowego nr 2 „Zatwierdzenie Projektu Budowlanego” należy przekazać wersję elektroniczną. Natomiast do odbioru Kamienia Milowego nr 3a „Uzyskanie Pozwolenia na Budowę (PnB)” należy przekazać kompletną osteplowaną przez Urząd Wojewódzki wersję papierową w 2 egzemplarzach (jeden zwrócony przez Urząd oraz dodatkowy powielony ze skanu egzemplarz).
- 5.3.18. Zamawiający dopuszcza sporządzenie projektu budowlanego w wersji elektronicznej zgodnie z art. 34 ust. 3f Prawa Budowlanego po akceptacji Zamawiającego. Po uzyskaniu decyzji PnB Projektant przekaże Zamawiającemu dokumentację Projektu Budowlanego w formie papierowej w ilości 2 egzemplarzy zgodnie z wymaganiami określonymi w OPZ.
- 5.3.19. Wykonawca przedłoży oświadczenie o zgodności wniosku o wydanie decyzji pozwolenia na budowę (w tym projektu budowlanego) z Decyzją Środowiskową oraz uwzględnieniu jej postanowień. Dla potwierdzenia pełnej zgodności projektu budowlanego z uzyskaną Decyzją Środowiskową należy przygotować:
- 5.3.19.1. tabelaryczne zestawienie (w formacie .doc i .xls) zawierające następujące dane:
 - 5.3.19.1.1. warunek / ograniczenie z Decyzji Środowiskowej [brzmienie warunku zgodnie z treścią Decyzji Środowiskowej];
 - 5.3.19.1.2. rozwiązanie projektowe przyjęte w Projekcie Budowlanym;
 - 5.3.19.1.3. numer opracowania / numer załącznika Projektu Budowlanego uwzględniającego warunek / ograniczenie z Decyzji Środowiskowej;
 - 5.3.19.1.4. komponent środowiska [w przypadku czynników abiotycznych wstawić odpowiednio: emisja hałasu, emisja zanieczyszczeń do powietrza, gospodarka odpadowa, gospodarka wodno-ściekowa, zaplecze budowy, lokalizacja dróg dojazdowych, inne rozwiązania (w tym technologiczne), w przypadku czynników biotycznych wstawić odpowiednio: obszary chronione, chronione siedliska przyrodnicze, inne cenne siedliska, wycinka drzew i krzewów, chronione gatunki roślin, grzybów, porostów, bezkręgowce, ryby i minogi, płazy i gady, ptaki, nietoperze, pozostałe ssaki].

- 5.3.19.1.5. bazę danych w formacie .shp zawierającą warunki korzystania ze środowiska wg Decyzji Środowiskowej wraz z aktualnym kilometrażem obowiązywania warunku/ograniczenia [kilometraż wg Decyzji Środowiskowej i kilometraż wg Projektu Budowlanego
- 5.3.20. Wykonawca przedłoży oświadczenie o zgodności wniosku o wydanie pozwolenia na budowę (w tym projektu budowlanego) z Decyzją Lokalizacyjną oraz uwzględnieniu jej postanowień.
- 5.3.21. W projekcie należy wskazać na wykonanie przedmiotowego zgodnie z zapisami zgody wodnoprawnej (pozwolenie, zgłoszenie) w formie zestawienia. Zestawienie będzie stanowić załącznik do wniosku o PnB.
- 5.3.22. Jeden egzemplarz projektu budowlanego zostanie przygotowany przez Wykonawcę i przekazany do Zamawiającego w wersji papierowej oraz elektronicznej wykonanej ze skanu Projektu Budowlanego opieczetowanego przez Urząd Wojewódzki po wydaniu pozwolenia na budowę.
- 5.4. Wymagania w zakresie opracowania Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB).
 - 5.4.1. Wykonawca opracuje i uzgodni z Zamawiającym Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB).
 - 5.4.2. STWiORB należy wykonać zgodnie z przepisami prawa krajowego, obowiązującymi normami, dokumentami Zamawiającego. przywołanymi w Umowie i OPZ oraz zapisami Umowy i OPZ.
 - 5.4.3. STWiORB należy opracować poprzez aktualizację STWiORB opracowanych w ramach PFU stanowiących element Dokumentacji Przetargowej.
- 5.5. Decyzje administracyjne, pozwolenia.
 - 5.5.1. W ramach obowiązków Wykonawcy jest również przeprowadzenie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko na etapie uzyskiwania pozwolenia na budowę w przypadku nałożenia takiego obowiązku przez organ architektoniczno-budowlany po stwierdzeniu w PB zmiany środowiskowych uwarunkowań względem zapisanych w Decyzji Środowiskowej.
 - 5.5.2. 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.
 - 5.5.3. Wszystkie decyzje administracyjne, pozwolenia i tym podobne dokumenty (np. Decyzja PnB) 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 Zamawiającego
 - 5.5.4. 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 Zamawiającego przed uprawomocnieniem danego dokumentu.

5.5.5. W przypadku zgłoszenia uwag przez Zamawiającego do uzyskanych dokumentów, Wykonawca może być zobligowany do sporządzenia odwołania od danej decyzji i skierowania jej do właściwego organu.

5.5.6. Wykonawca jest zobowiązany do doręczenia Zamawiającemu w terminie wskazanym niżej, poprzez przesłanie na adres e-mail wskazany w Art. 9 ust. 3 pkt 1) Umowy, kopię każdego z niżej wskazanych dokumentów otrzymanych w imieniu i na rzecz Zamawiającego:

- a) decyzji wydanej w oparciu o przepisy Specustawy niezwłocznie, lecz nie później niż w terminie 5 dni roboczych od dnia doręczenia;
- b) uzgodnienia niezwłocznie, lecz nie później niż w terminie 5 dni roboczych od dnia doręczenia;
- c) innej decyzji niż wskazana wyżej w lit. a) niezwłocznie, lecz nie później niż w terminie 5 dni roboczych od dnia doręczenia;
- d) postanowienia wydanego w postępowaniu sądowo-administracyjnym niezwłocznie, lecz nie później niż w terminie 2 dni roboczych od dnia doręczenia;
- e) wyroku wydanego w postępowaniu sądowo-administracyjnym niezwłocznie, lecz nie później niż w terminie 3 dni roboczych od dnia doręczenia;
- f) środków zaskarżenia lub środków odwoławczych wnoszonych przez osoby trzecie w postępowaniu administracyjnym lub postępowaniu sądowo-administracyjnym w terminie 2 dni roboczych od dnia doręczenia.

5.5.7. Doręczając dokumenty wskazane wyżej w lit. a) - e) Wykonawca zobowiązany jest załączyć kopię koperty zawierającej nr rejestrowy przesyłki, jak również oświadczenie w przedmiocie daty doręczenia mu danego dokumentu.

5.5.8. Doręczając dokumenty wskazane wyżej w lit. f) Wykonawca zobowiązany jest załączyć kopię koperty zawierającej nr rejestrowy przesyłki, swoje stanowisko wraz z uzasadnieniem dotyczące ewentualnego zaskarżenia jak również oświadczenie w przedmiocie daty doręczenia mu danego dokumentu.

5.6. 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 **Załącznikiem nr 12** do OPZ „Warunki techniczne UDT”.

5.7. Zamawiający zwraca uwagę, że gazociąg DN 800 MOP 8,4 MPa relacji Świnoujście - Szczecin jest objęty dozorem UDT. W związku z tym wszelkie zmiany (rozbudowa/przebudowa) 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).

- 5.8. Na etapie projektowania należy wykonać wykopy kontrolne w miejscu planowanych włączeń do istniejącego gazociągu DN 800. Wykonawca będzie zobowiązany do wypłaty odszkodowania z tytułu ewentualnych zniszczeń spowodowanych przedmiotowymi wykopami.
- 5.9. Wykonawca opracuje bazę nieruchomości objętych terenem realizacji inwestycji wraz z pasem montażowym i obszarem oddziaływania inwestycji, na których zlokalizowane będą odcinki gazociągu oraz wszystkie projektowane obiekty i urządzenia zgodnie ze wzorem stanowiącymi **Załącznik nr 5** do OPZ.
- 5.10. Dokumentacja przedkładana do opinii Zamawiającego musi być złożona za pismem przewodnim ze wskazaniem zakresu przekazywanej dokumentacji z nawiązaniem do konkretnych punktów zakresu z OPZ.

Zamawiający zastrzega sobie prawo do dokonywania okresowej kontroli stanu zaawansowania prac projektowych jednorazowo przed przekazaniem na Radę Techniczną (dalej: RT) 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 Zamawiającego

- 5.11. Dokumentacja Projektowa będzie podlegać uzgodnieniu przez RT w Oddziale w Poznaniu, czego potwierdzeniem będzie podpisany bez uwag protokół oraz odbiorowi na posiedzeniu KOPI w Centrali Spółki.
- 5.12. Wykonawca zobowiązuje się wykonać i przekazać Zamawiającemu dokumentację projektową w formie i zakresie określonym poniżej:
- 5.12.1. Każdorazowo do celów uzgodnienia 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);
- 5.12.2. Po jej pozytywnym odbiorze przez Zamawiającego w formie papierowej (z zastrzeżeniem pkt. 5.3.22 OPZ powyżej) i elektronicznej – wymagania dla formy elektronicznej określa **Załącznik nr 13** do OPZ, wymagania dla wersji papierowej określa Procedura P.02.O.03 stanowiąca **Załącznik nr 4** do OPZ; dodatkowo do wersji papierowej należy załączyć oświadczenie projektanta o zgodności ostatecznie, uzgodnionej dokumentacji w wersji papierowej z wersją elektroniczną przekazywanej dokumentacji.
- 5.13. Dokumentacja Projektowa będzie przekazana Zamawiającemu wraz z uzyskaną przez Wykonawcę decyzją PnB 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.

- 5.14. 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.
- 5.15. 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 PnB dla Inwestycji, odstępstw od przepisów oraz, które w trakcie projektowania okażą się niezbędne.
- 5.16. Wykonawca będzie zobowiązany do udzielania konsultacji i doradztwa fachowego dla Zamawiającego w zakresie realizowanej Umowy.
- 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.
- 5.17. W ramach realizacji prac należy prowadzić:
- 5.17.1. zestawienie wymaganych/uzyskanych decyzji, opinii, uzgodnień zgodnie z Załącznikiem nr 2 do Instrukcji projekt kluczowy; zestawienie nie będzie stanowiło części projektów;
 - 5.17.2. zestawienie z wykazem skrzyżowań z inną infrastrukturą lub przeszkodami terenowymi zgodnie z Załącznikiem nr 6 do Instrukcji projekt kluczowy; zestawienie nie będzie stanowiło części projektów.
- 5.18. Wykonawca jest zobowiązany do ponoszenia kosztów, w tym opłat skarbowych, które należy uiścić celem uzyskania odpowiednich decyzji administracyjnych, pozwoleń, zezwoleń, uzgodnień, ustaleń oraz odszkodowań dla właścicieli gruntów związanych z zajęciem nieruchomości na potrzeby badań terenowych (wykopy kontrolne) i wejścia w teren właścicieli gruntów związanego ze sporządzeniem Dokumentacji Projektowej.
- 5.19. Wymagania w zakresie danych przestrzennych.
- 5.19.1. 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.
 - 5.19.2. Zakupienie lub sporządzenie aktualnych map w zakresie niezbędnym do zaprojektowania Inwestycji, w tym:

- 5.19.2.1. mapy topograficzne w skali 1:10 000;
- 5.19.2.2. mapy ewidencyjne w skali 1: 5 000 lub 1: 2 000;
- 5.19.2.3. ortofotomapy z treścią katastralną (ewidencyjną)
- 5.19.3. Jeżeli jednak w trakcie realizacji prac zaistnieje potrzeba opracowania nowej MDCP należy sporządzić ją zgodnie z warunkami technicznymi określonymi przez właściwy ODGiK oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz wymaganiami określonymi w SBT (**Załącznik nr 3** do OPZ).
- 5.19.4. Wykonawca opracuje mapy w tym mapę numeryczną oraz inwentaryzację geodezyjną zgodnie z SBT (**Załącznik nr 3** do OPZ).
- 5.20. Wymagania w zakresie geologii.
 - 5.20.1. Wykonawca jest zobowiązany do opracowania dokumentacji geologicznej i geotechnicznej zgodnie z wymaganiami załącznika nr 11 do Instrukcji projekt kluczowy.
 - 5.20.2. Wykonawca, w ramach przedmiotowej Inwestycji opracuje dokumentację geologiczno – inżynierską (DGI). Zamawiający wymaga, aby, dokumentację geologiczno-inżynierską wykonał podmiot posiadający doświadczenie i praktykę w w/w zakresie.

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, zgodnie 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.

- 6.6. 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 ogłoszeniu o zamówieniu przez:
- a) Projektanta branży sanitarnej;
 - b) Projektanta branży konstrukcyjno-budowlanej;
 - c) Projektanta branży elektrycznej;
- 6.9. Jeżeli w trakcie wykonywania Umowy zajdzie taka potrzeba, Wykonawca w ramach realizacji obowiązków związanych z nadzorem autorskim jest zobowiązany do zapewnienia również udziału projektanta o innej specjalności - w ramach wynagrodzenia ryczałtowego Wykonawcy określonego w Umowie .

7. SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO - ETAP ROBÓT BUDOWLANYCH.

- 7.1. W terminie **45 dni** od dnia uzyskania decyzji PnB Wykonawca jest zobowiązany do opracowania zgodnie z postanowieniami Umowy oraz bieżącej aktualizacji, a także uzyskania zatwierdzenia Zamawiającego dla następujących dokumentów:
- a) Planu Zapewnienia Jakości (PZJ) wraz z Planem Kontroli i Badań (PKiB);
 - b) Planu Zadań Ochrony Środowiska (PZOŚ);
 - c) Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ);
- 7.2. Wykonawca jest zobowiązany do opracowania oraz uzyskania zatwierdzenia Zamawiającego dla Planu Zarządzania Ryzykiem (dalej: PZR), będącego składnikiem PZJ, określającego strategię obsługi zidentyfikowanych ryzyk. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zgłaszania Wykonawcy wytycznych w zakresie identyfikacji, klasyfikacji oraz sposobu obsługi ryzyk wysokiego poziomu. Wykonawca jest zobowiązany do uwzględnienia wytycznych Zamawiającego w tym zakresie.
- 7.3. 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.
- 7.4. Wykonawca oraz wszyscy Podwykonawcy lub dalsi Podwykonawcy są zobowiązani do pisemnego potwierdzenia zapoznania się z wymogami i stosowania wymogów ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa i higieny pracy, a także procedurami Systemu Eksploatacji

Sieci Przesyłowej (dalej SESP), dotyczącymi wykonywanych robót, stanowiącymi **Załączniki nr 4** do OPZ.

- 7.5. Wykonawca zobowiązany jest do gromadzenia wszelkiej dokumentacji wytworzonej w trakcie realizacji Inwestycji na serwerze wymiany plików udostępnionym przez Zamawiającego.
- 7.6. Geodeta działający na zlecenie Wykonawcy zobowiązany jest przed wytyczeniem geodezyjnym do weryfikacji we właściwym ODGiK, aktualności mapy do celów projektowych wykorzystanej do PZT na trasie planowanej inwestycji, w szczególności w zakresie występowania innych, w tym podziemnych, elementów uzbrojenia terenu. Sprawdzenie to powinno być udokumentowane w raporcie przedstawionym Zamawiającemu przed rozpoczęciem robót budowlanych w terenie.
- 7.7. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania usługi geodezyjnej na potrzeby przejęcia nieruchomości oraz zdania nieruchomości po zakończeniu robót budowlanych.
- 7.8. Wykonawca jest zobowiązany do udokumentowania stanu zagospodarowania nieruchomości na których prowadzone będą Roboty, w obrębie pasa montażowego (po jego geodezyjnym wytyczeniu), poprzez sporządzenie protokołów z opisu nieruchomości zgodnie z wzorem stanowiącym **załącznik nr 9** do OPZ..
- 7.9. Obowiązki Wykonawcy w zakresie korzystania z nieruchomości zostały określone w **załączniku nr 10** do OPZ.
- 7.10. Przed przystąpieniem do prac (montażowych jak i przełączeniowych) na istniejących obiektach sieci gazowej oraz w miejscach skrzyżowań z czynnymi gazociągami Wykonawca uzgodni z Zamawiającym polecenia wykonania pracy gazoniebezpiecznej i/lub niebezpiecznej, jako warunek przystąpienia do robót budowlanych, zgodnie z Procedurą organizacji prac przy urządzeniach energetycznych P.02.O.02 stanowiącą **Załącznik nr 4.1** do OPZ.
- 7.11. Przed rozpoczęciem i po zakończeniu robót budowlanych – montażowych Wykonawca sporządzi dokumentację fotograficzno-filmową stanu dróg dojazdowych do Terenu Budowy przy ewentualnym udziale zarządcy/właściciela drogi. Wykonawca odpowiada w trakcie realizacji inwestycji za stan dróg i konieczność wykonania ewentualnych napraw wynikających z przejazdów na potrzeby inwestycji. Wykonawca zobowiązany jest przekazać dokumentację Zamawiającemu na nośniku elektronicznym wraz z dokumentacją powykonawczą.
- 7.12. 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.
- 7.13. W trakcie prowadzenia robót budowlanych, należy prowadzić monitoring istniejących czynnych gazociągów w/c, sposób monitoringu należy przedstawić w dokumentacji projektowej oraz przed rozpoczęciem robót:
- a) pomiar drgań czynnego gazociągu w/c - na czynnym gazociągu należy dokonać pomiaru prędkości drgań. Maksymalna dopuszczalna prędkość drgań jak dla budynków wrażliwych $v_i=10\text{mm/s}$ (wg. DIN 04150-3 Structural vibration. Part 3:

Effects of vibration on structures). W przypadku przekroczenia w/w wartości należy wstrzymać roboty i zaprzestać prac, zwołać naradę z udziałem nadzoru, gestora gazociągu i projektanta w celu uzgodnienia dalszych działań. Zaprojektować ilość czujników drgań na istniejącym czynnym gazociągu w/c, a następnie wykonać czujniki drgań na istniejącym czynnych gazociągach w/c. Raport czujnika wibracji należy przedstawiać co tydzień w formie elektronicznej. Wszelkie przekroczone alerty na bieżąco raportować. Czujnik ma wykonywać pomiar w interwale co 30 sek., a dane przesyłane są na serwer co 5 minut. Umieszczony w skrzynce modem GSM przysyłać powinien odczyty bezpośrednio do odpowiedniego systemu. Należy w dokumentacji przewidzieć co należy wykonać w przypadku przekroczenia wartości alertowych. Należy ustawić 3 stopniowe alertów kiedy należy przerwać prace z przedstawieniem dalszych działań;

- b) pomiar osiadania czynnego gazociągu w/c – należy przedstawić na etapie projektu i budowy m.in.:
 - ilość punktów wykonywania pomiaru z podaniem odległości
 - częstotliwość badań
 - dopuszczalne maksymalne osiadanie gazociągu w/c 10,0 mm
 - alerty osiadania (3 stopniowe) kiedy należy przerwać prace oraz z przedstawieniem dalszych działań;
- c) monitoring powinien zawierać min. zakres wpływu leja depresji na czynny gazociąg w/c, oraz wpływu na gazociąg w/c wynikających z prac montażowych. Monitoring geodezyjny powinien być poparty opracowaniem zawierające niezbędne obliczenia i analizy techniczne w zakresie oddziaływania na istniejącą infrastrukturę. Zaprojektować ilość punktów pomiaru geodezyjnego na istniejącym czynnym gazociągu w/c, a następnie wykonać i dokonywać pomiarów osiadania czynnego gazociągu. W przypadku przekroczeń ustawionych alertów z opracowania pomiary. Raport należy przedstawiać co tydzień w formie elektronicznej. Wszelkie przekroczone alerty na bieżąco raportować. Pomiary wykonywać raz na dobę w przypadku zwiększonego osiadania zwiększyć częstotliwość do 3 pomiarów na dobę, w przypadku przekroczenia 1 alertu z 3 stopniowej skali należy zagęścić pomiary co godzinę.

- 7.14. Wykonawca dostosuje sposób montażu lub zastosuje taką konstrukcję centrownika wewnętrznego, aby nie powodował uszkodzenia wewnętrznej izolacji epoksydowej rur np. poprzez zastosowanie kół lub rolek gumowych.
- 7.15. Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia na bieżąco zestawień dokumentujących wykonanie prac (m. in. dzienniki spawania, dzienniki izolacji).
- 7.16. Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia tabelarycznego zestawienia zabudowanych słupków znacznikowych i pomiarowych wraz z podaniem współrzędnych każdego z nich. Wzór tabeli zostanie ustalony z Zamawiającym.
- 7.17. Zamawiający wymaga aby jednostkowa rezystancja przejścia dla gazociągu DN 800 była nie mniejsza niż $10^8 \Omega m^2$, natomiast dla rury osłonowej po zasypaniu powinna wynosić min $10^5 \Omega m^2$.

8. ZARZĄDZANIE BUDOWĄ.

8.1. Wykonawca jest zobowiązany do:

- 8.1.1. zarządzania Harmonogramem, PZJ (w tym PZR), PZOŚ, Planem BIOZ w sposób gwarantujący prawidłowe i terminowe wykonanie Inwestycji;
- 8.1.2. 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;
- 8.1.3. 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;
- 8.1.4. niezwłocznego informowania na piśmie Zamawiającego o wszelkich zidentyfikowanych problemach, o których mowa w punkcie powyżej wraz z podaniem w sposób kompleksowy propozycji ich rozwiązania;
- 8.1.5. 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);
- 8.1.6. nadzoru szczegółowych badań materiałowych i konstrukcyjnych w zakresie zgodności z Dokumentacją Projektową oraz wymaganiami normatywnymi i obowiązującymi przepisami,
- 8.1.7. przestrzegania wymagań procedur SESP, zgodnie z **Załącznikiem nr 4** do OPZ;

8.2. Planowane Roboty Wykonawca musi na bieżąco koordynować z Kierownikiem Projektu Zamawiającego oraz Inspektorem Nadzoru. Szczegółowe zasady koordynacji zostaną określone w PZJ.

Wykonawca zobowiązany jest do współpracy z Zamawiającym i jego przedstawicielami oraz , z wykonawcą wycinki drzew i krzewów na terenach PGL Lasy Państwowe ZMPSiŚ, a także z wykonawcami i podwykonawcami działającymi na zlecenie ZMPSiŚ, realizującymi budowę dostępu lądowego do Głębokowodnego Terminala Kontenerowego w porcie zewnętrznym w Świnoujściu na odcinku kolizyjnym z przebiegiem istniejącego Gazociągu wysokiego ciśnienia DN 800 relacji Świnoujście-Szczecin oraz na odcinku przebudowywanym.

8.3. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania się do Procedury wymagań bhp dla wykonawców oraz gości w Operatorze Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A., która stanowi Załącznik nr 8 do Umowy, w tym do prowadzenia prac zgodnie z zasadami przedstawionymi w Standardzie bezpieczeństwa prac, stanowiącym Załącznik nr 8A do Umowy. Wykroczenia związane z naruszeniem obowiązujących przepisów, zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej przez Wykonawcę będą skutkować nałożeniem kar zgodnie z Taryfikatorem wykroczeń, stanowiącym załącznik do

Procedury. Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia i uzgodnienia z Zamawiającym Broszury Informacyjnej w zakresie BHP wg wzoru stanowiącego załącznik do Procedury P.02.O.02 „Organizacja prac przy eksploatacji sieci przesyłowej” (**Załącznik nr 4.1** do OPZ). Broszura Informacyjna w zakresie BHP każdorazowo będzie stanowiła załącznik do polecenia pracy niebezpiecznej lub gazoniebezpiecznej.

- 8.4. Wykonawca każdorazowo przy składaniu wniosku o płatność zobowiązany jest przekazywać go w wersji elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym, złożonym przez Kierownika Projektu Wykonawcy, wraz z wymaganymi dokumentami, zgodnie postanowieniami Umowy w tym zakresie.

9. DOSTAWY INWESTORSKIE.

- 9.1. Zamawiający zrealizuje Dostawy Inwestorskie rur w ilościach wskazanych w informacji o Dostawach Inwestorskich stanowiącej **Załącznik nr 2** do OPZ.
- 9.2. Planowane terminy Dostaw Inwestorskich zostały określone w informacji o Dostawach Inwestorskich stanowiącej **Załącznik nr 2** do OPZ.
- 9.3. Wykonawca jest zobowiązany do postępowania z przekazanymi przez Zamawiającego Dostawami Inwestorskimi w sposób zgodny z wymaganiami określonymi w SBT (**Załącznik nr 3** do OPZ).
- 9.4. Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia bieżącej gospodarki materiałami przekazanymi w ramach Dostaw Inwestorskich

10. DOSTAWY MATERIAŁÓW.

- 10.1. Z wyjątkiem Dostaw Inwestorskich wskazanych w **Załączniku nr 2** do OPZ, Wykonawca zapewni wszelkie inne Materiały i Urządzenia konieczne do prawidłowej realizacji Przedmiotu Umowy.
- 10.2. Na etapie Projektu Wykonawczego Wykonawca sporządzi, przedstawi i uzyska akceptację Zamawiającego 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.
- 10.3. Z wyłączeniem Dostaw Inwestorskich, aktualne wymagania dla Materiałów i Urządzeń, wykonania złączy rur spawanych doczołowo, kształtek rurowych, łuków giętych, załadunku, transportu, rozładunku i składowania znajdują się w SBT (**Załączniku nr 3** do OPZ).
- 10.4. Dla przebudowywanego odcinka gazociągu stosować łuki gięte na zimno. W przypadku braku możliwości zastosowania łuków giętych na zimno Zamawiającego dopuszcza stosowanie łuków giętych indukcyjnie po każdorazowym uzgodnieniu pod kątem technicznym. Łuki gięte na zimno należy wykonać zgodnie z PN-EN 1594 (lub normą równoważną), a łuki gięte na gorąco zgodnie z PN-EN 14870-1 (lub normą równoważną). Należy stosować również wymagania przedstawione w SBT-PE-I32; SBT-PE-I47 (**Załącznik nr 3** do OPZ). Nie zezwala się na stosowanie łuków segmentowych.
- 10.5. W przypadku zmiany Materiałów, Urządzeń lub rozwiązań technicznych na równoważne, należy każdorazowo wystąpić o zatwierdzenie proponowanej zmiany do Zamawiającego, załączając zatwierdzenie nadzoru autorskiego, oraz 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 Dokumentacji Techniczno-Ruchowej .

11. REALIZACJA ROBÓT.

- 11.1. W zakresie realizacji Inwestycji Wykonawca jest zobowiązany do:
- 11.1.1. opracowania i uzyskania akceptacji Zamawiającego dla wszystkich instrukcji technologicznych dla Robót wykonywanych podczas realizacji Inwestycji, przed przystąpieniem do ich wykonania oraz sporządzenia i bieżącej aktualizacji zestawienia zatwierdzonych instrukcji technologicznych;
 - 11.1.2. zapewnienia nadzoru archeologicznego, w razie takiej konieczności, zgodnie z wymaganiami przepisów prawa, w szczególności art. 32 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1292 z późn. zm.);
 - 11.1.3. zapewnienia niezbędnego nadzoru saperskiego wraz z zapewnieniem ewentualnej interwencji specjalnych jednostek saperskich, które dokonają unieszkodliwienia niewybuchów/niewypałów lub innych materiałów niebezpiecznych oraz pokryciem wszelkich kosztów związanych z ewentualnym dojazdem i pracą jednostki saperskiej;
 - 11.1.4. 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 (t.j. Dz. U. 2023 poz. 1587 z późn. zm.), Wykonawca będzie wytwórcą i posiadaczem odpadów powstałych w trakcie budowy;
 - 11.1.5. zapewnienia obsługi rzeczoznawcy majątkowego podczas działań związanych z przejęciem i zwrotnym przekazaniem części nieruchomości właścicielom/zarządcom/użytkownikom wieczystym;
 - 11.1.6. zapewnienie kompleksowej obsługi geodezyjnej dla realizacji Inwestycji wraz z pomiarami powykonawczymi, w tym m.in.:
 - 11.1.6.1. Wykonawca dokona wytyczenia pasa montażowego oraz innych obszarów określonych w Dokumentacji Projektowej niezbędnych do realizacji Inwestycji i osi gazociągu zgodnie z Dokumentacją Projektową,

- 11.1.6.2. Wykonawca dokona tyczenia niezbędnego do wycinki drzew i krzewów na terenach PGL Lasy Państwowe i na terenie ZMPSiŚ wraz z przekazaniem dokumentów z wytyczenia w terminie 25 dni od otrzymania powiadomienia o terminie rozpoczęcia wycinki. Wykonawca dokona oznaczenia w terenie drzew pozostających na skraju pasa wycinki, poziomą kreską na wysokości ok. 1,3 m od poziomu gruntu farbą biodegradowalną w kolorze kontrastowym do pni drzew. Planowany termin wycinki w okresie od 1 września 2026 do 28 lutego 2027 r. O terminie rozpoczęcia wycinki Wykonawca zostanie powiadomiony z 25-dniowym wyprzedzeniem.
- 11.1.6.3. wszelkie prace geodezyjne należy uprzednio zgłosić we właściwym Powiatowym Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej (dalej PODGIK);
- 11.1.6.4. dokumentem technicznym, według którego wykonuje się tyczenie, jest szkic dokumentacyjny, zawierający dane dotyczące osnowy realizacyjnej i wszystkie elementy niezbędne do wytyczenia projektu w terenie;
- 11.1.6.5. 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;
- 11.1.6.6. wytyczanie punktów należy opierać na szczegółowej osnowie geodezyjnej;
- 11.1.6.7. Wykonawca zobowiązany jest opracować szkice tyczenia trasy z pomiarami do punktów stałych umożliwiających odtworzenie trasy. Zakres szkicu tyczenia zostanie uzgodniony z Zamawiającym;
- 11.1.6.8. Wykonawca zobowiązany jest sporządzić wykaz współrzędnych GPS dla wszystkich zamierzonych punktów geodezyjnych;
- 11.1.6.9. tyczenie geodezyjne wykonane zostanie przez uprawnionego geodetę;
- 11.1.6.10. Wykonawca dokona protokolarnego przekazania wytyczonej osi gazociągu wraz z pasem montażowym do Zamawiającego. Wykonawca po dokonaniu wytyczenia geodezyjnego pasa montażowego sporządzi protokół wytyczenia geodezyjnego pasa montażowego. Wzór protokołu Wykonawca ma obowiązek uzgodnić z Zamawiającym;
- 11.1.6.11. Wykonawca zapewni obsługę geodezyjną przez cały okres trwania budowy oraz wykona inwentaryzację geodezyjną powykonawczą dla zrealizowanych elementów Inwestycji;
- 11.1.7. usunięcia karpin i korzeni drzew i krzewów po wykonaniu ich wycinki z terenu pasa montażowego, przy zachowaniu następujących wymagań:

- 11.1.7.1. karczowanie pni, karpiny i korzeni drzew i krzewów z terenu pasa montażowego oraz ich transport i osobne ułożenie, w miejscach wskazanych przez właściwe nadleśnictwo lub właściciela/zarządcy/użytkownika wieczystego terenu, w odległości do 10 km od miejsca wycinki. Jeżeli nadleśnictwo lub właściciel/zarządca/użytkownik wieczysty terenu nie wskaże miejsca składowania pni, karpiny i/lub korzeni drzew i krzewów bądź nie będzie wymagał przekazania należącego do niego drewna odpadowego (np. karpiny, gałęzie, korzenie i krzewy) Wykonawca w ramach wynagrodzenia ryczałtowego dokona ich odzysku lub unieszkodliwienia zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach;
- 11.1.7.2. naprawienie wszelkich szkód powstałych w związku z prowadzeniem prac;
- 11.1.7.3. uporządkowanie terenu po zakończeniu prac;
- 11.1.7.4. sporządzenie raportu końcowego z usunięcia karpin i korzeni drzew i krzewów (porealizacyjnego), po zakończeniu prac, odzwierciedlającego zakres dokonanego usunięcia karpin i korzeni drzew i krzewów. Wzór raportu Wykonawca uzgodni z Zamawiającym.
- 11.1.8. stosowania się do zapisów zawartych w porozumieniach z nadleśnictwami (dotyczy między innymi poruszania się sprzętu budowlanego po drogach leśnych), a także uzyskania zezwolenia właściwych nadleśnictw na korzystanie z dróg leśnych, w przypadku braku takich zgód w Dokumentacji Przetargowej oraz pokrycia ewentualnych kosztów związanych z korzystaniem z dróg.
- 11.1.9. wykonania niezbędnych dróg tymczasowych na okres budowy z uwzględnieniem informacji zawartej w UWADZE poniżej, wypłaty odszkodowań za zajęcie terenu poza pasem montażowym właścicielowi/zarządcy/użytkownikowi wieczystemu gruntów, na terenie których prowadzone będą prace, z uwzględnieniem dojazdów do miejsca realizacji Robót oraz organizacji zaplecza budowy. Zobowiązania z tego tytułu powinny być uregulowane przed zakończeniem budowy Inwestycji i udokumentowane, a raport zawierający informacje o wypłaconych odszkodowaniach (z uwzględnieniem informacji stanowiących podstawę do obliczenia wysokości odszkodowania) zostanie przekazany Zamawiającemu przed zgłoszeniem Inwestycji do Odbioru Eksploatacyjnego;

UWAGA:

Zamawiający informuje, że zgodnie z Porozumieniem zawartym pomiędzy GAZ-SYSTEM S.A., a ZMPSiŚ Wykonawca działający na zlecenie ZMPSiŚ wybuduje na potrzeby inwestycji p.n. „Budowa dostępu lądowego do Głębokowodnego Terminala Kontenerowego w porcie zewnętrznym w Świnoujściu”, drogę techniczną. ZMPSiŚ udostępni jej odcinek, na potrzeby Przebudowy gazociągu DN 800 Świnoujście-Szczecin drogę techniczną wraz ze zjazdami do pasa montażowego Przebudowy gazociągu DN 800 oraz dokona tymczasowej

zmiany organizacji ruchu ścieżki rowerowej, o której mowa w Uwadze do pkt. 3 ppkt 3.1. niniejszego OPZ.

Planowany termin udostępnienia Wykonawcy Przebudowy gazociągu DN800 odcinka drogi technicznej wraz ze zjazdami, to okres od 1 lutego 2027 roku do zakończenia Przebudowy gazociągu. Informacja o możliwości korzystania z w/w drogi technicznej i przebiegu ścieżki rowerowej - zostanie przekazana Wykonawcy do dnia przekazania terenu budowy. Planowany przebieg drogi technicznej, o której mowa powyżej przedstawia mapa, która stanowi **Załącznik nr 16** do OPZ.

- 11.1.10. Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania zjazdów z drogi technicznej o których mowa w pkt. 11.1.9 do czasu zakończenia Przebudowy gazociągu DN 800 wraz z poniesieniem kosztów związanych z ich utrzymaniem.
- 11.1.11. dokonania zgodnie z SBT stanowiącymi **Załącznik nr 3** do OPZ uznania technologii spawania, a w przypadku dopuszczenia przez Zamawiającego już uznanej technologii spawania, przeprowadzenia testowych prób spawalniczych sprawdzających tzw. złączy próbnych przedprodukcyjnych, z koniecznością wykonania na nich badań NDT i niszczących wg wymagań niniejszego załącznika. Wykonawca zobligowany jest do uzgodnienia z Zamawiającym oraz UDT, przed przystąpieniem do robót budowlano-montażowych „Technologicznej Instrukcji Spawania” oraz wykonania oceny jakości spoin, zlecając wykonanie tej oceny do niezależnego laboratorium, zgodnie z wymogami umowy;
- 11.1.12. zgłoszenia modernizacji istniejącego gazociągu DN 800 w odpowiednim Inspektoracie UDT, przed Odbiorem Eksploatacyjnym (Odbiorem Końcowym w rozumieniu Procedury SESP P.02.O.03);
- 11.1.13. spełnienia wymagań określonych w Decyzji Środowiskowej;
- 11.1.14. Wykonawca zobowiązany jest do pełnienia nadzoru przyrodniczego nad realizacją przedsięwzięcia w tym nad wycinką drzew i krzewów na obszarach PGL Lasy Państwowe i ZMPSiŚ, zgodnie z warunkami wskazanymi w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wydanej dla Inwestycji oraz Instrukcją z dnia 04 września 2023r. w zakresie realizacji nadzoru przyrodniczego inwestycji Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. stanowiącą **Załącznik nr 15** do OPZ. Planowany termin wycinki w okresie od 1 września 2026 do 28 lutego 2027r. O terminie rozpoczęcia wycinki Wykonawca zostanie powiadomiony z 25-dniowym wyprzedzeniem.
- 11.1.15. Wykonawca pozyska wymagane ostateczne zgody zezwalające na wykonanie czynności zabronionych w stosunku do chronionych gatunków roślin, grzybów, zwierząt i czynności zabronionych na obszarach prawnie chronionych.
- 11.1.16. Wykonawca zobligowany jest do wykonania czynności z zakresu ochrony czynnej środowiska wynikających z warunków decyzji środowiskowej oraz pozyskanych decyzji derogacyjnych wraz z udokumentowaniem powyższych w celu złożenia wymaganych sprawozdań do właściwych Organów.

- 11.1.17. opracowania i zatwierdzenia przed rozpoczęciem robót instrukcji technologicznych;
- 11.1.18. właściwego odwodnienia wykopów podczas realizacji prac;
- 11.1.19. 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;
- 11.1.20. wykonania prób ciśnieniowych gazociągu, a przed rozpoczęciem tych robót:
 - a) uzgodnienia z Zamawiającym i następnie z UDT projektu przeprowadzenia prób wytrzymałości i prób szczelności zgodnie z wymaganiami Polskiej Normy PN-EN 12327 lub równoważnej oraz z zapisami Rozporządzenia ws. warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie; Projekt próby ciśnieniowych uzgodnić w Zamawiającym W sprawach nieujętych w normach stosować Standard Techniczny ST-IGG-0902:2025. Próby ciśnieniowe wykonać przed pracami przetłaczeniowymi.
 - b) opracowania projektu techniczno-organizacyjnego, czyszczenia gazociągu;
 - c) zapewnienia odpowiedniego sprzętu do prób, w tym (w zależności od potrzeb) tymczasowych śluz i orurowania;
- 11.1.21. odbudowy infrastruktury obcej (podziemnej i nadziemnej), uszkodzonej i zniszczonej podczas prowadzenia prac; Wykonawcy z tego tytułu nie przysługuje dodatkowe wynagrodzenie; załącznikiem do protokołu powinna być dokumentacja fotograficzna odtworzonej infrastruktury wykonana urządzeniem z lokalizacją współrzędnych;
- 11.1.22. wykonania prac spawalniczych oraz wykonania kontroli złączy spawanych wraz z digitalizacją radiogramów, zgodnie z wymaganiami określonymi w **Załączniku nr 3** do OPZ. Zapis z elektronicznej digitalizacji radiogramów gazociągu należy wykonać zgodnie z normą PN-EN 14096 na poziomie klasy DS – technika ulepszona. Dopuszcza się, po uzgodnieniach z Zamawiającym i UDT wykonanie badań radiograficznych z zastosowaniem detektorów cyfrowych, zgodnie z normą PN-EN ISO17636-2. Dokumentację wykonania kontroli złączy spawanych gazociągu wraz z zapisem obrazu (UT) i z digitalizacji radiogramów (lub detektorów cyfrowych) należy zarchiwizować wg jednolitego systemu oznaczeń, na cyfrowym nośniku danych, dołączonym do dokumentacji odbiorowej;
- 11.1.23. wykonania badań szczelności powłoki izolacyjnej defektoskopem wysokonapięciowym wszystkich elementów gazociągu „przed zasypaniem” oraz naprawienie wykrytych nieszczelności, w tym w powłokach elementów dostarczonych w ramach Dostaw Inwestorskich. Urządzenia i narzędzia wykorzystywane do badania powłok izolacyjnych muszą posiadać aktualne badania i kalibracje/legalizacje. Defektoskop iskrowy musi być obsługiwany przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia;

- 11.1.24. wykonania pomiarów jednostkowej rezystancji przejścia izolacji rur osłonowych, ochronnych przed uzbrojeniem w rurę przewodową. W przypadku braku spełnienia założonego zgodnie z Dokumentacją Projektową kryterium odbiorowego należy wstrzymać prace do czasu uzgodnienia z Zamawiającym kroków postępowania z wadliwym przekroczeniem, zabrania się uzbrajania przekroczenia. Zamawiający w takich przypadkach wymaga wykonania lokalizacji defektów rury osłonowej metodą DCVG oraz wykonania naprawy powłoki izolacyjnej.
- 11.1.25. wykonania badań jednostkowej rezystancji przejścia rury przewodowej w rurach osłonowych poprzez czasowe zalanie wodą przestrzeni i wykonanie stosownych pomiarów potwierdzających bezdefektowość izolacji;
- 11.1.26. wykonania badań jednostkowej rezystancji przejścia rury przewodowej ułożonej wykopem otwartym, po zasypaniu przed połączeniem z istniejącą siecią i wykonanie stosownych pomiarów potwierdzających bezdefektowość izolacji;
- 11.1.27. zamontowanie na końcach rur osłonowych przekładek dielektrycznych. Zastosowane przekładki muszą być dopasowane do średnic zabudowanych rur i zamontowane na całym obwodzie przestrzeni międzyrurowej.
- 11.1.28. zabezpieczenia nieuzbrojonych rur osłonowych przed migracją wody i błota do wnętrza na czas od momentu wykonania przekroczenia do momentu montażu rury przewodowej;
- 11.1.29. wykonania montażu rury przewodowej w osłonowej w sposób ciągły, tj. po rozpoczęciu instalacji rury przewodowej proces musi zakończyć się na docelowym zamknięciu końca rury osłonowej. W przypadku braku możliwości wykonania przekroczenia w sposób ciągły należy zapewnić stałe odwodnienie wykopu. Nie dopuszcza się sytuacji, w której przestrzeń międzyrurowa zostanie zalana wodą. W przypadku gdy podczas montażu dojdzie do zalania rur należy proces przerwać oraz zdemontować rurę przewodową. Wymagane jest osuszenie i wyczyszczenie obu rur, a następnie kontynuacja procesu montażu od początku;
- 11.1.30. W przypadku wykrycia uszkodzenia izolacji rury przewodowej w rurze osłonowej bez względu na etap prac budowlanych Wykonawca dokona naprawy izolacji poprzez wyciągnięcie rury przewodowej, dokonanie naprawy i ponowną instalację. Zamawiający w szczególnych przypadkach dopuszcza stosowanie innych rozwiązań technicznych w ramach wynagrodzenia ryczałtowego, które każdorazowo muszą uzyskać pozytywną akceptację Zamawiającego.
- 11.1.31. Wszystkie prace związane z uzyskaniem kryterium odbiorowym powłoki izolacyjnej WRB prowadzi w ramach wynagrodzenia ryczałtowego. Brak spełnienia kryteriów odbiorowych traktowane jest jako wadliwe wykonanie prac, które WRB w ramach wynagrodzenia ryczałtowego musi usunąć w sposób uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego.
- 11.1.32. materiały z inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej należy wykonać zgodnie z wymaganiami właściwych przepisów. Szczegółowe wymagania wykonania inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej zawarto w SBT-PE-I35 (**Załącznik nr 3** do OPZ).

- 11.1.32.1. Przed rozpoczęciem wykonywania opracowania V-Mapa Wykonawca zwróci się do Zamawiającego o wyznaczenie terminu spotkania na którym zostaną omówione i spisane szczegóły techniczne dotyczące wykonania i formy przekazania dokumentacji wymienionej w SBT-PE-I35.
- 11.1.32.2. Inwentaryzację geodezyjną mapy numerycznej należy wykonać w aktualnie obowiązującej u Zamawiającego wersji oprogramowania V-MAPA. Po zwróceniu się przez Wykonawcę, Zamawiający udostępni WRB posiadane pliki wektorowej mapy cyfrowej w standardzie V-MAPA dla przedmiotowego zakresu podlegające aktualizacji.
- 11.1.32.3. Opracowanie V-Mapy należy wykonać w układzie współrzędnych geodezyjnych 2000.
- 11.1.32.4. Wykonawca w wyniku przeprowadzenia prac inwestycyjnych, prześle materiały z powykonawczej inwentaryzacji geodezyjnej, zgodnie z podpunktami SBT-PE-I35 wymienionymi poniżej:
 - a) 6.1.1,
 - b) 6.1.2,
 - c) 6.1.3 (dodatkowo należy dostarczyć skan każdej mapy w formacie PDF lub wersję z podpisem kwalifikowanym przy klauzuli);
 - d) 6.1.4 (tylko w formacie PDF),
 - e) 6.1.5,
 - f) 6.2.3 (tylko w formacie PDF i DGN),
 - g) 6.2.4 (tylko w formacie PDF i DGN),
 - h) 6.2.11,
 - i) 6.2.12.
- 11.1.32.5. Ponadto Wykonawca prześle operaty geodezyjne wraz z protokołami weryfikacji, złożone w poszczególnych PODGiK w formacie plików PDF.
- 11.1.32.6. Rzędne terenowe naniesione na ostatecznych szkicach muszą odpowiadać rzędnym przedstawionym na inwentaryzacji geodezyjnej (mapy papierowe, V-Mapa).
- 11.1.32.7. Każdy opracowywany arkusz BMN musi dodatkowo zawierać treść przekazanych przez Zamawiającego plików BMN, dla obszaru poza pasem opracowania. Dodatkowa treść nie podlega aktualizacji terenowej.
- 11.1.32.8. Zamawiający zastrzega, iż za prawidłowo wykonany przedmiot zamówienia uzna tylko i wyłącznie pliki wektorowe które po sprawdzeniu przez Zamawiającego przejdą pozytywną kontrolę

(brak błędów) przy użyciu aplikacji V-Mapa w wersji aktualnie obowiązującej u Zamawiającego. Warunek ten dotyczy całych plików/sekcji a nie tylko obszarów/fragmentów podlegających aktualizacji.

11.1.32.9. Do wykonania przedmiotu Zamówienia, konieczne jest posiadanie przez Wykonawcę licencji na jedną z poniższych wersji oprogramowania Bentley Microstation umożliwiającą zainstalowanie nakładki V-Map.

- a) Produkt Microstation V8i Wersja
08.11.07.4xx (SELECT Series 2)
08.11.09.xxx (SELECT Series 3)
08.11.09.xxx (SELECT Series 4)
Język Polski lub angielski
- b) Produkt Bentley Map PowerView V8i Wersja
08.11.07.4xx (SELECT Series 2)
08.11.09.xxx (SELECT Series 3)
08.11.09.xxx (SELECT Series 4)
Język Polski lub angielski
- c) Produkt Bentley Map V8i (Standalone) Wersja
08.11.07.4xx (SELECT Series 2)
08.11.09.xxx (SELECT Series 3)
08.11.09.xxx (SELECT Series 4)
Język Polski lub angielski
- d) Bentley Map V8i (For MicroStation) Wersja
08.11.07.4xx (SELECT Series 2)
08.11.09.xxx (SELECT Series 3)
08.11.09.xxx (SELECT Series 4)
Język Polski lub angielski
- e) Bentley Map Enterprise (Standalone) Wersja
08.11.07.4xx (SELECT Series 2)
08.11.09.xxx (SELECT Series 3)
08.11.09.xxx (SELECT Series 4)
Język Polski lub angielski
- f) Bentley Microstation Connect Edition

- 11.1.32.10. Wykonawca dysponuje lub będzie dysponować osobami zdolnymi do wykonania Zamówienia, które będą uczestniczyć w wykonaniu Zamówienia, w tym co najmniej:
- 11.1.32.10.1. 2 osobami posiadającymi uprawnienia zawodowe w zakresie geodezji i kartografii, które spełniają warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 28 lipca 2020 r. w sprawie uprawnień zawodowych w dziedzinie geodezji i kartografii (t.j. Dz.U.2024.1115 z późn. zm.) lub odpowiadające im ważne uprawnienia zawodowe wydane na podstawie uprzednio obowiązujących przepisów prawa lub odpowiednich przepisów obowiązujących na terenie kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, uznanych przez właściwy organ, zgodnie z ustawą z dnia 22 grudnia 2015r. o zasadach uznawania kwalifikacji zawodowych nabytych w państwach członkowskich Unii Europejskiej (Dz.U.2026.166 późn. zm.).).
- 11.1.32.10.2. 1 osobą posiadającą certyfikat potwierdzający ukończenie szkolenia z obsługi oprogramowania V-Mapa gwarantującego znajomość specyfiki programu co jest konieczne i niezbędne do prawidłowego wykonania inwentaryzacji w standardzie V- Mapa w specyfikacji Zamawiającego.
- 11.1.32.11. W trakcie realizacji umowy Wykonawca otrzyma od Zamawiającego wygenerowany plik licencji czasowej wraz z programem V-Mapa w wersji aktualnie obowiązującej u Zamawiającego dla wykonawców zewnętrznych. Wykonawca w ramach umowy otrzyma 1 szt. licencji czasowej niezależnie od liczby Podmiotów realizujących daną umowę.
- 11.1.33. dostarczenia Zamawiającemu Dokumentacji Powykonawczej, zgodnie z postanowieniami Umowy w tym zakresie i niniejszego OPZ. Wymagania dla dokumentacji elektronicznej stanowi **Załącznik nr 13** do OPZ, wymagania dla wersji papierowej określa Procedura P.02.O.03 stanowiąca **załącznik nr 4** do OPZ;
- 11.1.34. współdziałania z UDT, w zakresie określonym w Warunkach technicznych pomiędzy Zamawiającym a UDT, stanowiących **Załącznik nr 12** do OPZ oraz poniesienia kosztów z tym związanych. W odniesieniu do asortymentów obejmujących m.in. rury, kształtki, łuki gięte, które są przeznaczone do zabudowywania na gazociągach przesyłowych, nie ma zastosowania wymóg ich oznaczenia znakiem budowlanym B;
- 11.1.35. rozliczania Podwykonawców zgodnie z zapisami Umowy. Wzór zestawienia tabelarycznego należy uzgodnić z Zamawiającym;

11.1.36. zabezpieczenia oraz oznakowania terenu, na którym będą wykonywane prace zgodne z przepisami oraz zapewnienie przestrzegania wszelkich przepisów obowiązujących w tym zakresie, a w szczególności przepisów dotyczących bezpieczeństwa przeciwpożarowego;

11.1.37. zabezpieczenia oraz oznakowania strefy kontrolowanej istniejącego gazociągu DN 800 zgodnie z postanowieniami ppkt 5.3.2 powyżej.

12. OPCJA – UŁOŻENIE ODCINKA RURY OSŁONOWEJ METODĄ BEZWYKOPOWĄ

12.1. W przypadku niezabudowania, przez Wykonawcę działającego na zlecenie ZMPSiŚ, odcinka rury osłonowej DN1200 o długości około 16m na skrzyżowaniu z drogą techniczną Zamawiający, ma prawo do skorzystania z Prawa Opcji w zakresie powierzenia Wykonawcy ułożenia odcinka rury osłonowej DN1200 o długości około 16m pod drogą techniczną w technologii bezwykopowej. Zamawiający jest upoważniony, ale nie zobowiązany do skorzystania z Prawa Opcji poprzez złożenie Wykonawcy stosownego, pisemnego oświadczenia woli na podstawie Art. 3 ust. 21 Umowy. W przypadku złożenia przez Zamawiającego oświadczenia o skorzystaniu z Prawa Opcji, Wykonawca zobowiązany będzie do wykonania przedmiotowych robót z uwzględnieniem następujących czynności:

12.1.1. opracowania i zatwierdzenia przed rozpoczęciem robót instrukcji technologicznej dla przekroczenia wykonanego w technologii bezwykopowej zgodnie z wymaganiami określonymi w **Załącznikach nr 3, nr 6 i nr 7** do OPZ.

12.1.2. Uzgodnienia z ZMPSiŚ lub Wykonawcą działającym na zlecenie ZMPSiŚ warunków przekroczenia.

13. PRZEŁĄCZENIA I NAGAZOWANIE.

13.1. Prace związane z przełączeniami, odpowietrzeniem i nagazowaniem elementów sieci będą wykonane na podstawie obowiązującej u Zamawiającego Procedurze P.02.O.02 Organizacja prac przy eksploatacji sieci przesyłowej stanowiącej **Załącznik nr 4.1** do OPZ z zastrzeżeniem, że Wykonawca uzgodni i uzyska zatwierdzenie Zamawiającego dla:

a) godzinowego harmonogramu realizacji tych prac co najmniej **60 dni** przed planowanym terminem rozpoczęcia prac (załącznik do polecenia wykonania prac), przy czym harmonogram ten będzie uwzględniał również czas na wykonanie wszystkich niezbędnych prac do wykonania przez Zamawiającego związanych z Przełączeniem i Nagazowaniem elementów sieci;

Przykładowy szablon godzinowego harmonogramu prac w zakresie przełączy i nagazowania, uwzględniający odpowiednio wymagany czas dla czynności Zamawiającego (wskazanych odpowiednio w punkcie 13.6 poniżej), stanowi **Załącznik nr 18** do OPZ;

b) pisemnego polecenia wykonania prac co najmniej **45 dni** przed planowanym terminem rozpoczęcia prac.

13.2. Wykonawca przed przystąpieniem do prac związanych z przełączeniami, i nagazowaniem, opracuje i uzgodni u Zamawiającego szczegółowy projekt techniczno – organizacyjny przełączy, odpowietrzenia oraz nagazowania gazociągu. Schematy technologiczne układów ZŚN 800 Świnoujście, ZZU 801 Kaminke oraz ZZU 802 Wolin-Mokrzyca stanowią **Załącznik nr 14** do OPZ.

- 13.3. W zakresie przetęczeń i nagazowania wszystkich elementów składowych Inwestycji Wykonawca jest zobowiązany do:
- 13.3.1. opracowania dokumentacji przetęczeń oraz nagazowania gazocięgu i przedstawienia jej do zatwierdzenia Zamawiającemu na **60 dni** przed nagazowaniem;
 - 13.3.2. przetęczeń, odpowietrzenia i nagazowania przedmiotowej Inwestycji, przy udziale Zamawiającego;
 - 13.3.3. zapewnienia odpowiedniej ilości gazu obojętnego (np. azotu) na potrzeby procesu odpowietrzania oraz zapewnienia, aby temperatura gazu obojętnego podawanego do gazocięgu nie przekroczyła wartości dopuszczalnej dla elementów gazocięgu;
 - 13.3.4. zapewnienia tymczasowej armatury regulacyjnej i przepływomierza do regulacji i kontroli prędkości podawania gazu obojętnego;
 - 13.3.5. zapewnienia metanomierza na potrzeby kontroli procesu nagazowania.
- 13.4. Zamawiający informuje, że na etap przetęczeń i nagazowania należy uwzględnić następujące ograniczenia i uwarunkowania:
- 13.4.1. Wykonawca wykona przetęczenia i nagazowania w czasie maksymalnie **3 dób gazowych** (z uwzględnieniem wariantu obejmującego rozgazowanie dodatkowego odcinka gazocięgu o którym mowa w pkt. 13.6 lit. f) poniżej, **licząc od momentu wstrzymania przepływu do zakończenia procesu nagazowania i podnoszenia ciśnienia, z uwzględnieniem ograniczeń czasowych przewidzianych na wykonanie czynności przez Zamawiającego**, wskazanych w punkcie 13.6 OPZ, lit. d) – i).
 - 13.4.2. Każda doba gazowa rozpoczyna się o godzinie **6:00** i trwa do godziny **6:00** kolejnego dnia.
 - 13.4.3. Przetęczenia i nagazowanie mogą być przeprowadzone jedynie w terminie wskazanym przez Zamawiającego uwzględniającym terminy postoju terminalu LNG w 2028 roku, które są możliwe jedynie w okresach:
 - a) pomiędzy 1 kwietnia, a 31 maja,
 - b) pomiędzy 15 września, a 15 października.
 - 13.4.4. Zamawiający wskazuje, że 3-dniowy termin obejmujący 3 doby gazowe na przetęczenia i nagazowanie Wykonawca jest zobowiązany zaplanować w Harmonogramie bazowym w okresie pomiędzy 1 kwietnia, a 31 maja 2028 roku.
 - 13.4.5. Zamawiający informuje, że Wykonawca musi w terminie do **31 maja 2027 roku** złożyć pisemny wniosek do Zamawiającego, w którym wskaże 3-dniowy termin (obejmujący 3 doby gazowe) planowanych przetęczeń i nagazowania z uwzględnieniem postanowień pkt. 13.4.1 i 13.4.4 powyżej oraz dochowania terminów Odbioru Eksploatacyjnego i Odbioru Końcowego o których mowa w Art. 4 ust. 1 i ust. 5 Umowy.
 - 13.4.6. Zamawiający w terminie do **31 lipca 2027 roku** poinformuje Wykonawcę, o terminie dokonania przetęczenia we wnioskowanym terminie lub wskaże inny

termin w którym jest możliwe wykonanie tych prac z zastrzeżeniem postanowień pkt. 13.4.7 poniżej.

Wskazany przez Zamawiającego Termin Przetęczeń i Nagazowania jest wiążący dla Wykonawcy a Wykonawca jest zobowiązany do wykonania prac we wskazanym terminie a w przypadku gdy Wykonawca nie złoży wniosku o którym mowa w pkt. 13.4.5 Zamawiający wyznaczy Wykonawcy Termin Przetęczeń i Nagazowania przypadający w 2028 roku, w okresach możliwego postępu terminala LNG o których mowa w 13.4.3.

Wykonawca jest zobowiązany do wykonania przetęczeń i nagazowania w terminie wskazanym przez Zamawiającego.

13.4.7. Zamawiający zastrzega możliwość zmiany terminu przetęczeń, również tych uzgodnionych zgodnie z pkt. 13.4.6 powyżej, gdy okaże się to konieczne z uwagi na brak możliwości wstrzymania wysyłki gazu z terminalu LNG. O zmianie terminu przetęczenia Zamawiający niezwłocznie poinformuje Wykonawcę wskazując nowy Termin Przetęczenia i Nagazowania.

13.4.8. Na **100 dni** przed Terminem Przetęczeń i Nagazowania, ustalonym zgodnie z pkt. 13.4.1-13.4.7, Wykonawca jest zobowiązany złożyć pisemne oświadczenie potwierdzające wykonanie przetęczeń i nagazowania w terminie wskazanym przez Zamawiającego zgodnie z pkt. 13.4.6. Wzór oświadczenia stanowi **załącznik nr 11** do OPZ.

Nie wykonanie powyższego obowiązku jak również nie dotrzymanie uzgodnionego terminu może skutkować naliczeniem kar zgodnie z postanowieniami Umowy.

W przypadku nie przedłożenia przez Wykonawcę pisemnego oświadczenia o którym mowa w zdaniu pierwszym, Wykonawca jest zobowiązany do wykonania przetęczeń i nagazowania w Terminie Przetęczeń i Nagazowania ustalonym zgodnie z 13.4.6 powyżej oraz Odbioru Technicznego ustalonego zgodnie z postanowieniami Umowy.

13.4.9. W przypadku nie przystąpienia z winy Wykonawcy do wykonania robót w Terminie Przetęczeń i Nagazowania Zamawiający wskaże Wykonawcy Ostateczny Termin Przetęczeń i Nagazowania w którym będzie możliwe wykonanie przetęczeń i nagazowania. Termin ten będzie zgodny z postanowieniami pkt. 13.4.1-13.4.3 powyżej.

13.5. W zakresie przetęczeń i nagazowania Wykonawca jest zobowiązany do wykonania co najmniej następujących czynności:

- a) montaż tłoka nr 1 (piankowego/manszetowego) w służbie na ZŚN 800 Świnoujście,
- b) wykonanie układu zasilania azotem układu służby ZŚN 800 Świnoujście (zapewnić wydajność/ilość wymaganą do przepchnięcia tłoków nr 1 i nr 2 na odległość około 1 km za miejsce prowadzenia prac),
- c) wykonanie prac przygotowawczych do wykonania włączeń nowego odcinka gazociągu (mobilizacja sprzętu, kontrola wykopów, itp.) w miejscu wykonywania przetęczeń oraz na układach ZŚN 800 Świnoujście i ZZU 801 "Kaminke",

- d) uruchomienie regazyfikacji azotu w celu wypchnięcia tłoka nr 1 (piankowego/manszetowego),
- e) wstrzymanie regazyfikacji azotu i przemieszczania się tłoka nr 1 (piankowego/manszetowego), śledzenie bieżącej lokalizacji tłoka, odprężenie śluzy na ZŚN 800 Świnoujście z azotu.
- f) montaż tłoka nr 2 (manszetowego) w śluzie na ZŚN 800 Świnoujście,
- g) uruchomienie regazyfikacji azotu w celu wypchnięcia tłoka nr 2 (manszetowego) za miejsce prowadzenia prac z potwierdzeniem położenia tłoków nr 1 i nr 2,
- h) wstrzymanie regazyfikacji azotu, odprężenie wyseparowanego odcinka gazociągu DN 800 z ciśnienia azotu, potwierdzenie lokalizacji tłoków nr 1 i nr 2 przed rozcięciem gazociągu,
- i) wykonanie cięć istniejącego gazociągu DN 800 w miejscach planowanych prac montażowo-spawalniczych przy włączaniu nowego odcinka gazociągu,
- j) wykonanie obróbki mechanicznej końcówek do spawania elementów rurociągu,
- k) przygotowanie urządzeń demagnetyzacyjnych i grzewczych,
- l) wykonanie pasowania elementów rurociągu do spawania,
- m) wykonanie spoin gwarantowanych,
- n) Wykonanie badań NDT,
- o) wykonanie powtórne badań NDT po upływie 24h (wymaganie wyniku z charakterystyki stali 555), wykonanie badania nie może powodować wydłużenia okresu postoju Terminalu LNG (wykonanie na przepływie),
- p) wykonanie prac izolerskich,
- q) wyciągnięcie tłoków separujących z ZŚN 800 Świnoujście, poprzedzone operacją wypchnięcia tłoków w kierunku śluzy w koordynacji ze służbami Zamawiającego,
- r) wykonanie prac ziemnych w miejscu prowadzenia prac montażowo-spawalniczych.

13.6. W zakresie przetęczeń i nagazowania Zamawiający wykona następujące czynności:

- a) rozgazowanie układu śluzy ZŚN 800 Świnoujście na potrzeby montażu tłoków (piankowego i manszetowego) w śluzie,
- b) przygotowanie kolumn upustowych na układach ZŚN 800 Świnoujście i ZZU 801 "Kaminke",
- c) nadzór nad armaturą na układach ZŚN 800 Świnoujście i ZZU 801 "Kaminke" w trakcie prac przygotowawczych poprzedzających wykonanie włączeń nowego odcinka gazociągu (mobilizacja sprzętu, kontrola wykopów, itp.),
- d) wstrzymanie przepływu gazu na odcinku z Terminala LNG do ZŚN 800 Świnoujście oraz pomiędzy ZŚN 800 Świnoujście i ZZU 801 "Kaminke",
- e) upust gazu z odcinka gazociągu DN 800 pomiędzy ZŚN 800 Świnoujście i ZZU 801 "Kaminke",

- f) w sytuacji wystąpienia nieszczelności na zaworze ZKL-1 na ZZU 801 „Kaminke” Zamawiający wykona rozgazowanie dodatkowego odcinka gazociągu DN 800 od ZZU 801 „Kaminke” do ZZU 802 „Wolin-Mokrzyca”,
 - g) przygotowanie do przeprowadzenia nagazowania układów ZŚN 800 Świnoujście i ZZU 801 „Kaminke” a w sytuacji o której mowa w lit. f) powyżej także układu ZZU 802 „Wolin-Mokrzyca”,
 - h) nagazowanie rozgazowanego gazociągu,
 - i) podniesienie ciśnienia i uruchomienia przepływu w gazociągu DN 800,
 - j) przygotowanie układu ZŚN 800 Świnoujście do wyciągnięcia tłoków separujących,
 - k) przywrócenie do pozycji pracy Układów ZŚN 800 Świnoujście, ZZU 801 „Kaminke” i ZZU 802 „Wolin-Mokrzyca”.
- 13.7. W ramach uzgodnienia polecenia wykonania pracy o którym mowa w pkt. 13.1, lit. b, Wykonawca opracuje harmonogram godzinowy (pkt. 13.1, lit. a) w którym uwzględni co najmniej wykonanie czynności opisanych w punktach 13.5 i 13.6 powyżej oraz 13.8 poniżej.
- 13.8. Wykonawca zabezpieczy zasoby ludzkie i sprzętowe w celu zapewnienia prowadzenia prac włączeniowych w systemie pracy ciągłej, z równoległym prowadzeniem prac na obu końcach włączanego odcinka gazociągu DN800.
- 13.9. Wykonawca na 24 godziny przed wstrzymaniem przepływu w gazociągu DN800 jest zobowiązany dysponować na terenie budowy co najmniej następującymi zasobami:
- a) dwa komplety urządzeń skrawających do cięcia i przygotowania krawędzi rur do spawania;
 - b) urządzenia do rozmagnesowywania rur w ilości zapewniającej zachowanie ciągłości pracy zespołów spawalniczych;
 - c) dwa zespoły spawalnicze obejmujące po min. 2 spawaczy w zespole i wyposażone w niezbędne urządzenia i sprzęt do prowadzenia prac spawalniczych każdy;
 - d) min. jedno kompletne urządzenie spawalnicze zapewniające prowadzenie prac spawalniczych pozostające na zapleczu na wypadek awarii urządzeń obsługiwanych przez zespoły spawalnicze;
 - e) agregaty prądotwórcze w ilości zapewniającej zachowanie ciągłości pracy zespołów spawalniczych w tym jeden agregat rezerwowy na zapleczu budowy na wypadek awarii;
 - f) laboratorium spawalnicze zapewniające prace w trybie ciągłym (dokument potwierdzający gotowość laboratorium do świadczenia pracy w trybie ciągłym w terminie przetęczy i nagazowania);
 - g) dwa dźwigi z obsługą zapewniającą pracę w trybie ciągłym oraz jeden dźwig rezerwowy na terenie budowy na wypadek awarii.
- 13.10. Wykonawca uzyska decyzję właściwego UDT zezwalającą na eksploatację urządzenia technicznego po przebudowie (modernizacji).

13.11. Przed Odbiorem Eksploatacyjnym (Końcowym wg SESP), Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania pozwolenia na użytkowanie od właściwego miejscowo Wojewódzkiego Inspektoratu Nadzoru Budowlanego (WINB).

13.12. W okresie pomiędzy Odbiorem Technicznym a terminem podpisania protokołu Odbioru Eksploatacyjnego (Końcowego wg SESP) Wykonawca odpowiada w całości za nagazowaną infrastrukturę i jest zobowiązany uzgodnić stosowne polecenia prac gazoniebezpiecznych na nadzór nad czynną siecią gazową oraz obsługę w tym reagowanie na wszelkie sytuacje nietypowe zgłoszone przez dyspozytora Oddziałowej Dyspozycji Gazu (w poleceniu należy wskazać pracowników odpowiedzialnych za nadzorowanie oraz reagowanie na sytuacje nietypowe).

14. ODBIÓR EKSPLOATACYJNY.

14.1. W trakcie Odbioru Eksploatacyjnego Wykonawca będzie zobowiązany do przekazania Zamawiającemu Inwestycji w stanie faktycznym i prawnym zdatnym do natychmiastowego rozpoczęcia użytkowania wraz z kompletem niezbędnych dokumentów, wymaganych przy Odbiorze Końcowym zdefiniowanym w Procedurze SESP P.02.O.03 (Załącznik nr 4.2 do OPZ).

15. ODBIÓR KOŃCOWY.

15.1. Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia dokumentów warunkujących dokonanie Odbioru Końcowego, szczegółowo wskazanych w Umowie.

16. PERSONEL.

16.1. 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.

16.2. 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 UDT, a wymagane przy wykonywaniu prac objętych Przedmiotem Umowy.

16.3. Wykonawca dysponuje lub będzie dysponować na etapie realizacji zamówienia osobami zdolnymi do wykonania Zamówienia, które będą uczestniczyć w wykonaniu Zamówienia, w tym co najmniej:

16.3.1. osobami wskazanymi w pkt. 11.1.32.10

16.3.2. 1 osobą (specjalista ochrony przeciwkorozyjnej), posiadającą następujące kwalifikacje:

- aktualny (ważny) certyfikat na poziomie minimum 3 stopnia wydany w ramach „Programu certyfikacji personelu ochrony katodowej” przez Urząd Dozoru

Technicznego według CERT-03/PR/06 UDT-CERT. Wymagania jednostka certyfikująca UDT-CERT.

Zamawiający dopuszcza normy równoważne do wskazanych powyżej.

Zamawiający zastrzega sobie prawo wglądu do uprawnień ww. osób.

- 16.4. Wykonawca w terminie 14 dni przed planowanym zgłoszeniem rozpoczęcia robót w WINB jest zobowiązany do dostarczenia Zamawiającemu imiennej listy personelu wymaganego na etapie Robót wraz z wyszczególnieniem doświadczenia zawodowego i kwalifikacji odpowiednich do stanowisk, jakie zostaną powierzone temu personelowi.
- 16.5. 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.
- 16.6. 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 jakiejkolwiek części robót, powstania opóźnień na budowie itp.
- 16.7. Kierownik Projektu Wykonawcy jest odpowiedzialny za wszelkie działania pozostałych osób wykonujących jakiekolwiek prace w ramach realizacji Inwestycji.
- 16.8. Każda z osób wykonujących prace, może czasowo przekazać swoje uprawnienia wynikające z niniejszej Umowy innej osobie posiadającej odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia zawodowe oraz może w każdej chwili odwołać takie pełnomocnictwo. Każde takie pełnomocnictwo winno być udzielone w formie pisemnej i staje się obowiązujące w momencie pisemnego potwierdzenia przez osobę zastępującą przyjęcia obowiązków i uprawnień. Każde takie pełnomocnictwo będzie uzgodnione z Zamawiającym.
- 16.9. Na czas urlopu lub nieobecności (dłuższe niż 10 dni roboczych) jakiejkolwiek osoby, której Wykonawca powierzył pełnienie obowiązków w ramach wykonywania czynności związanych z realizacją Inwestycji, Wykonawca jest zobowiązany do wyznaczenia zastępcy z odpowiednimi kwalifikacjami i doświadczeniem, nie niższym niż osoba zastępowana, po uprzednim pisemnym poinformowaniu Zamawiającego.
- 16.10. Wykonawcy nie przysługuje roszczenie o zwrot kosztów wynikających bezpośrednio lub pośrednio z usunięcia lub wymiany osób ze składu personelu. Zmiana powinna nastąpić po dwutygodniowym okresie przekazania/przejęcia obowiązków. Wykonawca będzie zobowiązany do dokonania w/w zmiany sposób zapewniający brak konieczności wstrzymania jakiejkolwiek części robót, powstania opóźnień na budowie.
- 16.11. Ani Wykonawca, ani jego Podwykonawcy, ani też ich personel nie zaangażują się w trakcie obowiązywania niniejszej Umowy pośrednio lub bezpośrednio, w żadną działalność gospodarczą lub zawodową, która stałaby w sprzeczności z obowiązkami ciążącymi na nich na podstawie niniejszej Umowy.

17. HARMONOGRAM

- 17.1. Wykonawca opracuje i przekaze osobie wskazanej w Art. 9 ust. 3 pkt 1) w terminie do 21 dni od dnia zawarcia Umowy projektu Harmonogramu bazowego realizacji Inwestycji,

przygotowanego zgodnie wytycznymi stanowiącymi Załącznik nr 4B do Umowy w oparciu o wzór, który stanowi Załącznik nr 4A do Umowy z zastrzeżeniem, iż:

- 17.1.1. Harmonogram bazowy wymaga akceptacji Zamawiającego, który w terminie do 7 dni od dnia otrzymania projektu dokona jego weryfikacji, zaakceptuje go bądź prześle Wykonawcy do poprawienia w określonym zakresie i terminie nie dłuższym niż 7 dni;
 - 17.1.2. sporządzając Harmonogram bazowy Wykonawca uwzględni terminy realizacji poszczególnych Kamieni Milowych zgodnie z Załącznikiem nr 13 do Umowy.
 - 17.1.3. Wykonawca w Harmonogramie bazowym ma obowiązek uwzględnić m.in. właściwy czas realizacji dla danej części prac przy uwzględnieniu ograniczeń związanych z warunkami atmosferycznymi;
 - 17.1.4. zmiana Harmonogramu bazowego wymaga uprzedniej zmiany Umowy.
 - 17.1.5. sporządzając Harmonogram bazowy Wykonawca uwzględni wybudowanie nie później niż do **31.12.2027r.** co najmniej całego odcinka rury osłonowej DN1200 wraz z połączeniem z odcinkiem rury osłonowej zlokalizowanej pod drogą techniczną.
- 17.2. Wykonawca jest zobowiązany do bieżącej aktualizacji Harmonogramu na potrzeby kontroli oraz sprawozdawczości - raz w miesiącu tj. zaktualizowany Harmonogram na ostatni dzień roboczy każdego miesiąca Wykonawca będzie przekazywał Zamawiającemu do 2 dnia roboczego każdego następnego miesiąca kalendarzowego lub na każde żądanie Zamawiającego.
- 17.3. Zmiany w Harmonogramie, które nie zmieniają terminów wskazanych w Art. 4 ust. 1, 2, 4 i 5 Umowy, oraz wynagrodzenia wskazanego w Art. 13 ust. 2a nie stanowią zmiany Umowy. Wykonawca nie później niż 14 dni od wystąpienia okoliczności skutkujących koniecznością wprowadzenia zmian w Harmonogramie, o których mowa w zdaniu pierwszym, obowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu jego zaktualizowaną wersję, zawierającą propozycje zmian. Sposób akceptacji zaktualizowanej wersji harmonogramu przez Zamawiającego nastąpi na zasadach określonych w pkt. 17.1.1 powyżej.

18. RAPORTOWANIE I KOMUNIKACJA.

- 18.1. Wykonawca zgodnie z Art. 5 ust. 1 pkt 1) 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.
- 18.2. 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:
- 18.2.1. zaktualizowany Harmonogram;
 - 18.2.2. lista umów zawartych z Podwykonawcami i dalszymi Podwykonawcami;
 - 18.2.3. lista planowanych Umów o podwykonawstwo.

18.2.4. Wzór Raportu miesięcznego stanowi Załącznik nr 3A do Umowy.

18.3. Raport należy przekazywać w formie elektronicznej opatrzonej kwalifikowanym podpisem elektronicznym przysyłając na adres e-mailowy Kierownika Projektu Zamawiającego wskazany w Art. 9 ust. 3 pkt 1) Umowy oraz na adres kancelarii Oddziału w Poznaniu. Za datę przekazania raportu uważać się będzie datę przesłania raportu na adres e-mailowy Kierownika Projektu Zamawiającego. Ponadto raporty w dniu wysyłki winny być zamieszczane na platformie wymiany informacji cyfrowych. Oryginał wersji papierowej będzie u Wykonawcy i zostanie udostępniony Zamawiającemu na każde jego wezwanie. W przypadku gdy pierwszy miesiąc realizacji Umowy będzie niepełny pierwszy raport zostanie przekazany za okres od dnia rozpoczęcia realizacji Przedmiotu Umowy do końca pierwszego pełnego miesiąca kalendarzowego. Zamawiający dopuszcza możliwość okresowego zawieszenia obowiązku raportowania. O zawieszeniu i podjęciu zawieszonego obowiązku raportowania decyduje Zamawiający, powiadamiając o tym Wykonawcę w formie pisemnej lub za pośrednictwem poczty elektronicznej.

18.4. Poza raportami miesięcznymi Wykonawca ma obowiązek opracowania raportów, zestawień, sprawozdań na każde wezwanie Zamawiającego.

18.5. 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.

19. INFORMACJE DODATKOWE.

19.1. Zamawiający opisując przedmiot zamówienia przez odniesienie do norm, specyfikacji technicznych lub systemów referencji technicznych (w tym norm przywołanych w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (STWiORB) stanowiących Załącznik nr 1 do PFU), każdorazowo dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. Wykonawca, który w celu realizacji zamówienia powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że proponowane rozwiązania w równoważnym stopniu spełniają wymagania określone w przedmiotowym dokumencie.

W miejscach, gdzie w niniejszym OPZ, Umowie i załącznikach do niej Zamawiający wskazał normy, specyfikacje techniczne lub systemy referencji technicznych a brak jest zapisu „lub równoważne” należy przyjąć, że Zamawiający także dopuszcza rozwiązania równoważne.

19.2. Przekazywaną fizycznie dokumentację w wersji papierowej należy przekazać w opisanych kartonach (każdy karton ponumerowany z umieszczonym w widocznym miejscu spisem zawartości).

19.3. W razie jakichkolwiek rozbieżności pomiędzy treścią niniejszego OPZ a treścią Warunków Technicznych wskazanymi w ppkt 2.2 powyżej i w PFU - pierwszeństwo będą miały postanowienia OPZ i załączniki do OPZ,

19.4. Zamawiających udostępnia Wykonawcy jako załączniki do OPZ obowiązujące u Zamawiającego regulacje wywnętrzenia dotyczących Przedmiotu Umowy. W przypadku wprowadzenia zmian w zakresie tych regulacji lub wprowadzenia nowych regulacji w

zakresie wykonania Przedmiotu Umowy, Zamawiający niezwłocznie zawiadomi o tym fakcie Wykonawcę oraz udostępni przedmiotowe regulacje, a Wykonawca zobowiązany jest je stosować po ich udostępnieniu przez Zamawiającego.

20. WYMAGANIA W ZAKRESIE DOKUMENTACJI POWYKONAWCZEJ.

- 20.1. Wymagania Dokumentacji Powykonawczej w formie elektronicznej zostały opisane w **Załączniku nr 13** do OPZ, w formie papierowej zostały opisane w Procedurze P.02.O.03 stanowiącej **Załącznik nr 4** do OPZ.
- 20.2. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu 1 egzemplarz Dokumentacji Powykonawczej 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 (hipertęczami) do dokumentów źródłowych zapisanych w formie elektronicznej.
- 20.3. Kompletna dokumentacja powykonawcza w wersji elektronicznej winna zostać nagrana na jednej płycie CD/DVD. W przypadku, kiedy zawartość dokumentacji projektowej nie zmieści się na jednej płycie CD/DVD należy każdą płytę odpowiednio opisać z dodaniem informacji o ilości płyt i ich kolejności. Wszystkie pliki winny zostać zapisane w bezstratnym (bez kompresji) formacie danych.
- 20.4. Do wersji papierowej należy załączyć oświadczenie Kierownika Budowy o zgodności dokumentacji w wersji papierowej z wersją elektroniczną.

21. ZAŁĄCZNIKI

- 21.1. Załączniki od OPZ stanowią jego integralną część :
- Załącznik nr 1.** Instrukcja w zakresie wymagań dla dokumentacji projektu inwestycyjnego o wartości 10 mln PLN i większej oraz projektów kluczowych.
- Załącznik nr 2.** Informacja o Dostawach Inwestorskich.
- Załącznik nr 3.** Standardy Bezpieczeństwa Technicznego (SBT).
- Załącznik nr 4.** Procedury SESP (z wyłączeniem Załączników 4.1. i 4.2.):
- Załącznik nr 4.1.** Procedura P.02.O.02;
- Załącznik nr 4.2.** Procedura P.02.O.03;
- Załącznik nr 5.** Baza nieruchomości.
- Załącznik nr 6.** Podejście realizacyjne dla prostoliniowych przejść bezwykopowych wykonywanych z komory do komory.
- Załącznik nr 7.** Wymagania dodatkowe dla technologii bezwykopowych prostych.
- Załącznik nr 8.** Wymagania QGIS.
- Załącznik nr 9.** Wzór Protokołu opisującego stan nieruchomości.

- Załącznik nr 10.** Obowiązki Wykonawcy w zakresie korzystania z nieruchomości.
- Załącznik nr 11.** Wzór oświadczenia Wykonawcy.
- Załącznik nr 12.** Warunki techniczne UDT.
- Załącznik nr 13.** Wymagania dla dokumentacji w wersji elektronicznej.
- Załącznik nr 14.** Schematy technologiczne.
- Załącznik nr 15.** Instrukcja w zakresie realizacji nadzoru przyrodniczego inwestycji Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A.
- Załącznik nr 16.** Mapa obrazująca planowany przebieg drogi technicznej.
- Załącznik nr 17.** Plan sytuacyjny z planowanym przebiegiem infrastruktury ZMPSiŚ na odcinku kolizyjnym.
- Załącznik nr 18.** Przykładowy godzinowy harmonogram prac Przetęczeń i Nagazowania.