

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Zadanie inwestycyjne	BUDOWA SIECI GAZU I PRZYŁĄCZY W RAMACH ZADANIA: „Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 1258R Giedlarowa Wierzawice w km 0+000 do km 4+100”, SG00993328
Faza	Projekt wykonawczy
Inwestor	POWIAT LEŻAJSKI ul. Kopernika 8 37-300 Leżajsk

Funkcja	Tytuł zawod.	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Opracował	mgr inż.	Ł. Kłak	SLK/2302/POOS/08	

i-projekt sp. z o.o.	Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót Część ogólna i wymagania ogólne
----------------------	--

SPIS TREŚCI

KOD CPV	NR	OPIS
	ST 0.0	Część ogólna i wymagania ogólne
	ST 0.1	Część szczegółowa - gazociągowa

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych i instalacyjnych dla Inwestycji p.n. BUDOWA SIECI GAZU I PRZYŁĄCZY W RAMACH ZADANIA: „Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 1258R Giedlarowa Wierzawice w km 0+000 do km 4+100”, SG00993328

Podstawa opracowania:

- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ROZWOJU I TECHNOLOGII z dnia 20 grudnia 2021 r. (Dz.U. 2021 poz. 2458) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY (Dz. U. 202 poz. 2072 z dnia 2 września 2004 r.) w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego
- ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) Nr 2151/2003 z dnia 16 grudnia 2003r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV).

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

BUDOWA SIECI GAZU I PRZYŁĄCZY W RAMACH ZADANIA:
„Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 1258R Giedlarowa
Wierzawice w km 0+000 do km 4+100”, SG00993328

Zamawiający:

POWIAT LEŻAJSKI
ul. Kopernika 8
37-300 Leżajsk

Autor specyfikacji:

i-projekt sp. z o.o.
ul. Czajki 3/XII
44-122 Gliwice

Nazwa i numer specyfikacji:

Specyfikacja Techniczna.
Część Ogólna
ST 0.0

SPIS TREŚCI

1. INFORMACJE OGÓLNE.	5
1.1. Przedmiot i zakres robót.	5
1.1.1. Przekazanie terenu budowy	5
1.1.2. Roboty ziemne	5
1.1.3. Gazociąg	5
1.1.4. Próba ciśnieniowa	5
1.2. Zakres prac towarzyszących i robót tymczasowych.	5
1.3. Informacje o terenie budowy.	6
1.4. Wymagania ogólne.	6
1.4.1. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.	7
1.4.2. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych.	7
1.4.3. Obowiązki Inwestora.	7
1.4.4. Obowiązki Wykonawcy.	7
1.4.5. Materiały i sprzęt.	8
1.4.6. Transport.	8
1.4.7. Wykonywanie robót.	8
1.4.8. Dokumenty budowy.	8
1.4.9. Kontrola jakości robót.	9
1.4.10. Obmiar robót.	9
1.4.11. Odbiór robót.	9
1.4.12. Dokumenty do odbioru technicznego robót.	10
1.4.13. Tok postępowania przy odbiorze.	10
1.4.14. Obowiązujące nazwy i kody robót.	10
1.4.15. Lista określeń podstawowych.	12
2. PRZEPISY PRZYWOŁANE.	14
3. NORMY PRZYWOŁANE.	14

1. INFORMACJE OGÓLNE.

1.1. Przedmiot i zakres robót.

Przedmiotem opracowania niniejszej dokumentacji jest budowa sieci gazowej średniego ciśnienia wraz z przyłączami gazu do budynków mieszkalnych zlokalizowanych w gminie Leżajsk obejmującej miejscowości Wierzawice oraz Giedlarowa w ramach inwestycji drogowej.

1.1.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający protokolarnie przekazuje Wykonawcy teren budowy w czasie i na warunkach określonych w ogólnych warunkach umowy.

W czasie przekazania terenu Zamawiający przekazuje Wykonawcy:

- dokumentację projektową określoną w punkcie dokumentacja projektowa,
- kopię decyzji o pozwoleniu na budowę/przyjęcia zgłoszenia robót,
- kopie uzgodnień i zezwoleń uzyskanych w czasie przygotowywania robót do realizacji przez zamawiającego dla umożliwienia prowadzenia robót,
- punkty osnowy geodezyjnej i rzędne reperów,
- dziennik budowy,
- komplet specyfikacji technicznych,
- instrukcje, zarządzenia i ustalenia Zamawiającego do stosowania w trakcie budowy.

1.1.2. Roboty ziemne

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót ziemnych występujących w obiekcie objętym kontraktem. W zakres tych robót wchodzi:

- zdjęcie humusu,
- wykopy wraz z zabezpieczeniem,
- usunięcie zalegających gruntów nienośnych,
- nasypy konstrukcyjne,
- zasypki i zagęszczanie gruntu,
- transport gruntu,
- odtworzenie terenu.

1.1.3. Gazociąg

W zakres robót budowlanych części gazociągowej wchodzi:

- wykonanie gazociągów z PE średniego ciśnienia o średnicach DN125, DN110, DN90, DN63
- wykonanie gazociągów stalowych średniego ciśnienia o średnicach DN32, DN20,
- przepięcie przyłączy gazu o średnicach DN63, DN25,
- dostawa rur, kształtek i armatury,
- wykonanie wykopu pod gazociąg wraz z przekroczeniami przeszkód terenowych takich jak drogi, ciekі wodne, rzeki i inne,
- montaż przewodów i zasuw,
- zasypywanie gazociągu i odtworzenie terenu.

1.1.4. Próba ciśnieniowa

W zakres robót budowlanych próby ciśnieniowej, wchodzi:

- oczyszczenie wnętrza rurociągu z zanieczyszczeń, jakie przedostały się do jego wnętrza podczas budowy,
- wykonanie pneumatycznej próby szczelności i wytrzymałości rurociągu.

1.2. Zakres prac towarzyszących i robót tymczasowych.

W zakres prac towarzyszących i robót tymczasowych należy włączyć min. następujące czynności:

- organizację, zagospodarowanie i utrzymanie zaplecza Wykonawcy,
- zapewnienie pełnej obsługi geodezyjnej podczas wykonawstwa robót,
- zabezpieczenie terenu budowy w porze dziennej i nocnej wraz z minimalizacją uciążliwości dla mieszkańców,

- zorganizowanie i wykonanie wszystkich zaplanowanych i niezaplanowanych dostaw materiałów oraz prac budowlano-montażowych i połączeniowych, które zakończone zostaną osiągnięciem założonych efektów inwestycyjnych,
- zorganizowanie i przeprowadzenie niezbędnych prób, badań i odbiorów oraz ewentualne uzupełnienie dokumentacji odbiorowej w trakcie trwania inwestycji i w wymaganym czasie po jej zakończeniu,
- wykonanie projektu i wprowadzenie organizacji ruchu kołowego i pieszego na czas trwania robót na placu budowy. Projekt należy uzgodnić w odpowiednich jednostkach zgodnie z uzgodnieniami oraz zatwierdzony przez organ zarządzający ruchem,
- wykonanie dokumentacji powykonawczej łącznie z inwentaryzacją geodezyjną w wymaganym Prawem i przez Zamawiającego zakresie,
- doprowadzenie terenów budowy do stanu pierwotnego lub zakładanego stanu w rozwiązaniach projektowych lub wynikającego z uzgodnień,
- przekazanie gazociągu (jako kompletnej, sprawnej struktury liniowej) do eksploatacji w rozumieniu Polskiego Prawa.

1.3. Informacje o terenie budowy.

Obszar, w którym planowane jest przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowany jest w Gminie Leżajsk, ob. Wierzawice oraz ob. Giedlarowa. Istniejąca zabudowa w rejonie inwestycji to budynki mieszkalne jednorodzinne.

Istniejąca i przebudowywana sieć gazowa, należąca do Polskiej Spółki Gazownicza Sp. z o.o. Oddział w Jaśle, koliduje z projektowaną przebudową drogi powiatowej 1258R. Planowana inwestycja drogowa przewiduje w tym rejonie przebudowę ul. Wielkopolskiej wraz z przebudową istniejącej infrastruktury podziemnej.

1.4. Wymagania ogólne.

Generalnie, na etapie przygotowywania oferty, zobowiązuje się potencjalnego Wykonawcę do:

- zapoznania się z całością materiałów przetargowych,
- zapoznania się z wszystkimi szczegółami wymagań Zamawiającego,
- odbycia wizji lokalnej na terenie prowadzenia przyszłych robót,
- zapoznania się z wszystkimi dokumentami, które są dostępne do wglądu w siedzibie Zamawiającego,
- zapoznania się z warunkami fizycznymi, prawnymi, środowiskowymi, itp. dotyczącymi przedmiotowej inwestycji,
- zapoznania się z szczegółami dotyczącymi placu budowy (itp. sytuacja geologiczna, warunki klimatyczne, hydrologiczne, powierzchniowe, dostęp, zakwaterowanie, urządzenia, personel, energia, transport, woda, itp.).

Czynności te Wykonawca przeprowadzi we własnym zakresie i na własny koszt.

Na etapie wykonawstwa Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z kontraktem, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami specyfikacji technicznych, programem zapewnienia jakości, projektem organizacji robót oraz poleceniami Zamawiającego.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Zamawiającego. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Zamawiający, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w kontrakcie, dokumentacji projektowej i w specyfikacjach technicznych, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Zamawiający uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Zamawiającego będą wykonywane nie później, niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Specyfikacja techniczna nie jest w pełni wyczerpująca, gdyż nie może objąć wszystkich szczegółów inwestycji i Wykonawca winien to wziąć pod uwagę przy planowaniu budowy, realizując roboty czy kompletując dostawy materiałów. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach przetargowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich poprawek, uzupełnień lub interpretacji.

1.4.1. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych materiałów lub metod i w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje następująca kolejność ich ważności:

- specyfikacje techniczne ogólne,
- szczegółowe specyfikacje techniczne,
- dokumentacja projektowa.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inwestora, który dokona odpowiednich zmian, poprawek czy uzupełnień. W przypadku rozbieżności, opis wymiarów ważniejszy jest od odczytu ze skali rysunków.

1.4.2. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych.

Gdziekolwiek w kontrakcie przywołane są konkretne normy lub przepisy, które spełniać mają materiały, wyposażenie, sprzęt i inne dostarczone towary, oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów, o ile w kontrakcie nie postanowiono inaczej. w przypadku, gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające zasadniczo równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich uprzedniego sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Zamawiającego.

Różnice pomiędzy powołanymi normami, a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Zamawiającemu, co najmniej na 28 dni przed datą oczekiwanego przez Wykonawcę zatwierdzenia ich przez Zamawiającego. W przypadku, kiedy Zamawiający stwierdzi, że zaproponowane zmiany nie zapewniają zasadniczo równego lub wyższego poziomu wykonania Wykonawca zastosuje się do norm powołanych w dokumentach.

1.4.3. Obowiązki Inwestora.

- Przekazanie dokumentacji-Inwestor przekazuje wykonawcy 1 egzemplarz dokumentacji projektowej oraz dziennik budowy,
- Przekazanie placu budowy- Inwestor przekaze plac budowy,
- Ustanowienie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego,
- Zawiadomienie właściwych organów (Inwestora oraz projektanta co najmniej na 7 dni przed rozpoczęciem robót dołączając oświadczenie kierownika budowy i Inspektora Nadzoru Inwestorskiego o przejęciu obowiązków j. w.)

1.4.4. Obowiązki Wykonawcy.

- Opracowanie projektu zagospodarowania placu budowy, projektu organizacji i zabezpieczenia robót w czasie trwania budowy. Stosownie do zatwierdzonego projektu organizacji ruchu dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego i osób zatrudnionych na terenie budowy, Wykonawca instaluje tymczasowe urządzenia zabezpieczające oraz harmonogram i terminarz wykonania robót – zaakceptowany przez Inwestora,
- Przejęcie placu budowy, zabezpieczenie i oznakowanie zgodnie z wymogami prawa budowlanego . Treść tablic i miejsce ustawienia należy uzgodnić z inwestorem. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za utrzymanie placu budowy, od momentu przejęcia placu budowy do odbioru końcowego. W miarę postępu robót, plac budowy powinien być porządkowany, usuwane zbędne materiały, sprzęt i zanieczyszczenia,
- Zorganizowanie terenu budowy,
- Zabezpieczenie dostawy mediów,
- Ochrona środowiska na placu budowy i poza jego obrębem powinna polegać na zabezpieczeniach przed:

A) Zanieczyszczeniem gleby przed szkodliwymi substancjami a w szczególności :
paliwem, olejem, chemikaliami.

- B) Zanieczyszczeniem powietrza gazami i pyłami
- C) Możliwością powstania pożaru
- D) Niszczeniem drzewostanu na terenie budowy i na terenie przyległym
- Ochrona istniejących urządzeń podziemnych i naziemnych. Przed rozpoczęciem robót budowlanych Wykonawca ma obowiązek zabezpieczyć wszelkie sieci i instalacje przed uszkodzeniem,
- Pełna odpowiedzialność za opiekę nad wykonywanymi robotami, materiałami oraz sprzętem znajdującym się na placu budowy (od przejścia placu do odbioru końcowego robót),
- Odpowiedzialność za wszelkie zniszczenia i uszkodzenia własności publicznej i prywatnej,
- W przypadku natrafienia w czasie wykopów na przedmioty mogące mieć wartość zabytkową lub archeologiczną Wykonawca zobowiązany jest zabezpieczyć te przedmioty, przerwać roboty i niezwłocznie powiadomić o tym fakcie Inwestora, projektanta i władze konserwatorskie. Wznówić roboty stosownie do dalszych decyzji.
- Zapewnienie zatrudnionym na budowie pracownikom odpowiedniego zaplecza socjalno-sanitarnego, nie dopuszczać do pracy w warunkach niebezpiecznych i szkodliwych dla zdrowia

1.4.5. Materiały i sprzęt.

- Materiały stosowane do wykonywania robót powinny być zgodne z dokumentacją projektową i obowiązującymi normami, posiadać odpowiednie atesty i świadectwa dopuszczenia do zastosowania w budownictwie, oraz akceptację inspektora nadzoru
- Przechowywanie i składowanie materiałów – w sposób zapewniający ich właściwą jakość i przydatność do robót
- Składanie materiałów wg asortymentu z zachowaniem wymogów bezpieczeństwa i umożliwieniem pobrania reprezentatywnych próbek
- Sprzęt stosowany do wykonywania robót powinien gwarantować jakość robót określoną w dokumentacji projektowej, PN i warunkach technicznych i S.T. Dobór sprzętu wymaga akceptacji Inwestora.

1.4.6. Transport.

Dobór środków transportu, wymaga akceptacji Inwestora. Każdorazowo powinny posiadać odpowiednie wyposażenie stosownie do przewożonego ładunku, stosując się do ograniczeń obciążeń osi pojazdów. Pozostałe informacje o wymaganiach dotyczących transportu należy pozyskać ze specyfikacji ogólnej dla tomu I opracowania projektowego.

1.4.7. Wykonywanie robót.

Wszystkie roboty objęte kontraktem powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami, dokumentacją projektową, udzielonymi pozwoleniami na budowę oraz wymaganiami technicznymi dla poszczególnych rodzajów robót wyszczególnionych w przedmiarze. Odpowiedzialność za jakość wykonania wszystkich rodzajów robót wchodzących w skład zadania w całości ponosi Wykonawca.

Wykonawca ustanawia Kierownika budowy posiadającego przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (do kierowania, nadzoru i kontroli robót budowlanych).

1.4.8. Dokumenty budowy.

W trakcie realizacji Kontraktu Wykonawca jest zobowiązany prowadzić, przechowywać i zabezpieczyć następujące dokumenty budowy:

- dziennik budowy,
- księgę obmiarów,
- dokumenty badań i oznaczeń laboratoryjnych,
- atestów jakościowych wbudowanych elementów konstrukcyjnych,
- dokumenty pomiarów cech geometrycznych,
- protokołów odbiorów robót.

Pomiary i wyniki badań powinny być prowadzone na odpowiednich formularzach , podpisywanych przez Inwestora i Wykonawcę . Dziennik budowy powinien być prowadzony ściśle wg wymogów obowiązującego Prawa Budowlanego, przez Kierownika budowy. Prawo do dokonywania zapisów w dzienniku budowy oprócz Kierownika i Inspektora nadzoru inwestorskiego przysługuje także:

- przedstawicielom państwowego nadzoru budowlanego,
- autorowi projektu,

- osobom wchodzącym w skład personelu wykonawczego – tylko w zakresie bezpieczeństwa wykonywania robót budowlanych.

Księga obmiaru jest dokumentem budowy, w którym dokonuje się okresowych wyliczeń i zestawień wykonanych robót w układzie asortymentowym zgodnie z kosztorysem ślepym. Księgę obmiaru prowadzi Kierownik budowy, a pisemnie potwierdzenie obmiarów przez Inwestora stanowi podstawę do obliczeń.

1.4.9. Kontrola jakości robót.

Za jakość wykonywanych robót oraz zastosowanych elementów i materiałów odpowiedzialny jest Wykonawca robót. W zakresie jego obowiązków przed przejęciem terenu budowy jest opracowanie i przedstawienie do akceptacji Inwestora projektu organizacji robót zawierającego: możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne oraz zamierzony sposób wykonania robót zgodnie z projektem i sztuką budowlaną. Projekt organizacji robót powinien zawierać:

- Terminy i sposób prowadzenia robót,
- Organizację ruchu na budowie,
- Oznakowanie placu budowy (zgodnie z BHP),
- Wykaz maszyn i urządzeń oraz ich charakterystykę,
- Wykaz środków transportu,
- Wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych robót,
- Wykaz zespołów roboczych z podaniem ich kwalifikacji i przygotowania praktycznego,
- Opis sposobu i procedury kontroli wewnętrznej dostarczanych na budowę materiałów, sprawdzania i cechowania sprzętu podczas prowadzenia robót,
- Sposób postępowania z materiałami nie odpowiadającymi wymaganiom.

W zakresie jakości materiałów Wykonawca ma obowiązek :

- Wyegzekwować od dostawcy materiały odpowiedniej jakości,
- Przestrzegać warunków transportu i przechowywania materiałów dla zachowania odpowiedniej ich jakości,
- Określić i uzgodnić warunki dostaw dla rytmiczności robót,
- Prowadzić bieżące kontrole jakości otrzymywanych materiałów,
- Wszystkie roboty i materiały powinny być zgodne z projektem lub ich zmiana uzgodniona z projektantem.

Badania kontrolne mogą być przeprowadzone w przypadku zakwestionowania przez Inwestora wyników badań jako niewiarygodnych. Koszty obciążają Inwestora jeśli wyniki potwierdzają się i spełniają wymogi PN. W przeciwnym wypadku koszty ponosi Wykonawca.

1.4.10. Obmiar robót.

Obmiar robót polega na wyliczeniu i zestawieniu faktycznie wykonanych robót i wbudowanych materiałów. Obmiar robót wykonuje Wykonawca i wyniki zamieszcza w księdze obmiarów. Obmiar obejmuje roboty zawarte w kontrakcie oraz roboty dodatkowe. Roboty są podane w jednostkach zgodnych z kosztorysem ślepym. Obmiar powinien być wykonany w sposób jednoznaczny i zrozumiały, dla robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania, dla robót zakrywanych przed ich zakryciem. Obmiary skomplikowanych powierzchni i kubatur powinny być uzupełnione szkicami w księdze obmiarów lub dołączone do niej w formie załącznika.

1.4.11. Odbiór robót.

Celem odbioru jest sprawdzenie zgodności wykonania robót z umową oraz określenie ich wartości technicznej.

Odbiór robót zanikających- jest to ocena ilości i jakości robót, które po zakończeniu podlegają zakryciu, przed ich zakryciem, lub po zakończeniu robót, które w dalszym procesie realizacji zanikają.

Odbiory częściowe - jest to ocena ilości i jakości, które stanowią zakończony element całego zadania, wyszczególniony w harmonogramie robót.

Odbiór końcowy - jest to ocena ilości i jakości całości wykonanych robót wchodzących w zakres zadania budowlanego oraz końcowe rozliczenie finansowe.

Odbiór ostateczny- (pogwarancyjny) – jest to ocena zachowania wymaganej jakości poszczególnych elementów robót w okresie gwarancyjnym oraz prac związanych z usuwaniem wad ujawnionych w tym okresie.

Pozostałe informacje o wymaganiach dotyczących odbioru robót znajdują się w poniższym punkcie.

1.4.12. Dokumenty do odbioru technicznego robót.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru technicznego jest protokół odbioru technicznego sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru technicznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Wykaz przyłączy.
- Projekt wykonawczy zatwierdzony.
- Zgłoszenie robót budowlanych.
- Dziennik budowy.
- Oświadczenie Kierownika budowy na temat wykonania sieci zgodnie ze sztuką budowlaną i obowiązującymi przepisami.
- Protokół odbioru pasa drogowego.
- Oświadczenie właściciela terenu o przywróceniu do stanu pierwotnego.
- Atest i świadectwa jakości na zastosowane materiały.
- Protokoły odbiorów częściowych przed zasypką (próba szczelności, izolacja).
- Protokół odbioru technicznego.
- Rysunki powykonawcze na podkładach geodezyjnych wykonane przez uprawnionego geodetę wraz z naniesieniem na zasoby miasta.
- Współrzędne punktów trasy sieci gazowej w układzie cyfrowym.
- Informację o zabezpieczeniu sieci na szkody górnicze.
- Szkice polowe z pomiarami do punktów stałych, oznaczonymi średnicami, długościami i zagłębieniami gazociągu.
- Szkice lokalizacyjne zamontowanej armatury.
- Zakres rzeczowy sieci sporządzony przez geodetę (z podziałem na ulice).
- W przypadku modernizacji sieci protokół i schemat odcięcia starej sieci.

1.4.13. Tok postępowania przy odbiorze.

Roboty do odbioru Wykonawca zgłasza zapisem w Dzienniku budowy i jednocześnie przekazuje Inwestorowi kalkulację kosztową w zakresie zgłoszonych robót przy odbiorach częściowych i kompletny operat kalkulacyjny (końcową kalkulację kosztów) przy odbiorze końcowym.

Odbioru końcowego dokonuje komisja powołana przez Inwestora. Ilość i jakość zakończonych robót komisja stwierdza na podstawie szkiców powykonawczych oraz oceny stanu faktycznego i oceny wizualnej. Komisja stwierdza zgodność wykonanych robót z dokumentacją projektową oraz z protokołami dotyczącymi wprowadzanych zmian.

W przypadku stwierdzenia przez Komisję nieznacznych odstępstw od dokumentacji projektowej w granicach tolerancji i nie mających większego wpływu na cechy eksploatacyjne – dokonuje się odbioru. W przypadku stwierdzenia większych odstępstw, mających wpływ na cechy eksploatacyjne – dokonuje się potrąceń jak za wady trwałe.

Jeśli komisja stwierdzi, że jakość robót znacznie odbiega od wymaganej w dokumentacji projektowej – to roboty te wyłącza z odbioru.

Rozliczenie robót następuje na zasadach określonych w Umowie i w Harmonogramie rzeczowo-finansowym. Roboty dodatkowe zaakceptowane formalnie w odpowiednich protokołach, rozliczane są na podstawie ilości wykonanych faktycznie robót i ceny jednostkowej określonej dla poszczególnych rodzajów robót w kosztorysie. Cechy obejmują wszystkie czynności konieczne do prawidłowego wykonania robót.

1.4.14. Obowiązujące nazwy i kody robót.

Opierając się na Rozporządzeniu (WE) Nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 listopada 2002 roku w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) oraz Rozporządzeniu Komisji (WE) Nr 2151/2003 z dnia 16 grudnia 2003 roku zmieniające rozporządzenie (WE) nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) poniżej zamieszczono nazwy i kody działów, grup, klas i kategorii robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia.

Struktura systemu klasyfikacji CPV składa się ze słownika głównego oraz słownika uzupełniającego.

Słownik główny opiera się na strukturze drzewa obejmującej kody składające się maksymalnie z dziewięciu cyfr, powiązane ze sformułowaniami, które stanowią opis dostaw, robót budowlanych lub usług tworzących przedmiot zamówienia. Kod numeryczny składa się z 8 cyfr, podzielonych w następujący sposób:

- pierwsze dwie cyfry określają dział (XX000000-Y);
- pierwsze trzy cyfry określają grupy (XXX00000-Y);

- pierwsze cztery cyfry określają klasy (XXXX0000-Y);
- pierwsze pięć cyfr określa kategorie (XXXXX000-Y).
Każda z ostatnich trzech cyfr zapewnia większy stopień precyzji w ramach każdej kategorii. Dziewiąta cyfra służy do zweryfikowania poprzednich cyfr.

Słownik uzupełniający może być stosowany w celu rozszerzenia opisu przedmiotu zamówienia. Pozycje składają się z kodu alfanumerycznego wraz z odpowiadającymi mu sformułowaniami umożliwiającymi dodanie dalszych szczegółów odnoszących się do szczególnego charakteru lub miejsca przeznaczenia zamawianych towarów. Kod alfanumeryczny składa się z:

- pierwszego poziomu zawierającego literę odpowiadającą sekcji;
- drugiego poziomu zawierającego cztery cyfry, z których pierwsze trzy wskazują na poddział, a ostatnia służy do celów weryfikacji.

Działy, grupy, klasy i kategorie robót budowlanych

Dla robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia, zgodnie z Wspólnym Słownikiem Zamówień, można wyróżnić opisane w **tabeli 1.5-1** działy, grupy, klasy i kategorie.

Przygotowanie terenu pod budowę

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę;
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne;
77211400-6 Wycinka drzew i krzewów;
45111213-4 Roboty w zakresie oczyszczania terenu;
45111250-5 Badanie gruntu;
45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu;
45112200-7 Usuwanie powłoki gleby;
45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby;
45113000-2 Roboty na placu budowy;
74260000-9 Usługi związane z budownictwem.

Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części

45000000-7 Roboty budowlane;
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę;
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne;
45111213-4 Roboty w zakresie oczyszczania terenu;
45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu;
45113000-2 Roboty na placu budowy;
45220000-5 Roboty inżynierskie i budowlane.

Roboty w zakresie budowy sieci i urządzeń technologicznych

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii Energetycznych;
45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów;
45231100-10 Kładzenie rurociągów;
45231112-3 Instalacja rurociągów;
45231200-7 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów naftowych i gazociągów;
45231500-0 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów sprężonego powietrza;
45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli;
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe.

Roboty w zakresie części liniowej

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę;
45111000-8 Roboty ziemne;
45246000-3 Roboty w zakresie budowy rzek i kontroli przeciwpowodziowej;
45231220-3 Roboty budowlane w zakresie gazociągów;
45113000-2 Roboty na placu budowy;
45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych;
45111240-2 Roboty w zakresie odwadniania gruntu;
45112330-7 Rekultywacja terenu.

Roboty wykończeniowe

45442000-8 Nakładanie powierzchni kryjących;
45442100-8 Roboty malarskie;

45442120-4 Malowanie budowli i zakładanie okładzin ochronnych;
 45442111-1 Malowanie budowli;
 45442180-2 Powtórne malowanie;
 45421160-3 Instalowanie wyrobów metalowych;
 45442200-9 Nakładanie powłok antykorozyjnych.

Roboty drogowe i ukształtowanie terenu.
 45230000 Roboty budowlane w zakresie budowy dróg;
 45236000 Wyrównywanie terenu;
 45233200 Roboty w zakresie różnych nawierzchni;
 45233220 Roboty w zakresie nawierzchni dróg;
 45233142 Roboty w zakresie naprawy dróg;
 45233223 Wymiana nawierzchni drogowych;
 45232451 Roboty odwadniające i nawierzchniowe.

1.4.15. Lista określeń podstawowych.

Poniżej zdefiniowano zasadnicze określenia podstawowe wspólne dla wszystkich specyfikacji technicznych. Wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

Krajowa Ocena Techniczna - stwierdzenie przydatności materiałów i wyrobów do stosowania w określonym rodzaju budownictwa,

beton - sztuczny kamień, który powstał z masy betonowej w skutek wiązania,

bruk - umocnienie powierzchni dna, skarp lub budowli składające się z warstw kamienia naturalnego, układanego ściśle na podkładzie określonym w projekcie,

budowa - należy przez to rozumieć wykonywanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego,

budowla - każdy obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem małej architektury,

część obiektu lub etap wykonania - samoistna część obiektu budowlanego zdolna do niezależnego spełniania swych funkcji i mogąca być przedmiotem oddzielnego odbioru i przekazania do eksploatacji,

dokumentacja budowy — pozwolenie na budowę z załączonym projektem budowlanym, dziennikiem budowy, protokołami odbiorów,

dokumentacja powykonawcza - dokumentacja budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,

dostawa — nabywanie, dostarczanie rzeczy, praw oraz innych dóbr, w szczególności na podstawie umowy sprzedaży, dostawy, najmu, dzierżawy,

droga tymczasowa - droga wykonana na czas trwania budowy i przewidziana do likwidacji po zakończeniu robót,

dziennik budowy - dziennik wydany przez organ wydający pozwolenie na budowę będący urzędową dokumentacją przebiegu robót i zdarzeń, jakie miały miejsce w czasie prowadzenia robót,

europejskie zezwolenie techniczne - oznacza aprobującą ocenę techniczną zdolności produktu do użycia, dokonaną w oparciu o podstawowe wymagania w zakresie robót budowlanych, przy użyciu własnej charakterystyki produktu oraz określonych warunków jego zastosowania i użycia,

gazociąg — rurociąg wraz z wyposażeniem, ułożony na zewnątrz stacji gazowych, obiektów wydobywających, wytwarzających, magazynujących lub użytkujących gaz ziemny służący do transportu gazu ziemnego,

gaz ziemny - gaz palny wydobywany ze złóż podziemnych, którego głównym składnikiem palnym jest metan,

Inspektor Nadzoru — osoba bezpośrednio sprawująca nadzór nad robotami budowlano - montażowymi prowadzonymi przez Wykonawcę, posiadająca niezbędne uprawnienia budowlane do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w zakresie nadzoru inwestorskiego, zgodnie z przepisami Ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 z późn. zm.). Funkcję Inspektora Nadzoru pełnić będzie pracownik inwestora posiadający stosowne uprawnienia,

Przedstawiciel Zamawiającego - inwestor reprezentowany np. przez inspektora nadzoru inwestorskiego (wyznaczony przez Inwestora, o której wyznaczeniu poinformowany będzie Wykonawca)

Kierownik budowy - osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia budowlane wyznaczona do kierowania robotami budowlanymi, upoważniona do reprezentowania interesu Wykonawcy w sprawach realizacji umowy o wykonanie robót budowlanych,

klasa lokalizacji - klasyfikację terenu według stopnia urbanizacji obszaru położonego geograficznie wzdłuż gazociągu,

materiały - materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, posiadające Krajową Ocenę Techniczną lub potwierdzenie ich przydatności do stosowania w budownictwie,

nasypy - użytkowe budowle ziemne wznoszone wzniosłe od poziomu terenu; obmiar w metrach sześciennych wykopów lub ukopów, z których wydobyto ziemię na wykonanie nasypu, z wyjątkiem specjalnie zaznaczonych przypadków, gdy obmiar dokonywany jest w metrach sześciennych nasypu, np. nasypy zapór ziemnych,

normy - oznaczają wymagania techniczne przyjęte przez uznany organ standaryzacyjny w celu powtarzalnego i ciągłego stosowania, których przestrzeganie, co do zasady nie jest obowiązkowe,

normy europejskie - oznaczają normy przyjęte przez Europejski Komitet Standaryzacji (CEN) oraz Europejski Komitet Standaryzacji Elektrotechnicznej (Cenelec) jako "standardy europejskie (EN)^M lub "dokumenty harmonizacyjne (HD)" zgodnie z ogólnymi zasadami działania tych organizacji,

obiekt budowlany - budowla stanowiąca całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami,

odkład - grunt uzyskany z wykopu lub przekopu złożony w określonym miejscu bez przeznaczenia użytkowego lub z przeznaczeniem do późniejszego zasypania wykopu,

Oddział - Oddział Zakład Gazowniczy, działający na wyznaczonym obszarze,

odpowiednia zgodność - zgodność wykonanych robót z dopuszczalną tolerancją, a w przypadku braku określenia granic tolerancji, zgodność z tolerancją przyjmowaną zwyczajowo,

operator sieci gazowej - jednostkę organizacyjną przedsiębiorstwa gazowniczego posiadającego koncesję na przesyłanie i dystrybucję paliw gazowych siecią gazową, odpowiedzialną za ruch sieciowy

plac budowy - teren, na którym są wykonywane roboty budowlane lub czynności pomocnicze albo prace związane z budową (np. wytwarzanie na budowie elementów prefabrykowanych, składowanie materiałów, przedmiotów itp.),

plantowania terenu - wyrównywanie terenu do zadanych projektem rzędnych przez ścięcie wypukłości i zasypanie wgłębień,

polecenie Przedstawiciela Zamawiającego - polecenia przekazane Wykonawcy przez Przedstawiciela Zamawiającego w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy,

pozwolenie na budowę - decyzja administracyjna zezwalająca na rozpoczęcie oraz prowadzenie budowy, lub wykonanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego,

projektant - osoba fizyczna posiadająca przewidziane prawem uprawnienia budowlane, będąca autorem dokumentacji projektowej,

projekt budowlany — dokumentacja techniczna podlegająca zatwierdzeniu i uzyskaniu pozwolenia na budowę, spełniający wymagania określone w art. 34 ustawy z 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 z późn. zm.),

projekt wykonawczy — dokumentacja techniczna uzupełniająca i uszczegółwiająca projekt budowlany w zakresie i stopniu dokładności niezbędnym do prawidłowego pod względem technicznym wykonania i odbioru realizowanego obiektu budowlanego

przedmiar robót - wyliczenie wielkości zaprojektowanych robót i ich zestawienie w kolejności przewidywanego wykonywania z podaniem ilości w obowiązujących jednostkach miar,

rejestr obmiarów - książka przeznaczona do wpisywania przez Wykonawcę szczegółowych obmiarów wykonanych robót potwierdzonych odpowiednimi wyliczeniami, szkicami i dodatkowymi załącznikami oraz akceptacją inspektora nadzoru Inwestorskiego,

rekultywacja - roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenu naruszonego w czasie realizacji budowy lub robót budowlanych,

roboty budowlane - budowa, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego,

prace towarzyszące - są to prace niezbędne do wykonania robót podstawowych nie zaliczane do robót tymczasowych, w tym geodezyjne wytyczne i inwentaryzacja powykonawcza,

próba ciśnieniowa - zastosowanie ciśnienia próbnego w sieci gazowej, przy którym sieć gazowa daje gwarancję bezpiecznego funkcjonowania,

próba hydrauliczna - próba ciśnieniowa wytrzymałości lub szczelności, przeprowadzana przy użyciu czynnika ciekłego,

próba szczelności - próba ciśnieniowa hydrostatyczna lub pneumatyczna przeprowadzona w celu sprawdzenia czy sieć gazowa spełnia wymagania szczelności,

próba wytrzymałości - próba ciśnieniowa hydrostatyczna lub pneumatyczna przeprowadzona w celu sprawdzenia czy dana sieć gazowa spełnia wymagania wytrzymałości mechanicznej,

roboty tymczasowe - należy przez to rozumieć zaprojektowane i wykonane przez Wykonawcę roboty, które są potrzebne do wykonania robót budowlanych a ich urządzenia zostaną zdemontowane po zakończeniu robót budowlanych,

rozbiórka - likwidacja obiektu istniejącego, pozostającego w nieodpowiednim stanie technicznym lub znajdującym się na terenie przeznaczonym na inne cele,

rysunki - część dokumentacji projektowej wskazująca w sposób graficzny lokalizację, konstrukcję, charakterystykę i wymiary budowli będącej przedmiotem robót,

PE — polietylen — tworzywo o bardzo wysokim stopniu spolimeryzowania, dużej odporności na działanie kwasów, zasad, soli i większości związków organicznych i chemicznych,

skrzyżowanie - miejsce, w którym gazociąg przebiega pod lub nad obiektami budowlanymi lub terenowymi takimi jak droga, linia kolejowa, rzeka, kanał, grobla,

strefa kontrolowana - obszar wyznaczony po obu stronach osi gazociągu, w którym operator sieci gazowej podejmuje czynności w celu zapobieżenia działalności mogącej mieć negatywny wpływ na trwałość i prawidłową eksploatację gazociągu,

specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych (STWIORB) - oznaczają całość wszystkich wymagań technicznych, w szczególności zawartych w dokumentacji zamówienia, określających wymagane cechy roboty budowlanej, materiału, produktu lub dostawy, pozwalające obiektywnie scharakteryzować roboty budowlane, materiał, produkt lub dostawę, opisane w taki sposób, aby spełniły cel, wyznaczony przez zamawiającego. Specyfikacje techniczne obejmują poziom jakości, wykonania, bezpieczeństwa lub rozmiarów, uwzględniając wymagania stawiane materiałowi, produktowi lub dostawie w zakresie, jakości, terminologii, symboli, testowania i jego metod, opakowania, nazewnictwa i oznakowania. Zawierają one także reguły związane z koncepcją i obliczaniem kosztów robót budowlanych, warunków badania, kontroli i przyjmowania robót budowlanych, jak też technik i metod budowy oraz wszystkie inne warunki o charakterze technicznym, o jakich zamawiający może postanowić, drogą przepisów ogólnych lub szczegółowych, co się tyczy robót budowlanych zakończonych i odnośnie materiałów i elementów tworzących te roboty,

PSG — Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.,

teren budowy - przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy,

urządzenia budowlane - urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym, zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem,

usługi — wszelkie świadczenia, których przedmiotem nie są roboty budowlane lub dostawy, WTWiO — wymagania techniczne wykonania i odbioru,

właściwy organ - organ nadzoru budowlanego, organ specjalistycznego nadzoru budowlanego lub inny organ kontrolny administracji państwowej,

wykopy - doły szeroko i wąsko przestrzenne liniowe dla fundamentów lub dla urządzeń instalacji podziemnych oraz miejsca rozbiórki nasypów, wałów lub hałd ziemnych,

wyrób budowlany - wyrób posiadający Krajową Ocenę Techniczną wytworzony w celu stosowania w budownictwie,

Wykonawca — osoba prawna lub fizyczna zobowiązana mocą podpisanej umowy do realizacji budowy obiektu na warunkach w niej określonych oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i sztuką inżynierską.

2. PRZEPISY PRZYWOŁANE.

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót. Podstawowe z nich to:

- Ustawa - Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. Nr 89, poz. 414) z uwzględnieniem wprowadzonych później zmian;
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2017r. poz. 2126 z późn. zm.).
- Rozporządzenie z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690) wraz z późniejszymi zmianami;
- Rozporządzenie z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz.U. z 04 czerwca 2013 r. poz. 640);
- Rozporządzenie z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401);
- Rozporządzenie z dnia 16 sierpnia 1999 r. w sprawie warunków technicznych użytkowania budynków mieszkalnych (Dz.U. z 1999 r. Nr 74, poz. 836);
- Rozporządzenie z dnia 18 września 2020 r. sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609)
- Ustawa z dnia 11 września 2019 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz.U. 2019 poz. 2019 z późn. zm),

i-projekt sp. z o.o.	Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót Część ogólna i wymagania ogólne
----------------------	--

- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o zmianie ustawy o wyrobach budowlanych oraz ustawy o systemie oceny zgodności (Dz.U. 2013 poz. 898)
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. - o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (Dz. U. Nr 72. poz. 747 z późn. zm),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62. poz.627 z późn. zm.),
- Ustawa prawo ochrony przyrody z 16 kwietnia 2004 r. (Dz. U. nr 92/2004, poz. 880 z późn. zm.),
- Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. roku (Dz. U. 2013 poz. 21),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. - o drogach publicznych (Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2086),
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 23 lipca 2001 r. - w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu (Dz.U. 2021 poz. 1374),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. 2016 poz. 1966)
- Ustawa z dnia 25 czerwca 2015 r. o zmianie ustawy o wyrobach budowlanych, ustawy - Prawo budowlane oraz ustawy o zmianie ustawy o wyrobach budowlanych oraz ustawy o systemie oceny zgodności (Dz.U. 2015 poz. 1165)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. 2016 poz. 1966)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. - w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169. poz. 650 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r- — w sprawie Bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129/97 poz. 844,Nr 91/02 poz. 811 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. - w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
- Rozporządzenie Ministrów Gospodarki z dnia 27 kwietnia 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych.(Dz.U. 2000 nr 40 poz. 470)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 6 września 2021 r. w sprawie sposobu prowadzenia dzienników budowy, montażu i rozbiórki (Dz.U. 2021 poz. 1686)
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. 2021 poz. 2454)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r.w sprawie określenia warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43/99 poz. 430 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 1 sierpnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1642)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych (Dz.U. 2008 nr 153 poz. 955 z późn. zm.),
- Odbiór wymiarów. Sprawdzenie wykonanych robót pod względem wymiarów nastąpi według obowiązujących norm, a w szczególności PN-ISO 3443-8:1994.
- Zarządzenie Prezesa PSG sp. z o.o. w Tarnowie nr 57/2019 z dnia 08.07.2019 – „Warunki techniczne dla standardowych szafek gazowych.”
- Zarządzenie nr 93 Prezesa Zarządu PSG sp. z o.o. w Tarnowie z dnia 11 listopada 2021 r. – „Realizacja inwestycji i remontów w Polskiej Spółce Gazownictwa sp. z o.o.”.
- Zarządzenie Prezesa PSG sp. z o.o. w Warszawie nr 7/2019 z dnia 15 stycznia 2019 roku – „Zasada budowy, technologii spajania i napraw stalowych sieci gazowych”
- Zarządzenie nr 56 Prezesa Zarządu PSG Sp. z o.o. w Tarnowie z dnia 27.06.2019 r. „Zbiór zasad projektowania i budowy gazociągów oraz technologii spajania i napraw sieci gazowych”

3. NORMY PRZYWOŁANE.

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami, a także Instrukcjami, Warunkami Technicznymi, Wytycznymi. Przepisy i normy dotyczące danego asortymentu robót są wyszczególnione w każdej z STWIORB jw. Poniżej podaje się podstawę.

UWAGA: We wszystkich przywołanych normach i krajowych ocenach technicznych dopuszcza się przywołania równoważne.

- PN-EN 1555-2. Systemy przewodów rurowych z tworzyw sztucznych do przesyłania paliw gazowych. Polietylen. Rury;
- PN-EN ISO 3138. Przemysł naftowy i gazowniczy- Rury stalowe do rurociągowych systemów transportowych
- ST-IGG-1001:2015 Gazociągi. Oznakowanie trasy gazociągów. Wymagania ogólne.
- ST-IGG-1002:2015 Gazociągi. Oznakowanie ostrzegające i lokalizacyjne. Wymagania i badania.
- ST-IGG-1003:2015 Gazociągi. Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo – pomiarowe. Wymagania i badania.
- ST-IGG-1004:2015 Gazociągi. Tablice orientacyjne. Wymagania i badania.
- ST-IGG-0502:2012 Instalacje redukcji ciśnienia i/lub pomiaru gazu na przyłączach. Wymagania w zakresie projektowania, budowy oraz przekazania do użytkowania.
- ST-IGG-0401:2010 Sieci gazowe – Strefy zagrożenia wybuchem. Ocena i wyznaczanie.
- PN-91-M-34501 Gazociągi i instalacje gazownicze. Skrzyżowania gazociągów z przeszkodami terenowymi. Wymagania.
- PN-92/M-34503 Gazociągi i instalacje gazownicze – Próby rurociągow.
- ST-IGG-1101:2017 Połączenia PE/stal dla gazu ziemnego wraz ze stalowymi elementami do włączeń oraz elementami do przyłączy.
- Zarządzenie Prezesa PSG sp. z o.o. w Tarnowie nr 57/2019 z dnia 08.07.2019 – „Warunki techniczne dla standardowych szafek gazowych.”
- Zarządzenie nr 93 Prezesa Zarządu PSG sp. z o.o. w Tarnowie z dnia 11 listopada 2021 r. – „Realizacja inwestycji i remontów w Polskiej Spółce Gazownictwa sp. z o.o.”.
- Zarządzenie Prezesa PSG sp. z o.o. w Warszawie nr 7/2019 z dnia 15 stycznia 2019 roku – „Zasada budowy, technologii spajania i napraw stalowych sieci gazowych”
- ST-IGG-0301:2012 – Próby ciśnieniowe gazociągów z PE o maksymalnym ciśnieniu roboczym do 0,5 MPa włącznie.
- Zarządzenie nr 56 Prezesa Zarządu PSG Sp. z o.o. w Tarnowie z dnia 27.06.2019 r. „Zbiór zasad projektowania i budowy gazociągów oraz technologii spajania i napraw sieci gazowych”
- PN-EN 10208-2. Rury stalowe przewodowe dla mediów palnych. Rury o klasie wymagań B;
- PN-EN12327:2013-02 Infrastruktura gazowa – Próby ciśnieniowe, procedury uruchamiania, i unieruchamiania – Wymagania funkcjonalne

Warunki eksploatacyjne. Wszelkie instalacje i materiały będą zdolne do funkcjonowania w sposób określony w warunkach atmosferycznych i eksploatacyjnych, jakie mogą występować na miejscu budowy. Wykonawca może zakładać, że warunki te będą się mieścić w następujących granicach:

- Temperatura w cieniu: -30 do +35 °C.
- Wilgotność: 0 do 100 %.
- Ciśnienie atmosferyczne: 850 do 1200 mbar.
- UWAGA: Wszelkie roboty ujęte w specyfikacji należy wykonać w oparciu o aktualnie obowiązujące normy i przepisy, nawet jeśli w niniejszej specyfikacji nie zostały przywołane.