

## Załącznik nr 1 do Umowy

### OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

dla zadania:

**Wykonanie robót budowlanych oraz innych prac i czynności w zakresie zadania  
"TJE Poznań, Baza Kotowo - modernizacja budynku administracyjnego oraz przebudowa systemu  
zasilania energetycznego obiektu ."**

#### I. Przedmiot zamówienia

**Wykonanie robót budowlanych oraz innych prac i czynności w zakresie zadania  
"TJE Poznań, Baza Kotowo - modernizacja budynku administracyjnego oraz przebudowa systemu  
zasilania energetycznego obiektu ."**

##### 1. Zakres zamówienia obejmuje m.in.:

- 1.1. **Wykonanie robót w oparciu o „Projekt wzmocnienia i stabilizacji posadowienia istniejącego budynku administracyjnego na terenie Terenowej Jednostki Eksploatacyjnej należącej do Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. w miejscowości Kotowo”, opracowany przez Pracownię Projektową Most Sp. z o.o., będący częścią dokumentacji dot. likwidacji TG Kotowo, stanowiącej załącznik nr 1.2 do niniejszego OPZ (dot. budynku nr 1, rys. PD-01); Zamawiający wymaga aby powyższy zakres został wykonany w pierwszym etapie prac, przed przystąpieniem do wykonania poniższego zakresu:**

Zamawiający dopuszcza zmianę technologii wykonywania wszystkich pali na wiercone.  
Zamawiający dopuszcza też przesunięcie dwóch pali wciskanych na zewnątrz budynku (łącnika) – zmiana lokalizacji o maks. ok 50cm.

- 1.2. Prace w budynku Hali Tłoczni obejmują likwidację fundamentów po instalacjach technologicznych oraz wyrównanie posadzki (metodą bezdrganiową, np. za pomocą piły diamentowej ) zgodnie z Projektem Przebudowy Budynku Tłoczni opracowanym przez Pracownię Projektową Most Sp. z o.o. stanowiącym załącznik nr 1.2 do niniejszego OPZ;
- 1.3. **W ramach prac w budynku warsztatowym** (dot. budynku nr 7, rys PD-01, stanowiącym załącznik nr 1.2 do OPZ) należy wykonać montaż drabiny wyłazowej, jako gotowej konstrukcji modułowej, systemowej z koszem ochronnym, mocowanej na stałe do elewacji budynku zgodnie z wytycznymi producenta, obowiązującymi normami i przepisami BHP;
- 1.4. **Budowa bezodpływowego zbiornika na ścieki** wraz z podłączeniem do instalacji kanalizacyjnej obiektu oraz odtworzenie terenu po wykonanych pracach (tereny zielone i drogowe), zgodnie z Projektem Technicznym pn.: „Likwidacja Tłoczni Gazu Kotowo. Budowa przyłącza wodociągowego oraz instalacji sanitarnej”;
- 1.5. **Zakup i dostawa studni betonowej** (wymiały studni podane zostały w Projekcie Technicznym pn.: Likwidacja Tłoczni Gaz Kotowo\_Budowa Przyłącza wodociągowego oraz instalacji sanitarnej, rys. KOT PR2-07). Lokalizacja studni zostanie ustalona wraz z Zamawiającym na etapie realizacji zadania;
- 1.6. **Likwidacja istniejącej stacji uzdatniania wody** zgodnie z Projektem rozbiórki\_pn. Likwidacja Tłoczni Gazu Kotowo, stanowiącym załącznik nr 1.2 do niniejszego OPZ
- 1.7. **Likwidacja istniejącej oczyszczalni ścieków** wraz z niezbędnymi zgłoszeniami do urzędów, zgodnie z Projektem rozbiórki\_pn. Likwidacja Tłoczni Gazu Kotowo, stanowiącym załącznik nr 1.2 do niniejszego OPZ

- 1.8. **Przebudowa systemu zasilania energetycznego obiektu: W ramach odrębnych prac wykonano zakres:** ułożenie 11 m linii kablowej (kabel 3 x XRUHAKXS 1x70/25 12/20kV) oraz postawienie stacji transformatorowej słupowej 15/0,42 kV z transformatorem 160 kVA (**powyższy zakres nie wchodzi z zakres Przedmiotu Zamówienia**);

- **Do wykonania:** Zgodnie z Projektem Technicznym pn.: „Budowa przyłącza kablowego SN-15kV, słupowej stacji transformatorowej 15/0,4kV dla zasilania Jednostki Terenowej Eksploatacyjnej Poznań”, stanowiącym załącznik nr 1.2 do niniejszego OPZ – **pozostaje do wykonania budowa linia kablowej 3x YKXS 1x120mm<sup>2</sup>, budowa złącza ZK-ppoż**

**1.9. Prace z zakresu robót elektrycznych i AKP obejmujących likwidację Tłoczni Gazu Kotowo:**

- 1.9.1 Prace realizować zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją projektową. Dodatkowo należy uwzględnić zakres prac projektowych i wykonawczych zgodnie z poniższymi punktami.
- 1.9.2 Usunąć - obwody zasilające, sterowania, sygnalizacji, komunikacyjne oraz iskrobezpieczne – obecnie już nieczynne oraz te które zostaną unieczynnione w ramach likwidacji TG Kotowo.
- 1.9.3 Poza likwidowanymi elementami wskazanymi w pkt. 1.5 *Projektu Wykonawczego „Likwidacja Tłoczni Gazu Kotowo. Remont istniejących budynków w zakresie wykorzystania do celów administracyjnych”* - branża elektryczna, należy uwzględnić także wyłączenie z eksploatacji i demontaż poniższych instalacji:
- Szafka SOK2 (szafka ochrony katodowej) wraz z okablowaniem,
  - Szafa zasilania gwarantowanego TELZAS SUW 150 z szafą baterii 2x48V wraz z okablowaniem,
  - Szafy wzbudzenia (pomieszczenie dyspozytorski) wraz z okablowaniem,
  - Szafy zasilające sprężarki 6kV (pomieszczenie dyspozytorski) wraz z okablowaniem,
  - Szafy AKP – Zespołu Podłączeniowego Tłoczni na Układzie Śluz (pomieszczenie dyspozytorski) wraz z okablowaniem,
- (dokumentacja fotograficzna – załącznik nr 1, PZT z zaznaczoną lokalizacją elementów – załącznik nr 4, 5).
- 1.9.4 Wymienić koryta kablowe w istniejącej kanalizacji kablowej wraz z elementami mocującymi (długość kanalizacji kablowej ok. 60 m). Docelowo przygotować trzy trasy kablowe na potrzeby prowadzonych instalacji elektrycznych i komunikacyjnych. Nieczynne instalacje wraz z trasami kablowymi zabudowanymi w kanalizacji kablowej należy usunąć. Po wycofaniu i usunięciu nieczynnych instalacji, zamknąć istniejące przepusty w kierunku unieczynnionej hali tłoczni.
- 1.9.5 Zabudować trzy rury osłonowe fi 110 na odcinku od istniejącej kanalizacji kablowej do kolejnej studzienki rewizyjnej (długość trasy ok. 90m). W dalszym odcinku pomiędzy istniejącymi studzienkami kanalizacji kablowej zabudować pojedynczą rurę osłonową fi 110 (długość trasy ok. 80m). Układane kable nN oraz telekomunikacyjne w studzienkach kanalizacyjnych zabudować na wspornikach lub wykorzystać istniejące.
- 1.9.6 Przenieść lub wymienić na nowy kabel komunikacyjny zapewniający transmisję danych z chromatografu – 2 kanały transmisyjne. (Na odcinku od kontenera AKP do pomieszczenia serwerowni – podłączenie z istniejącą Moxa NPort).
- 1.9.7 Wykonanie renowacji powłoki malarskiej wysięgników słupów oświetlenia zewnętrznego będących przedmiotem wymiany opraw oświetleniowych.
- 1.9.8 Zaprojektować i wykonać linię zasilającą pomiędzy rozdzielnią R1, a rozdzielnią budynku reduktorowni i pomieszczenia magazynowego.
- 1.9.9 Utrzymać zasilanie istniejących obwodów gniazd 230V oraz obwodów oświetleniowych budynku energetycznego. Unieczynnione obwody wypiąć z rozdzielni oraz usunąć zbędne aparaty. Przed rozpoczęciem prac uzgodnić zakres obwodów które pozostaną utrzymane w eksploatacji.
- 1.9.10 Utrzymać zasilanie istniejących systemów SOT (system ochrony technicznej, CCTV).
- 1.9.11 Zabudować rejestrator baterijny dla układu pomiarowego gazu w budynku reduktorowni. Przeprowadzić transmisję danych z rejestratora do serwerowni (podłączenie z istniejącą Moxa NPort).
- Specyfikacja rejestratora podana w załączniku nr 3.
- 1.9.12 Zaprojektowany w PW „Likwidacja Tłoczni Gazu Kotowo. Remont istniejących budynków w zakresie wykorzystania do celów administracyjnych” kabel YKYżo 5x16mm<sup>2</sup> na cele zasilania podstawowego rozdzielni R9 zamienić na kabel YAKY 5 x1x240mm<sup>2</sup>. Zaprojektowany rozłącznik dostosować do wprowadzenia kabla zasilającego poprzez zabudowę odpowiedniego

adAPTERA. Przed przystąpieniem do prefabrykacji uzgodnić z Zamawiającym zagospodarowanie rozdzielnic R1.

- 1.9.13 Na terenie ZSU 1002 Kotowo trwają prace projektowe polegające na budowie stacji pomiarowej w ramach której zabudowany zostanie stacjonarny agregat prądowłrczy. Docelowo projektowany agregat prądowłrczy będzie Źródłem napięcia rezerwowego dla Zespołu PodłĄczeniowego Tłoczni na UkłAdzie Śluz, ZSU 1002 Kotowo oraz projektowanej Stacji Pomiarowej.
- 1.9.14 W ramach odrębnych prac wykonano tymczasowe zasilanie rozdzielnic RGnn zabudowanej w budynku energetycznym. Docelowe zasilanie wykonać poprzez ułożenie WLZ od rozdzielnic nN stacji transformatorowej do rozdzielnic R1 zabudowanej w budynku administracyjnym – zgodnie z dokumentacją projektową.  
Po wykonaniu docelowego układu zasilania – zdemontować układ tymczasowy.
- 1.9.15 Zaprojektować i wykonać w niezbędnym zakresie rozbudowę szafy S-AKPia zabudowanej w kontenerze AKP w celu realizacji sterowania i sygnalizacji armaturą znajdującą się na terenie Zespołu PodłĄczeniowego Tłoczni na UkłAdzie Śluz:
- Sterowanie wraz z sygnalizacją armaturą:
  - 1107.
  - Położenia sygnalizacji armatury:
  - 1108, 1106, 1106a, 1108a, ZPO, ZPP, 1108S, WA1108S, 1202B1, 1202A1, 1202C, 1211.
  - Pomiar analogowe:
  - ciśnienie kierunek Police,
  - ciśnienie kierunek Krobia,
  - Sygnalizacje z wykrywacza gazu GAZEX,
  - Sygnalizacja ciśnienia z butli helu.

Obecnie sterowanie odbywa się poprzez sterownik Modicon prod. Schneider zabudowany w szafie AKP w pomieszczeniu dyspozytorskim. Po wykonaniu modernizacji szafy S-AKPia proces sterowania jak i podgląd sygnalizacji oraz pomiarów będzie realizowany poprzez istniejący sterownik PLC Prod. Schneider Electric model M580, który należy rozbudować o odpowiednie moduły wejść binarnych oraz wykorzystać istniejące rezerwy . Dokonać analizy długości kabli sygnałowych, komunikacyjnych, sterujących uwzględniając podłĄczenie w istniejącej szafie S-AKPia oraz wybrać realizację zadania z uwzględnieniem dwóch wariantów. **Wariant I** – Przepięć przewody sygnałowe, komunikacyjne , sterujące do szafy S-AKPia. Po wykonaniu modernizacji szafy S-AKPia, istniejące szafy AKP wraz z wyposażeniem oraz okablowaniem - usunąć. **Wariant II** Jeżeli analiza długości kabli sygnałowych, komunikacyjnych, sterujących potwierdzi brak możliwości przepięcia do szafy S-AKPia to istniejącą szafę AKP należy pozostawić i doposażyć w rozszerzone wejście/wyjście sterownika PLC, które należy połączyć komunikacyjnie z istniejącym sterownikiem M580. Wymienić istniejące wyposażenie szafy na fabrycznie nowe, wykonać bilans mocy projektowanych zasilaczy. Dokonać aktualizacji oprogramowania sterownika PLC M580 oraz panelu HMI uwzględniając powyższe pomiary, sterowania, sygnalizację. Wykaz zaktualizowanych rejestrów/ sygnałůw uzgodnić z Oddziałową Dyspozycją Gazu O.Poznań.

Sposób bezpiecznego przekazania kopii zapasowych oprogramowania uzgodnić z działem Pomiarów i Automatyki O.Poznań.

- 1.9.16 Zaprojektować i wykonać modernizację systemu SOP (system ochrony przeciwpożarowej). Usunięciu podlegają ROP umieszczone na elewacji likwidowanych budynków, optyczny czujnik płomienia oraz sygnalizator akustyczny zabudowany na hali tłoczni. Należy dostosować istniejący system SOP w niezbędnym zakresie programowym i sprzętowym.
- 1.9.17 Zaprojektować i wykonać wymianę rozdzielnic RUPS wraz z wyposażeniem. Nieczynne obwody zasilania gwarantowanego usunąć. Należy równomiernie zbilansować rozplływ obciĄżenia projektowanej rozdzielnic RUPS.
- 1.9.18 Zaprojektować i wykonać wymianę rozdzielnic R9 wraz z wyposażeniem na fabrycznie nową. Wykonać inwentaryzację czynnych instalacji. Usunąć nieczynne obwody. Rozdzielnicę R9 zaprojektować jako szafę wolnostojącą dwuskrzydłową zabudowaną w kontenerze AKP. Pozostawić 50% miejsca pod przyszłą rozbudowę.

Zaprojektować rezerwę miejsca pod zabudowę SZR który zrealizowany zostanie w ramach toczącego się odrębnego zadania dotyczącego przyłączenie do sieci podmiotu G.EN. Operator Sp. z o.o.

- 1.9.19 Zaprojektować i zbudować zasilacz UPS w kontenerze AKP. Zasilacz zaprojektować w celu zapewnienia zasilania gwarantowanego odbiorom Zespołu Podłączeniowego Tłoczni na Układzie Śluz oraz ZZU 1002 Kotowo. Zrezygnować z zaprojektowanego kabla YKYżo 5x10mm<sup>2</sup>.
  - zapewnić czas podtrzymania min. 2 godzin po zaniku zasilania podstawowego.
  - należy zapewnić wyłączenie napięcia obwodów za zasilaczami UPS po aktywowaniu wyłącznika przeciwpożarowego.
  - sygnalizację z zasilacza UPS włączyć poprzez istniejący sterownik PLC Prod. Schneider Electric model M580
  - zasilacz UPS powinien spełniać wymagania zawarte w załączniku nr 2
- 1.9.20 Do wszystkich UPS zabudowanych na obiekcie Kotowo doprowadzić przewód od wyłącznika P.POŻ w celu realizowania funkcji wyłączenia napięcia za zasilaczami UPS.
- 1.9.21 Wykonać inwentaryzację czynnych instalacji zasilanych z rozdzielnic R1. Usunąć nieczynne aparaty zabudowane w rozdzielnicach. Wykonać aktualizację schematu elektrycznego.
- 1.9.22 We wszystkich rozdzielnicach elektrycznych umieścić zaalaminowane aktualne schematy elektryczne.
- 1.9.23 Po zakończeniu kolejnych etapów prac związanych z usunięciem/ wykonaniem nowych obwodów zasilających, sterowania, sygnalizacji i komunikacji wykonać sprawdzenia funkcjonalności działania w celu weryfikacji potencjalnych uszkodzeń. Wykonać wymagane pomiary elektryczne, sporządzić protokoły z wykonanych pomiarów.
- 1.9.24 Dostarczyć wersję elektroniczną dokumentacji wykonawczej/powykonawczej wykonane w programie WSCAD Electrix 24 z możliwością edycji (opcjonalnie w wersji kompatybilnej z posiadaną przez Zamawiającego licencją). W przypadku opracowania dokumentacji w innym oprogramowaniu, Wykonawca uzgodni z Zamawiającym jego rodzaj i prześle licencję wraz z oprogramowaniem w którym została wykonana.
- 1.9.25 Schematy wykonać jako jednokreskowe z symboliką zgodną z normą DIN 81346 lub równoważną.
- 1.9.26 W przypadku wykonania tymczasowego zasilania stacji przyłączeniowej dla G.EN wykonać przełączenie zasilania w miejsce docelowe.
- 1.9.27 Zabezpieczyć miejsce po demontażu szaf, wykonać wyprawki malarskie i naprawy w miejscach po demontowanych elementach.
- 1.9.28 Prowadzone prace nie mogą powodować przerw działania obiektu technologicznego i administracyjnego. Należy zapewnić ciągłość działania urządzeń technologicznych i administracyjnych, a wszelkie przełączenia, braki zasilania muszą być każdorazowo uzgadniane.
- 1.9.29 Czas przełączeń, czas pracy na zasilaniu awaryjnym ograniczyć do minimum.
- 1.9.30 Po stronie Wykonawcy jest zapewnienie zasilania obiektom technologicznym i administracyjnym w czasie wykonywania przełączeń.
- 1.9.31 Równolegle prowadzone są prace projektowe związane z budową stacji pomiarowej, która docelowe zostanie podłączona do obiektu Kotowo. W przypadku nałożenia się zakresu prac - konieczne jest zapewnienie współpracy operacyjnej pomiędzy podmiotami.
- 1.9.32 W przypadku gdy prace prowadzone równolegle, związane z budową stacji gazowych, będą bardziej zaawansowane niż prace związane z likwidacją TG Kotowo i zostaną zastosowane rozwiązania tymczasowe związane np. z podłączeniem zasilania to wykonawca likwidacji TG Kotowo zobowiązany jest do dokonania przełączeń na docelowe rozwiązania.

#### **1.10 Remont budynku administracyjnego:**

Wykonanie robót w oparciu o „Projekt przebudowy budynku administracyjnego z łącznikiem” (stanowiący załącznik nr 1.2 do niniejszego OPZ) oraz opaski wokół budynku administracyjnego wraz z łącznikiem i budynkiem Hali tłoczni, w oparciu o punkt 5.3 opisu technicznego i rysunek PD-01, PD-04, z dokumentacji Projekt dróg wewnętrznych wraz z elementami zagospodarowania terenu, stanowiące załącznik nr 1.2. do niniejszego OPZ.

Opis prac został określony w szczególności w Dokumentacji projektowej, której wykaz stanowi załącznik nr 1.1 do OPZ. Dokumentacja projektowa w wersji elektronicznej stanowi załącznik nr 1.2 do OPZ.

Zamawiający wymaga, aby zakres prac związany ze wzmocnieniem i stabilizacją posadowienia istniejącego budynku administracyjnego, opisanego w punkcie 1.1, był wykonany w pierwszym etapie prac, przed wykonaniem prac opisanych w punktach 1.2-1.10.

### III. Obowiązki Wykonawcy w zakresie wykonywania robót budowlanych i innych prac związanych z realizacją zadania.

1. Obowiązki Wykonawcy w zakresie zajmowania nieruchomości określone zostały w Załączniku nr 1.6 do OPZ.
2. Zapoznanie się i przestrzeganie regulacji wewnętrznych Zamawiającego, w szczególności:
  - 1) Kodeksu Postępowania dla Dostawców Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. (Zamawiającego). Kodeks Postępowania dla Dostawców Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. jest dostępny także na stronie internetowej: <https://www.gaz-system.pl/pl/dla-dostawcow/nasze-standardy.html>
  - 2) Procedury wymagań bhp dla wykonawców oraz gości znajdującej się na stronie internetowej Zamawiającego <https://www.gaz-system.pl/pl/dla-dostawcow/nasze-standardy.html> oraz załączonej do Wykazu regulacji wewnętrznych Zamawiającego, stanowiącego załącznik nr 1.8 do OPZ. **Przed rozpoczęciem realizacji przedmiotu umowy Wykonawca wypełni załącznik nr 6 do Procedury oświadczając, że zapoznał się z jej treścią i zobowiązuje się do jej stosowania podczas realizacji umowy na rzecz Zamawiającego o ile nie złożył stosownego oświadczenia składając ofertę.**
3. Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania wszelkich niezbędnych decyzji, postanowień (w tym przedłużenie dotychczasowych), opinii, uzgodnień, zgód, pozwoleń, innych orzeczeń administracyjnych oraz warunków technicznych niezbędnych do wykonania robót budowlanych objętych Umową wydawanych przez właściwe podmioty, organy administracji oraz innych niż Zamawiający gestorów infrastruktury technicznej, jakie okażą się konieczne do realizacji Umowy.
4. Wykonawca uzyska na własny koszt w związku z wykonywanymi pracami wszelkie zgody, decyzje administracyjne i pozwolenia na korzystanie z terenów przyległych do terenu budowy, to jest na czasowe zajęcie terenu, pasa drogowego (poniesienie kosztów projektu oraz organizacji ruchu zastępczego, o ile zajdzie taka konieczność), prawo przejazdu, zezwolenie na przejazd pojazdu o masie większej niż przewidziana dla danej drogi, zgody wodnoprawne itp., jeżeli okaże się to niezbędne dla prawidłowego wykonania Przedmiotu Zamówienia.
5. Realizując Przedmiot Umowy Wykonawca zobowiązuje się do zapoznania się i stosowania standardów, kodeksów postępowania, instrukcji, wytycznych, jak również innych regulacji obowiązujących u Zamawiającego w dniu złożenia przez Wykonawcę oferty na wykonanie Przedmiotu Umowy, wskazanych w Wykazie regulacji wewnętrznych Zamawiającego, stanowiącym Załącznik 1.8 do OPZ.
6. Wykonawca zapewni obsługę geodezyjną zgodnie z załącznikiem nr 1.4 do OPZ i poniesienie jej koszt.
7. Wykonawca zobowiązany jest do założenia i prowadzenia wewnętrznego dziennika budowy w przypadku braku obowiązku, o którym mowa w § 4 ust. 2 pkt 7 OWU.
8. Wykonawca powiadomi pisemnie właściwe organy o rozpoczęciu robót, zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane z póź. zm.
9. Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania prac zgodnie z „Procedurą organizacji prac przy eksploatacji sieci przesyłowej” (załączonej do Wykazu regulacji wewnętrznych Zamawiającego stanowiącego załącznik nr 1.8 do OPZ).

10. Wykonawca opracuje i uzgodni z właściwą komórką organizacyjną Zamawiającego przed przystąpieniem do wykonywania robót zgodnie z „Procedurą organizacji prac przy eksploatacji sieci przesyłowej” (załączonej do Wykazu regulacji wewnętrznych Zamawiającego stanowiącego załącznik nr 1.8 do OPZ) pisemne polecenie wykonania pracy szczególnie niebezpiecznej, jako warunek rozpoczęcia robót.
11. Wykonawca zobowiązany jest do współpracy z wykonawcą nadzoru autorskiego;
12. Wykonawca przekaze Zamawiającemu Dokumentację Techniczno-Ruchową w języku polskim. Po wcześniejszej akceptacji Zamawiającego, dopuszcza się w wyjątkowych przypadkach przekazanie dokumentacji w języku angielskim.
13. Wykonawca wykona i umieści w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym tablice: teleadresowej (1 szt.) i ostrzegawczych (4 szt.). Tablice należy sporządzić zgodnie z wzorem zamawiającego stanowiącego Załącznik nr 1.5 do Opisu Przedmiotu Zamówienia.
14. Wykonawca zobowiązany będzie do sporządzania dokumentacji fotograficznej wykonywanych prac (ze szczególnym uwzględnieniem robót zanikających lub ulegających zakryciu) w ilości nie mniejszej niż 2 w okresie jednego miesiąca. Zdjęcia w formie elektronicznej, posegregowane według obiektów stanowić mają fragment dokumentacji odbiorowej.
15. Wykonawca sporządzi dokumentację powykonawczą i odbiorową zgodną z wymogami Procedury P.02.O.03 „Odbiór zadań remontowych i inwestycyjnych obiektów sieci przesyłowej” (załączonej do Wykazu regulacji wewnętrznych Zamawiającego, stanowiącego załącznik nr 1.8 do OPZ).
16. Wykonawca opracuje i uzgodni z Zamawiającym projekt zagospodarowania terenu budowy zawierający m.in. informację dotyczącą planowanego zaplecza budowy (ilość i rodzaj kontenerów biurowych, socjalnych, sanitarnych, magazynowych), powierzchni niezbędnej do zorganizowania parkingu dla pojazdów budowy, powierzchni niezbędnej do zorganizowania placów magazynowych, składowych, placu maszynowego, pasa montażowego lub placu montażowego.
17. Zorganizowanie i utrzymanie w należytym stanie zaplecza socjalno-technicznego w zakresie niezbędnym do realizacji przedmiotu umowy. Koszty zorganizowania, utrzymania i likwidacji zaplecza ponosi Wykonawca. Zamawiający nie zapewnia Wykonawcy żadnych mediów na potrzeby zaplecza socjalno-technicznego, jak też i na potrzeby wykonania robót budowlanych. W przypadku gdy Zamawiający ma możliwość udostępnienia mediów nastąpi to na poniższych zasadach:
  - 1) miejscem poboru mediów będzie zamontowany przez Wykonawcę układ pomiarowy poboru mediów,
  - 2) strony podpiszą protokół montażu układu pomiarowego poboru mediów,
  - 3) od miejsca poboru mediów wykonawca we własnym zakresie zobowiązany jest do budowy instalacji służącej do przesyłu mediów,
  - 4) Wykonawca powierzy budowę lub dokonanie zmian w instalacji osobom posiadającym stosowne uprawnienia i kwalifikacje,
  - 5) Wykonawca wymieni układ pomiarowy, o którym mowa w pkt 1 powyżej, w terminie 5 dni roboczych od daty stwierdzenia jego nieprawidłowości i niezwłocznie poinformuje Zamawiającego o uszkodzeniu licznika układu pomiarowego; za pozostałe układy pomiarowe odpowiedzialność ponosi Zamawiający,
  - 6) Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania należącej do niego instalacji w należytym stanie, zgodnie z granicą eksploatacji,
  - 7) Wykonawca zobowiązany jest po zakończeniu robót wymagających dostępu do mediów, jednakże przed zakończeniem realizacji Zadania do demontażu wbudowanej instalacji oraz urządzenia pomiarowego w terminie uzgodnionym z Zamawiającym oraz spisania protokołu rozliczenia będącego podstawą rozliczenia końcowego,
  - 8) Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za ograniczenia lub przerwy w dostawie mediów wynikające z przyczyn leżących po stronie dostawców mediów,

- 9) Zamawiający umożliwi Wykonawcy dostęp do układu poboru mediów w celu skontrolowania prawidłowości odczytów,
  - 10) Odczyt pobranych mediów dokonywany będzie ostatniego dnia każdego miesiąca przez pracownika Zamawiającego,
  - 11) Zamawiający uregułuje należność z tytułu dostawy mediów na podstawie faktur rozliczeniowych wystawianych przez ich dostawców,
  - 12) Wykonawca zwróci Zamawiającemu koszty pobranych mediów dla potrzeb realizacji Przedmiotu Umowy według wskazań liczników oraz na podstawie wystawionych przez dostawcę tych mediów faktur,
  - 13) W przypadku poboru wody, ilość odprowadzanych ścieków przyjmuje się za równą ilości pobranej wody,
  - 14) Z tytułu rozliczeń określonych w pkt 11 Zamawiający będzie wystawiał Wykonawcy po upływie każdego miesiąca fakturę obejmującą te koszty, którą Wykonawca zobowiązuje się zapłacić w terminie 30 dni od daty doręczenia przez Zamawiającego Wykonawcy prawidłowo wystawionej faktury VAT, przelewem na konto Zamawiającego.
  - 15) Za datę dokonania zapłaty przyjmuje się datę obciążenia rachunku Wykonawcy. W przypadku nieterminowego regulowania płatności Zamawiający naliczy odsetki ustawowe,
  - 16) W przypadku niesprawności układu pomiarowego zużycie mediów Wykonawcy, określone będzie na podstawie średniego zużycia w ostatnich dwóch miesiącach,
  - 17) Niniejsze warunki obowiązują w okresie realizacji Umowy.
18. Wykonawca zobowiązany jest do ochrony terenu budowy oraz wszelkiego mienia na nim się znajdującego, a także zapewnienia bezpieczeństwa przebywających tam osób od momentu przejęcia terenu budowy do momentu zakończenia realizacji Przedmiotu Zamówienia, w szczególności wykonania niezbędnych zabezpieczeń i ogrodzeń, zapewnienia tymczasowych ogrodzeń, tablic, barier, bram itp., które mogą być niezbędne dla ochrony własności oraz sąsiednich nieruchomości w okresie realizacji umowy.
  19. Po przekazaniu terenu budowy, a przed rozpoczęciem robót Wykonawca będzie zobowiązany poinformować z wyprzedzeniem 28 dniowym (bądź innym wynikającym z wydanych decyzji lub uzgodnień) o planowanym terminie ich rozpoczęcia właścicieli, użytkowników oraz zarządców nieruchomości objętych przedmiotem umowy. Wymóg dotyczy również użytkowników uzbrojenia, w tym uzbrojenia podziemnego w obrębie wykonywanych robót (plac maszynowy, plac montażowy, pas montażowy). Za spełnienie wymogu uważać się będzie przedstawienie dowodu nadania. Treść powiadomienia należy uzgodnić z Zamawiającym.
  20. Wykonawca zobowiązany jest do protokolarnego przejęcia terenu od właścicieli nieruchomości, a po zakończeniu prac do uporządkowania terenu budowy i przywrócenia do należytego stanu i porządku sprzed realizacji robót wraz z protokolarnym przekazaniem go właścicielom. W/w protokoły Wykonawca zobowiązany jest dołączyć do dokumentacji odbiorowej.
  21. Zamawiający wymaga, przed rozpoczęciem robót budowlanych, wykonania szczegółowej inwentaryzacji dróg dojazdowych w obrębie realizowanego przedmiotu umowy (wideo + zdjęcia), celem uniknięcia przez Wykonawcę nieuzasadnionych roszczeń ze strony zarządców dróg, właścicieli nieruchomości (działek ewidencyjnych). Wykonawca zobowiązany będzie do utrzymywania w czystości dróg i ciągów komunikacyjnych, których będzie używał.
  22. Wykonawca odtworzy (naprawi) na swój koszt drogi dojazdowe do terenu budowy w przypadku uszkodzeń pasa drogowego, spowodowanych przez Wykonawcę, mających związek z realizowanymi pracami. Na tą okoliczność Zamawiający będzie wymagał od Wykonawcy przedłożenia oświadczenia zarządcy drogi/właścicieli nieruchomości z ustanowioną służebnością przejazdu/przechodu o doprowadzeniu pasa drogowego/drogi służebnej do stanu pierwotnego.

23. Wykonawca zobowiązuje się do Informowania Inspektora Nadzoru o terminie wykonania robót ulegających zakryciu oraz o terminie odbioru robót zanikających z wyprzedzeniem minimum 3 dni roboczych.
24. W przypadku konieczności wykonania robót uciążliwych organizacyjnie, akustycznie lub wymagających odgazowania elementów sieci gazowej, Wykonawca uzgodni z Zamawiającym terminy, godziny i sposób prowadzenia takich prac, z zastrzeżeniem, iż w uzasadnionych przypadkach Zamawiający dopuszcza możliwość realizacji tych prac tylko w dni wolne od pracy oraz po godzinie 16 w dni robocze.
25. Wykonawca zobowiązany jest opracować Instrukcję Bezpiecznego Wykonania Prac (IBWR), zgodnie z obowiązującymi przepisami dla wszelkich robót budowlanych niezależnie od tego czy wymagają pozwolenia, zgłoszenia czy nie.
26. W przypadku materiałów lub wyrobów nie opisanych w dokumentacji projektowej lub OPZ Wykonawca przedłoży Zamawiającemu do akceptacji wnioski z opisem materiałów i wyrobów przewidzianych do zakupu i wbudowania przed ich zamówieniem – atesty i certyfikaty powinny być dostarczone w terminie minimum 10 dni roboczych przed planowanym zamówieniem przedmiotowych materiałów. Wniosek, o którym mowa w zdaniu poprzednim musi być złożony łącznie ze wszelkimi dokumentami potwierdzającymi dopuszczenie materiałów i wyrobów przewidzianych do zastosowania (dostawy i wbudowania) do obrotu i stosowania. Wniosek nie zawierający dokumentów, o których mowa w zdaniu poprzednim będzie cofnięty jako nierozpatrzone, bez żadnych negatywnych konsekwencji dla Zamawiającego. Wszelkie materiały i wyroby przewidziane do zastosowania (dostawy i wbudowania), które zostaną zastosowane lub wbudowane a nie uzyskają akceptacji Zamawiającego lub nie będą zgłoszone przez Wykonawcę do akceptacji Zamawiającego, będą na żądanie Zamawiającego usunięte bez względu na stopień i zakres realizacji przedmiotu Umowy, na wyłączny koszt i ryzyko Wykonawcy i zastąpione innymi, po akceptacji przez Zamawiającego takich wyrobów lub materiałów, na wyłączny koszt Wykonawcy.
27. Do obowiązków Wykonawcy należy dochowanie należytej staranności w relacjach z interesariuszami zewnętrznymi projektu, w szczególności z właścicielami lub użytkownikami nieruchomości, na terenie których realizuje Przedmiot Umowy zgodnie z postanowieniami załącznika nr **1.9 do OPZ (Wytyczne komunikacyjne)**.
28. Wykonawca zobowiązany jest pozyskać i przedłożyć Zamawiającemu dokument wydany przez organ nadzoru budowlanego potwierdzający uzyskanie pozwolenia na użytkowanie bądź zawiadomienia o zakończeniu budowy .bez względu na zapisy Prawa budowlanego.

#### **IV. Pozostałe wymagania i informacje**

1. Wszystkie materiały i urządzenia mają być składowane zgodnie z zaleceniami producentów tych urządzeń i materiałów.
2. Stosowanie poniższych zasad postępowania ze składnikami majątku przeznaczonymi do dalszego wykorzystania:
  - a) Składniki majątku nadające się do dalszego wykorzystania, stanowią własność Zamawiającego. Wykaz rzeczowy i ilościowy składników majątku nadających się do dalszego wykorzystania, zawiera Dokumentacja Projektowa, o której mowa w § 1 ust. 2 pkt 2)/ Załącznik nr 1.7 do OPZ;
  - b) Wykonawca zobowiązuje się przekazać Zamawiającemu zdemontowane materiały i urządzenia nadające się do dalszego wykorzystania. Miejsce, do które Wykonawca ma obowiązek przetransportować te materiały i urządzenia jest magazyn przy ul. Czerwonackiej 5A w Poznaniu;
  - c) Wszystkie koszty oraz opłaty, związane z gospodarowaniem składnikami majątku, nadającymi się do dalszego wykorzystania, w związku z wykonaniem Przedmiotu Umowy, ponosi Wykonawca.

3. Na terenie wykonywanych robót może występować niezinventaryzowane uzbrojenie podziemne. W przypadku jego uszkodzenia, koszty ewentualnego odtworzenia lub naprawy ponosi Wykonawca.
4. Wykonawca uzgodni z Zamawiającym sposób postępowania z ziemią pochodzącą z wykopów.
5. Wykonawca odpowiada za odwodnienie terenu w zakresie umożliwiającym prowadzenie robót ziemnych, o ile odwodnienie takie będzie konieczne.
6. Wykonawca wykonana pomiary elektryczne zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przyrządy pomiarowe muszą posiadać metrologicznie potwierdzoną sprawność urządzenia potwierdzoną świadectwem wzorcowania wydanym przez akredytowane laboratorium o potwierdzonych kompetencjach przez Polskie Centrum Akredytacji (PCA). Sprawdzenie przyrządów pomiarowych winno być przeprowadzone nie później niż do 12 miesięcy liczonych od daty wykonania pomiaru wstecz.
7. Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania wszelkich materiałów, dokumentów, protokołów niezbędnych do uzyskania decyzji pozwolenia na użytkowanie bądź zgłoszenia zakończenia robót nie wymagających pozwolenia na użytkowanie. Wykonawca złoży w imieniu Zamawiającego wniosek o wydanie decyzji pozwolenia na użytkowanie bądź dokona zgłoszenia zakończenia robót nie wymagających pozwolenia na użytkowanie, zrealizowanego Przedmiotu Umowy.

**V. Dodatkowe uwagi i wymagania:**

1. **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 podziemnych elementów uzbrojenia terenu. Sprawdzenie to powinno być udokumentowane w raporcie przedstawionym Zamawiającemu.**
2. **Wykonawca przed przystąpieniem do robót w terenie wystąpi do GAZ-SYSTEM o wskazanie uzgodnionych skrzyżowań i zbliżeń sieci podziemnej w stosunku do gazociągu objętego planowanym przedsięwzięciem. GAZ-SYSTEM udostępni informacje o uzgodnieniach dokonanych od początku 2020 roku.**
3. **Wykonawca zobowiązany jest do sporządzenia i przekazania raportu ze sprawdzenia i analizy aktualnej mapy we właściwym ODGiK oraz z analizy przekazanych ewentualnych uzgodnień skrzyżowań i zbliżeń sieci podziemnej przez Gaz-System.**
4. **Dopiero po pozytywnej analizie i przekazaniu raportu do inspektora nadzoru możliwe jest przekazanie placu budowy.**
5. **Przedstawiciele eksploatacji zweryfikują planowany przebieg zadania, pod kątem prowadzonych wcześniej nadzorów nad robotami innych właścicieli sieci podziemnych.**
6. Dokumentację powykonawczą w postaci papierowej po ostatecznym potwierdzeniu jej kompletności należy przygotować do przekazania Zamawiającemu w sposób określony w aktualnie obowiązującym w GAZ-SYSTEM S.A. IV Rozdziale instrukcji w sprawie gromadzenia, ewidencjonowania, przechowywania i zabezpieczania dokumentacji technicznej, w paragrafie opisującym sposób przechowywania i zabezpieczania dokumentacji technicznej w komórkach organizacyjnych stanowiącym załącznik nr 1.10 do OPZ.
7. Do obowiązków Wykonawcy należy przygotowanie dodatkowych elementów dokumentacji powykonawczej do przekazania do służb dyspozytorskich jak poniżej:
  1. Zakres elementów sieci przesyłowej, dla których jest archiwizowana Dokumentacja techniczna oraz Dokumentacja przyłączeniowa:
    - 1) gazociągi wraz z ZZU, istniejące oraz planowane;
  2. Formy dokumentowania:

- 1) pliki elektroniczne – odwzorowania graficzne przebiegu (tras, relacji) gazociągów, odgałęzień miejsca włączenia stacji gazowych, tabele z parametrami oraz dokumentacja przyłączeniowa;
  - 2) wydruki (wg. potrzeb) - mapy, odwzorowania graficzne wybranych układów gazociągów, służące między innymi do bieżącego podglądu i analiz.
3. Formaty plików gromadzone w KDG (CDG) i ODG:
- 1) dla elementów sieci - format .xls lub .xml, .pdf, .shp, .jpg;
  - 2) dla odwzorowań graficznych - format .dwg, .xml, .shp lub bezpośrednio w systemach dyspozytorskich.
4. Zakres przygotowanych danych:
- 1) **dla gazociągów przesyłowych:**
    - a) odwzorowanie graficzne układu gazociągów wraz z ZZU;
    - b) wyodrębnione odcinki gazociągów między poszczególnymi elementami do poziomu segmentów;
    - c) tabela zawierająca: nazwę gazociągu głównego, nazwy poszczególnych odcinków, Maskę LF (dane lokalizacyjne), długości, średnice zewnętrzne, średnice wewnętrzne, MOP, ciśnienie dopuszczalne, rok budowy;
    - d) trasy i lokalizacje istniejących, realizowanych oraz planowanych gazociągów;
    - e) wysokość nad poziom morza początku i końca segmentu, o ile jest to dostępne

## VI. Załączniki:

Integralnymi częściami Opisu Przedmiotu Zamówienia są:

|    |   |                  |   |
|----|---|------------------|---|
| a. | wykaz dokumentacji projektowej  | Załącznik nr 1.1 | x |
|    | dokumentacja projektowa w wersji elektronicznej załączniki: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Projekt wzmocnienia i stabilizacji posadowienia wraz ze specyfikacją;</li> <li>2. Budynek tłoczni - Projekt przebudowy budynku tłoczni oraz specyfikacja;</li> <li>3. Budynek warsztatowni – Projekt remontu wraz ze specyfikacją;</li> <li>4. Projekt Techniczny – Budowa Przyłącza wodociągowego oraz instalacji sanitarnej;</li> <li>5. Projekt rozbiórki_pn. Likwidacja Tłoczni Gazu Kotowo;</li> <li>6. Projekt Techniczny pn.: „Budowa przyłącza kablowego SN-15kV, słupowej stacji transformatorowej 15/0,4kV dla zasilania Jednostki Terenowej Eksploatacyjnej Poznań”;</li> <li>7. Projekt Wykonawczy branża elektryczna;</li> <li>8. Specyfikacja STWiOR</li> <li>9. Opis drogi i PZT</li> <li>10. PD-01 rysunek</li> <li>11. PD-04 rysunek</li> <li>12. Załącznik nr 1 zdjęcia rozdzielnic, szaf;</li> <li>13. Załącznik nr 2 / załącznik nr 1 do WT / wymagania do zasilacza UPS</li> <li>14. Załącznik nr 3 / załącznik nr 2 do WT / Wymagania oraz parametry techniczne rejestratora elektronicznego</li> </ol> | Załącznik nr 1.2 | x |
| b. |   |                  |   |

|    |  |                   |   |
|----|--|-------------------|---|
|    | 15. Załącznik nr 4/ mapa<br>16. Załącznik nr 5 /Rzut kondygnacji   |                   |   |
| c. | warunki techniczne   | Załącznik nr 1.3  |   |
| d. | Wymagania Zamawiającego dotyczące obsługi geodezyjnej  | Załącznik nr 1.4  | x |
| e. | wzór tablic  | Załącznik nr 1.5  | x |
| f. | obowiązki Wykonawcy w zakresie zajmowania nieruchomości  | Załącznik nr 1.6  | x |
| g. | wykaz rzeczowy i ilościowy składników majątku nadających się do dalszego wykorzystania,                                    | Załącznik nr 1.7  | x |
| h. | Wykaz regulacji wewnętrznych Zamawiającego   | Załącznik nr 1.8  | x |
| i. | Wytyczne komunikacyjne   | Załącznik nr 1.9  | x |
| j. | Rozdział IV - Instrukcji w sprawie gromadzenia, ewidencjonowania, przechowywania i zabezpieczania dokumentacji technicznej | Załącznik nr 1.10 | x |

wstawić X w odpowiednim polu