

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (dalej OPZ).

dla postępowania: „Modernizacja węzła Hermanowice – wymiana urządzeń do pomiaru jakości gazu”

I. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie dokumentacji i wykonanie robót w zakresie wymiany istniejącego chromatografu procesowego i panelu na butlach gazów (nośnego i wzorcowego) oraz zabudowa analizatora tlenu na węźle Hermanowice.

II. ZAKRES ZAMÓWIENIA

1. Kompleksowe wykonanie dokumentacji projektowej tj. opracowanie projektu wstępnego, wykonawczego i budowlanego wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę lub dokonaniem zgłoszenia (jeżeli dla przedmiotowego zakresu prac pozwolenie na budowę nie jest wymagane).
2. Opracowanie zbiorczego zestawienia kosztów, przedmiaru robót oraz kosztorysu inwestorskiego.
3. Zakup materiałów niezbędnych do wykonania zadania.
4. Realizację inwestycji zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją projektową, uruchomienie i testy zabudowanych urządzeń oraz elementów AKPiA (w tym oprogramowania), przeprowadzenie czynności odbiorowych
5. Szczegółowy zakres zadania został przedstawiony w dokumencie OT-DL.404.51.2023.1 z dnia 06.04.2023 r., stanowiącym Załącznik nr 1 do OPZ (dalej WT lub Warunki Techniczne).

III. ZASADY WYKONYWANIA I SPOSÓB ODBIORU DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

1. Dokumentacja projektowa powinna zostać wykonana zgodnie z zapisami Załącznika nr 1 do OPZ.
2. Dokumentacja projektowa podlega zatwierdzeniu przez Radę Techniczną w Tarnowie.
3. Terminy opiniowania dokumentacji projektowej wskazano w §4 Umowy.
4. Dokumentacja projektowa przedstawiona do zatwierdzenia (wersja elektroniczna w formacie PDF) powinna zostać opracowana w rozdzielczości minimum 300 DPI, musi być czytelna, należy zwrócić uwagę na czytelność pieczętek i podpisów. Wszystkie rysunki powinny mieć orientację poziomą tak, aby nie wymagały obracania w celu odczytania legendy. Szczegółowe wymagania dla dokumentacji projektowej w wersji elektronicznej przekazywanej na etapie uzgodnienia zawiera Załącznik nr 2 do OPZ.
5. Formę i ilość przekazywanych egzemplarzy kompletnej dokumentacji projektowej określono w pkt IX WT.

IV. ZASADY WYKONYWANIA I SPOSÓB ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

1. Zamawiający zobowiązuje się do przekazania Wykonawcy dokumentacji, o której mowa w §1 ust.1 pkt 1) i 2) Umowy w zakresie niezbędnym do wykonania robót budowlanych. Wykonawca zwróci się do Zamawiającego o przekazanie w/w dokumentacji bezpośrednio po odbiorze kompletnej dokumentacji projektowej przez Zamawiającego.
2. Wykonawca będzie zobowiązany do przedłożenia osobie wskazanej w §7 ust. 3 umowy (w terminie 7 dni od dnia odbioru kompletnej dokumentacji projektowej przez Zamawiającego):
 - a. kopii oświadczenia kierownika budowy o przejęciu obowiązków kierownika budowy;
 - b. aktualnego zaświadczenia kierownika budowy, potwierdzającego przynależność do izby inżynierów budownictwa;
 - c. kserokopii właściwych uprawnień budowlanych kierownika budowy, poświadczonych za zgodność z oryginałem przez kierownika budowy
 - d. kopii planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniającego specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót oraz koordynowanie prac zgodnie z w/w planem
3. Wykonawca będzie zobowiązany do zarejestrowania dziennika budowy i zgłoszenia rozpoczęcia robót budowlanych w terminie do 14 dni od dnia odbioru kompletnej dokumentacji projektowej przez Zamawiającego (jeżeli dla przedmiotowego zakresu prac będzie wymagane pozwolenie na budowę)
4. Wykonawca odpowiada za zapewnienie kierowników robót odpowiedniej specjalności, jeżeli będą wymagani. W takim przypadku należy przedstawić dokumenty jak dla kierownika budowy (wg wymagań z pkt 2 a- c).
5. Zamawiający zobowiązuje się do przekazania Wykonawcy terenu budowy w terminie do 7 dni od daty otrzymania pisemnego wniosku Wykonawcy o gotowości w tym zakresie, pod warunkiem spełnienia i dopełnienia czynności opisanych w pkt 2-4 powyżej oraz po przedstawieniu dokumentów ubezpieczenia (NWW) o którym mowa w §15 ust 2 pkt 2).

6. Wykonawca jest zobowiązany do zorganizowania i utrzymania w należytym stanie zaplecza socjalno-technicznego w zakresie niezbędnym do realizacji Zamówienia. Koszty zorganizowania, utrzymania i likwidacji zaplecza ponosi Wykonawca.
7. Zamawiający nie zapewnia Wykonawcy żadnych mediów na potrzeby zaplecza socjalno-technicznego, jak też i na potrzeby wykonania robót. Sposób zagospodarowania ścieków bytowo-gospodarczych zgodnie z zapisami §18 ust.4 pkt 2 Umowy.
8. Przed przystąpieniem do wykonywania prac Wykonawca, z wyprzedzeniem minimum 5 dni roboczych, opracuje i uzgodni z Operatorem Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Tarnowie polecenie Wykonania Pracy Gazoniebezpiecznej / Niebezpiecznej, zgodnie z aktualnie obowiązującą u Zamawiającego procedurą P.02.O.02 (Załącznik nr 3 do OPZ).
9. Pracownicy Wykonawcy realizujący prace gazoniebezpieczne/niebezpieczne winni posiadać aktualne uprawnienia energetyczne w zakresie eksploatacji, natomiast osoby nadzorujące prowadzenie prac uprawnienia energetyczne w zakresie dozoru. W obu przypadkach uprawnienia powinny odpowiadać zakresowi i rodzajowi wykonywanych prac.
10. Wykonawca powinien dysponować osobami umożliwiającymi opracowanie dokumentów z pkt IV.8 i IV.9 OPZ oraz prowadzenie na ich podstawie prac.
11. Wykonawca będzie zobowiązany do:
 - a. przestrzegania aktualnych (na dzień wykonywania czynności) procedur SESP jakie obowiązują przy realizacji zadania (i wchodzących w jego skład czynności) u Zamawiającego.
 - b. dostarczenia wymaganych w procedurach SESP dokumentów – procedury nie stanowiące załącznika do Umowy są do wglądu u Zamawiającego, zostaną udostępnione na żądanie Wykonawcy.
12. Wykonawca zobowiązany będzie do sporządzania dokumentacji fotograficznej wykonywanych prac (z szczególnym uwzględnieniem robót ulegających zakryciu). Zdjęcia w formie elektronicznej, posegregowane wg obiektów stanowić mogą fragment dokumentacji odbiorowej.
13. Zasady postępowania z odpadami (w tym złomem stalowym) zostały opisane w §18 ust. 2 Umowy.
14. Powstałe w wyniku prowadzenia prac składniki majątku z metali lub stopów metali, nadające się do dalszego wykorzystania, stanowią własność Zamawiającego. Wykonawca zobowiązuje się przekazać Zamawiającemu zdemontowane materiały i urządzenia niepodlegające złomowaniu. Zamawiający określi, które zdemontowane materiały i urządzenia podlegają przekazaniu Zamawiającemu oraz wskaże miejsce, do którego Wykonawca ma obowiązek przetransportować w ramach wynagrodzenia, określonego w niniejszej Umowie te materiały i urządzenia.
15. Wszystkie koszty oraz opłaty, związane z gospodarowaniem składnikami majątku, nadającymi się do powtórnego wykorzystania, powstałymi w związku z wykonaniem Przedmiotu Umowy, ponosi Wykonawca.
16. Warunkiem odbioru końcowego obiektu (i stanowiących go elementów składowych) będzie przekazanie do Zamawiającego na 14 dni przed planowaną datą prób lub odbioru, pełnej dokumentacji niezbędnej do dokonania w/w czynności.
17. Procedura odbioru robót, szczegółowe wymagania dot. dokumentacji odbiorowej zostały zawarte w procedurze P.02.O.03. Dokument ten stanowi Załącznik 4 do OPZ.
18. Wykonawca w celu przeprowadzenia odbioru technicznego zobowiązany jest do przekazania Zamawiającemu:
 - a. 1 egz. dokumentacji odbiorowej w wersji papierowej (do wglądu w dniu prób ciśnieniowych, odbioru technicznego)
 - b. 1 egz. dokumentacji odbiorowej w wersji elektronicznej zgodnie z szablonem dla dokumentacji elektronicznej, stanowiącym Załącznik nr 2 do OPZ. Dokumentacja w wersji elektronicznej będzie odpowiadała zawartości dokumentacji sporządzonej w wersji papierowej.
19. Wykonawca w celu przeprowadzenia Odbioru końcowego zobowiązany jest do przekazania Zamawiającemu:
 - a. 2 egz. dokumentacji odbiorowej w wersji papierowej (oryginał i kopia potwierdzona za zgodność z oryginałem),
 - b. 3 egz. dokumentacji odbiorowej w wersji elektronicznej zgodnie z szablonem dla dokumentacji elektronicznej, stanowiącym Załącznik nr 2 do OPZ. Dokumentacja w wersji elektronicznej będzie odpowiadała zawartości dokumentacji sporządzonej w wersji papierowej.
20. Wszelkie zmiany w trakcie realizacji zadania powinny być zamieszczone w dokumentacji odbiorowej, zaakceptowane przez Projektanta i Inspektora Nadzoru. Wykonawca powinien sporządzić zestawienie

zmian, dokonanych podczas ich realizacji oraz załączyć część rysunkową, obrazującą dokonane zmiany z odnośnikiem do odpowiedniego rysunku. W dokumentacji powinna być odnotowana zmiana z podaniem odpowiedniego odwołania do dokumentacji odbiorowej.

21. Każda strona dokumentacji powinna posiadać stempel poświadczający, że jest to dokumentacja odbiorowa.
22. Dokumenty odbiorowe, w szczególności instrukcje obsługi, dokumentacja techniczno-ruchowa, w przypadku dokumentów obcojęzycznych winny być przetłumaczone na język polski, dopuszcza się w wyjątkowych przypadkach przekazanie dokumentacji w języku angielskim, po uprzednim uzgodnieniu z Zamawiającym.
23. Jeżeli dla przedmiotowego zakresu prac będzie wymagane pozwolenie na budowę, to w skład dokumentacji odbiorowej wchodzi zaświadczenie o niewniesieniu sprzeciwu do zawiadomienia o zakończeniu robót. Uzyskanie przez Wykonawcę tego dokumentu stanowi warunek konieczny przeprowadzanie odbioru końcowego z wynikiem pozytywnym.
24. Wymaga się, aby wersja elektroniczna dokumentacji stanowiła kopię 1:1 dokumentacji w wersji papierowej, sporządzoną z zastosowaniem zakładki w pliku PDF (zakładki odzwierciedlające zawartość poszczególnych plików PDF). Wymagane jest przedstawienie pisemnego oświadczenia Wykonawcy o zgodności wersji elektronicznej dokumentacji odbiorowej z wersją papierową. W przypadku stwierdzenia niezgodności wersji papierowej i elektronicznej w okresie trwania gwarancji, Wykonawca będzie zobligowany doprowadzić do zgodności obu wersji (usunięcie usterki gwarancyjnej).
25. Zakończenie realizacji przedmiotu umowy zgodnie z zapisami §2 ust. 3 Umowy.

V. INFORMACJE DODATKOWE ETAP PROJEKTOWY

1. Wykonawca w harmonogramie realizacji inwestycji, o którym mowa w pkt §3 ust. 3 pkt 1) Umowy, uwzględni również czas niezbędny do zatwierdzenia dokumentacji projektowej na RT.
2. Wykonawca w harmonogramie realizacji inwestycji, o którym mowa w pkt §3 ust. 3 pkt 1) Umowy, uwzględni prace związane z zabudową sondy nowego chromatografu.
3. Projektant w ramach prac projektowych określi niezbędne badania rurociogu w miejscu przewidzianym do montażu sond.
4. Wymagania Zamawiającego z zakresu ochrony środowiska przy opracowaniu dokumentacji projektowej zawiera Załącznik nr 5 do OPZ.

VI. INFORMACJE DODATKOWE ETAP REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

1. Dostawy inwestorskie nie występują.
2. Wykonawca będzie zobowiązany do poinformowania Zamawiającego, z wyprzedzeniem m.in. 3 miesięcy, o planowanym terminie rozpoczęcia robót budowlanych związanych z zabudową sondy chromatografu.
3. Wykonawca przed przystąpieniem do prac jest zobowiązany do opracowania oraz uzgodnienia w OGP GAZ-SYSTEM S.A. instrukcji technologicznych spawania oraz zabezpieczeń antykorozyjnych. Prace spawalnicze powinny być wykonywane przez personel z odpowiednimi uprawnieniami. Szczegóły dotyczące procesów spawalniczych zawiera Załącznik nr 6 do OPZ.
4. Wykonawca zobowiązany będzie do utrzymywania w czystości dróg i ciągów komunikacyjnych których będzie używał.
5. Wykonawca będzie uzgadniać z Projektantem i Zamawiającym wybór użytych materiałów, nieopisanych w dokumentacji projektowej.
6. Wykonawca odpowiada za uzgodnienie z Zamawiającym i uzyskanie stosownego zatwierdzenia dla urządzeń i armatury przewidzianych do zabudowy w ramach zadania.
7. Wszelkie zmiany projektowe należy wcześniej uzgodnić z Projektantem oraz Zamawiającym.
8. W przypadku uszkodzenia przez Wykonawcę istniejącej infrastruktury będzie on zobowiązany do dokonania własnym kosztem jej odtworzenia pod nadzorem uprawnionych osób.
9. Wykonawca będzie zobowiązany do bieżącej koordynacji wykonywanych prac z przedstawicielami Zamawiającego.
10. Wykonawca odpowiada za wykonanie wszelkich prac i czynności pomocniczych, niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania Przedmiotu Zamówienia.

11. Wszystkie materiały i urządzenia mają być składowane zgodnie z zaleceniami producentów tych urządzeń i materiałów.
12. Wykonawca będzie zobowiązany do stosowania środków ochrony indywidualnej pracowników wykonujących prace oraz narzędzi z aktualnymi atestami dopuszczającymi do ich użycia w II strefie zagrożenia wybuchem (nieiskrzące).
13. Wykonawca będzie zobowiązany wykonać badania rurociągu w miejscu montażu sondy przewidzianym w dokumentacji projektowej.
14. Zamawiający odpowiada (oraz ponosi koszty) przygotowania węzła do prac Wykonawcy i odgazowanie odcinków instalacji niezbędnych do zapewnienia możliwości zabudowy nowej sondy chromatografu i innych elementów przewidzianych w dokumentacji projektowej. Powyższe dotyczy również zapewnienia ciągłości dostaw paliwa gazowego dla odbiorców.
15. Wykonawca odpowiada (oraz ponosi koszty) wykonania azotowania odgazowanych uprzednio przez Zamawiającego odcinków instalacji. Wykonawca zobowiązany będzie do wykonywania prac przygotowawczych oraz samego montażu sondy i innych elementów przewidzianych w dokumentacji projektowej ze szczególną starannością. W przypadku nieuzasadnionego upuszczenia gazu, wezwania pracowników Zamawiającego, w szczególności wynikającego z braku odpowiedniego sprzętu, złej organizacji pracy, Wykonawca zostanie obciążony kosztami, w tym kosztami pracy pracowników Zamawiającego oraz kosztami upuszczonego gazu. Koszt spuszczonego gazu w trakcie planowanych i uzgodnionych robót pokrywa Zamawiający.
16. Zamawiający odpowiada (oraz ponosi koszty) nagazowania odgazowanych uprzednio odcinków instalacji niezbędnych do zapewnienia możliwości zabudowy nowej sondy chromatografu oraz innych elementów przewidzianych w dokumentacji projektowej.
17. W przypadku konieczności wykonania robót uciążliwych akustycznie lub wymagających odgazowania elementów sieci gazowej Wykonawca zgłasza Zamawiającemu planowane terminy i godziny prowadzenia tych prac celem powiadomienia przez Zamawiającego lokalnych służb ratowniczych oraz policji o utrudnieniach i planowanym terminie prac
18. Wykonawca zobowiązany jest do informowania Oddziałowej Dyspozycji Gazu w Tarnowie (ODG) o planowanych pracach wykonywanych na sieci gazowej na następujących zasadach:
 - a. z wyprzedzeniem 42 dniowym, dla prac, wskutek których następuje zmiana mocy umownych w punktach wejścia i wyjścia, np.: ograniczenie przepływu, ciśnienia, wyłączenie stacji gazowych lub zmiana innych parametrów ich pracy,
 - b. z wyprzedzeniem 5 dniowym, dla prac nie powodujących zmian mocy umownych w punktach wejścia i wyjścia,
 - c. zgłoszeń należy dokonywać w dni robocze do godz. 14.00.
19. Wykonawca odpowiada za wykonanie pomiarów elektrycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami.
20. Wykonawca odpowiada za wykonanie schematu technologicznego wykonanej instalacji oraz trwałe oznakowanie nowych elementów armatury i urządzeń zlokalizowanych na węźle, a także za wykonanie w uzgodniony sposób i umieszczenie w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym w/w schematu technologicznego
21. Wykonawca odpowiada za przeprowadzenie rozruchu i testów urządzeń i instalacji, wchodzących w zakres zadania, w obecności przedstawiciela Zamawiającego oraz z udziałem przedstawicieli dostawców urządzeń (jeżeli wymaga tego dokumentacja urządzenia lub warunki gwarancji), zgodnie z procedurami Systemu Eksploatacji Sieci Przesyłowych (SESP) jakie obowiązują na dzień wykonywania tych czynności u Zamawiającego oraz Dokumentacją Techniczno-Ruchową producenta.
22. Wykonawca uporządkuje teren działek objętych inwestycją po zakończeniu robót budowlanych.
23. Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania wszelkich materiałów, dokumentów, protokołów niezbędnych do uzyskania zaświadczenia o niewniesieniu sprzeciwu do zawiadomienia o zakończeniu robót. Po poinformowaniu Zamawiającego, Wykonawca złoży w jego imieniu w/w zawiadomienie celem uzyskania zaświadczenia (jeżeli dla przedmiotowego zakresu prac będzie wymagane pozwolenie na budowę).
24. Warunkiem przeprowadzenia odbioru technicznego i końcowego obiektu będzie przekazanie do Zamawiającego na 14 dni przed planowaną datą prób lub odbioru, pełnej dokumentacji niezbędnej do dokonania w/w czynności.
25. Procedura odbioru robót, szczegółowe wymagania dot. dokumentacji odbiorowej zostały zawarte w Załączniku 4 do OPZ.
26. Szczegółowe wymagania dla dokumentacji odbiorowej (powykonawczej) w wersji elektronicznej przekazywanej na etapie zakończenia realizacji umowy przedstawiono w dokumencie stanowiącym Załącznik nr 2 do OPZ. (wymagania dla dokumentacji elektronicznej)

27. Zamawiający wymaga, aby oryginał dokumentacji odbiorowej w wersji papierowej, przekazywany na odbiorze końcowym spełniał następujące wymagania:
- usunięciu z dokumentacji części metalowych i folii, w szczególności spinaczy, zszywek, wqśów, koszulek,
 - umieszczeniu dokumentacji w wiązanych teczkach aktowych z tektury bezkwasowej o grubości nieprzekraczającej 5 cm , przy czym jeżeli grubość teczki przekracza 5 cm, należy teczkę podzielić na tomy, chyba że jest to niemożliwe z przyczyn fizycznych, w takim przypadku dopuszcza się te czki o większej grubości
 - umieszczenie teczek aktowych w pudłach archiwizacyjnych bezkwasowych
 - nie jest dopuszczalne przekazywanie oryginału dokumentacji odbiorowej (do odbioru końcowego) umieszczonego w segregatorach
28. Wszelkie zmiany projektowe w trakcie realizacji zadania powinny być zamieszczone w dokumentacji odbiorowej. Wykonawca powinien sporządzić zestawienie zmian dokonanych podczas ich realizacji oraz załączyć część rysunkową obrazującą dokonane zmiany z odnośnikiem do odpowiedniego rysunku. W dokumentacji powinna być odnotowana zmiana z podaniem odpowiedniego odwołania do dokumentacji odbiorowej.
29. Wykonawca odpowiada za opracowanie oraz uzgodnienie i zatwierdzenie u Zamawiającego instrukcji eksploatacji zmodernizowanego węzła ujmującej nowo wykonaną instalację. Dokument wchodzi w skład dokumentacji odbiorowej zadania i powinien być opracowany w terminie uzgodnionym uprzednio z służbami eksploatującymi GAZ-SYSTEM.
30. Zamawiający informuje, iż wszelkie nazwy handlowe oraz normy podano jedynie w celu ułatwienia określenia parametrów technicznych. Dopuszcza się stosowanie rozwiązań i wyrobów równoważnych odpowiadających ściśle parametrom technicznym zawartym w projekcie, których zastosowanie nie zmienia zakładanej przez Zamawiającego funkcjonalności przedstawionej w projekcie wykonawczym. Wszystkie parametry oferowanych materiałów i armatury powinny być nie niższe niż wskazane w projekcie, co musi być odpowiednio udokumentowane na etapie wykonawstwa.

Załączniki:

1. Warunki techniczne.
2. Wymagania dla dokumentacji projektowej w wersji elektronicznej przekazywanej na etapie uzgodnienia oraz zakończenia realizacji umowy.
3. Procedura P.02.O.02.
4. Procedura P.02.O.03.
5. Wymagania z zakresu ochrony środowiska
6. Procesy spawalnicze.