Załącznik nr 1

Opis Przedmiotu Zamówienia

Informacje ogólne

Przedmiotem zamówienia jest dostawa i zakup sprężonego gazu ziemnego CNG dla potrzeb Zakładu Energetyki Cieplnej Sp. z o.o. wydział Komunikacja Miejska. Zakres zamówienia obejmuje zakup sprężonego gazu ziemnego w ilości 500 000 Nm^3/rok z ujęciem tolerancji poboru paliwa gazowego przez Zamawiającego w granicach +/- 10%. Okres dostawy paliwa to 10 lat. W ramach zamówienia Wykonawca zapewni nieprzerwaną, całodobową dostawę we wszystkie dni tygodnia. Liczba stanowisk stacji CNG powinna pozwalać na zatankowanie 20 szt. pojazdów komunikacji miejskiej w skumulowanym oknie czasowym od 21:00 do 05:00. Należy założyć, że stacja tankowania będzie wyposażona zarówno w dystrybutory tankowania wolnego jak i tankowania szybkiego. Zakład Energetyki Cieplnej zobowiązuje się umożliwić udostępnianie dystrybutora CNG szybkiego tankowania dla klientów zewnętrznych. Zamawiający dopuszcza możliwość obsługi dystrybutora szybkiego tankowania przez podmiot zewnętrzny. Termin w jakim Wykonawca winien rozpocząć dostawę paliwa to 1 październik 2021 r.

1. Stacja Tankowania będzie zlokalizowana na terenie ZEC Starachowice Komunikacja Miejska przy ul. Radomska 53 w Starachowicach.
2. Stacja Tankowania będzie własnością Wykonawcy. Wykonawca zapewni bezpieczne i sprawne działanie Stacji Tankowania przez cały okres trwania umowy, a Zamawiający będzie ją wykorzystywał do tankowania paliwem gazowym pojazdów wykorzystywanych do świadczenia usług.
3. Dopuszcza się, że surowcem wykorzystywanym do wytworzenia paliwa gazowego na Stacji Tankowania będzie gaz ziemny wysokometanowy z grupy E lub odpowiednio wzbogacony biometan (biogaz), albo mieszaniny obu tych gazów.
4. Wykonawca we własnym zakresie i na swój koszt przeprowadzi analizę i dokona wyboru optymalnych rozwiązań technologicznych i organizacyjnych związanych z dostawą i przetwarzaniem paliwa gazowego na potrzeby Stacji Tankowania. Powinien on wziąć pod uwagę przede wszystkim wymagania Zamawiającego związane z terminem uruchomienia tankowania CNG oraz koniecznością zapewnienia wykonywania przez Zamawiającego zadań przewozowych. Lokalizacja urządzeń i instalacji tymczasowej Stacji Tankowania oraz sposób jej użytkowania musi być wcześniej uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego.

5. Zamawiający dopuszcza, że w okresie początkowym dostawa, odbiór, wytwarzanie i tankowanie paliwa gazowego może odbywać się za pośrednictwem rozwiązań tymczasowych (mobilnych). Taka tymczasowa Stacja Tankowania musi zapewnić zatankowanie pojazdów w taki sposób, aby istniała możliwość realizacji przez Zamawiającego planowanych zadań przewozowych. Lokalizacja urządzeń i instalacji tymczasowej Stacji Tankowania oraz sposób jej użytkowania musi być wcześniej uzgodniony i zaakceptowany przez Zamawiającego.
6. Wykonawca jest zobowiązany do wykonania, w ramach otrzymywanego wynagrodzenia (złożonej oferty na dostawę paliwa CNG), wszelkich czynności niezbędnych do zaprojektowania, budowy i uruchomienia Stacji Tankowania oraz prawidłowego wykonania inwestycji zgodnie z jej przeznaczeniem. Dotyczy to również tych czynności, których konieczność ujawni się w trakcie realizacji prac projektowych i budowlanych, a które posiadający odpowiednią wiedzę i doświadczenie Wykonawca powinien był przewidzieć na podstawie wymagań Zamawiającego, wizji lokalnej terenu budowy, znajomości przepisów prawa, jak również na podstawie wiedzy technicznej i doświadczenia.
7. Wykonawca, we własnym zakresie, jest zobowiązany do podjęcia wszelkich czynności, przeprowadzenia pomiarów oraz weryfikacji obliczeń niezbędnych do zaprojektowania, budowy i prawidłowego działania Stacji Tankowania. Wskazane przez Zamawiającego dane należy traktować, jako parametry i wymagania minimalne. Wybudowana przez Wykonawcę Stacja Tankowania ma być obiektem w pełni funkcjonalnym, służącym do realizacji przedmiotu zamówienia, którym jest dostawa wskazanych ilości paliwa gazowego o wymaganych parametrach jakościowych i możliwość jego zatankowania do pojazdów w określonym przedziale czasowym.

Główne zasady i realizacji przedmiotu zamówienia w zakresie budowy i wymagań funkcjonalnych Stacji Tankowania.

8. Przy wyborze technologii dostawy i wytwarzania paliwa gazowego, Wykonawca uwzględni realnie istniejące możliwości oraz terminy związane z budową i utrzymaniem przyłączy do sieci energetycznej i gazowej odpowiedniej mocy.
9. Zamawiający informuje, że w zakresie zasilania elektrycznego istnieje możliwość budowy przyłącza o mocy przyłączeniowej niezbędnej do zasilania Stacji lub zwiększenia mocy przyłącza Zamawiającego. Budowa przyłącza oraz związane z tym koszty i pozwolenia

ponosi Wykonawca.

10. Zamawiający posiada wydane warunki przyłączeniowe do sieci gazowej Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o. Budowa przyłącza oraz związane z tym koszty i pozwolenia ponosi Wykonawca.
11. Wykonawca, w cenie jednostkowej netto dostarczanego paliwa uwzględni wszelkie wydatki związane z uzyskaniem potrzebnych zgód i zezwoleń, budową, uruchomieniem i bieżącym utrzymaniem Stacji Tankowania, w tym koszty energii, przeglądów serwisowych, napraw, remontów, a także koszty przeszkolenia pracowników Zamawiającego w zakresie korzystania z wybudowanej Stacji Tankowania
12. Wykonawca będzie zobowiązany do demontażu, po zakończeniu realizacji zamówienia, wszelkich elementów infrastruktury służącej do odbioru gazu ziemnego, wytwarzania i tankowania paliwa gazowego. Zamawiający po zakończeniu realizacji zamówienia dopuszcza możliwość zakupu lub wydzierżawienia od Wykonawcy urządzeń oraz infrastruktury stacji CNG lub dalszego użytkowanie w niezmienionej formie.
13. Kluczowe elementy Stacji Tankowania, główne podzespoły i urządzenia mają być tak skonfigurowane, aby zapewnić odpowiednio wydajną pracę całej instalacji i umożliwić zatankowanie paliwa gazowego w ustalonym zakresie czasowym i ilościowym, również w przypadku konieczności wykonywania przeglądów okresowych, napraw, remontów lub prowadzenia codziennej obsługi technicznej.
14. Wykonawca, przed przystąpieniem do projektowania, sporządzi i przedstawi Zamawiającemu do akceptacji szczegółową koncepcję technologiczną wyposażenia i funkcjonowania Stacji Tankowania wraz z organizacją ruchu na terenie bazy Zamawiającego.
15. Stacja Tankowania może być wyposażona w dystrybutor szybkiego tankowania. Dystrybutor CNG ma być wyposażony w co najmniej 3-metrowej długości, odprowadzający ładunki elektrostatyczne i o wzmocnionej budowie zabezpieczonej przed uszkodzeniami mechanicznymi, giętki wąż tankujący z króćcem przyłączeniowym typu NGV2 (Ø13,8 mm) oraz w drugi wąż o podobnych własnościach zakończony króćcem typu NGV1 (Ø 7,8 mm). Węże tankujące muszą być połączone z dystrybutorami za pośrednictwem złączy zrywnych.
16. Zakładaną wydajność tankowania wolnego paliwa gazowego należy dobrać do okna czasowego w godzinach od 21:00 do godziny 05:00 dnia następnego. Paliwo gazowe będzie tankowane do pojazdów za pomocą znormalizowanych króćców przyłączeniowych NGV1. Każde stanowisko ma być wyposażone w przyłącze wolnego tankowania i zakończone króćcem przyłączeniowym typu NGV1 (Ø 7,8 mm). Każde przyłącze winno

być wyposażone w giętki wąż tankujący o wymiarach umożliwiających tankowanie zaparkowanych autobusów. Węże tankujące muszą być połączone z dystrybutorami za pośrednictwem złączy zrywnych.

17. Pomiar i rejestracja ilości pobranego paliwa gazowego musi być prowadzona przy wykorzystaniu posiadającego aktualną legalizację układu pomiarowego zainstalowanego na stacji redukcyjno-pomiarowej w punkcie wyjścia. Układy szybkiego i wolnego tankowania winny mieć osobne opomiarowanie poboru gazu.
18. Zamawiający, przed rozpoczęciem fazy projektowej realizowanego przedsięwzięcia budowy Stacji tankowania przeprowadzi analizę i wykona wymagane prawem aktualizacje obowiązującej na terenie Zamawiającego dokumentacji technicznej i ruchowej oraz związanej z bezpieczeństwem funkcjonowania np. instrukcję bezpieczeństwa pożarowego itp.
19. Wykonawca dostarczy zamawiającemu nie później niż na jeden miesiąc przed uruchomieniem Stacji Tankowania następującą dokumentacje zabezpieczenia przeciwpożarowego:
    - 19.1 Ocenę zagrożenia wybuchem dla stacji paliw płynnych i gazowych zgodnie z wymaganiami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. *w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów* (Dz. U. Nr. 109 poz. 719 z późniejszymi zmianami). Taka ocena powinna zawierać:
        - 19.1.1 wskazanie obiektów zagrożonych wybuchem,
        - 19.1.2 wyznaczenie w pomieszczeniach i przestrzeniach zewnętrznych stref zagrożenia wybuchem,
        - 19.1.3 wskazanie czynników mogących w strefach zainicjować zapłon,
        - 19.1.4 graficzną dokumentacja klasyfikacyjną,
        - 19.1.5 plany sytuacyjne obrazujące rodzaj i zasięg stref zagrożenia wybuchem,
        - 19.1.6 opracowanie wytycznych mających na celu dostosowanie obiektu do wymagań przeciwpożarowych związanych z wybudowaniem i eksploatowaniem stacji paliw gazowych, oraz zabezpieczenia pozostałego mienia zajezdni podczas wystąpienia sytuacji o charakterze niepożądanym.
    - 19.2 Instrukcje bezpieczeństwa pożarowego zgodnie z wymaganiami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. *w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów* (Dz. U. Nr. 109 poz. 719 z późniejszymi zmianami).

Instrukcja powinna zawierać:

19.2.1 warunki ochrony przeciwpożarowej, wynikające z przeznaczenia, sposobu użytkowania, prowadzonego procesu technologicznego i warunków technicznych obiektu,

19.2.2 wyliczenie obciążenia ogniowego przy maksymalnym zapełnieniu zajezdni autobusami i maksymalnym napełnieniu zbiorników ON i CNG,

19.3 plany sytuacyjne i graficzne obiektów.

20. Wykonawca jest zobowiązany do wyposażenia, podłączenia i synchronizacji przekazywania danych z pracy dystrybutorów szybkiego tankowania oraz z układu pomiarowego wykorzystywanego do pomiaru zbiorczego stanowisk równoległego tankowania do systemu komputerowego, który musi umożliwiać gromadzenie oraz dalsze przesyłanie i łatwe przetwarzanie danych przy zastosowaniu narzędzi pakietu MS – OFFICE. Podczas tankowania pojazdów z dystrybutorów szybkiego tankowania wymagana jest identyfikacja tankującego pracownika, numeru taborowego pojazdu oraz rejestracja ilości pobranego paliwa. Należy dokonać dostosowania posiadanego przez Zamawiającego systemu lub przewidzieć własny tego typu system, umożliwiający przekazywanie danych do systemów komputerowych stosowanych przez Zamawiającego. Zaleca się przekazywanie ww. danych do systemu informatycznego Wykonawcy. Niezależnie od odczytu zdalnego powinna być możliwość odczytów fizycznych zarówno w warunkach normalnej pracy stacji jak i w sytuacjach awaryjnych np. awarii systemu komputerowego.

21. Dokumentacja projektowa Stacji CNG powinna być wykonana z należytą starannością i wiedzą techniczną, zgodnie z obowiązującymi przepisami i najnowszymi rozwiązaniami technicznymi.

22. Urządzenia Stacji CNG muszą posiadać zabezpieczenia oraz obudowy uniemożliwiające ingerencje osób postronnych.

23. Zamawiający oczekuje, że przy budowie Stacji CNG stosowane będą rozwiązania sprawdzone, których poprawne działanie zostało potwierdzone na obiektach o identycznym przeznaczeniu i zbliżonych wymaganiach technologicznych.

24. Budowa Stacji CNG będzie realizowana w systemie „Zaprojektuj i Zbuduj".

25. Wykonawca, przy projektowaniu Stacji CNG i jej budowie, ma obowiązek przestrzegać i stosować się do wymagań określonych w przepisach prawa budowlanego oraz rozwiązań technicznych i organizacyjnych proponowanych w stosownych normach i standardach, a także wytycznych z decyzji i wydanych pozwoleń, zgód i przepisów porządkowych Zamawiającego. Wykonawca powinien także stosować tylko rozwiązania sprawdzone

i wynikające z dobrych praktyk inżynierskich.

26. Stacja CNG powinna być zaprojektowania i wykonana w taki sposób, aby odpowiadała aktualnym najnowszym rozwiązaniom technicznym, a budowane obiekty (moduły) i konstrukcje muszą spełniać wymagania w zakresie:
    - bezpieczeństwa konstrukcji;
    - bezpieczeństwa użytkowania;
    - bezpieczeństwa pożarowego;
    - odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych ich obsługi;
    - ochrony środowiska;
    - ochrony przed hałasem i wibracjami.
27. Wykonawca, przed przystąpieniem do prac projektowych, sporządzi na własny koszt szczegółową inwentaryzację stanu istniejącego terenu budowy, w szczególności przeprowadzi inwentaryzację infrastruktury podziemnej, możliwych kolizji oraz istniejących obiektów budowlanych objętych zakresem robót. W zakresie inwentaryzacji będzie m.in. określenie wszystkich danych niezbędnych do opracowania wymaganej przepisami prawa budowlanego dokumentacji projektowej wykonawczej, w tym takich elementów jak trasa przebiegu uzbrojenia podziemnego, głębokość posadowienia, rzędne wysokościowe, współrzędne, a także elementy istniejącej i projektowanej infrastruktury podziemnej.
28. Zamawiający wymaga, aby wykonawca dokonał wszelkich uzgodnień i pozyskał niezbędne decyzje na usunięcie kolizji istniejącej infrastruktury z projektowaną Inwestycją.
29. Wykonawca powinien zatrudnić do projektowania Stacji Tankowania doświadczonych projektantów posiadających wymagane Prawem Budowlanym odpowiednie uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w zakresie odpowiedniej specjalności oraz personel pomocniczy o stosownych kompetencjach.
30. Budowa Stacji Tankowania powinna być prowadzona przez osoby posiadające wymagane uprawnienia i doświadczenie zawodowe. Kierownik Budowy: uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi w odpowiednich specjalnościach oraz aktualne zaświadczenie potwierdzające przynależność do Izby Inżynierów Budownictwa.
31. Dla wszystkich materiałów i urządzeń przewidzianych do wbudowania na stacji CNG zgodnie z Ustawą o wyrobach budowlanych (tj. Dz. U. 2016, poz. 1570) oraz Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady nr 305/2011 należy posiadać poniższe dokumenty w zależności od miejsca ich wbudowania:

- deklaracje zgodności CE lub deklaracje własności użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym;
- certyfikaty dopuszczające do pracy w strefach zagrożonych wybuchem;
- certyfikaty materiałowe;
- dokumentację techniczno–ruchową (DTR) urządzeń (jeśli istnieje, także w języku angielskim);
- świadectwa badań;
- atesty niezależnych jednostek badawczych.

32. Wyposażenie oraz elementy Stacji Tankowania powinna uwzględnić najbardziej skrajne warunki eksploatacyjne i klimatyczne.

p.o. Zastępcy Kierownika
Działu Technicznego
Mateusz Gliwiński