

PROGRAM FUNKCJONALNO – UŻYTKOWY

**TYTUŁ: Wymiana dwukomorowych zbiorników na materiały ciekłe zapalne magazynu paliw przy obiekcie
Hamowni w Instytucie Nafty i Gazu przy ul. Łukasiewicza 1 w Krakowie
(remont obiektów budowlanych na podstawie zgłoszenia)**

ADRES: ul. Łukasiewicza 1, 31-429 Kraków

**INWESTOR: Instytut Nafty i Gazu
ul. Lubicz 25 A, 31-503 Kraków**

Kraków, lipiec 2010 r.

1. Zakres robót wg. CPV:

45.21.32.00-5 Roboty budowlane w zakresie magazynów i przemysłowych obiektów budowlanych
44.61.10.00-6 Zbiorniki

2. Opis ogólny przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest wymiana na nowe czterech dwukomorowych zbiorników na materiały zapalne magazynu paliw na terenie Instytutu Nafty i Gazu w Krakowie przy ul. Łukasiewicza 1.

Wymianie na nowe podlegają dwa zbiorniki V-15 m³ oraz dwa V-10 m³ wraz z niezbędnym osprzętem przy wykorzystaniu istniejących fundamentów, zgodnie z obowiązującymi przepisami Urzędu Dozoru Technicznego.

Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje:

- a) prace przygotowawcze: prace rozbiórkowe, prace ziemne oraz budowlane, likwidację zbiorników w ilości 4 sztuk i osprzętu;
- b) prace montażowe: montaż nowych zbiorników w ilości 4 sztuk, montaż osprzętu zbiorników i odtworzenia instalacji paliwowej;
- c) prace końcowe i odbiór zbiorników wraz z instalacją oraz osprzętem.

Prace modernizacyjne i budowlane nie mogą odbiegać od warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych określonych w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21.11.2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przemysłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (Dz. U. z 2005 r., Nr 243, poz. 2063 z późn.zm.).

Termin wykonania: 2 miesiące od daty zawarcia umowy, jednak nie później niż do 1 grudnia 2010 r.

3. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia:

A. ZAKRES PRAC:

I. Prace przygotowawcze: rozbiórkowe, ziemne oraz budowlane, likwidacja zbiorników i osprzętu.

- wyłączenie istniejących zbiorników z eksploatacji
- usunięcie resztek paliwa i czyszczenie zbiorników
- wentylacja zbiorników i rurociągów
- demontaż osprzętu zewnętrznego zbiorników oraz dystrybutorów paliwowych
- odkopanie zbiorników, demontaż rurociągów
- wyciągnięcie zbiorników i wywóz do likwidacji /złomowania
- oczyszczenie z ziemi istniejących fundamentów
- rozbiórka chodnika (wylewki betonowej) z krawężnikami
- wydołowanie dwóch pni wyciętych topoli w bezpośrednim sąsiedztwie dystrybutorów

II. Prace montażowe: montaż nowych zbiorników V-15 m³ (dwukomorowe, o średnicy 2000 mm) szt.2 i V-10 m³ (dwukomorowe, o średnicy 1600 mm) szt.2

- zabezpieczenie przed osuwaniem ścian wykopu
- sprawdzenie stanu technicznego fundamentów oraz dostosowanie ich wymiarów i grubości do gabarytów i warunków obciążenia zbiorników, montaż kotw do mocowania nowych zbiorników, wykonanie podsypki piaskowej
- posadowienie nowych zbiorników i ich pozycjonowanie, przy zachowaniu jednakowej wysokości
- mocowane do podłoża zgodnie z Paszportem zbiornika
- zgłoszenie do Urzędu Dozoru Technicznego celem dokonania pierwszego odbioru przed zasypaniem,
- zasypanie zbiorników do wysokości zrębnic i studzienek nazbiornikowych

III. Prace montażowe: montaż osprzętu zbiorników i odtworzenie instalacji paliwowej.

- montaż studzienek nazbiornikowych, osprzętu zbiorników i przygotowanie do wykonania / odtworzenia instalacji paliwowej,
- zgodny z obowiązującymi przepisami montaż nowych instalacji paliwowych w obrębie pola zbiornikowego w miejscach, w których były zdemontowane stare instalacje nalewowe (dodatkowo wybrane punkty w układzie hermetycznym) oraz przyłączenie pozostałych instalacji do istniejących (dystrybutory) lub wykonanie przyłączy do pomp przenośnych, zamkniętych w metalowych skrzynkach na podmurówce
- próba szczelności zbiorników wraz z osprzętem i instalacją przy udziale Inspektora UDT
- montaż aparatury kontrolnej w budynku obsługi do pomiaru stanów magazynowych oraz monitoringu szczelności
- legalizacja przy udziale Urzędu Miar (zbiorniki paliwowe, które są zarazem zbiornikami pomiarowymi)
- ponowny montaż i podłączenie urządzeń współpracujących z instalacją tj. dystrybutorów – po ich uprzednim wypoziomowaniu na istniejących postumentach lub przygotowanych nowych postumentach betonowych jeśli zajdzie konieczność ich odtworzenia
- sprawdzenie stanu instalacji uziemiającej i elektrycznej zasilającej pompy, dystrybutory paliwowe i inne urządzenia elektryczne współpracujące ze zbiornikami
- odtworzenie zdemontowanych chodników z kostki brukowej wraz z krawężnikami
- zasypanie zbiorników do wymaganej wysokości (min. 0,5 m nad zbiornikiem) i uporządkowanie terenu w obrębie zbiorników

IV. Czynności końcowe i odbiór zbiorników wraz z instalacją.

- pomiar instalacji odgromowej (jeśli instalacja konieczna, bo teren zbiorników jest aktualnie chroniony masztem z głowicą odgromową) oraz aktualizacja pozostałych pomiarów instalacji elektrycznej wraz z podłączonymi urządzeniami
- wyposażenie w istniejący lub nowy osprzęt gaśniczy zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- szkolenie pracowników obsługujących zbiorniki w zakresie obsługi nowych urządzeń i monitoringu szczelności
- przeprowadzenie rozruchu instalacji przez wlanie do poszczególnych zbiorników produktu, który będzie czynnikiem roboczym
- zgłoszenie zbiorników do odbioru końcowego „w ruchu” z UDT
- sporządzenie przez wykonawcę koniecznej dokumentacji powykonawczej robót zgodnie z wymogami UDT,
- końcowy odbiór zbiorników przez inspektora UDT z wystawieniem stosownych protokołów odbioru oraz Decyzji zezwalającej na użytkowanie zbiorników.
- przekazanie zbiorników wraz z dokumentacją do użytkowania

V. Zadania dodatkowe

- złomowanie (z dokumentami niezbędnymi do wyrejestrowania) cysterny naczepy ciężarowej produkcji krajowej typ SHL A4-584, używanej jako podręczny magazyn paliw

B. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZBIORNIKÓW

Wymieniane zbiorniki winny spełniać wymagania określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 18.09.2001 r. w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego, jakim powinny odpowiadać zbiorniki beczki i niskociśnieniowe przeznaczone do magazynowania materiałów ciekłych zapalnych (Dz. U. z 2001 r., Nr 113, poz. 1211 z późn.zm.) oraz Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21.11.2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przemysłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (Dz. U. z 2005 r., Nr 243, poz. 2063 z późn.zm.).

Zbiorniki mają być wytworzone wg. procedur i dokumentacji zatwierdzonych przez Urząd Dozoru Technicznego na podstawie normy PN-EN 12285-1:2003. Zbiorniki mają posiadać zatwierdzenie typu Głównego Urzędu Miar (GUM) jako zbiorniki pomiarowe, spełniające wymagania przepisów metrologicznych.

Minimalne wyposażenie każdego ze zbiorników:

1	Osprzęt technologiczny	Ilość	Uwagi
1.1.	Właz kompletny DN 600 wyposażony w: - przyłącze oddechowe z zaworem typu OPW 523 UK (zawór różnicowo ciśnieniowy z wbudowanym bezpiecznikiem ogniowym), i z zaworem typu 53-VM zapobiegającym przedostawaniu się paliwa do przewodów oddechowych a tym samym mieszanii się paliw; - rura ssąca DN 40 z koszem ssącym (zawór zwrotny dwugrzybkowy); - przyłącze odwodnienia; - dwa dodatkowe przyłącza kołnierzone.	1 szt. 1 szt. 1 szt. 1 szt. 3 szt.	Dla każdej komory
1.2.	Rura załadunkowa DN 100 zakończona kołnierzem z syfonem hydraulicznym i szybkozłączem do cysterny z zaworem przeciwprzepelnieniowym typu OPW 61-SO	1 szt.	Dla każdej komory
1.3.	Rury pomiarowe DN 100 i DN 50 z przedłużeniami, zakończone zamknięciami typu „kamlok” 4” i 2”	1+1 szt.	Dla każdej komory
1.4.	Króćce przestrzeni międzypłaszczowej oraz króciec detektora przecieku (do podłączenia detektora)	2+1 szt.	Dla zbiornika dwupłaszczowego
2	Zrębica studzienki nazbiornikowej (osłona włazu) 1200x1400mm h=200mm (zrębica obejmująca jeden właz)	1 szt.	Dla zbiornika podziemnego, dla każdej komory
3.	Monitoring szczelności w systemie „mokrym”: detektor wycieku, oraz wypełnienie płynem detekcyjnym przestrzeni międzypłaszczowej lub przystosowanie do wyposażenia w monitoring szczelności w systemie suchym	-	Dla zbiornika dwupłaszczowego
4.	Powierzchnia zewnętrzna zbiornika: - izolacja zewnętrzna – powłoka poliuretanowa 14kV; - malowanie podkładowe i nawierzchniowe	-	Dla zbiornika
5.	Studzienka nazbiornikowa stalowa nie najazdowa pojedyncza 1200x1400	1 szt.	Dla każdej komory
6.	Opaski kotwiące	W ilości zapewniającej prawidłowy montaż	Dla zbiornika

Wykonawca ponosi koszty transportu i rozładunku zbiorników. Koszty te należy uwzględnić przy wycenie oferty.

Załączniki:

1. Plan sytuacyjny miejsca realizacji robót,
2. Schemat instalacji paliwowej po remoncie,
3. Schemat zbiornika paliwowego V=10m³,
4. Schemat zbiornika paliwowego V=15m³.