

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA ROBÓT

ADRES : Skład ŻYCZYN 08-455 Trojanów Życzyn Podebłocie woj. Mazowieckie

ZAKRES : naprawa rurociągu technologicznego spustowego łączącego rozdzielnię paliw ze zbiornikami nr 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 magazynowymi benzyn

OPIS:

Naprawa polegać będzie na wymianie rurociągów o średnicy Dn125 o długości ok 305mb oraz armatury przyzbiornikowej na nową o średnicy Dn100 wraz z pracami towarzyszącymi.

Przed przystąpieniem do robót należy:

- ustanowić stanowiska: kierownika budowy oraz inspektora nadzoru
- teren prac ogrodzić oraz oznakować strefy zagrożenia wybuchem.
- wykonać badania gruntu pod kątem ew. konieczności wykonania ochrony katodowej rurociągu.
- sporządzić projekt ochrony katodowej – jeżeli zaistnieje (w oparciu o badania) konieczność jej wykonania
- miejsca pracy zabezpieczyć w urządzenia gaśnicze – agregaty proszkowe minimum 4 szt
- miejsce realizacji prac na istniejących rurociągach, w rozdzielni paliw oraz polach zbiornikowych wyposażać w eksplozymetry z ciągłym pomiarem stężeń par produktów ropopochodnych oraz tlenu.

Dla każdego eksplozymetru prowadzić dziennik pomiarów z częstotliwością co 20min

Prace na rurociągu podlegającym wymianie realizować zgodnie i w kolejności z poniższą specyfikacją:

- 1) Zlokalizować rurociąg podlegający naprawie
- 2) Odciąć/zamknąć wszystkie zasuwy łączące rurociąg ze zbiornikami
- 3) Dokonać spustu paliwa z całego rurociągu w rozdzielni paliw
- 4) Rurociąg przedmuchać azotem pozbywając się resztek produktu
- 5) Napełnić całkowicie wodą
- 6) Miejsca wykopów zabezpieczyć wykonując:
 - w pobliżu drzewostanu w odległości min 2m od pni ścianki szczelne
 - w pozostałych miejscach wykopy realizować z nachyleniem skarp 1:2
- 7) Wykonać przekopy próbne ręczne oraz mechaniczne pod nadzorem kopacza odsłaniając istniejący rurociąg
- 8) Przystąpić do ręcznego przecinania rur stosując narzędzia ręczne zwilżone olejem maszynowym
- 9) Ubytki wody z rurociągu w miarę możliwości uzupełniać

- 10) W trakcie prac w sposób ciągły kontrolować stężenia par wybuchowych, a w przypadku ich wykrycia roboty przerwać, miejsce pracy przewentylować
- 11) Po zdemontowaniu istniejącego rurociągu:
 - złom wywieźć i zutylizować
 - wykonać pomiary wysokościowe celem zlokalizowania najniżej położonego odpływu z grupy zbiornikowejIstniejący rurociąg zdemontować na trasie układania nowego rurociągu. Elementy pozostawione w gruncie zalać wodą i trwale zaślepić.
- 12) Wyrównać dno wykopu, usunąć kamienie, korzenie
- 13) Wykonać i wyrównać podsypkę grubości 10cm
- 14) Przystąpić do montażu rurociągu Dn100 łączonego za pomocą połączeń spawanych oraz kołnierзовych przy podejściu do odpływów ze zbiorników (nie dopuszcza się połączeń rozłącznych poza studzienkami rewizyjnymi oraz rozdzielnią paliw)
- 15) Rurociąg wykonać z rur stalowych bez szwu o średnicy Dn100 z grubością ścianki min 5mm
- 16) Rurociąg układać ze spadkiem 0,2-:-0,6% w kierunku rozdzielni paliw dostosowując spadki do najniżej położonego odpływu jednego ze zbiorników
- 17) Przy podejściach do zbiorników dla każdego zamontować armaturę kołnierзовą
 - Zasuwę Dn100 PN16 na rurociągu głównym przed odejściem,
 - Zasuwę Dn100 PN16 na przyłączy/odejściu do zbiornika – wymieniając istniejącą
 - Monoblok izolacyjny na przyłączy/odejściu do zbiornika (w przypadku ochrony katodowej)Armaturę umieścić w istniejących i nowych studniach rewizyjnych
- 18) Wykonać dodatkowe trzy studnie rewizyjne z kręgów betonowych D:1500
- 19) W studniach umieścić zasuwę odcinającą kołnierзовą Dn100 PN16 umożliwiając odcięcie poszczególnych grup zbiornikowych
- 20) Na końcu rurociągu każdej z grup zamontować odcinek pionowy rurociągu wyposażony w zawór kołnierзовy Dn50 PN10 niezbędny do przyszłego opróżniania rurociągu
- 21) Przez teren porośnięty drzewami wykonać przecisk dwu-stopniowy rurą DN250
- 22) Rurociąg Dn100 biegnący w rurze osłonowej Dn250 wyposażać w podpory ślizgowe, przed przeciągnięciem poddać próbie, odtłuścić, zabezpieczyć antykorozyjnie i zaizolować taśmą izolacyjną 2x podkładową i 1x nawierzchniową.
- 23) W rozdzielni paliw przepiąć nowy rurociąg do istniejącego zaworu odcinającego
- 24) Po przepięciu ślepe końce istniejącego rurociągu trwale zaślepić
- 25) Po wykonaniu prac spawalniczych rurociąg poddać pneumatycznej próbie szczelności
- 26) Na ciśnienie 0,5MPa – czas próby 2 godziny. Próbę uznaje się za pozytywną przy całkowitym braku spadku ciśnienia. Czas stabilizacji do rozpoczęcia próby właściwej 1 godzina.

- 27) Ze względu na zmiany temperatury zewnętrznej próbę właściwą należy wykonać w godzinach 7.00 do 9.00 rano. Próbę pozostawić do odbioru przez inspektora nadzoru
- 28) Po pozytywnym odbiorze rurociąg zabezpieczyć antykorozyjnie przez pomalowanie farbą gruntująca i nawierzchniową, następnie zaizolować taśmą izolacyjną 2 krotnie podkładową i 1 x nawierzchniową np. Anticor POLYKEN.
- 29) Wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą
- 30) Wykonać obsypkę z piasku grubości 10cm
- 31) Wykonać ochronę katodową rurociągu - tylko gdy badania potwierdzą konieczność jej wykonania.
- 32) Wykonać zasilanie ochrony katodowej jw.
- 33) Wykopy zasypać gruntem rodzimym
- 34) Zdemontować ścianki szczelne
- 35) Powierzchnię terenu wyrównać i obsiać trawą
- 36) Zdemontować wygodzenia i oznakowania
- 37) Przygotować dokumentację powykonawczą, zaktualizować schemat technologiczny w rozdzielni paliw. Przygotować i przekazać protokoły prób szczelności, atesty i dopuszczenia zastosowanej armatury i materiałów

Załączniki

1) SCHEMAT POMIAROWY RUROCIĄGU



