

ORLEN S.A.

ZAKRES PRAC

M

MR: M(M3C)

Załącznik do poz. Nr harmonogramu remontu

Kompleks	IUG
Zakład	PR5/1 – Blok Gospodarki Gazami
Instalacja	UGZD
Lokalizacja (Działka)	Działka H-7

Nr technologiczny obiektu	ZW2
Nazwa obiektu	Zbiornik – zamknięcie wodne

MPK	Nr Projektu Naprawy / Nr rodzaju kosztów (Operacyjne)	Nr Czynności Zlecenia Naprawy
968	Numer zadania 31035	

Wymagany termin realizacji prac.....~~wg. załączonego harmonogramu.~~.....
 (ilość dni kalendarzowych) (od) (do)

Realizacja prac planowana jest na:II.....zmianę (y)

DANE CHARAKTERYSTYCZNE URZĄDZENIA

Nr fabryczny: -----

Nr rejestracyjny: -----

Nr archiwalny dok. technicznej: 00-DM-2331-APS-072

Nr inwentarzowy: 1411063

Inne dane:

Ciężar całkowity aparatu (urządzenia): ok. 5,125 ton

Ciężar wkładu: brak

Długość aparatu: 6,76 mb.

Średnica aparatu: 1900 mm

aparat usytuowany na poziomie -2 m.

Zakres prac do realizacji (wyszczególnienie zasadniczych czynności):

1. Zaktualizowanie i wykonanie dokumentacji technicznej w branżach: mechanicznej i automatycznej. Uzgodnienie w jednostce notyfikowanej. *- wg. zał. wytycznych.*
2. Zaślepienie, demontaż istniejącego zbiornika wraz z przynależną infrastrukturą, cięcie na elementy złomowe, transport do magazynu MG33.
3. Na podstawie wykonanej i uzgodnionej dokumentacji: zakup materiałów, wykonanie i zabudowa nowego aparatu wraz z infrastrukturą i zabezpieczeniem antykorozyjnym.
4. Wykonanie niezbędnych rusztowań do realizacji prac
5. Odbiory jednostki notyfikowanej.

Uwaga: Prace demontażowe i montażowe na instalacji do wykonania przez monterów z uprawnieniami ratowników chemicznych.

15.04.25r. – 30.03.25r.
 Główny Inżynier
 Dział Urządzania Ruchu
 Kompleksu Gospodarki Gazami
 Jarosław Krzyżaniak

Główny Inżynier
 Dział Urządzania Ruchu
 Kompleksu Gospodarki Gazami
 Jarosław Krzyżaniak

III	Zakres prac (nie limituje/ limituje*) odbiór instalacji				
IV	Potrzebne materiały i części zamienne:				
	Materiał	Zabezpiecza	Wymagane dokumenty odbiorowe		
	Wg. wykonanej dokumentacji	Wykonawca	wg. wykonanej dokumentacji		
	Zasłepki, uszczelki, przeciwkołnierze, śruby i nakrętki na pierwsze połączenia kołnierzowe z wymienianym aparatem.	Wykonawca	wg. wykonanej dokumentacji		
V	Przewidywany potrzebny sprzęt do realizacji prac (do zabezpieczenia przez Wykonawcę): Dźwig 30 T, środki transportu, sprzęt wynikający z realizacji prac				
VI	Nadzór nad realizacją prac z ramienia ORLEN S.A. pełni:				
	Imię i nazwisko	Telefon	Mail		
	Jarosław Krzemiński – br. M	24 – 256-90-65	jaroslaw.krzeminski@orlen.pl		
	Rafał Ławrów – br. A	24 - 256-90-64	rafal.lawrow@orlen.pl		
	Łukasz Piórkowski	24 – 256-83-91	lukasz.piorowski@orlen.pl		
VII	Warunki techniczne realizacji prac: Wykonawca musi posiadać minimum 3 letnie doświadczenie w zakresie realizacji prac konserwacyjno-remontowych na obiektach, w których jako medium używane były substancje silnie toksyczne, tj. siarkowodór i węglowodory. Wykonawca podczas prowadzenia robót na obiekcie musi zabezpieczyć przeszkolonych pracowników z uprawnieniami do pracy w aparatach sprężonego powietrza, oraz wyposażyć ich w w/w aparaty wraz z aktualną legalizacją. Wykonawca musi posiadać aktualne uprawnienia UDT do prac z urządzeniami ciśnieniowymi. Wyposażenie pracowników w maski przeciwgazowe pełno twarzowe typu 3M lub kaptury ucieczkowe wraz z aktualną legalizacją i w indywidualne detektory wielogazowe, w tym na H2S wraz z aktualną legalizacją.				
	Warunki techniczne odbioru prac: Próba: hydrauliczna na ciśnienie w płaszczu wg. wykonanej dokumentacji. (hydrauliczna, pneumatyczna, atomami znacznymi lub inna*) Medium próby: woda Inne parametry próby: brak Próba odebrana będzie przez: JEDNOSTKA NOTYFIKOWANA, UDT (UDT) – (ZDT) - (pracownika SUR*) Wymagane dokumenty umożliwiające odbiór prac: - Protokół próby ciśnieniowej, protokół odbioru technicznego zakresu remontu. Odbioru prac z ramienia ORLEN S.A. dokona:				
	Imię i nazwisko	Telefon	Mail		
	Jarosław Krzemiński – br. M	24 – 256-90-65	jaroslaw.krzeminski@orlen.pl		
	Rafał Ławrów – br. A	24 - 256-90-64	rafal.lawrow@orlen.pl		
	Łukasz Piórkowski	24 – 256-83-91	lukasz.piorowski@orlen.pl		
	VIII	Do niniejszego zakresu załączono: RYSUNKI, ZESTAWIENIE ZW-2, <i>wytyczne projektowe</i>			
	IX	Informacja o odpadach poremontowych			
		Kod	Nazwa odpadu	Ilość (ton lub m³)	Wytwórca Odpadu
		17 04 05	Elementy złomowe starego aparatu ZW1 - wykonawca przekaze do MG33	5 T	ORLEN S.A.

Opracowujący

Główny Inżynier
Dział Utrzymania Ruchu
Kompleksu Gospodarki Gazami

Jarosław Krzemiński

24.07.2014

Starszy Inżynier Wsparcia Produkcji
Dział Utrzymania Ruchu
Kompleksu Gospodarki Gazami

Rafał Ławrów

Akceptujący

Inżynier Procesów Produkcyjnych
Wydział Utylizacji Gazów
Instalacje Utylizacji Gazów

Łukasz Piórkowski

Zatwierdzający

Kierownik
Dział Utrzymania Ruchu
Kompleksu Gospodarki Gazami

Marcin Kowalski

Główny Inżynier
Dział Utrzymania Ruchu
Kompleksu Gospodarki Gazami
Jarosław Krzemiński

Wytyczne projektowe dla zamknięć ZW1, ZW2

1. Zastosowanie materiałów z udarnością.
2. Wydanie uszczelki i odpowiednich atestów.
4. Sporządzenie opisu technicznego, który musi być zgodny z aktualnymi wytycznymi – (wzór u zlecającego).
5. Aparat powinien być zaprojektowany i wykonany zgodnie z normami NACE MR 0103-2012, NACE RP 0472-2015 i MR 0175-2015.
6. Wykaz materiałów powinien zawierać dodatkowe elementy w postaci zaślepek, uszczelki, itp., niezbędnych dla wykonania prób ciśnieniowych.
7. Sporządzenie Instrukcja eksploatacji, analizy zagrożeń.
8. Wydanie zabezpieczenia antykorozyjnego zgodnie z obowiązującymi w Orlen S.A. wytycznymi.
9. Wykonanie obliczeń.
10. Połączenia kołnierzowo-śrubowe powinny być obliczane zgodnie z normą ASME VIII DIV.1
11. Dla uzyskania ciągłości przewodności elektrycznej i odprowadzania ładunków elektrostatycznych, na każdym połączeniu kołnierzowym należy zastosować, na dwóch przeciwległych śrubach, podkładki sprężyste lub ząbkowane, albo inne równorzędne zabezpieczenie zapobiegające poluzowaniu się nakrętek. Nie wymaga się tego zabezpieczenia, jeżeli ciśnienie robocze przekracza 6 bar lub gdy uszczelka jest metalowa. Łby śrub oraz nakrętki zabezpieczone jak wyżej powinny być pomalowane na kolor czerwony, a powierzchnia kołnierzy pod podkładkami powinna być oczyszczona do metalicznego połysku
12. Dla połączeń kołnierzowych znormalizowanych, do dokumentacji projektowej, należy załączyć tabele z wartościami momentów niezbędnych do osiągnięcia właściwego naciągu śrub dla każdych warunków ich pracy (ruchowych/montażowych) z uwzględnieniem średnic (DN), parametrów dopuszczalnych (TS/PS), zastosowanych materiałów oraz rodzaju uszczelki:
 - minimalnych zapewniających właściwą pracę uszczelki i szczelność połączenia,
 - nominalnych zapewniających szczelność połączenia,
 - maksymalnych uwzględniających własności wytrzymałościowe śrub i kołnierzy, przy których połączenie pozostaje szczelne i zapewniona jest prawidłowa praca uszczelki.
13. Konstrukcja, obliczenia wytrzymałościowe oraz zastosowane materiały, powinny być zgodne z przepisami ASME, ASTM oraz API. Stosowanie innych przepisów, norm lub standardów musi być uzgodnione z Orlen S.A.
14. Wykonanie schematu P&ID,

15. Wykonanie planu usytuowania urządzenia ciśnieniowego, z uwzględnieniem rozmieszczenia sąsiednich urządzeń lub budynków,
16. Sporządzenie opisu doboru osprzętu zabezpieczającego wraz z jego dokumentacją, z uwzględnieniem źródeł zasilania (jeśli występuje),
17. Na rysunkach oprócz grubości nominalnych należy uwzględnić minimalne grubości ścianek elementów tj. płaszcz, króćce itd...

Główny Inżynier
Dział Utrzymania Ruchu
Kompleksu Gospodarki Gazami

Jarosław Krzemiński