

ORLEN S.A.

## ZAKRES PRAC

M

MR: M(M)3C

Załącznik do poz. Nr **17** harmonogramu remontu

Kompleks	GOSPODARKI GAZAMI
Zakład	RAFINERYJNY
Instalacja	CLAUS V
Lokalizacja (Działka)	D8

Nr technologiczny obiektu	
Nazwa obiektu	ARMATURA ZAPOROWA

MPK	Nr Projektu Naprawy / Nr rodzaju kosztów (Operacyjne)	Nr Czynności Zlecenia Naprawy
965		

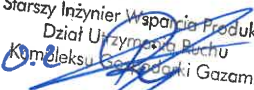
Wymagany termin realizacji prac : wg harmonogramu  
(ilość dni ) (od) (do)


Realizacja prac planowana jest na: 2 (dwie) zmiany.

I	<b>DANE CHARAKTERYSTYCZNE URZĄDZENIA</b>  Nr fabryczny: <b>wg załącznika nr 1</b> Nr archiwalny dok. technicznej: - Inne dane: Ciężar armatury: Poziom zabudowy: armatura usytuowana na poziomie 0-8 m.
	<b>Zakres prac do realizacji</b> (wyszczególnienie zasadniczych czynności): <ol style="list-style-type: none"><li>1. Demontaż, regeneracja i montaż wraz z transportem armatury odcinającej wg załącznika nr 1.</li><li>2. Montaż i demontaż przeciwkołnierzy / zaślepek w miejscach zdemontowanej armatury.</li><li>3. Konserwacja elementów złącznych, w razie złego stanu technicznego wymiana.</li><li>4. Transport armatury do regeneracji i przywóz na instalację.</li><li>5. Załadunek oraz transport zużytych materiałów na magazyn MG33 celem utylizacji.</li></ol>
II	

III	<b>Zakres prac (nie limituje/ limituje*) odbiór instalacji</b>		
IV	<b>Potrzebne materiały i części zamienne:</b>		
	Material	Zabezpiecza	Wymagane dokumenty odbiorowe
	Uszczelki docelowe z materiału Belpagraf GE	Zlecający	Atest 3.1/2.1
	Elementy złączne	Zlecający	Atest 3.1
	Zaśleпки i uszczelki do prób/przeciwkołnierze	Wykonawca	-
	Uszczelnienia kul i dławików dla zaworów kulowych, materiały uszczelniające - sznury i uszczelki w zależności od wymiaru, wymaganego ciśnienia i medium na zawory zaporowe ręczne.	Wykonawca	Poświadczenie producenta, certyfikat.
V	<b>Przewidywany potrzebny sprzęt do realizacji prac (do zabezpieczenia przez Wykonawcę):</b> Niezbędny sprzęt wynikający z realizacji prac, w tym dźwig min. 40T.		
VI	<b>Nadzór nad realizacją prac z ramienia Orlen S.A. pełni:</b>		
	Imię i nazwisko	Telefon	Mail
	Radosław Żółtowski	(24) 256-70-25	radoslaw.zoltowski2@orlen.pl
	Jarosław Krzemiński	(24) 256-88-11	jaroslaw.krzeminski@orlen.pl
	<b>Warunki techniczne realizacji prac:</b>		
	- zgodnie z wymaganiami obszarowymi dla wykonawców branży mechanicznej (w załączeniu), - wg aktualnie obowiązujących wytycznych i standardów branżowych Biura Techniki, - 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. siarkowodor, siarkowodor z amoniakiem, amoniak, dwutlenek siarki, węglowodory, itp. - wykonawca podczas - prowadzenia robót na obiekcie musi zabezpieczyć co najmniej 4 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 i kotłami parowymi. - wyposażenie pracowników w maski przeciwgazowe pełno twarzowe typu 3M wraz z aktualną legalizacją i w indywidualne detektory wielogazowe (H2S+wybuchowość) wraz z aktualną legalizacją.		
VII	<b>Warunki techniczne odbioru prac:</b>		
	Próba: <b>hydrauliczna</b> na ciśnienie <b>wg wymaganych ciśnień armatury MPa.</b> <small>(hydrauliczna, pneumatyczna, atomami znaczonymi lub inna*)</small> Medium próby: woda Inne parametry próby: próbę kompleksową (0,2 MPa) wykonuje Użytkownik. Próba odebrana będzie przez: KT wykonawcy i UDT. <small>(UDT) – (ZDT) - (pracownika SUR*)</small>		
	<b>Wymagane dokumenty umożliwiające odbiór prac:</b>		
	Protokół odbioru technicznego zakresu remontu, protokół z wykonanej próby ciśnieniowo-ruchowej, karta wymiany uszczelki/elementów złącznych, protokół z przeprowadzonych napraw i czynności remontowych. Odbioru prac z ramienia Orlen S.A. dokona:		
	Imię i nazwisko	Telefon	Mail
Radosław Żółtowski	(24) 256-70-25	radoslaw.zoltowski2@orlen.pl	
Jarosław Krzemiński	(24) 256-88-11	jaroslaw.krzeminski@orlen.pl	

VIII	Do niniejszego zakresu załączono:			
	- wymagania obszarowe dla wykonawców branży mechanicznej, - dokumentacja techniczna oraz aktualnie obowiązujące wytyczne i standardy branżowe Biura Techniki dostępne u Inżyniera Wsparcia Produkcji. - wykaz armatury zaporowej do regeneracji (załącznik nr 1).			
IX	Informacja o odpadach poremontowych			
	Kod	Nazwa odpadu	Ilość (ton lub m <sup>3</sup> )	Wytwórca Odpadu
	17 06 04	Zdemontowane uszczelki	0,020 t	Wykonawca
	17 04 05	Złom stalowy	0,05 t	Orlen S.A.

Opracowujący  
 07.04.2025r.  
 Starszy Inżynier Wsparcia Produkcji  
 Dział Utrzymywania Ruchu  
 Kompleksu Gospodarki Gazami  
  
 Łukasz Rybicki  
 15.07.2025

Akceptujący  
 Główny Inżynier  
 Blok Gospodarki Gazami  
 Wydział Utylizacji Gazów  
  
 Jarosław Krzemiński  
 29.07.2025r.

Zatwierdzający  
 Kierownik  
 Dział Utrzymywania Ruchu  
 Kompleksu Gospodarki Gazami  
  
 Marcin Kowalski



### Załącznik nr 1 do zakresu nr 17 – wykaz armatury zaporowej do regeneracji

L.p.	Armatura	Ilość szt.	Miejsce zabudowy	Wys. zabudowy [m]	Medium
1.	Zawór zaporowy DN50PN16	5	rurociąg odmulin	0-6	woda
2.	Zawór zaporowy DN80PN16	4	rurociągi wody kotłowej	2-6	woda kotłowa
3.	Zawór zaporowy DN100PN16	3	rurociąg pary 0,35 MPa	4	para wodna
4.	Zawór kulowy DN100PN16	18	rurociąg siarki płynnej	2	siarka płynna
5.	Zawór kulowy DN25PN16	6	rurociąg gazu opałowego	4	gaz opałowy
7.	Zawór zaporowy DN50PN40	7	rurociąg azotu	0-6	azot

Inżynier Wsparcia Produkcji  
Dział Utrzymywania Ruchu  
Kompleksu Gospodarki Gazami

  
Radosław Żółtowski



ORLEN S.A.

## ZAKRES PRAC

M

MR: M(M)3C

Załącznik do poz. Nr **18** harmonogramu remontu

Kompleks	GOSPODARKI GAZAMI
Zakład	RAFINERYJNY
Instalacja	CLAUS V
Lokalizacja (Działka)	D8

Nr technologiczny obiektu	-
Nazwa obiektu	ZAWORY BEZPIECZEŃSTWA

MPK	Nr Projektu Naprawy / Nr rodzaju kosztów (Operacyjne)	Nr Czynności Zlecenia Naprawy
965		

Wymagany termin realizacji prac : wg harmonogramu  
(ilość dni ) (od) (do)

Realizacja prac planowana jest na: 2 (dwie) zmiany.

I	<b>DANE CHARAKTERYSTYCZNE URZĄDZENIA</b>  Nr fabryczny: <b>wg załącznika nr 1</b> Nr archiwalny dok. technicznej: - Inne dane: Ciężar armatury: Poziom zabudowy: armatura usytuowana na poziomie 0-8 m.
	<b>Zakres prac do realizacji</b> (wyszczególnienie zasadniczych czynności): <ol style="list-style-type: none"><li>1. Demontaż, regeneracja i montaż wraz z transportem zaworów bezpieczeństwa, w tym testy pre-pop, próba szczelności dla ZDT/UDT wg załącznika nr 1.</li><li>2. Montaż i demontaż przeciwkołnierzy / zaślepek w miejscach zdemontowanej armatury.</li><li>3. Konserwacja elementów złącznych.</li><li>4. Transport armatury do regeneracji i przywóz na instalację.</li><li>5. Załadunek oraz transport zużytych materiałów na magazyn MG33 celem utylizacji.</li></ol>  Uwaga: zawory pre-pop należy dostarczyć na stanowisko prób niezwłocznie po zatrzymaniu instalacji

III	<b>Zakres prac (nie limituje/ limituje*) odbiór instalacji</b>		
IV	<b>Potrzebne materiały i części zamienne:</b>		
	Material	Zabezpiecza	Wymagane dokumenty odbiorowe
	Uszczelki docelowe z materiału Belpagraf GE	Zlecający	Atest 3.1
	Elementy złączne	Zlecający	Atest 3.1
	Zaślepki i uszczelki do prób/przeciwkołnierze	Wykonawca	-
	Materiały uszczelniające - sznury i uszczelki w zależności od wymiaru, wymaganego ciśnienia i medium na zawory bezpieczeństwa	Wykonawca	Poświadczenie producenta, certyfikat.
V	<b>Przewidywany potrzebny sprzęt do realizacji prac (do zabezpieczenia przez Wykonawcę):</b> Niezbędny sprzęt wynikający z realizacji prac, w tym dźwig min. 40T.		
VI	<b>Nadzór nad realizacją prac z ramienia Orlen S.A. pełni:</b>		
	Imię i nazwisko	Telefon	Mail
	Radosław Żółtowski	(24) 256-70-25	radoslaw.zoltowski2@orlen.pl
	Jarosław Krzemiński	(24) 256-88-11	jaroslaw.krzeminski@orlen.pl
	<b>Warunki techniczne realizacji prac:</b> - zgodnie z wymaganiami obszarowymi dla wykonawców branży mechanicznej (w załączeniu), - wg aktualnie obowiązujących wytycznych i standardów branżowych Biura Techniki, - 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, siarkowodór z amoniakiem, amoniak, dwutlenek siarki, węglowodory, itp. - wykonawca podczas - prowadzenia robót na obiekcie musi zabezpieczyć co najmniej 4 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 i kotłami parowymi. - wyposażenie pracowników w maski przeciwgazowe pełno twarzowe typu 3M wraz z aktualną legalizacją i w indywidualne detektory wielogazowe (H2S+wybuchowość) wraz z aktualną legalizacją.		
VII	<b>Warunki techniczne odbioru prac:</b> Próba: <b>pneumatyczna</b> na ciśnienie <b>wg wymaganych ciśnień armatury MPa.</b> <small>(hydrauliczna, pneumatyczna, atomami znaczonymi lub inna*)</small> Medium próby: azot Inne parametry próby: próbę kompleksową (0,1 MPa) wykonuje Użytkownik. Próba odebrana będzie przez: KT wykonawcy i ZDT/UDT dla zaworów bezpieczeństwa. <small>(UDT) – (ZDT) - (pracownika SUR*)</small> <b>Wymagane dokumenty umożliwiające odbiór prac:</b> Protokół odbioru technicznego zakresu remontu, protokół z wykonanej próby ciśnieniowo-ruchowej, karta wymiany uszczelki/elementów złącznych, protokół z przeprowadzonych napraw i czynności remontowych. Odbioru prac z ramienia Orlen S.A. dokona:		
	Imię i nazwisko	Telefon	Mail
	Radosław Żółtowski	(24) 256-70-25	radoslaw.zoltowski2@orlen.pl
	Jarosław Krzemiński	(24) 256-88-11	jaroslaw.krzeminski@orlen.pl

VIII	Do niniejszego zakresu załączono:			
	- wymagania obszarowe dla wykonawców branży mechanicznej, - dokumentacja techniczna oraz aktualnie obowiązujące wytyczne i standardy branżowe Biura Techniki dostępne u Inżyniera Wsparcia Produkcji. Załącznik nr 1 – wykaz zaworów bezpieczeństwa do regeneracji.			
IX	Informacja o odpadach poremontowych			
	Kod	Nazwa odpadu	Ilość (ton lub m <sup>3</sup> )	Wytwórca Odpadu
	17 06 04	Zdemontowane uszczelki	0,020 t	Wykonawca
	17 04 05	Złom stalowy	0,020 t	Orlen S.A.

Opracowujący  
07.04.2025r.

Akceptujący

Zatwierdzający

Starszy Inżynier Wsparcia Produkcji  
Dział Utrzymania Ruchu  
Kompleksu Gospodarki Gazami

**Łukasz Rybicki**

25.07.2025r.

Główny Inżynier  
Blok Gospodarki Gazami  
Wydział Utylizacji Gazów

**Jarosław Krzeziński**

29.07.25r.

Kierownik  
Dział Utrzymania Ruchu  
Kompleksu Gospodarki Gazami

**Marcin Kowalski**



## Załącznik nr 1 do zakresu nr 18 – wykaz zaworów bezpieczeństwa do regeneracji

L.p.	Armatura	Ilość szt.	Miejsce zabudowy	Wys. zabudowy [m]	Medium
1.	Zawór bezpieczeństwa 50/80	2	rurociąg pary wodnej	6	para wodna
2.	Zawór bezpieczeństwa 65/100	1	rurociąg pary wodnej	6	para wodna
3.	Zawór bezpieczeństwa 50/80	1	rurociąg kondensatu	6	para wodna

Inżynier Wsparcia Produkcji  
Dział Utrzymywania Ruchu  
Kompleksu Gospodarki Gazami

  
**Radosław Żółtowski**

