ORLEN S.A.

A

ZAKRES PRAC

MR: M(M)D2

Załącznik do poz. Nr 17 harmonogramu remontu

Kompleks	Kompleks Tlenku Etylenu i Aromatów
Zakład	PETROCHEMICZNY
Instalacja	**BLOK AROMATÓW, SEKCJA 400/500 PXY**
Lokalizacja (Działka)	*B7*

Nr technologiczny obiektu	
Nazwa obiektu	*Przetworniki Vortex Kalibracja*

MPK	**Nr Projektu Naprawy / Nr rodzaju kosztów** (Operacyjne)	**Nr Czynności Zlecenia Naprawy**
940	27P940AA.PIA01	

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

Realizacja prac planowana jest na: 1 zmianę (y)

I

DANE CHARAKTERYSTYCZNE URZĄDZENIA

Nr fabryczny: ..... *Nr rejestracyjny ……..*

Nr archiwalny dok. technicznej: ..... *Nr inwentarzowy: .....*

Inne dane: brak

II

Zakres prac do realizacji (wyszczególnienie zasadniczych czynności):

1. Kalibracja przetworników Vortex 5-FT-507, 4-FT-407, 4-FT-408 - ZAŁĄCZNIK 1.
2. Czyszczenie.
3. Jeśli wymagane: przygotowanie i zabezpieczenie do transportu, transport, wysyłka, przygotowanie do ponownego montażu.

III **Zakres prac (~~nie limituje~~/ limituje*) odbiór instalacji**

IV

Potrzebne materiały i części zamienne:

Materiał	Zabezpiecza	Wymagane dokumenty odbiorowe

V

Przewidywany potrzebny sprzęt do realizacji prac (do zabezpieczenia przez Wykonawcę):
Sprzęt monterski i BHP niezbędny do prac, przyrządy pomiarowe, stanowiska do sprawdzenia i kalibracji urządzeń.

VI

Nadzór nad realizacją prac z ramienia ORLEN pełni:

Imię i nazwisko	Telefon	Mail
Piotr Polek	+48242566681	Piotr.Polek@orlen.pl
Mariusz Gasik	+48242566694	mariusz.gasik@orlen.pl

Warunki techniczne realizacji prac:

VII

Warunki techniczne odbioru prac:

Wymagane dokumenty umożliwiające odbiór prac:
Protokoły wzorcowania w wersji elektronicznej i papierowej.
Protokół odbioru technicznego zakresu prac.

Odbioru prac z ramienia ORLEN dokona:

Imię i nazwisko	Telefon	Mail
Piotr Polek	+48242566681	Piotr.Polek@orlen.pl
Mariusz Gasik	+48242566694	mariusz.gasik@orlen.pl

VIII

Do niniejszego zakresu załączono:

ZAŁĄCZNIK NR 1

IX

Informacja o odpadach poremontowych

Kod	Nazwa odpadu	Ilość (ton lub m^3)	Wytwórca Odpadu

Opracowujący

Gasik Mariusz
Elektronicznie podpisany przez Gasik Mariusz
Data: 2026.10.09 10:06:44 +02'00'

Akceptujący

Piotr Polek
Elektronicznie podpisany przez Piotr Polek
Data: 2026.10.09 11:50:23 +02'00'

Zatwierdzający

Tomasz Szyda
Elektronicznie podpisany przez Tomasz Szyda
Data: 2026.10.09 12:29:56 +02'00'

Załącznik 1 do zakresu nr 1 Vortex

Lp.	Tag No.	Medium/ Faza/ Proces	Zakres			Dokładność pomiarowa	Konfiguracja wyjścia	Producent	Model	Kod przetwornika	S/N - Numer seryjny przetwornika	Sprawdzenie / wzorcowanie	Uwagi / Inne dane	Numer rurociągu / klasa rurociągu **	Przyłącze **			Wysokość zabudowy-poziom [m] **	Rusztowanie TAK/NIE **	Orientacyjna waga [kg] **	Izolacja ciepłochronna / zimnochronna / NIE **
			Min	Max											Rozmiar	Klasa ciśnieniowa	Typ				
1	4FQ-407A	wodór	0	4500	kg/h	+/- 0,65%		Emerson	8800D			wzorcowanie	za halą kompr.	4"-P-405003-B2A1H	2	"	300	RF	1 etażerka, rusztowanie 3m	TAK	12	
2	4FQ-408	wodór	0	3500	kg/h	+/- 0,65%		Emerson	8800D			wzorcowanie	za halą kompr.	4"-P-405009-B2A1H	2	"	300	RF	1 etażerka, rusztowanie 3m	TAK	12	
3	5FT-507	Benzen, ciecz	0	26000	kg/h	+/- 0,65%		Emerson	8800D	F020SA1N2D1I1M5		wzorcowanie		2"-P-502002-B1A1-W	2	"	150	RF	poziom "0"	NIE	12,0	ciepłoch.

Gasik Mariusz

Elektronicznie podpisany przez Gasik Mariusz
Data: 2026.10.08 11:36:06 +02'00'

ORLEN S.A.

A

ZAKRES PRAC

MR: M(M)D2

Załącznik do poz. Nr 18 harmonogramu remontu

Kompleks	Kompleks Tlenku Etylenu i Aromatów
Zakład	PETROCHEMICZNY
Instalacja	**BLOK AROMATÓW, SEKCJA 400/500 PXY**
Lokalizacja (Działka)	*B7*

Nr technologiczny obiektu	
Nazwa obiektu	*Układy bilansowe - masowce*

MPK	**Nr Projektu Naprawy / Nr rodzaju kosztów** (Operacyjne)	**Nr Czynności Zlecenia Naprawy**
940	27P940AA.PIA01	

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

Realizacja prac planowana jest na: 1 zmianę (y)

I

DANE CHARAKTERYSTYCZNE URZĄDZENIA

Nr fabryczny: ..... *Nr rejestracyjny ……..*

Nr archiwalny dok. technicznej: ..... *Nr inwentarzowy: .....*

Inne dane: brak

II

Zakres prac do realizacji (wyszczególnienie zasadniczych czynności):

1. Przegląd i kalibracja układów masowych - ZAŁĄCZNIK 1
2. Czyszczenie.
3. Jeśli wymagane: przygotowanie i zabezpieczenie do transportu, transport, wysyłka, przygotowanie do ponownego montażu.

III **Zakres prac (~~nie limituje~~/ limituje*) odbiór instalacji**

IV

Potrzebne materiały i części zamienne:

Materiał	Zabezpiecza	Wymagane dokumenty odbiorowe

V

Przewidywany potrzebny sprzęt do realizacji prac (do zabezpieczenia przez Wykonawcę):
Sprzęt monterski i BHP niezbędny do prac, przyrządy pomiarowe, stanowiska do sprawdzenia i kalibracji urządzeń.

VI

Nadzór nad realizacją prac z ramienia ORLEN pełni:

Imię i nazwisko	Telefon	Mail
Piotr Polek	+48242566681	Piotr.Polek@orlen.pl
Mariusz Gasik	+48242566694	mariusz.gasik@orlen.pl

Warunki techniczne realizacji prac:

VII

Warunki techniczne odbioru prac:

Wymagane dokumenty umożliwiające odbiór prac:
Protokoły wzorcowania w wersji elektronicznej i papierowej.
Protokół odbioru technicznego zakresu prac.

Odbioru prac z ramienia ORLEN dokona:

Imię i nazwisko	Telefon	Mail
Piotr Polek	+48242566681	Piotr.Polek@orlen.pl
Mariusz Gasik	+48242566694	mariusz.gasik@orlen.pl

VIII

Do niniejszego zakresu załączono:

ZAŁĄCZNIK NR 1

IX

Informacja o odpadach poremontowych

Kod	Nazwa odpadu	Ilość (ton lub m^3)	Wytwórca Odpadu

Opracowujący	Akceptujący	Zatwierdzający
Gasik Mariusz Elektronicznie podpisany przez Gasik Mariusz Data: 2026.10.09 10:06:07 +02'00'	Piotr Polek Elektronicznie podpisany przez Piotr Polek Data: 2026.10.09 11:49:07 +02'00'	Tomasz Szyda Elektronicznie podpisany przez Tomasz Szyda Data: 2026.10.09 12:30:34 +02'00'

Załącznik 1 do zakresu nr 18 Przegląd i sprawdzenie układów bilansowych - Przepływomierze masowe

MASOWY POMIAR PRZEPŁYWU																									
Lp.	Tag No.	Medium/ Faza/ Proces	Typ urzadzenia				Zakres pomiarowy		Przyłącze				Dokładność pomiarowa [%]	Producent	Wzorcowanie / sprawdzenie	Ilość punktów kalibracji	Konfiguracja wyjścia	Pomiar gęstości Tag No. / NIE	Kalibracja gęstości zakres / NIE	Uwagi / Inne dane	Numer rurociągu / klasa rurociągu **	Wysokość zabudowy [m] **	Rusztowanie TAK / NIE **	Orientacyjna waga [kg] **	Izolacja zimnochronna / ciepłochronna / NIE **
			sensor	S/N	przetwornik	S/N			Rozmiar		Klasa	Typ													
1	5FQ-540	Ekstrakt z DE					50	t/h	2	"	#300			E+H	wzorc.			NIE	NIE			poziom "0"	NIE	30	TAK
2	7FQ-601	Toluen	OPTIMASS 7000 T50	G100000001602439	MFC 300F		28	t/h	3	"	#150			KROHNE	wzorc.			NIE	NIE	dzwig		park zbiorników II etażerka "0"	NIE	100	NIE
3	7FQ-801	Benzen	OPTIMASS 2000 S100	G100000008702182	MFC 300F		120	t/h	6	"				KROHNE	wzorc.			NIE	NIE	linociag, dzwig		park zbiorników I etażerka "0"	NIE	100	TAK

Gasik Mariusz

Elektronicznie podpisany przez Gasik Mariusz
Data: 2026.10.09 09:24:41 +02'00'