

1. Przedmiot zakupu:

Usługa inwestycyjna w formule EPC dla realizacji zadania dotyczącego - Izolacji armatury/rurociągów na terenie instalacji produkcyjnej Olefin II na terenie Zakładu Produkcyjnego ORLEN S.A. w Płocku.

2. Cel projektu:

Celem projektu jest ograniczenie strat energii cieplnej, dzięki odtworzeniu lub dołożeniu odpowiedniej izolacji termicznej

Zadanie polega na :

- montażu lub uzupełnieniu zniszczonej izolacji armatury na rurociągach przesyłowych, zasuwach, zaworach, zaworach zwrotnych itp. - na instalacji Olefin II - wykonywanej na ruchu.

oraz

- wykonaniu odpowiedniej dokumentacji technicznej, uwzględniającej min. dobór grubości izolacji termicznej oraz analizę/ przeliczenie wzrostu temperatury na połączeniach kołnierзовych ( wydłużenie śrub, przeformatowanie uszczelki) dla potrzeb realizacji w/w zadania, na instalacji Olefin 2 w Z.P. w Płocku z uwzględnieniem wymogów BHP i ppoż. , a także na wykonaniu robót wskazanych w zakresie zapytania ofertowego pkt 4, zgodnie z założeniami Inwestora i jak najstaranniej z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

3. Dokumentacja dla potrzeb w/w realizacji powinna zawierać:

- inwentaryzację techniczną stanu istniejącego w zakresie niezbędnym do wykonania planowanych prac,
- odpowiednie rysunki i wyliczenia potwierdzające prawidłowość doboru: typów kapturów, grubości izolacji, oraz obrazujące sposób/metodę montażu .
- wszelkie inne badania i materiały niezbędne do wykonania dokumentacji projektowej oraz ujętych w niej robót, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami,

### 3.1 Dokumentacja projektowa musi zawierać m.in.:

- Dokładny opis i zakres wykonania prac z wyszczególnieniem materiałów użytych do tego celu, technologii ich wykonania wraz z odpowiednimi świadectwami dopuszczenia/deklaracja zgodności
- dokumentacja projektowa będzie wykonana zgodnie z wytycznymi i założeniami Inwestora oraz będzie skoordynowana międzybranżowo i technicznie, a także uzgodniona ze służbami SUR, oraz odpowiednimi komórkami ORLEN S.A.
- uwzględni zastosowanie przepisów BHP i p.poż. (niezbędne uzgodnienia dla realizacji przedmiotu zamówienia w zakresie przepisów BHP i ppoż. obowiązujących w ORLEN S.A. dokona Wykonawca przy udziale Zamawiającego).

3.2 Wykonawca dostarczy Zamawiającemu: dokumentację projektową w formie papierowej i elektronicznej w następujących ilościach:

- a) kompletna dokumentacja (wersja papierowa) - po 3 egz.
- b) część opisową opracowań dla poszczególnych branż należy przekazać Zamawiającemu sporządzoną w dokumencie tekstowym Microsoft Office oraz w formacie PDF, natomiast część graficzną w edytowalnym formacie \*dwg lub \*dxf ( rysunki, zdjęcia itp.).

### 3.3 Parametry do projektowania:

- Zał. 2 - Parametry do projektowania izolacji Olefiny 2

- materiał izolacyjny:

- a) rurociągi – wełna mineralna na siatce stalowej, płaszczyzna blacha Aluminiowa, grubość 1 mm .
- b) armatura (zasuwki, zawory) - zaprojektować konstrukcję kapturew wielokrotnego demontażu, montażu bez połączenia głównego.

Podstawą wyceny prac wskazanych w punktach 1 – 3.3 jest **Zakres prac wskazany w punkcie 4 oraz Zestawienie pozycji do izolacji, Olefiny 2** ujęte w Zał. 1 dla potrzeb realizacji niniejszego zadania

#### **4. Zakres prac – Izolacja Armatury, Olefiny 2**

##### **a. Lokalizacja:**

Teren zakładu produkcyjnego ORLEN S.A. w Płocku, ul. Chemików 7

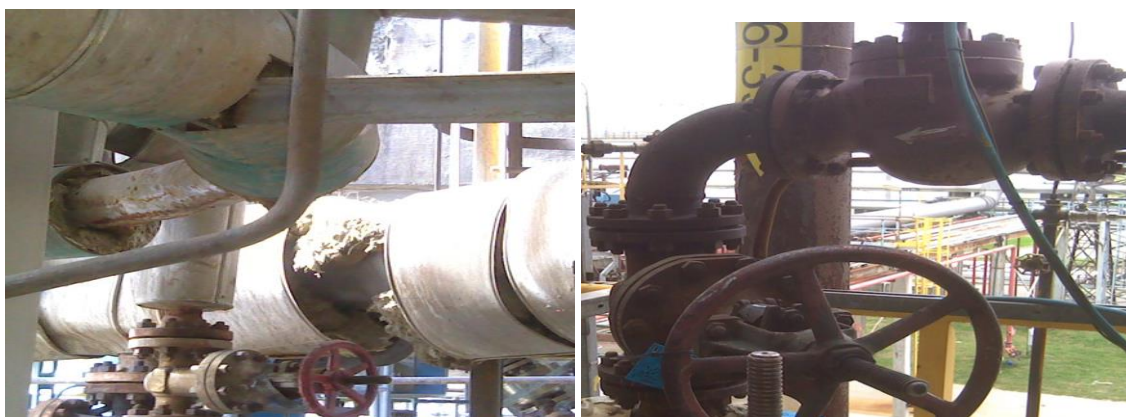
##### **b. Założenia**

Projekt zakłada montaż lub uzupełnienie zniszczonej izolacji armatury na rurociągach przesyłowych, zasuwach, zaworach, zaworach zwrotnych itp. - na instalacji Olefin II - wykonywanej na ruchu.

Planuje się wykonywanie prac na podstawie zezwoleń jednorazowych wystawianych przez Instalację Produkcyjną

Uwaga!!! – konieczna wizja lokalna na terenie zakładu w celu zapoznania się z zakresem prac.

Przekładowe zdjęcia miejsc do uzupełnienia izolacji i montażu kapturów



Główne obiekty technologiczne zlokalizowane będą  
na działce 8 i 9 F.



Uwaga, konieczność weryfikacji przez potencjalnego Wykonawcę przed złożeniem ostatecznej oferty handlowej.

**Uwaga, szczegółowy zakres prac w zał. 1 Zestawienie pozycji do izolacji, Olefiny 2**

**UWAGA !!!** Całościowe wykonawstwo i koordynacja prac związanych z realizacją zadania w tym nadzór nad pracami wykonawczymi kierownika robót posiadającego odpowiednie uprawnienia budowlane zlokalizowane po stronie w Wykonawcy Robót

**Zagadnienia BHP i P.POŻ.**

- Wykonywanie prac zgodnie z zasadami ergonomii, wiedzy technicznej, obowiązującymi przepisami prawa budowlanego, przepisami szczegółowymi oraz przepisami BHP, p.poż. i standardami przyjętymi w ORLEN S.A.

- Stosowanie aktualnych przepisów, norm, wewnętrznych uregulowań ORLEN S.A. (faza projektowa i realizacji) oraz ich zmian i aktualizacji wchodzących w życie w późniejszych terminach.
- Wytyczne dostępne są w Internecie <https://www.orlden.pl/pl/o-firmie/o-spolce/nasze-standardy/bezpieczenstwo-w-orldenie/wykonawcy-zewnetrzni/wymagania-bezpieczenstwa>
- Opracowanie Planu BIOZ (jeśli spełnione są przesłanki do jego sporządzenia) i Instrukcji Bezpiecznego Wykonywania Robót i ich uzgodnienie z Zamawiającym przed przystąpieniem do rozpoczęcia prac.
- Przeprowadzenie oceny ryzyka zawodowego związanego z pracami na terenie obiektów ORLEN S.A. przed rozpoczęciem tych prac oraz dokumentowanie tej oceny zgodnie , a także do okazania dokumentacji z tej oceny na żądanie przedstawiciela Zamawiającego.
- W czasie wykonywania prac na terenie ORLEN S.A. zapewnienie:
  - nadzoru służby bhp w liczbie co najmniej 1 osoby na 100 zatrudnionych i osoby wykonującej zadania z zakresu ochrony przeciwpożarowej, w myśl aktualnie obowiązujących przepisów prawa, przy realizacji Umowy,
  - nadzoru służby bhp w liczbie co najmniej 1 osoby na 50 zatrudnionych przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
  - nadzoru osoby wykonującej zadania z zakresu ochrony przeciwpożarowej, w myśl aktualnie obowiązujących przepisów prawa, przy wykonywaniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym,
  - bezpośredniego nadzoru przełożonego w liczbie co najmniej 1 osoby na 10 zatrudnionych w czasie wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych na terenie ORLEN S.A.

## Załącznik nr 2 - Parametry do projektowania grubości izolacji armatury dla Olefiny 2

Temperatura otoczenia: +30 °C,

Temperatura na płaszczu izolacji: +50 °C,

Poziom strat ciepła: 95 W/m<sup>2</sup>

Konwekcja (wiatr): 0 m/s

Wsp. emisyjności powierzchni: 0,13 (blacha aluminiowa)

Obliczenia doboru grubości izolacji będą wykonane zgodnie z normą z PN EN ISO 12241:2022

## Zał. nr 3 - Zestawienie pozycji do izolacji na instalacji Olefiny 2

LP	Armatura	DN	dł. rurociągu
1	6" rurociąg 0,3m, 6" zawór + 8" zwrotniak	200	0
		150	0,3
		150	0
2	3x 6" zasuwa, zawór regulacyjny, 3" zasuwa, dennica 60	150	0
		150	0
		150	0
		80	0
		80	0
		600	0
3	1" rurociąg 0,5m, 6" zasuwa	25	0,5
		150	0
4	3x 6" zasuwa, 8" zawór regulacyjny, 8" zawór zaporowy	150	0
		150	0
		150	0
		200	0
		200	0
5	3x 3" zasuwa, 1,5" 3,5 m rurociągu	80	0
		80	0
		80	0
		40	3,5
6	6" zasuwa	150	0
7	6" zasuwa	150	0
8	2x4" zasuwa, 1m 4" rurociąg	100	0
		100	0
		100	1
9	6" zasuwa, 12" zasuwa, 6" zawór regulacyjny	150	0
		150	0
		300	0
10	2x 6" zasuwa, 4" zasuwa, 4" zawór regulacyjny	150	0
		150	0
		100	0
		100	0
11	2x 6" zasuwa, 2x 4" zasuwa, 4" zawór regulacyjny, 4" 1m rurociąg	150	0
		150	0
		100	0
		100	0
		100	0
		100	1
12	2x 8" zasuwa, 4" zawór regulacyjny, 10" zawór regulacyjny, 8" 0,3m rurociągu, 10" 1m rurociągu	200	0
		200	0
		250	0
		100	0
		250	1
		200	0,3
		200	0
	2x 8" zasuwa, 4" zawór	200	0
		200	0

13	regulacyjny, 8" 1m rurociągu	100	0
		200	1
14	6" zasuwa	150	0
15	2x6" zasuwa, 6" zawór regulacyjny	150	0
		150	0
		150	0
		150	0
16	6" zasuwa, 6" zawór, dennica, 4" 0,5 m rurociąg	150	0
		150	0
		600	0
		150	0,5
17	2x 3" zasuwa, 3" zawór regulacyjny, 3" 0,5m rurociąg	80	0
		80	0
		80	0
		80	0,5
18	2x 6" zasuwa, 3" zawór regulacyjny	150	0
		150	0
		80	0
19	2x 14" zasuwa, 14" 1m rurociągu, 2x 6" zasuwa, 6" 2m rurociąg	350	0
		350	1
		350	0
		150	0
		150	0
		150	2
20	2x 8" zasuwa, 2x 6" zasuwa	200	0
		200	0
		150	0
		150	0
21	12" zasuwa	300	0
22	2x 4" zasuwa, 4" zawór regulacyjny, 1,5m 4" rurociąg	100	0
		100	0
		100	0
		100	1,5
23	5x 12" zasuwa, 3x 18" zasuwa	300	0
		300	0
		300	0
		300	0
		300	0
		450	0
		450	0
		450	0
24	3x 6" zasuwa, 6" zawór regulacyjny	150	0
		150	0
		150	0
		150	0
	2x 12" zasuwa, 3x 10" zasuwa, 2x 10" zawór regulacyjny, 24" zwrotniak	300	0
		300	0
		250	0
		250	0
		250	0
		250	0
		250	0



25		600	0
26	2x 8" zasuwa, 6" zawór regulacyjny	200	0
		200	0
		150	0