



**Modernizacja układu pompowego na instalacji 1500 w ORLEN OIL Sp. z o.o.
Zakład Gdańsk**

PL-OIL-DOW-2025-001542

Załącznik nr 1

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zamawiający:

Pełna nazwa zamawiającego:	ORLEN OIL Sp. z o. o. z siedzibą w Gdańsku
Adres:	80-718 Gdańsk, ul. Elbląska 135
NIP	675 – 11 –90 – 702
Internet:	http://www.orlenoil.pl , e-mail: centrala@orlenoil.pl
Numer telefonu:	0 – 12 66 – 555 – 00, fax: 0 – 12 66 – 555 – 01

I. Wstęp

Przedmiotem zamówienia dobór i zabudowa nowego agregatu pompowego w miejsce istniejącej pompy o nr technologicznym 1500 S 02, która, uwzględniając obecny stan i system rurociągów, nie zapewnia oczekiwanej przez Użytkownika wydajności nalewu autocystern dla nalewaka PNA01. Inwestycja jednocześnie poprawi bezpieczeństwo procesowe nalewu autocystern.

II. Informacje o przetargu

Postępowanie prowadzone jest według wewnętrznych procedur obowiązujących w ORLEN OIL Sp. z o.o. tj. Instrukcji Zakupowej w ORLEN OIL Sp. z o.o.

III. Warunki lokalizacyjne

Instalacja 1500 zlokalizowana jest w Gdańsku ul. Elbląska 135 w obszarze instalacji 1500 przy zbiorniku S-2.

Praca wyłącznie w godzinach 6:00 – 18:00, w dniach roboczych poniedziałek-piątek. Ewentualna praca w dni wolne do każdorazowego uzgodnienia z Kierownikiem Działu.

1. Opis przedsięwzięcia.

Przedsięwzięcie polega na wymianie istniejącego agregatu pompowego na urządzenie o większej wydajności, co pozwoli na poprawę procesu nalewu autocystern przy nalewaku PNA01. Aktualnie wykorzystywany układ nie zapewnia wymaganej wydajności, co wydłuża proces napełniania cystern i obniża efektywność operacyjną. Realizacja zadania umożliwi zwiększenie przepływu medium, poprawę parametrów pracy instalacji oraz lepsze wykorzystanie istniejącej infrastruktury technologicznej, przy jednoczesnym spełnieniu obowiązujących wymagań technicznych i BHP.

2. Stan istniejący układu pompowego;

Obecny układ technologiczny nie spełnia wymagań Użytkownika w zakresie wydajności nalewu autocystern i umożliwia uzyskanie wydajności ok. 25 m³/h na końcu rurociągu.

Ograniczona wydajność wynika m.in. z niekorzystnej konfiguracji instalacji, w szczególności przewężeń średnic rurociągów na ssaniu i tłoczeniu agregatu pompowego.

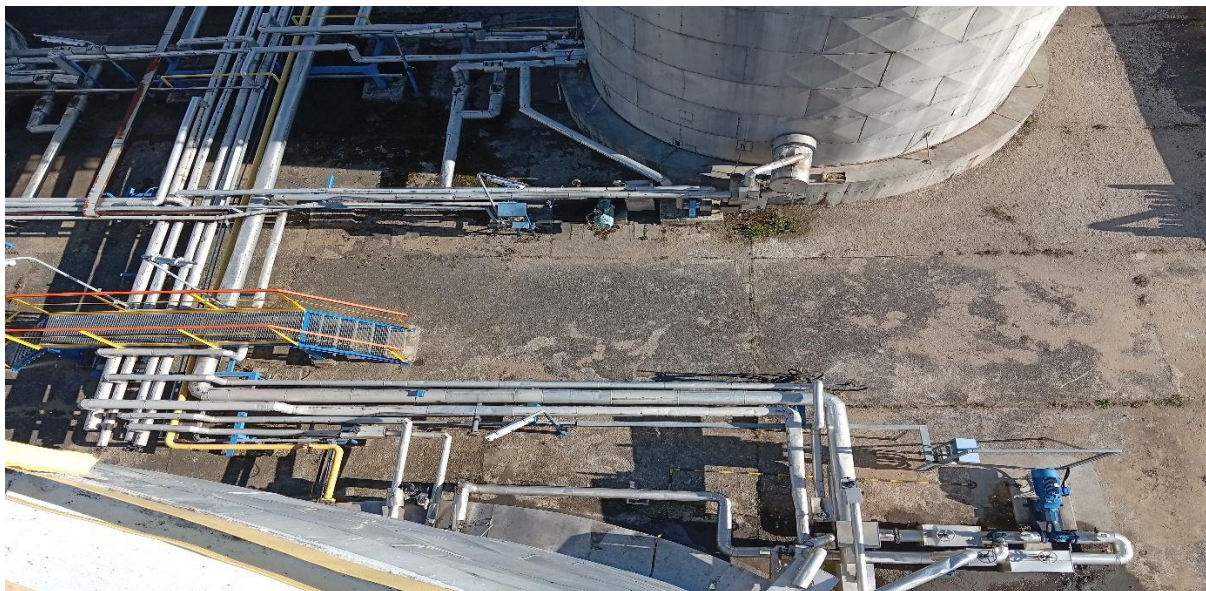
Aktualne parametry pracy układu powodują wydłużony czas nalewu autocystern i negatywnie wpływają na efektywność operacyjną instalacji.

**Modernizacja układu pompowego na instalacji 1500 w ORLEN OIL Sp. z o.o.
Zakład Gdańsk**

3. Parametry aktualnego układu:

1. Oleje w zbiornikach są utrzymywane w temperaturze 20-60°C.
2. Temperatura tłoczenia olejów bazowych 20°C - 60°C
3. Ciśnienie maksymalne 1,6 Bar
4. Wydajność układu 400 l/min
5. Gęstość olejów w temperaturze tłoczenia 700-900kg/m³
6. Lepkości kinematyczne olejów bazowych: do temperatury 40°C.ok. 35,0 - 90cSt
7. Rurociąg DN150 160m
8. Rurociąg DN 100 300m
9. Ramię nalewcze DN 100
10. Izolacja termiczna (wełna mineralna+ płaszcz z blachy aluminiowej 1,0 mm).

Agregat pompowy przy zbiorniku S-2 instalacja 1500



**Modernizacja układu pompowego na instalacji 1500 w ORLEN OIL Sp. z o.o.
Zakład Gdańsk**



IV. Informacje techniczne

1. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną:

Wszystkie projektowane urządzenia, materiały, rozwiązania konstrukcyjne oraz projektowany sposób prowadzenia prac muszą być dostosowane do warunków lokalizacyjnych i zgodne z obowiązującymi przepisami oraz Standardami Technicznymi dostępnymi pod adresem:

https://rafineriagdanska.pl/3613/dla_dostawcow/standardy_tekniczne

Każdy Oferent składając ofertę akceptuje istniejące warunki prowadzenia inwentaryzacji i prac na obiekcie.

V. Specyfikacja zamówienia

1. Zakres oferty powinien obejmować w szczególności:

- 1.1. Wykonanie inwentaryzacji niezbędnej do realizacji inwestycji.
- 1.2. Opracowanie dokumentacji technicznej doboru i montażu nowego agregatu pompowego dla zwiększenia wydajności nalewu autocystern na Nalewaku autocystern PNA01.
- 1.3. Demontaż istniejącego, sprawnego układu pompowego wraz ze zwrotem pompy do Zamawiającego.
- 1.4. Modernizacja połączeń technologicznych wraz z wymianą zaworów kulowych na ssaniu i tłoczeniu.
- 1.5. Montaż układu PRV zabezpieczającego przed wzrostem ciśnienia.
- 1.6. Zabudowa nowego agregatu pompowego wraz z niezbędnymi połączeniami.
- 1.7. Montaż filtrów siatkowych typu Y ze stali nierdzewnej.
- 1.8. Montaż układów pomiaru ciśnienia i temperatury na ssaniu i tłoczeniu nowej pompy.
- 1.9. Wykonanie zabezpieczenia antykorozyjnego oraz izolacji termicznej zgodnie ze standardami technicznymi.
- 1.10. Wykonanie oznaczeń i opisów instalacji zgodnie ze standardami.
- 1.11. Przeprowadzenie szkolenia z zakresu działania i obsługi agregatu. Uzgodnienie projektu ze specjalistami branżowymi Rafinerii Gdańskiej S.A. oraz BHP.
- 1.12. Dokumentacja powykonawcza (jeżeli wymagane)



Modernizacja układu pompowego na instalacji 1500 w ORLEN OIL Sp. z o.o. Zakład Gdańsk

2. Wymagania techniczne nowego układu.

2.1. Agregat pompowy:

Zamawiający oczekuje doboru odpowiedniego agregatu pompowego stosowanego głównie do transportu cieczy smarnych produkowanego przez Remontowa Hydro ster z serii ACF lub równoważny, spełniający wszystkie wymagania OPZ w tym:

- a. układ PRV zabezpieczający przed wzrostem ciśnienia, wykonać badania NDT-VT+MT 100% dla nowych spoin (przekazać zamawiającemu protokoły z pomiarów).
 - b. Układy pomiaru ciśnienia i temperatury
 - c. Wykonanie nowej izolacji termicznej na rurociągach i armaturze.
 - d. Dobór uszczelnienia agregatu pompowego należy uzgodnić z zamawiającym w ramach doboru pompy (wstępne założenia podczas spotkania technicznego).
 - e. Data produkcji dostarczonych urządzeń nie może być starsza niż 2026 r.
- 2.2. Wydajność układu nalewczego musi wynosić od 650 do 700 l/min przy uwzględnieniu całkowitej długości instalacji oraz strat ciśnienia.
- 2.3. Wykonawca ma obowiązek dostarczyć: protokoły pomiarów elektrycznych, DTR w języku polskim, deklarację zgodności CE oraz atesty.
- 2.4. Wszystkie prace muszą być wykonane zgodnie z normami, przepisami budowlanymi i BHP, z materiałów posiadających dopuszczenia, atesty i certyfikaty.
- 2.5. Układ należy zaprojektować i wykonać w sposób zapewniający pełną zgodność z zasadami LOTO (Lockout/Tagout), umożliwiając skuteczną izolację, blokowanie oraz oznakowanie wszystkich źródeł energii przed rozpoczęciem prac serwisowych, konserwacyjnych i remontowych. Istotnym zagrożeniem dla OO, będzie prowadzenie prac bez wstrzymania ruchu Zakładu. Przed rozpoczęciem prac, wymagane będzie wystawianie zezwoleń na wykonywane prace. Na szczególną uwagę będą zasługiwać czynności nadzoru nad prowadzonymi pracami w okresie zmian pomiędzy brygadami OO.
- 2.6. Identyfikacja zagrożeń oraz oszacowanie ryzyka zawodowego dla wykonywanych prac, wyłoniony dostawca przedstawi w IBWR przed rozpoczęciem prac.
- 2.7. Prace powinny być przygotowane i prowadzone zgodnie ze standardami BHP oraz Procedurami i Instrukcjami wewnętrznymi, obowiązującymi na obszarze objętym inwestycją. Ciśnienie robocze 1,6 MPa
- 2.8. Zakres lepkości 2–1000 cSt
- 2.9. Temperatura medium w zakresie 20°C do 60°C
- 2.10. Silnik elektryczny musi spełniać klasę efektywności energetycznej min. IE4.
- 2.11. W trakcie montażu sprawdzać dostęp do wszystkich elementów obsługowych.
- Należy zapewnić:
- a. możliwość pełnego otwarcia i zamknięcia zaworów odcinających,
 - b. bezproblemowy dostęp do wszystkich pokręteł i dźwigni, dostęp do elementów obsługowych,
 - c. przed malowaniem należy przeprowadzić badania NDT spoin - 100% VT dla wszystkich nowych spoin.
- 2.12. Po zakończonym montażu sprawdzić, czy układ został zmontowany zgodnie ze schematem ideowym oraz rysunkami wykonawczymi. Wszelkie niezgodności należy oznaczyć na rysunkach w celu utworzenia dokumentacji powykonawczej.
Podłączenie urządzeń wykonać zgodnie z wytycznymi producenta zawartymi w dokumentacji techniczno-ruchowej (instrukcji obsługi).



Modernizacja układu pompowego na instalacji 1500 w ORLEN OIL Sp. z o.o. Zakład Gdańsk

Wszelkie prace na terenie Zamawiającego należy wykonywać zgodnie z ogólnie obowiązującymi zasadami BHP i wewnętrznymi zarządzeniami obowiązującymi na terenach Rafinerii Gdańskiej

- 2.13. Agregat musi zostać zabudowany w miejsce istniejącego urządzenia z wykonaniem wszystkich niezbędnych przeróbek instalacji i orurowania po stronie Wykonawcy.

3. Inne wymogi:

Warunki techniczne.

1. Wykonanie szczegółowej inwentaryzacji.
2. Wykonanie przedmiaru robót i specyfikacji materiałowej i harmonogramu jego wykonania.
3. Wszystkie materiały niezbędne do realizacji zadania dostarcza Wykonawca.
4. Wszystkie odpady usuwa Wykonawca zgodnie z wytycznymi Zamawiającego.
5. Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, pod właściwym kierownictwem osoby uprawnionej z zachowaniem przepisów BHP oraz wg Standardów Technicznych.
6. Oferent przedstawi warunki gwarancji. Zamawiający wymaga przedstawienia w ofercie - harmonogramu przeglądów na okres gwarancyjny (min 24. Miesiące) oraz okres pogwarancyjny (np. kolejne 8 lat) od dnia podpisania protokołu odbioru. Zamawiający wymaga wyszczególnienia oraz przeprowadzenia w okresie gwarancyjnym przeglądów serwisowych/konserwatorskich (i innych) w liczbie co najmniej wymaganej przez producenta/ dostawcę urządzeń.
7. Do prac należy używać wyłącznie materiałów i wyrobów posiadających odpowiednie dopuszczenia i atesty umożliwiające ich stosowanie w Polsce. Wszelkie zmiany zastosowanych rozwiązań i odstępstwa od niniejszej specyfikacji powinny być bezwzględnie konsultowane i uzgadniane. Wykonawca jest odpowiedzialny za przygotowanie dokumentu Instrukcja Bezpiecznego Wykonywania Robót, wyznaczenie Kierownika Budowy oraz osoby nadzorującej dla prac wykonywanych przez podległych pracowników, uzyskanie pisemnego zezwolenia na wykonanie prac, przeprowadzenie instruktażu pracowników wykonujących prace, stały nadzór oraz organizację sposobu wykonywania prac. Zezwolenie na wykonanie prac wystawi Gospodarz obiektu, któremu Wykonawca określi imiennie, kto jest pracownikiem kierującym pracami, pracownikiem odpowiedzialnym za wykonywanie konkretnych zabezpieczeń oraz pracownikiem kierującym pracami ze strony Wykonawcy. Wykonawca wyznaczy Kierownika, który będzie odpowiedzialny za wykonywanie poszczególnych robót, i ponosi odpowiedzialność za stan bezpieczeństwa i higieny pracy.
8. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania i przedstawienia obliczeń hydraulicznych potwierdzających spełnienie wymaganej wydajności instalacji.
9. Odbiór zadania inwestycyjnego odbędzie się na podstawie obustronnie podpisanego protokołu odbiorczego zadania inwestycyjnego do którego należy dostarczyć:
 - a. Dokumentację projektową opracowaną w języku polskim w 2 egzemplarzach w wersji papierowej i egzemplarzach w wersji elektronicznej na płycie CD/DVD. Jeden z egzemplarzy dokumentacji należy złożyć w Archiwum RG S.A.
 - b. Dokumentację projektową powykonawczą zawierającą wymagane atesty i certyfikaty użytych urządzeń i materiałów
 - c. Dokument zagospodarowania powstałych odpadów stanowiący załącznik do Protokołu odbioru prac.
 - d. Wykonanie pomiarów elektrycznych przekazanie protokołów.



Modernizacja układu pompowego na instalacji 1500 w ORLEN OIL Sp. z o.o. Zakład Gdańsk

VI. Pozostałe:

- 1. Oferent zobowiązany jest do zweryfikowania zakresu niniejszego zapytania oraz zgłoszenia ewentualnych zastrzeżeń w ramach postępowania zakupowego przed złożeniem oferty (dopytania na platformie Connect).**
2. Przedmiot zapytania obejmuje wykonanie wszystkich czynności niezbędnych do prawidłowej realizacji zadania oraz osiągnięcia celu inwestycji, nawet jeśli nie zostały one szczegółowo wymienione w niniejszym Opisie Przedmiotu Zamówienia.
3. Wszystkie prace objęte zamówieniem muszą być wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, normami technicznymi oraz wewnętrznymi procedurami Zamawiającego.
4. Oferowana cena za wykonanie przedmiotu zamówienia powinna obejmować kompleks czynności i kosztów z nim związanych łącznie z opłatami pobieranymi przez urzędy i instytucje z tytułu uzgodnień prac projektowych oraz wszelkie inne koszty niezbędne do prawidłowej realizacji przedmiotu zamówienia i osiągnięcia celu inwestycji.
5. Cena urządzenia powinna zawierać wszystkie koszty okresowych przeglądów, konserwatorskich i napraw w okresie gwarancji 24 miesięcy.
6. Wykonawca min. 3 dni przed przystąpieniem prac przedstawi IBWR na realizowany zakres robót zaakceptowany przez służby BHP – Zamawiającego
7. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wszystkich robót, dostaw i czynności niezbędnych do osiągnięcia celu inwestycji i prawidłowego funkcjonowania obiektu, instalacji lub urządzenia, nawet jeśli nie zostały one wyraźnie wskazane w OPZ, lecz wynikają z wiedzy technicznej, obowiązujących przepisów lub standardów realizacji tego typu przedsięwzięć.
8. Wykonawca zobowiązany jest do realizacji robót zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, normami, zasadami wiedzy technicznej, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz wymaganiami Zamawiającego.
9. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za organizację, koordynację oraz prawidłową realizację robót, w tym za działania swoich pracowników, podwykonawców oraz innych podmiotów uczestniczących w realizacji zamówienia.
10. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia odpowiedniego nadzoru technicznego, personelu posiadającego wymagane kwalifikacje i uprawnienia oraz sprzętu niezbędnego do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia.
11. Roboty należy prowadzić w sposób zapewniający bezpieczeństwo ludzi, mienia i środowiska oraz ograniczający do minimum wpływ prowadzonych prac na działalność Zamawiającego.
12. W przypadku prowadzenia prac na terenie czynnego zakładu Wykonawca zobowiązany jest do odpowiedniego zabezpieczenia i oznakowania miejsca wykonywania robót oraz zachowania ciągłości funkcjonowania obiektów, instalacji i procesów technologicznych Zamawiającego, w zakresie uzgodnionym z Zamawiającym.
13. Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia terenu robót, utrzymania porządku w miejscu wykonywania prac oraz usuwania na bieżąco odpadów i pozostałości powstających w trakcie realizacji zadania.
14. Materiały, urządzenia i wyroby zastosowane do realizacji zamówienia powinny być fabrycznie nowe (o ile nie wskazano inaczej), wolne od wad, dopuszczone do stosowania zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz posiadać wymagane certyfikaty, deklaracje zgodności, atesty lub inne dokumenty potwierdzające ich jakość i zgodność z wymaganiami.



**Modernizacja układu pompowego na instalacji 1500 w ORLEN OIL Sp. z o.o.
Zakład Gdańsk**

15. Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia wymaganych prób, badań, pomiarów, testów, odbiorów częściowych i odbioru końcowego oraz przekazania Zamawiającemu dokumentacji potwierdzającej ich wykonanie.
16. Po zakończeniu robót Wykonawca zobowiązany jest do uporządkowania terenu prac, usunięcia zaplecza budowy oraz przywrócenia terenów wykorzystanych podczas realizacji zadania do stanu nie gorszego niż przed rozpoczęciem robót.
17. Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia istniejącej infrastruktury, urządzeń, instalacji i wyposażenia Zamawiającego przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót.
18. Wszelkie uszkodzenia infrastruktury, urządzeń lub mienia Zamawiającego powstałe z winy Wykonawcy zostaną usunięte przez Wykonawcę na jego koszt.
19. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia robót w sposób umożliwiający ograniczenie do minimum przestojów produkcyjnych oraz utrudnień w funkcjonowaniu Zakładu.
20. Zakład Produkcyjny ORLEN OIL jest obiektem czynnym, w związku z czym Wykonawca bezpośrednio przed przystąpieniem do prac na terenie Zakładu dokona przeglądu miejsc prowadzenia prac, upewniając się, czy nie pojawiły się czynniki, które powinny być uwzględnione w sposobie prowadzenia prac.
21. Wszelkie dokumenty (w tym m.in. projekty, instrukcje, certyfikaty, raporty) muszą być dostarczone w języku polskim.