

PL-OIL-WHR-2024-001214

Załącznik nr 1
Trzebinia 04.08.2025,

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 postępowania jest odtworzenie instalacji do produkcji roztworów wiskozatorów.

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

Praca wyłącznie w godzinach 6:00 – 14:00, w dniach roboczych poniedziałek-piątek. Ewentualna praca w dni wolne do każdorazowego uzgodnienia z Kierownikiem Zakładu Produkcyjnego.

IV. Informacje techniczne

Wszystkie projektowane urządzenia, materiały, rozwiązania konstrukcyjne oraz projektowany sposób prowadzenia prac muszą być dostosowane do warunków lokalizacyjnych i zgodne z obowiązującymi przepisami.

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

Zakres oferty powinien obejmować w szczególności:

- opracowanie dokumentacji projektowej
- realizacja rzeczowa
- opracowanie dokumentacji powykonawczej

V. Specyfikacja urządzenia

1. Wykonanie dokumentacji projektowej do akceptacji przed przystąpieniem do realizacji prac, obejmującej m.in.:

- a. Wykonanie wszystkich niezbędnych inwentaryzacji, pomiarów i badań na potrzeby zadania.
- b. Opracowanie dokumentacji projektowej na potrzeby realizacji zadania w tym :
 - i. Zakup, dostawa i wymiana zespołu miksera z dostosowaniem do istniejącego układu oraz produkowanego roztworu wiskozatora (karty charakterystyk zostaną udostępnione w trakcie wizji lokalnej, wymogiem do otrzymania dokumentacji jest zaakceptowanie klauzuli poufności)
 - ii. Wymiana zespołu pompowego roztworu z dostosowaniem do istniejącego układu (pompę dostarcza zamawiający)

- iii. Otworzenie rurociągów ssących i tłoczących w obszarze zespołu pompowego oraz miksera, w tym dostosowanie przekrojów, dobór z wymianą armatury, zabezpieczenia antykorozyjne
- przeprojektowanie tras rurociągów dostosowując ich bieg nowej koncepcji
 - rurociągi
 - antykorozyjna:
 - Czyszczenie metodą strumieniowo – ścierną całej konstrukcji stalowej do stopnia czystości Sa 2 ½ zgodnie z normą ISO 8501-1
 - Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji: Barwy RAL 1018 (żółty), RAL 5010 (niebieski), Kategoria korozyjności C4.
 - Konieczne jest usunięcie 100 % starej powłoki lakierniczej i podkładu. W przypadku braku możliwości wyczyszczenia elementów mechanicznie należy je wyczyścić ręcznie.
 - Dopuszcza się wykonanie czyszczenia za pomocą metody laserowej.
 - -Należy pomalować 100% konstrukcji (W przypadku braku możliwości pomalowania elementów mechanicznie należy je malować ręcznie).
 - oznakowanie rurociągów zgodnie z standardem zakładu na podstawie normy PN-70/N-01270/01-14
- iv. Otworzenie układu zasilania i sterowania instalacji do produkcji roztworów wiskozatorów w tym :
- zespół miksera
 - zespół pompowy
 - mieszadła
 - przylegała instalacja
 - dobór, zakup i montaż falowników ABB 580 dla pompy i miksera , Każdy falownik wyposażony w:
 - - J429 Panel sterowania z interfejsem Bluetooth
 - - K475 Moduł adaptera Ethernet FENA-21 do obsługi protokołów EtherNet/IP™, Modbus TCP i PROFINET IO, dwa porty
 - trasy kablowe – zasilanie
 - trasy kablowe - sterowanie
- v. Otworzenie układu dozowania komponentów roztworu wiskozatora w tym:
- podajnik granulatu w workach
 - układ dozujący bazę olejową umożliwiający kontrolę ilościową w skład którego wchodzić będzie przepływomierz, zawór pneumatyczny
 - pomiar temperatury w zbiorniku
- vi. Wymiana izolacji zbiornika ZM4 oraz zbiornika buforowego M3?
- demontaż istniejącej izolacji
 - ocena stanu technicznego zbiornika i układu grzewczego
 - badanie grubości ścian zbiornika oraz układu grzewczego
 - badanie spoin zbiornika oraz układu grzewczego
 - Pomiary ultradźwiękowe grubości dna, ścianek, dachu wraz z oraz ocena spoin (metoda magnetyczno - proszkowa + ocena wizualne). Konieczne, aby firma wykonująca pomiary posiadała akredytację
 - Opracowanie końcowej ekspertyzy technicznej zbiornika zawierającej kompleksową ocenę stanu, wnioski oraz zalecenia do dalszej eksploatacji.
 - montaż nowej warstwy izolacji zbiornika, wykończenie blacha aluminiową (opisać parametry):
 - izolacja termiczna – wełna prasowana TOPROCK/Paroc o gęstości min. 80kg/m³. Grubości min 100mm
 - płaszcz osłonowy – blacha aluminiowa płaska o grubości min g= 2mm (gwarancja na pojawienie się rdzy – min 20 lat)
 - otworzenie funkcji grzania zbiornika buforowego M2 :
 - Dostosować odcinki
 - Przewidywalna temperatura medium:
 - Temperatura do utrzymania:
 - minimalna temperatura otoczenia: -25° C,

- napięcie zasilania: 230 V
 - przewody grzewcze: firmy nVent/Raychem samoregulujące
 - zabezpieczyć obwody wyłącznikiem różnicowo-prądowym
 - wykonanie oznakowania zbiorników
- vii. Doprowadzenie etażerki i podestów zbiornika ZM4 oraz przyległego Z19 do stanu użytkowości zgodnie z przepisami BHP oraz standardu technicznego Orlen:
- Wymiana krawężników na nowe. Wysokość - 15 cm mierząc od wierzchu krat pomostowych. (jedna wysokość krawężników na całej etażerze). Grubość min 3mm.
 - Dołożenie poprzeczek w 2/3 wysokości balustrady
 - Zwiększenie wysokości balustrad do wysokości minimum 110 cm, mierząc od wierzchu krat pomostowych.
 - Wymiana krat Wema grubość min 3mm
- viii. Modernizacja oświetlenia wg norm BHP, nad i pod konstrukcją etażerki w obszarze zbiornika ZM4 i Z19
- Przygotowanie projektu oświetlenia zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. symulacja fotometryczna w formie projektowym np. w formie prezentacji odnośnie poprawność doboru i ilości opraw,
 - Ilość lamp należy dobrać zgodnie z obowiązującymi normami i prawami
 - Inwentaryzacja, demontaż, oraz utylizacja starych przewodów, koryt oraz lamp
 - Ułożenie nowych koryt kablowych oraz przewodów zasilających
 - Montaż opraw LED : Fibra V Industry 4000K
- Wykonanie przeglądu i ocena stanu technicznego mieszkadła zbiornika ZM4 oraz instalacji odprowadzenia parów.
- ix. Wykonanie starowania zespołu miksera oraz pompy w środowisku DCS
- serowanie lokalne (z panelu HMI)
 - serowanie DCS
 - Zaprogramowanie falowników
- x. Zakup i dostawa Panelu HMI ABB PP886R
- xi. Montaż szafy Rittal dla układów sterowania oświetleniem oraz sterowaniem w rozdzielni w miejscu wskazany przez zamawiającego
- xii. Zabudowa fizycznego przycisku bezpieczeństwa na szafie panelu operatorskiego
2. Realizacja rzeczowa na podstawie opracowanej i zatwierdzonej przez Zamawiającego dokumentacji projektowej.
3. Dostarczenie dokumentacji powykonawczej:
- Protokoły z badań instalacji elektrycznych zgodnie z normą PN – HD 60364-6:2008 Instalacje elektryczne niskiego napięcie, dotyczące: przeprowadzonych pomiarów (pomiaru rezystancji izolacji, samoczynnego wyłączenia zasilania, działania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych pomiaru natężenia oświetlenia).
 - Schematy elektryczne instalacji
 - Projekt techniczny z naniesionymi zmianami w stosunku do stanu pierwotnego. Zawierający mapy z przebiegiem tras i lokalizacją aparatury wraz z opisem
 - opis aparatury, opis przewodów zgodny z opisem na instalacji
 - instrukcja obsługi
4. Testy rozruchowe na instalacji i produkcie zamawiającego w jego obecności
- VI. Specyfikacja;
- Koryta BAKS system ciężki ocynk ogniowy zanurzeniowy pokrywą. Montaż umożliwiający swobodny dostęp do przewodów w korycie
 - Montaż koryt tylko na podstawie kształtek systemowych BAKS. Wszelkie odstępstwa wymagają uzgodnienia

- Wszystkie cięte krawędzie koryt zabezpieczone wg wymagań BAKS
- Zastosować śruby i nakrętki nierdzewne
- Aparatura: ABB, Legrand lub zbliżona do akceptacji zamawiającego
- Przewody elektryczne: Bitner LAPP, Telefonika lub podobne do akceptacji zamawiającego
- Skrętka kategorii 6
- Łączniki SCAME podświetlone
- Złączki szynowe: EATON, Morek dla przewodów sygnałowych: Phoenix Contact
- Przyciski, przełączniki, diody LED kasety itp.: EATON
- Czujniki: ABB, Emerson, Vega, Yokogawa, Pepperl+Fuchs, Yokogawa
- Szafa Rittal pod panel operatorski:
 - Stopień ochrony: IP55
 - Wymiary: 600x600
 - Płyta montażowa
 - Materiał stal
- Szafa Rittal:
 - IP55
 - Materiał: stal
 - Drzwi podwójne z przodu
 - Płyta montażowa
 - Prowadzenie kabli w korycie kablowym
 - Systemowe oświetlenie LED
-

VII. Inne wymagania:

- Pełna dokumentacja CE, DTR, Instrukcja obsługi w języku polskim
- Przeprowadzenie szkolenia z zakresu budowy i obsługi
- Wszystkie prace muszą być wykonane zgodnie z polskim prawem i wewnętrznymi procedurami Zamawiającego.
- Wszelkie dokumenty (w tym m.in. projekty, instrukcje, certyfikaty, raporty) muszą być dostarczone w języku polskim.
- Przygotowana dokumentacja powinna być w środowisku e-Plan P8 – Electric (w aktualnej wersji) – schematy oraz rysunki w wersji edytowalnej. Pozostała część dokumentacji w (auto-cad , pakiet office) w wersji edytowalnej.