Załącznik nr 1

Kraków, 28.08.2025r.

**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.p](mailto:centrala@orlenoil.pl)l  
Numer telefonu: 0 – 12 66 – 555 – 00 , fax: 0 – 12 66 – 555 – 01

1. **Wstęp**

Przedmiotem postępowania jest przygotowanie szczegółowej koncepcji (dokumentacji przed projektowej) umożliwiającej realizację zadania inwestycyjnego w formule EPC „projektuj i buduj”, tj. odtworzenie rozdzielni i rizdzielnic elektrycznych w Zakłądzie Produkcyjnym w Trzebini.

1. **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.

1. **Warunki lokalizacyjne**

Prace na obiekcie odbywać się będą tylko w dni robocze w godz. 07:00-15:00 obowiązkowo w obecności przedstawiciela Zamawiającego. Prace w pozostałych dniach/godzinach wymagać będą dodatkowego uzgodnienia.

1. **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 przygotowanie szczegółowej koncepcji (dokumentacji przed projektowej) umożliwiającej realizację zadania inwestycyjnego w formule EPC. Wykonanie koncepcji zostało podzielone na dwa etapy.**

1. **Specyfikacja zamówienia**

**Dwa etapy prac:**

**I****. Wykonanie Inwentaryzacji Rozdzielni Elektrycznych na obiekcie polegający na sporządzeniu opracowania dotyczącego:**

1. Przygotowaniu aktualnego schematu blokowego (architektury) dotyczącej rozmieszczenia wszystkich rozdzielni elektrycznych znajdujących się na terenie Zakładzie Produkcyjnym w Trzebini
2. Przygotowaniu rzutu rozmieszczenia urządzeń zasilanych z poszczególnych

rozdzielni i pod rozdzielni elektrycznych znajdujących się na Zakładzie Produkcyjnym w Trzebini, na urządzenia nanieść trwałe oznaczenie miejsca zasilania (nr urządzenia/nazwa rozdzielni/nr obwodu/moc)

1. Przygotowaniu aktualnego schematu elektrycznego osobno dla każdej rozdzielni, wraz z podrozdzielniami;
2. Aktualizacja przekazanej przez Zamawiającego dokumentacji rozdzielni i instalacji elektrycznych MCC01, MCC02, MCC03, MCC04 oraz Rozdzielni Głównej.
3. Szczegółowa inwentaryzacji i odtworzenie dokumentacji technicznej - elektrycznej pozostałych rozdzielni i instalacji elektrycznych wymienionych w Tabeli 1. Zakres dokumentacji musi opisywać stan faktyczny rozdzielni.

Tabela 1

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Nowy Blender |
| 2 | RK-1 Przy linii Elf |
| 3 | RK-2 Przy Unilogo |
| 4 | RS-9 żeliwna unilogo |
| 5 | RS-7 żeliwna pod ZOSami |
| 6 | RS-4 Pcv Acma pod skrzyniami |
| 7 | RK-5 Pod bojlerami |
| 8 | RK-6 Pod bojlerami |
| 9 | RS-5 pcv blending |
| 10 | RS-6 żeliwna sterownia |
| 11 | RS-3 żeliwna acma |
| 12 | ZM-4 Rozdzielnia Shelwis |
| 13 | RS-2 Pcv Hiszpan/ACMA - zas do RM |
| 14 | RS-1 Pcv przy T5 |
| 15 | ETHP-03 / ZM51 |
| 16 | Rozdzielnica Magazynowa |
| 17 | Rozdzielnice oświetleniowe nN |
| 18 | Rozdzielnie na Terminalu nalewczym/ wadze samochodowej. |
| 19 | RS-12 |
| 20 | Zieliński SZSZ-A, SZSZ-B, SZSZ-C |
| 21 | MCC-02 |
| 22 | ETHP-01 |
| 23 | ETHP-02 |
| 24 | MCC-01 |
| 25 | DDU |
| 26 | Rozdzielnica Z-9 wraz z ogrzewaniem |
| 27 | Rozdzielnica Z-10 wraz z ogrzewaniem |
| 28 | Rozdzielnica Doki |
| 29 | ZK-1, ZK2 w Rozdzielni Głównej |
| 30 | Rozdzielnice w budynku Administracyjnym i warsztatowym  Główny przyłącz, rozdzielnia ZK-1 Tablice bezpiecznikowe oraz Serwerownia w Budynku Administracji |

1. Wykonanie przeglądu czterech rozdzielni MNS i jednej RG wg. przekazanej dokumentacji Konserwacji;
2. Przygotowanie ekspertyzy technicznej dotyczącej wytypowanych rozdzielni Tabela 1. zakres powinien obejmować w szczególności:
   1. stan obudowy: materiał wykonania, szczelność IP, wytrzymałość, kompletność osłon, czytelność oznaczeń;
   2. analizę osprzętu i potwierdzenie poprawności doboru (wyłączników, bezpieczników, styczników, przekaźników, aparatury pomiarowej, falowników i pozostałych elementów)
   3. sprawdzenie stanu połączeń (połączeń śrubowych, zacisków, przewodów),
   4. sprawdzenie zabezpieczeń (nadprądowych, różnico prądowych, przepięciowych).
   5. badanie stanu uziemienia i połączeń wyrównawczych, pomiarów elektrycznych (rezystancji izolacji, prądów zwarciowych, impedancji pętli zwarcia oraz innych koniecznych pomiarów dla zachowania ochrony przeciwporażeniowej).
   6. wykonanie badań termowizyjnych podczas normatywnego obciążenia wraz z opracowaniem raportu.
   7. wykonanie profilu poboru mocy rozdzielni zgodnie z PN-EN 50160.

Ekspertyza powinna uwzględniać:

Opis ewentualnych usterek, zestawienie wszystkich pomiarów elektrycznych wraz z ich interpretacją, wskazaniem ewentualnych koniecznych napraw, wymiany elementów oraz zaleceń podczas użytkowania do czasu ich odtworzenia.

Wymagania:

Wszystkie badania, pomiary itp. wykonywane będą na czynnych i użytkowanych budynkach   
oraz instalacjach pod napięciem.

Minimalna liczebność zespołu to 4 osoby posiadające uprawnienia Gr1 - eksploatacja.

Co najmniej jedna osoba posiadająca uprawnienia kontrolno-pomiarowe, co najmniej dwie osoba posiadająca uprawnienia Dozoru.

Jeżeli dla potrzeb inwentaryzacji lub pomiarów zajdzie konieczność wyłączenia rozdzielni – należy to zgłosić z wyprzedzeniem. – Terminy wyłączenia zostaną dostosowane do potrzeb produkcyjnych.

Uwaga: 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 MS Office) w wersji edytowalnej.

**II. etap****: Przygotowania Szczegółowej Koncepcji (Przed Wykonawczej) polegającej na:**

1. opracowanie z udziałem Zamawiającego założeń projektowych polegających na określeniu docelowego standardu realizacji, z uwzględnieniem zastosowania modułowych rozdzielnic niskiego napięcia MNS Digital zawierających cyfrowe wyposażenie i dedykowane rozwiązania systemu monitoringu typu condition monitoring umożliwiających wizualizacji stanu pracy rozdzielnic dla zarządzanych urządzeń elektrycznych.
2. opracowanie założeń dla nowych rozdzielni uwzgledniających dostosowania do współpracy z nadrzędnym systemem DCS ABB 800 xA.
3. opracowanie z udziałem Zamawiającego pozostałych założeń projektowych dotyczących standardu dla doboru urządzeń i aparatów elektrycznych, ppoż. bhp oraz innych niezbędnych materiałów.
4. opracowanie z udziałem Zamawiającego schematu ideowego (architektury) dotyczącej ustalenia docelowej ilości nowych rozdzielni wraz z lokalizacją, zarówno wedle aktualnej wiedzy oraz z uwzględnieniem planowanej rozbudowy.
5. przygotowanie wytycznych budowlanych oraz dla pozostałych wymaganych branż w celu wydzielenia lub stworzenia pomieszczeń ruchu elektrycznego w Zakładzie Produkcyjnym w Trzebini. ~~j~~;
6. opracowanie dokumentacji umożliwiającej bezpieczną likwidację wskazanych w tabeli 2 rozdzielni, w sposób ograniczający do koniecznego minimum postój zakładu oraz przygotowanie harmonogramu realizacji uzgodniony z zamawiającym,

Tabela 2

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Nowy Blender |
| 2 | RK-1 Przy linii Elf |
| 3 | RK-2 Przy Unilogo |
| 4 | RS-9 żeliwna unilogo |
| 5 | RS-7 żeliwna pod ZOSami |
| 6 | RS-4 Pcv Acma pod skrzyniami |
| 7 | RK-5 Pod bojlerami |
| 8 | RK-6 Pod bojlerami |
| 9 | RS-5 pcv blending |
| 10 | RS-6 żeliwna sterownia |
| 11 | RS-3 żeliwna acma |
| 12 | ZM-4 Rozdzielnia Shelwis |
| 13 | RS-2 Pcv Hiszpan/ACMA - zas do RM |
| 14 | RS-1 Pcv przy T5 |
| 15 | ETHP-03 / ZM51 |
| 16 | Rozdzielnica Magazynowa |
| 17 | Rozdzielnice oświetleniowe nN |
| 18 | Rozdzielnie na Terminalu nalewczym/ wadze samochodowej. |
| 19 | RS-12 |
| 20 | Zieliński SZSZ-A, SZSZ-B, SZSZ-C |
| 21 | DDU |
| 22 | Rozdzielnica Z-9 wraz z ogrzewaniem |
| 23 | Rozdzielnica Z-10 wraz z ogrzewaniem |
| 24 | Rozdzielnica Doki |
| 25 | ZK-1, ZK2 w Rozdzielni Głównej |
| 26 | Rozdzielnice w budynku Administracyjnym i warsztatowym  Główny przyłącz, rozdzielnia ZK-1 Tablice bezpiecznikowe oraz Serwerownia w Budynku Administracji |

1. Należy uwzględnić modernizację istniejących rozdzielni MCC01, MCC02, MCC03, MCC04 ETHP-01, ETHP -02, Rozdzielni Głównej po przeprowadzonej inwentaryzacji oraz przeprowadzeniu ustaleń z Zamawiającym w celu optymalnego ich wykorzystania z uwzględnieniem lokalizacji i mocy.
2. Opracowanie dokumentacji uwzględniającej wytyczne dotyczące kompensacji mocy biernej oraz składowych harmonicznych dla całego Zakładu Produkcyjnego w Trzebini;
3. Wykonanie **szczegółowej i kompletnej dokumentacji koncepcyjnej** dotyczących przeniesienia i modernizacji rozdzielni umożliwiających późniejszą realizacje w formule EPC polegającą na wybraniu optymalnego wariantu (rozwiązania), zakres w szczególności będzie obejmował:
4. wskazanie okablowania i urządzeń do demontażu na etapie późniejszej realizacji na podstawie inwentaryzacji i ustaleń z Zamawiającym;
5. dostosowanie Rozdzielni Głównej oraz OPT 6 do zasilania nowych rozdzielni.
6. Wykorzystanie rezerw w istniejących rozdzielniach typu MNS (MCC01, MCC02, MCC03, MCC04 oraz zaprojektowanej MCC05)
7. zaprojektowanie nowych rozdzielnic w uzgodnionej ilości i lokalizacji (ewentualna rozbudowa istniejących rozdzielni MNS) dostosowanie do współpracy z DCS ABB 800 xA.
8. dobór: szaf, ilość pól (w szafie) zasilających, odpływowych i sterowniczych, przygotowanie widoku elewacji
9. wykonanie kompletnych obliczeń technicznych w celu doboru m.in. odpowiednich zabezpieczeń;
10. kompletna instalacja elektryczną uwzględniającą: dostosowanie połączeń kabli zasilających, odpływowych i sterowniczych do nowego układu;
11. opracowanie wytycznych dotyczących: pomieszczeń technicznych dla nowych rozdzielni, przedstawienie możliwości montażu falowników do pomp
12. opracowanie przebiegu tras kablowych dla połączenia rozdzielni oraz urządzeń odbiorczych i sterowniczych.
13. opracowanie pozostałych wytycznych obejmującą: technologię prac, pozwalające na maksymalne skrócenie terminu realizacji, pozostałych prac w szczególności dla branży elektrycznej, budowlanej i konstrukcyjnej;
14. przygotowanie: przedmiaru robót oraz specyfikacji materiałowej z uwzględnieniem dostawcy;
15. opracowanie kosztorysu inwestorskiego;
16. przygotowanie wstępnego harmonogramu realizacji.
17. uzgodnienie dokumentacji przedwykonawczej z rzeczoznawcą w zakresie wymagań BHP, ochrony p. pożarowej (projekt musi być podpisany i opieczętowany przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia w danym zakresie).
18. Informację BIOZ dla opracowanego zakresu prac.
19. Analizę HAZOP
20. Opracowanie listy odbiorowej (checklisty) dla Generalnego Wykonawcy w ramach realizacji zakresu rzeczowego na podstawie opracowanej dokumentacji projektowej

Uzyskanie wszystkich wymaganych opinii, uzgodnień, zgód, zatwierdzeń, zgłoszeń, zezwoleń i decyzji formalno-prawnych niezbędnych do złożenia wniosku oraz uzyskania w imieniu Zamawiającego ostatecznych decyzji zezwalających na realizację robót budowlanych (w razie konieczności).

W tym uzgodnień dotyczących dostosowania rozdzielni OPT-6 ze spółką Energomedia.

Dodatkowo oferent, w ramach *opcjonalnych prac dodatkowych*, wskaże oczekiwaną kwotę (za 1 roboczogodzinę pracy) za wsparcie, konsultacje i nadzór techniczny dotyczący późniejszej realizacji zadania.

1. **Inne wymagania** 
   * + 1. Opracowanie dokumentacji zgodnie z aktualną Ustawą prawa budowlanego, obowiązującymi przepisami, zasadami norm technicznych oraz projektowania.
       2. Projekt oraz prowadzone prace powinny zakładać usunięcie wszystkich potencjalnych kolizji   
          i być ujęte w składanej ofercie.
       3. Dokumentację należy opracować w języku polskim w 3 egzemplarzach formie papierowej i 2 egzemplarzach w formie elektronicznej na nośniku cyfrowym (pendrive/dysk przenośny).
       4. Wszystkie prace muszą być wykonane zgodnie z polskim prawem i wewnętrznymi procedurami Zamawiającego.
       5. Wszystkie materiały, rozwiązania oraz przewidywany sposób prowadzenia prac muszą być dostosowane do warunków lokalizacyjnych i środowiskowych.
       6. Wszystkie zastosowane materiały muszą mieć udokumentowane pochodzenie, potwierdzone stosowną dokumentacją odbiorową (atesty, certyfikaty deklaracje zgodności).
       7. Oferenci mają obowiązek zweryfikowania zakresu zamówienia i istniejących warunków lokalizacyjnych podczas wizji lokalnej, której termin przeprowadzenia należy uzgodnić z osobami wskazanymi w treści Zaproszenia do złożenia oferty.
       8. W zakresie Oferty należy uwzględnić wszystkie konieczne prace do wykonania, które przy zachowaniu należytej staranności można przewidzieć dla wykonania zamówienia.
       9. Wykonawca po podpisaniu umowy przedstawi Zamawiającemu dokładny harmonogram realizacji tego zadania.
       10. Każdy Oferent składając ofertę akceptuje istniejące warunki prac wykonawczych na obiekcie.
       11. Wykonawca min. 3 dni przed przystąpieniem prac przedstawi IBWR na realizowany zakres robót zaakceptowany przez służby BHP – Zamawiającego.
       12. 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 i inne w tym miejscu nie wyszczególnione.
       13. W trakcie prowadzenia prac należy odpowiednio zabezpieczyć elementy infrastruktury (lub innego majątku).
       14. Zakłady Produkcyjne ORLEN OIL w trakcie prowadzenia prac są obiektami czynnymi, w związku z czym Wykonawca bezpośrednio przed przystąpieniem do prac dokona przeglądu miejsc prowadzenia prac, upewniając się, czy nie pojawiły się czynniki, które powinny być uwzględnione w sposobie prowadzenia prac