

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

**I. Wstęp**

Kompleksowa usługa serwisowa na okres 12 miesięcy dla urządzeń i instalacji zrealizowanych w ramach zadania inwestycyjnego pn. „Zwiększenie zdolności magazynowania dodatków uszlachetniających wraz z rozbudową blendera liniowego” w Zakładzie Produkcyjnym w Trzebinie.

**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 – 18:00, 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:**

- Kompleksowa usługa serwisowa na okres 12 miesięcy dla urządzeń i instalacji,
- Okresowe przeglądy serwisowe,
- Sporządzanie raportów z przeglądów,
- Serwis awaryjny,
- Materiały i części zamienne,
- Wsparcie techniczne.

**V. Specyfikacja urządzeń i instalacji:**

Niniejsza specyfikacja powstała na bazie DTR urządzeń zabudowanych na obiekcie.

**1. Pompa dodatków olejowych LEISTRIZ**

- Co 500 godzin należy przeprowadzić kontrolę pracy pompy. Sprawdzić, czy w agregacie nie występują anormalne szумы. Za pomocą odpowiedniego termometru sprawdzić różnicę temperatur między pokrywą po stronie wału końcowego i napędowego. Różnica temperatur nie powinna

przekraczać 20-25°C.

- Po ok. 2 latach należy wymontować pompy i sprawdzić części wewnętrzne pod kątem ewent. uszkodzenia i zużycia. Sprawdzić ze szczególną starannością stan zużycia warg łożysk wałeczkowych, powierzchni ślizgowych wału, luz szczeliwa dławnicowego, stan zużycia poszczególnych uszczelnień, ustalaczy łożysk śrub i tulei łożyskowych. Sprawdzić też stopień zużycia czołowych powierzchni bieżnych pierścieni wału. Zużyte części należy zawsze wymienić.

- Niewielkie rowki na powierzchniach bieżnych śrub i uszczelnień wału można wygładzić i wyrównać za pomocą odpowiednich narzędzi do polerowania, jednakże takie rowki wskazują występowanie zanieczyszczonego medium.

- Niższe obszary obudowy pompy, np. po stronie ssania, należy sprawdzić pod kątem występowania osadów. W razie potrzeby usunąć osady. Sprawdzić poziom oleju przekładniowego i smaru w łożyskach Wałeczkowych wału napędowego oraz w razie potrzeby uzupełnić.

#### - Silnik

Pierwszy przegląd po montażu lub naprawie. Po ok. 500 godzin pracy, a nie później po 6 miesiącach od uruchomienia, należy przeprowadzić następujące kontrole:

Kontrola	Podczas pracy	Na postoju
Zachowane są znamionowe wielkości elektryczne.	X	
Nie są przekraczane (Strona 86) dopuszczalne temperatury łożysk i uzwojenia.	X	
Nie uległy pogorszeniu równomierna praca silnika i hałas emitowany przez pracujący silnik.	X	
Na fundamencie nie pojawiły się pęknięcia i obniżenia. (*)	X	X

#### - Przegląd główny

Sprawdzić czy są spełnione warunki ustawienia. Ponadto po ok. 16000 godzinach pracy a najpóźniej po upływie dwóch lat, należy przeprowadzić następujące kontrole:

Kontrola	Na biegu	Na postoju
Zachowane są znamionowe wielkości elektryczne.	X	
Nie są przekraczane dopuszczalne temperatury łożysk i uzwojenia.	X	
Spokojna praca silnika i hałas emitowany przez pracującą maszynę nie uległy pogorszeniu.	X	
Na fundamencie nie pojawiły się pęknięcia i obniżenia. (*)	X	X
Ustawienie osiowe maszyn leży w dopuszczalnych granicach tolerancji.		X
Wszystkie śruby mocujące dla połączeń mechanicznych i elektrycznych są mocno dokręcone.		X
Wszystkie przyłącza potencjałowe, przyłącza uziemienia i nakładki ekranujące są prawidłowo osadzone i mają prawidłowy styk.		X
Rezystancje izolacji uzwojeń są wystarczająco duże		X
Ewentualnie występująca izolacja łożysk wykonana jest zgodnie z oznakowaniami.		X

Przewody i elementy izolacyjne są w prawidłowym stanie i nie wykazują odbarwień.		X
Skropliny mogą swobodnie odpływać.		X

## 2. Pomp oleju bazowego HYDROMEGA.

Obsługa podczas eksploatacji.

Nadzór podczas eksploatacji pompy sprowadza się do :

- Smarowania łożyska tocznego,
- Okresowej obserwacji uszczelnienia mechanicznego wyjścia wału (czy nie występują nadmierne przecieki),
- Okresowego czyszczenia filtra, aby nie dopuścić nadmiernych oporów przepływu na ssaniu.

Smarowanie łożyska należy przeprowadzić co 800 godzin pracy, jeżeli pompa pracuje w temp. zbliżone do 155 stC. Jeżeli temperatura pracy pompy jest o 30 stC niższa od temp. max. Smarowanie można przeprowadzić co 3000 godzin. Pompa dostarczona jest z łożyskiem napełnionym smarem Bentor2.

### - Silnik

Smarowanie łożysk.

Łożyska dwustronnie zamknięte (typu 2ZZ) są napełnione smarem przez producenta łożysk wystarczającym na cały okres ich żywotności. Żywotność standardowych łożysk wynosi 25 000 godzin.

Po upływie okresu gwarancyjnego zaleca się wymianę łożysk na nowe.

### - Przeglądy okresowe

Zwyczajowo przyjmuje się następujące czasookresy :

- przegląd bieżący co 6 miesięcy (dla pomieszczeń zapylnych 3 miesiące)
- przegląd główny - raz na 30 miesięcy.

<b>Przegląd bieżący - przeprowadza się go na miejscu zainstalowania silnika, bez demontażu Przegląd ten może wykazać konieczność oddania silnika do przeglądu głównego. Przegląd bieżący obejmuje następujące czynności:</b>	<b>Przegląd główny- obejmuje następujące czynności:</b>
- oczyszczenie silnika oraz jego oględziny,	- demontaż silnika,
- pomiar rezystancji izolacji uzwojeń,	- przegląd stojana,
- zbadanie stanu kabli zasilających i przewodu uziemiającego,	- przegląd wirnika,
- sprawdzenie stanu dokręcenia wszystkich śrub mocujących i kontaktowych,	- przegląd łożysk i komór łożyskowych,
- usunięcie kondensatu w silnikach posiadających korki odwadniające w tarczach.	- pomiar rezystancji izolacji uzwojenia,
	- przegląd aparatury rozruchowej i zabezpieczającej.

PO GŁÓWNYM PRZEGŁĄDZIE I EWENTUALNEJ NAPRAWIE UZWOJENIA SILNIKA, NALEŻY SPRAWDZIĆ STAN IZOLACJI UZWOJEŃ.

### 3. Pompa oleju termalnego KSB

- Prowadzić plan konserwacji, uwzględniający w sposób szczególny punkty takie, jak środki smarne i uszczelnienie wału.
- Wszelkie prace konserwacyjne, naprawcze oraz montażowe należy zlecać serwisowi firmy KSB lub autoryzowanym warsztatom (adresy placówek można znaleźć w dołączonej książce adresowej lub w Internecie na stronie <https://ftwww.ksb.com/en-global/contact>).
- Podczas eksploatacji należy przestrzegać następujących punktów i sprawdzać je:
  - Pompa powinna pracować spokojnie i bez drgań,
  - Sprawdzić uszczelnienie wału,
  - Sprawdzać uszczelki statyczne pod kątem wycieków,
  - Sprawdzać odgłosy pracy łożysk tocznych. Przy niezmiennych warunkach eksploatacji wibracje, odgłosy i zwiększony pobór prądu wskazują na zużycie.
  - Skontrolować działanie ewentualnych przyłączy dodatkowych.
  - Sprawdzać temperaturę łożysk. Temperatura łożysk nie może przekraczać 90°C (mierzona na korpusie silnika).

### 4. Rozdzielnica MCC-3

Przetwornice częstotliwości.

Tabela przedstawia zadania konserwacji:

Czynność	Opis
1	Inspekcja (wizualna inspekcja i ewentualne działania konserwacyjne)
P	Wykonanie prac lokalnych / poza zakładem (rozruch, testy, pomiary inne, prace)
W	Wymiana

Czynność	Opis
P	Jakość napięcia zasilania
1	Części zapasowe

Zalecane coroczne czynności konserwacyjne użytkownika:

Czynność	Opis
P	Formowanie kondensatorów na potrzeby zapasowych modułów i zapasowych kondensatorów.
1	Dokręcenie zacisków
1	Zapylenie, korozja lub temperatura
1	Czyszczenie radiatora
1	Obudowy IP66 (ULtyp4X) R1...R3: Montaż osłony i uszczelki przemiennika częstotliwości

Element	Liczba lat od uruchomienia						
	3	6	9	12	15	18	21
Chłodzenie							
Wentylatory, IP21 (UL typ 1), obudowy od RI do R9							
Główny wentylator chłodzący		W		W		W	
Główny wentylator chłodzący (0 PRZEDŁUŻONEJ TRWAŁOŚCI)			W			W	
Pomocniczy wentylator chłodzący płytek drukowanych przemienników częstotliwości R4 v2 IP21 typu 077A-4 i 089A-4		W		w		W	
Pomocniczy wentylator chłodzący (0 PRZEDŁUŻONEJ TRWAŁOŚCI) płytek drukowanych			W			W	
Wentylatory, IP55(UL typ 12). obudowy od RI do R9							
Pomocniczy wentylator chłodzący płytek drukowanych	W	W	w	w	W	W	W
Pomocniczy wentylator chłodzący (0 PRZEDŁUŻONEJ TRWAŁOŚCI) płytek drukowanych			w			W	
Drugi pomocniczy wentylator chłodzący (0 PRZEDŁUŻONEJ TRWAŁOŚCI)			w			W	
Wentylatory, obudowy IP66 (UL typ 4X) od RI do RJ							
Pomocniczy wentylator chłodzący płytek drukowanych		W		W		W	
Starzenie							
Bateria panelu sterowania			W			W	
Bezpieczeństwo funkcjonalne							
Test funkcji bezpieczeństwa							
Czas bezpiecznego użytkowania części (czas użytkowania, T <sub>M</sub> )	20 lat						

Uwaga:

- Częstotliwość konserwacji i wymiany komponentów jest oparta na założeniu: urządzenie działa przy zastosowaniu określonych wartości znamionowych i w określonych warunkach otoczenia. Firma ABB zaleca coroczną kontrolę przemiennika częstotliwości, aby zapewnić najwyższą niezawodności optymalną wydajność

- Częstotliwość przeprowadzania prac konserwacyjnych może być większa w przypadku długiej pracy z wartościami znamionowymi bliskimi maksymalnym wartościom znamionowym lub warunków otoczenia, które są bliskie maksymalnym dopuszczalnym warunkom otoczenia. Więcej informacji dotyczących konserwacji można otrzymać od lokalnego przedstawiciela firmy ABB.

## 5. UPS zabudowany w kontenerze PIA2

Najlepszym sposobem konserwacji profilaktycznej jest utrzymywanie obszaru wokół zasilacza UPS w czystości i bez kurzu. Jeśli w powietrzu jest dużo kurzu, urządzenia należy czyścić odkurzaczem. Przez cały okres użytkowania baterii, należy utrzymywać temperaturę otoczenia zasilacza UPS na poziomie 25°C (77°F).

Okres eksploatacji baterii zastosowanych w zasilaczu UPS wynosi od 3 do 5 lat. Okres eksploatacji zmienia się w zależności od częstotliwości użytkowania oraz temperatury otoczenia. Czas podtrzymania bateryjnego po tym okresie jest znacznie zredukowany. Aby zagwarantować najwyższą niezawodność pracy baterii, należy je wymieniać, przynajmniej, co 4 lat.

## 6. Kontener MCC-3, PIA2

Raz w roku przegląd instalacji wentylacji, wymiana filtra wg. potrzeb.

## 7. AKPiA

- System sterowania ABB- AC800M – wg harmonogramu czynności konserwacji zapobiegawczej:

Częstotliwość	Urządzenia	Procedura
W regularnych odstępach czasu określonych przez użytkownika	Cały system	Wykonać wzrokową kontrolę całego sprzętu systemu, połączeń i okablowania. Sprawdzić: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Czy nie ma uszkodzeń fizycznych lub objawów uszkodzenia</li> <li>• Czy jest pewne zamocowanie</li> <li>• Stan złączy okablowania</li> <li>• Działanie diod świecących Skorygować wszelkie usterki.</li> </ul>
5 lat	Moduł SB822 Bateria zewnętrzna	Wymienić baterię. Patrz „Moduł baterii zewnętrznej” poniżej.

Urządzenia, aparatura pomiarowa AKPiA są elementami bezobsługowymi, wymagają jedynie okresowej kontroli w zakresie montażu, szczelności, poprawności połączeń elektrycznych.

## 8. Regulator ciśnienia na instalacjach oleju bazowego oraz dodatków

Po uruchomieniu i nastawieniu żądanej wartości ciśnienia regulowanego, regulator nie wymaga dalszej obsługi z wyjątkiem okresowego czyszczenia wkładu filtracyjnego filtra siatkowego w zależności od stopnia zanieczyszczenia przepływającego czynnika. Wskazane jest dla regulatorów o pracy ciągłej co najmniej raz w roku dokonać przeglądu okresowego.

W trakcie przeglądu okresowego należy przeprowadzić czynności w zakresie konserwacji i napraw regulatora wykonując w zależności od potrzeb następujące czynności:

- oczyszczenie regulatora i ocena stopnia zużycia części;
- wymiana pierścienia uszczelniającego w grzybie;
- wymiana pierścienia uszczelniającego w grzybie odciążonym;
- wymiana uszczelki dławnicy i korpusu zaworu;
- wymiana membrany siłownika;
- wymiana zespołu mieszka;
- wymiana pierścienia uszczelniającego i taśmy prowadzącej na tłoku.

## 9. Filtry zainstalowane przed pompami

Czyszczenie/wymiana po stwierdzeniu spadku wydajności pompy (nie uzyskanie zadanego ciśnienia w instalacji).

## 10. Instalacja oleju termalnego

Ważne jest regularne sprawdzanie stanu oleju, ponieważ tempo zmian właściwości fizycznych jest bardziej istotne i wpływa na warunki wymiany ciepła oraz prawidłowość pracy instalacji. Z każdego świeżo napełnionego układu należy po upływie tygodnia od uruchomienia pobrać próbkę w celu ustalenia podstawy odniesienia. Kolejną próbkę pobiera się po upływie miesiąca w celu ustalenia czy nie uległy zmianie właściwości oleju. Następne próbki pobiera się co 6 miesięcy, a wyniki porównuje się z poprzednimi próbkami.

Wartości które należy obserwować to lepkość, kwasowość, temperatury zapłonu i zawartość substancji nierozpuszczalnych. Szczegółowe parametry są podane w karcie charakterystyki oleju Iterm 6MB.

W przypadku przekroczenia wartości poniżej dopuszczalnych lub przekroczenia okresu użytkowania olej w instalacji należy wymienić w czasie przeglądu instalacji.

## 11. System MNS – przeglądy i inspekcje

- W systemach o wyższym stopniu zagrożenia (np. przemysł nuklearny) użytkowanie oraz konserwacja muszą być zapewnione w sposób możliwie najbezpieczniejszy, tak aby nie przekroczyć dopuszczalnego poziomu ryzyka.
- Informacje na temat wytrzymałości mechanicznej i elektrycznej wyposażenia zawarte są w odpowiednich dokumentach producentów.
- Wszystkie prace mechaniczne, w tym dokręcanie śrub aparatury elektrycznej odpowiednim momentem dokręcającym, powinno odbywać się zgodnie z zaleceniami producenta.

- Przerwa konserwacyjna:

1. Ogólne oględziny wizualne (testy powtarzalne):
  - 1.1. Oględziny zewnętrzne,
  - 1.2. Oględziny wnętrza,
  - 1.3. Sposób montażu cewek rozdzielczych i sterowniczych (moduły wysuwne i wtykowe).
2. Oględziny dodatkowe:
  - 2.1. Moduły wysuwne,
  - 2.2. Moduły wtykowe, rozłączalne i wymiennalne,
  - 2.3. Szafy zasilające i odpiływowe wyposażone w wyłączniki np. Emax, Isomax lub Tmax.

- Uwagi do list inspekcyjnych:

1. Częstotliwość odnosi się do przedziałów czasowych (miesięcznie, rocznie itp.), godzin serwisowych, częstotliwości itp. Odnośnie do częstotliwości używa się następujących skrótów:

m: miesięcznie

a: rocznie

n: cykle wysuwania modułów

x: testowanie w przypadku awarii (np. po zwarcie)

2. Kategoria instalacji:

Rozróżnienie kategorii instalacji określone jest w zależności od częstotliwości użycia oraz w zależności od warunków pracy:

Instalacja kategorii A: Praca normalna

Instalacja kategorii B: Praca ciężka (np. cementownie)

Instalacja kategorii C: Zwarcie (awaria).

- Lista inspekcyjna – przeglądy:

L.P.	Prace do wykonania	Pomiary wartości testowe i graniczne, materiały operacyjne i dodatkowe	Częstotliwość Kat. instalacji			Uwagi
			A	B	C	
1.0	Ogledziny ogólne					
1.1	<b>Ogledziny zewnętrzne</b>					
1.1.1	Weryfikacja warunków zewnętrznych	<ul style="list-style-type: none"> <li>Średniodobowa temperatura w pomieszczeniu &lt; 35°C</li> <li>Powietrze, gazy agresywne takie jak SO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S itp.</li> <li>Wilgotność względna &lt; 50 % przy 40°C</li> <li>Zanieczyszczenia</li> </ul>	1a	6m	X	Nieprzyjemny zapach Konieczność zastosowania grzałek w razie potrzeby
1.1.2	Sprawdzenie sprawności systemu wentylacji • Rozmieszczenie aparatów • Rozdzielnica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kratki wentylacyjne nie są zatkane</li> <li>Maksymalna temperatura powietrza wewnątrz szafy: &lt; 60°C</li> </ul>	1a	6m	X	Sprawdzenie przez dotknięcie osłon dłonią. Jeżeli osłony są gorące - sprawdzić całą rozdzielnicę
1.1.3	Sprawdzenie obudowy / malowanie zewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uszkodzenia lakieru / Korozja</li> <li>Kompletność elementów takich jak drzwi i osłony</li> <li>Czystość kratek wentylacyjnych</li> <li>Dach rozdzielniczy zanieczyszczony / otwarty / uszkodzony itp.</li> <li>Zamocowanie drzwi przedziału kablowego, osłon tylnych i bocznych</li> <li>Pozycja modułów wysuwanych w rozdzielnicy (stan załączony lub w pozycji testu)</li> <li>Drzwi kablowe otwarte / zamknięte</li> </ul>	1a	6m	X	
1.1.4	Dostęp	• Droga ucieczki > 650 mm	1a	6m	X	
1.2	<b>Ogledziny wnętrza</b>					
1.2.1	<b>Przedział aparaturowy</b> • Sprawdzenie współczynnika jednoczesności • Warunki wewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wykonanie i rozmieszczenie modułów zgodnie z dokumentacją</li> <li>Zanieczyszczenia, np. pył, kurz</li> </ul>	1a	6m	X	Oczyszczyć
1.2.2	<b>Przedział kablowy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zgodność wykonania połączeń zasilających zgodnie z dokumentacją (szyny/ kabel/ zasilanie górne/dolne)</li> <li>Odpowiednie pomieszczenie i obciążenie podłogi</li> <li>Odpowiednie prowadzenie kabli / promienie gięcia</li> <li>Zainstalowanie osłon ochraniających kabel</li> </ul>	1a	6m	X	
1.2.3	Ochrona osobista / osłony <b>Przedział szynowy</b> • Sprawdzenie połączeń zestawów transportowych • Sprawdzenie wsporników szyn • Ogledziny stanu izolacji szyn	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzenie przebarwień połączeń kablowych</li> <li>Sprawdzenie zainstalowania ściany działowej „3”</li> <li>Sprawdzenie zanieczyszczeń lub nadpalii</li> <li>Sprawdzenie rys lub pęknięć</li> <li>Ogledziny pęknięć na izolacji</li> </ul>	1a	6m	X	Sprawdzenie środkami termowizyjnymi
1.3	<b>Sposób montażu cewek rozdzielczych i sterowniczych (moduły wysuwne i wtykowe).</b>					
1.3.1	Sprawdzenie elementów przewodzących oraz ich izolacji	Sprawdzenie stanu izolacji	2a	1a	X	Pomiary rezystancji izolacji
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Minimalne wartości izolacji</li> </ul>				
1.3.2	Sprawdzenie zainstalowanej aparatury elektrycznej	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzenie skorodowania styków, łączników, komory dejonizacyjnej, popękanych krawędzi, prądów znamionowych, ustawień.</li> </ul>				Postępować wg instrukcji producentów
1.3.5	Wymagana klasa ochrony	• EN 60529				
1.3.6	Sprawdzenie sprawności połączeń sieci ochronnej	• Sprawdzenie ciągłości połączeń aparatami testowymi	2a	1a	X	
1.3.7	Sprawdzenie funkcji testowych urządzeń sterujących	• Zgodnie ze schematem połączeń	2a	1a	X	Połączenia przewodów sterowniczych
1.3.8	Sprawdzenie obwodów pomiarowych	• Zgodnie ze schematem połączeń	2a	1a	X	
2.0	<b>Testy dodatkowe</b>					
2.1	<b>Moduły wysuwne</b>					
2.1.1	<b>Moduły wysuwne 8E/4 i 8E/2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Usunąć kurz i nasmarować prowadnice</li> <li>Nanieść smar z Omnigliss</li> <li>Inspekcja wizualna</li> <li>W razie wątpliwości sprawdzić rozstaw noży stykowych</li> <li>Nasmarować</li> <li>Usunąć kurz z prowadnic metodą podciśnieniową</li> <li>Uruchomić dźwignię ogranicznika (jeżeli jest dostępny)</li> <li>Sprawdzić stan styków pomocniczych</li> <li>Sprawdzić stan prowadnic modułów</li> </ul>	2 - 3a	1a	X	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzenie swobody przesuwu modułu w przedziale</li> <li>Sprawdzenie funkcji testowych mechanizmu napędowego</li> <li>Sprawdzenie styków elektrycznych</li> <li>- Omych</li> <li>- gniazd wtykowych</li> <li>- ogledziny przedziału modułowego</li> <li>Sprawdzenie sprawności połączeń sieci ochronnej</li> </ul>		2 - 3a	1a	X	
			2a <sup>1</sup>	1a <sup>1</sup>	X	Patrz rozdział 5.5 Patrz rozdział 5.6
2.1.2	<b>Moduły wysuwne &gt; 4E</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sprawdzenie swobody przesuwu modułu w przedziale</li> <li>Sprawdzenie funkcji mechanizmu napędowego modułu</li> </ul>				Przy sztucznym świetle

<sup>1</sup>Styki główne powinny być sprawdzane wg opisu, lecz nie rzadziej niż po 100 cyklach wsunięcia i wysunięcia.



## VI. Inne wymogi:

- Wszystkie materiały, urządzenia, rozwiązania konstrukcyjne oraz przewidywany sposób prowadzenia prac muszą być dostosowane do warunków lokalizacyjnych.
- Każdy Oferent składając ofertę akceptuje istniejące warunki prac wykonawczych na obiekcie.
- Oferenci mają obowiązek zweryfikowania zakresu zamówienia i istniejących warunków lokalizacyjnych podczas wizji lokalnej, której termin przeprowadzenia należy uzgodnić z osobami wskazanymi w treści Zaprośzenia do złożenia oferty.
- Wszystkie prace muszą być wykonane zgodnie z polskim prawem i wewnętrznymi procedurami Zamawiającego.
- W zakresie Oferty należy uwzględnić wszystkie konieczne prace do wykonania, które przy zachowaniu należytej staranności można przewidzieć dla wykonania zamówienia.
- Wszystkie zastosowane materiały muszą mieć udokumentowane pochodzenie, potwierdzone stosowną dokumentacją odbiorową (atesty, certyfikaty deklaracje zgodności).
- Oferowana cena za wykonanie przedmiotu zamówienia powinna obejmować kompleks czynności i kosztów z nim związanych łącznie z opłatami pobieranymi przez urzędy i instytucje i inne w tym miejscu nie wyszczególnione.
- Teren przekazania obszaru doprowadzić do stanu zastanego.
- Usunięcie oraz utylizacja we własnym zakresie z terenu realizacji prac wszelkich odpadów (żelazo i stal zgodnie z zapisami zawartymi w Umowie), powstałych podczas realizacji zadania. W trakcie prowadzenia prac remontowo-budowlanych należy odpowiednio zabezpieczyć inne elementy infrastruktury (lub innego majątku).
- Zakłady Produkcyjne ORLEN OIL w trakcie prowadzenia prac remontowo-budowlanych są obiektami czynnymi, w związku z czym Wykonawca bezpośrednio przed przystąpieniem do prac remontowo-budowlanych dokona przeglądu miejsc prowadzenia prac, upewniając się, czy nie pojawiły się czynniki, które powinny być uwzględnione w sposobie prowadzenia prac.
- Na poczet wymaganych uzgodnień i pozyskiwania w imieniu Zamawiającego stosownych zgód, pozwoleń, decyzji administracyjnych, Wykonawca przygotowuje z minimum 14-dniowym wyprzedzeniem dla Zamawiającego stosowne wzorce pełnomocnictw oraz oświadczeń wymaganych przepisami prawa. Pełnomocnictwo wydane zostanie przez Zamawiającego dla osoby wskazanej przez Wykonawcę.
- Wszelkie dokumenty (w tym m.in. instrukcje, certyfikaty, raporty) muszą być dostarczone **w języku polskim**.