

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**Wymiana oleju w układach hydraulicznych dwóch mostów zwodzonych w Elblągu****1. LOKALIZACJA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Dwa mosty zwodzone zlokalizowane są nad rzeką Elbląg w ciągu ulic Studziennej i ul. Orlej oraz ulic Mostowej i Giełdowej w Elblągu. Łączą dzielnice Stare Miasto i Zawodzie.

Przybliżone lokalizacje mostów:

- most niski: 54.157994, 19.382028
- most wysoki: 54.157997, 19.392029

2. ZAKRES PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem niniejszego zamówienia jest wykonanie usługi wymiany oleju hydraulicznego w układach dwóch mostów zwodzonych znajdujących się nad rzeką Elbląg w mieście Elblągu minimum do klasy 8 według NAS 1638

Przedmiotowa usługa obejmuje:

Lp.	Rodzaj robót	Jedn. miary	Ilość
1.	Zakup i dostawa oleju hydraulicznego ISO VG 46 w opakowaniach o objętości max 20 l lub większych w przypadku możliwości skorzystania ze sprzętu umożliwiającego odpompowanie i uzupełnienie układów olejem	l	4000
2.	Wymiana oleju w zespołach hydraulicznych wraz z wymianą filtrów	kpl.	4
3.	Odbiór i transport przepracowanego oleju hydraulicznego do utylizacji lub recyklingu	l	4000
4.	Wykonanie badania czystości oleju hydraulicznego w każdym układzie	-	4

Szczegółowy zakres przedmiotu zamówienia:

- dostawa oleju hydraulicznego spełniającego normę ISO VG 46 jednego producenta,
- odpompowanie obecnego oleju z układów,
- uzupełnienie układów dostarczonym olejem w odpowiedniej ilości (ok 1 m³ oleju do każdego z czterech układów) do klasy 8 według NAS 1638,

- dostawa i wymiana kompletów filtrów olejowych, tj.: 4 komplety – 1 szt. filtr spływowy oraz 1 szt. filtr powietrza.
Obecnie zastosowane są: filtr spływowy - Rexroth RE51425 10FREN 0250 H10XL-A00-07V2,2-00M00, filtr powietrza – Stauff SGB-120-03-B, SDB-122,
- odpowietrzenie układu,
- próbne uruchomienie wszystkich układów,
- kontrolne podnoszenie i opuszczanie każdego z mostów (przynajmniej dwa pełne otwarcia dla każdego z obiektów),
- wykonanie badań czystości oleju w każdym zbiorniku wykonane w terminie późniejszym, wskazanym w umowie. Wymagana klasa czystości minimum 8 według NAS 1638.

Uwagi i zalecenia:

- prace planować i prowadzić z zachowaniem warunków wskazanych z Dokumentacji Techniczno-Ruchowej Mostu Dolnego i Górnego przy Bulwarze Zygmunta Augusta w Elblągu, która zostanie przekazana Wykonawcy w formie elektronicznej w dniu podpisania umowy,
- po wymianie filtrów sprawdzić szczelność układu,
- termin realizacji zamówienia – zgodnie z umową.

3. SKRÓCONY OPIS OBIEKTÓW MOSTOWYCH

Oba mosty posiadają układ trójprzęsłowy. Środkowe przęsła są dwukłapowe, zwodzone.

Kłapa zwodzona obu mostów wykonana jest w konstrukcji stalowej. Główną konstrukcję nośną kłapy stanowią dwa dźwigary podłużne, do których znajdują się elementy poprzeczne, na których z kolei układa się stalową płytę ortotropową wzmocnioną dodatkowo podłużnymi profilami korytkowymi. Warstwę wykończeniową deska dębowa o grubości 4,5 cm impregnowana ciśnieniowo.

Wszystkie mechanizmy funkcjonalne mostu tj.: podnoszenie - opuszczanie, blokada robocza skrzydeł mostu (części przedniej), blokada robocza oraz wiatrowa (części tylnej) są mechanizmami hydraulicznymi. Każde skrzydło mostu posiada odrębny zespół napędowy hydrauliczny, zasilający w olej poszczególne zespoły funkcjonalne. W skład danego zestawu hydraulicznego wchodzi cztery cylindry. Największy z nich, zamocowany do podłogi komory technicznej i do bocznej ściany dźwigara głównego kłapy, odpowiedzialny jest za podnoszenie i opuszczanie kłapy mostu. Drugi, zlokalizowany w tylnej części kłapy zapewnia blokowanie kłapy w pozycji zamkniętej i otwartej. Dwa pozostałe zapewniają pozycjonowanie na kierunku pionowym obu kłap względem siebie i są umieszczone na czole kłapy. Sterowaniem hydrauliką mostu zajmuje się kontroler pracy mostu, który w sterówce znajdującej się na moście górnym (w ciągu ulic Mostowej i Giełdowej) wyposażony jest w panel sterujący hydrauliką mostów.

W okresie letnim, w czasie normalnej eksploatacji, obiekty otwierane są około 15 razy w ciągu każdej doby. W chwili obecnej obiekty są użytkowane zgodnie z przeznaczeniem.

4. DOSTĘP DO OBIEKTÓW I UKŁADÓW HYDRAULICZNYCH

Mosty zlokalizowane są nad rzeką Elbląg w ciągu ulic Studziennej i ul. Orlej oraz Mostowej i Giełdowej. Łączą dzielnice Stare Miasto i Zawodzie. Zbiorniki oleju hydraulicznego znajdują się w pomieszczeniach technicznych w podporach mostów około 6 m poniżej nawierzchni mostów. Do pomieszczeń technicznych prowadzą włazy o wymiarach 80 cm x 80 cm (światło przejścia jest pomniejszone o drabinę do ok 60 cm x 80 cm)

Dojazd do mostów odbywać się może po drogach publicznych, jednak niedopuszczalne jest poruszanie się pojazdów po samych obiektach mostowych.

Na drogach bezpośrednio przyległych ograniczenie tonażu - do 11,5t na oś pojazdu. Wszelkie materiały, sprzęt itd. należy przenieść ręcznie lub z wykorzystaniem dźwigów, hydraulicznych dźwigów samochodowych lub innych maszyn, z zastrzeżeniem, że nie ma możliwości ich wjazdu na obiekty, a do miejsca prowadzenia prac można dostać się jedynie wyżej wskazanym włazem.

W przypadku konieczności wprowadzenia tymczasowej organizacji ruchu drogowego, Wykonawca własnym staraniem i na własny koszt wykona projekt tymczasowej organizacji ruchu drogowego, a po jego uzgodnieniu i zatwierdzeniu przez odpowiednie organy, wprowadzi go w życie.

5. PRZEKAZANIE TERENU

Przed rozpoczęciem prac, w terminie określonym w umowie, nastąpi protokolarne przekazanie udostępnionych pomieszczeń.

6. OCHRONA ŚRODOWISKA W CZASIE WYKONANIA USŁUGI

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. Będzie miał szczególny wzgląd na zabezpieczenie przed:

- zanieczyszczeniem cieków wodnych płynami lub substancjami toksycznymi,
- trwałym zniszczeniem gniazd i legowisk ptaków,
- zdewastowaniem naturalnych tarlisk ryb w miejscu ujść rzek i kanałów do jezior i naturalnych zbiorników wodnych.

Charakter przewidzianych prac nie stwarza zagrożeń dla środowiska przyrodniczego podczas ich wykonywania.

Ponadto prace należy wykonywać zgodnie z przepisami:

- ustawa z dnia 27.04.2001 r. prawo ochrony środowiska,
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,

7. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Ponadto prace należy wykonywać zgodnie z przepisami:

- ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne

- ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane

Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za zasady bezpieczeństwa i higieny pracy stosowane przez Wykonawcę.

8. WYMAGANE DOKUMENTY

- karty charakterystyki zastosowanych materiałów,
- potwierdzenie przekazania przepracowanego oleju do utylizacji/recyklingu,
- wyniki badań czystości oleju w każdym zbiorniku po wymianie i normalnej pracy mostu wykonane w terminie późniejszym, wskazanym w umowie.

9. KONTROLA I JAKOŚĆ ROBÓT

Wykonawca zobowiązany jest wykonywać prace z najwyższą starannością, z poszanowaniem dla norm i przepisów, zachowując najwyższą jakość prac.

Wykonane prace poddane zostaną systematycznej kontroli jakości przez wyznaczonych pracowników Departamentu Zarząd Dróg Urzędu Miejskiego w Elblągu oraz pracowników stałej obsługi mostów zwodzonych.

Wykonawca wykona badania czystości oleju w każdym zbiorniku po minimum jednym miesiącu normalnej pracy obiektów, tj. w okresie od 30 do 45 dni liczonych od dnia odbioru końcowego. Wymagana klasa czystości minimum 8 według NAS 1638. Wykonawca przedstawi wyniki badań czystości oleju Zamawiającemu.

W przypadku, gdy z przeprowadzonych badań wynikać będzie brak spełnienia wyżej wskazanej klasy czystości. Wykonawca zobowiązany jest do poprawy przeprowadzonych prac.

10. ODBIÓR WYKONANEJ USŁUGI

Odbiór końcowy nastąpi na zasadach określonych w umowie, po zakończeniu zakresu prac wyszczególnionych w punkcie 2 z wyjątkiem przeprowadzenia badań czystości oleju.