

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA****Usługa naprawy silników lotniczych oraz ich komponentów dla PANS w Chełmie**

Przedmiotem zamówienia jest naprawa główna (overhaul) silników lotniczych oraz ich komponentów wykorzystywanych w procesie praktycznego kształcenia lotniczego studentów PANS w Chełmie, objętych ścieżką kształcenia Pilotaż.

**Część 1: Naprawa silnika lotniczego Lycoming O-235-L2C, przeznaczonego do zabudowy na samolocie Cessna 152**

Przedmiotem zamówienia jest naprawa główna (overhaul) silnika lotniczego Lycoming O-235-L2C s/n L-22221-15 oraz jego komponentów, zabudowanego na samolocie Cessna 152 wykorzystywanym do realizacji szkolenia lotniczego studentów Państwowej Akademii Nauk Stosowanych w Chełmie:

- Iskrowniki SLICK 4381 - 2 szt.;
- Gaźnik p/n MA-3A/PA.

Status silnika:

Lp.	Nazwa	p/n	s/n	TSN	TSLOH
1	Silnik	O-235-L2C	L-22221-15	11759:39	2337:27

Uwaga: remont należy przeprowadzić po osiągnięciu przez silnik TSLOH 2400:00

**Warunki realizacji zamówienia:**

- \* prace przeprowadzone w oparciu o aktualną, zatwierdzoną dokumentację obsługową;
- \* 14-dniowy termin zapłaty;
- \* realizacja remontu do 4 tygodni od czasu dostarczenia silnika do firmy wykonującej naprawę główną;
- \* po wykonaniu naprawy głównej firma wykonująca remont silnika w dniu odbioru musi przekazać zlecającemu certyfikat Form 1 oraz książkę silnika uzupełnioną o wpisy z naprawy głównej;
- \* wykonawca naprawy udzieli gwarancji na silnik min 200 FH / 2 lata od zabudowy silnika na samolocie;
- \* wszystkie komponenty zabudowane na silniku muszą być wymienione na nowe lub wyremontowane, zaś kopie dokumentów z wymienionych agregatów powinny być dołączone do poświadczenia obsługi, zamawiający dopuszcza wymianę komponentów na zamienniki posiadające odpowiedni certyfikat EASA Form 1 / FAA Form 8130-3, dopuszczone do stosowania na podstawie właściwej dokumentacji technicznej;
- \* wykonawca zapewni olej wg specyfikacji SAE J-1966 (MIL-L-6082) bez dodatków dyspergujących do pierwszego napełnienia oraz do pierwszej wymiany po 25 FH (w sumie 30 dm<sup>3</sup>);
- \* wykonawca wraz z silnikiem dostarczy następujące części podlegające wymianie przy naprawie głównej silnika (dopuszczamy dostawę zamienników posiadających odpowiedni certyfikat EASA Form 1 / FAA Form 8130-3):

a) pompa podciśnienia (Vacuum pump p/n 215CC)

b) komplet amortyzatorów mocowania silnika wraz ze sworzniami i nakrętkami:

- Kit-Engine Mount p/n J7402-1 - szt. 4,
- Pin p/n MS16562-39 - szt. 4,
- Bolt p/n AN7-34A - szt. 4,
- Washer p/n AN960-716 - szt. 4,
- Nut p/n MS20365-720C - szt. 4,

c) pasek alternatora (Belt-alternator p/n S1597-1-37.5).

Wszystkie części i materiały użyte podczas remontu oraz dostarczone Zamawiającemu muszą być dopuszczone do eksploatacji na sprzęcie lotniczym na terenie Unii Europejskiej zgodnie z właściwymi przepisami EASA.

Koszty transportu przedmiotu umowy na terenie Polski do 250 km od lotniska Deputycze Królewskie (EPCD) pokrywa Zamawiający.

W przypadku stwierdzenia konieczności wymiany części dodatkowych, niewykazanych przez producenta jako standard podczas naprawy głównej, zweryfikowanych negatywnie lub nakazanych Biuletynami Serwisowymi już w trakcie obsługi, Wykonawca powiadomi Zamawiającego w celu sporządzenia Aneksu do Umowy.

Termin dostarczenia silnika do **30.06.2024 r.**

## **Część 2: Naprawa silnika lotniczego Lycoming IO-360-L2A, przeznaczonego do zabudowy na samolocie Cessna 172S**

Przedmiotem zamówienia jest naprawa główna (overhaul) silnika lotniczego Lycoming IO-360-L2A s/n L-35171-51E oraz jego komponentów, zabudowanego na samolocie Cessna 172S wykorzystywanym do realizacji szkolenia lotniczego studentów Państwowej Akademii Nauk Stosowanych w Chełmie:

- Injector (wtryskiwacz) PAM p/n 61J22088.
- Iskrowniki Slick 4371 – 2 szt.

Status silnika:

Lp.	Nazwa	p/n	s/n	TSN	TSLOH
1	Silnik	IO-360-L2A	L-35171-51E	4975:23	1163:16

Uwaga: remont należy przeprowadzić po osiągnięciu przez silnik TSLOH 2000:00

### **Warunki realizacji zamówienia:**

- \* prace przeprowadzone w oparciu o aktualną, zatwierdzoną dokumentację obsługową;
- \* 14-dniowy termin zapłaty;
- \* realizacja remontu do 4 tygodni od czasu dostarczenia silnika do firmy wykonującej naprawę główną;

- \* po wykonaniu naprawy głównej firma wykonująca remont silnika w dniu odbioru musi przekazać zlecającemu certyfikat Form 1 oraz książkę silnika uzupełnioną o wpisy z naprawy głównej;
- \* wykonawca naprawy udzieli gwarancji na silnik min 200 FH / 2 lata od zabudowy silnika na samolocie;
- \* wszystkie komponenty zabudowane na silniku muszą być wymienione na nowe lub wyremontowane, zaś kopie dokumentów z wymienionych agregatów powinny być dołączone do poświadczenia obsługi, zamawiający dopuszcza wymianę komponentów na zamienniki posiadające odpowiedni certyfikat EASA Form 1 / FAA Form 8130-3, dopuszczone do stosowania na podstawie właściwej dokumentacji technicznej;
- \* wykonawca zapewni olej wg specyfikacji SAE J-1966 (MIL-L-6082) bez dodatków dyspergujących do pierwszego napełnienia oraz do pierwszej wymiany po 25 FH (w sumie 30 dm<sup>3</sup>);
- \* wykonawca wraz z silnikiem dostarczy następujące części podlegające wymianie przy naprawie głównej silnika (dopuszczamy dostawę zamienników posiadających odpowiedni certyfikat EASA Form 1 / FAA Form 8130-3):

a) cięgno przepustnicy (Control Assy-Throttle 172S P/N 6403),

b) cięgno regulacji składu mieszanki (Control Assy-Fuel Mixture 172S p/n 6404),

c) pompa podciśnienia (Vacuum pump p/n 215CC)

d) komplet amortyzatorów mocowania silnika wraz ze sworzniami i nakrętkami:

- Bolt p/n AN7-45A - szt. 2,
- Bolt p/n AN7-44A - szt. 2,
- Washer p/n NAS1149F0763P - szt. 4,
- Nut p/n MS21045L7 - szt. 4,
- Mount p/n J7763 -33 - szt. 4,
- Mount p/n J9612-8 - szt. 4,
- Washer p/n J2218-61 - szt. 4,
- Damper p/n J12334-1 - szt. 2,
- Spacer p/n Y-16440-2-148 - szt. 2,

e) pasek alternatora (Belt-alternator p/n 378K4).

Wszystkie części i materiały użyte podczas remontu oraz dostarczone Zamawiającemu muszą być dopuszczone do eksploatacji na sprzęcie lotniczym na terenie Unii Europejskiej zgodnie z właściwymi przepisami EASA.

Koszty transportu przedmiotu umowy na terenie Polski do 250 km od lotniska Deputycze Królewskie (EPCD) pokrywa Zamawiający.

W przypadku stwierdzenia konieczności wymiany części dodatkowych, niewykazanych przez producenta jako standard podczas naprawy głównej, zweryfikowanych negatywnie lub nakazanych Biuletynami Serwisowymi już w trakcie obsługi, Wykonawca powiadomi Zamawiającego w celu sporządzenia Aneksu do Umowy.

Termin dostarczenia silnika do **30.06.2024 r.**