**Załącznik nr 1 do Ogłoszenia**

**nr sprawy: 8/R/SI/2022**

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

**I. Nazwa zamówienia:**

Usługa: **„**Wykonanie konserwacji i przeglądu okresowego pojazdów specjalnych wraz z zabudowami   
i osprzętem będących na wyposażeniu Kompanii Obsługi Lotnisk 8. Bazy Lotnictwa Transportowego.”

**II. Zakres stosowania ST:**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana przy zlecaniu usługi wyszczególnionej w pkt. IV. w zakresie realizacji wszystkich zadań z których składa się usługa.

**III. Nazwa i kod usługi objętej przedmiotem zamówienia:**

CPV - 50110000-9 - Usługi w zakresie napraw i konserwacji pojazdów silnikowych i podobnego sprzętu oraz podobne usługi.

**IV. Zakres usług objętych ST:**

Usługa polegająca na wykonaniu konserwacji i przeglądów okresowych pojazdów specjalnych wraz   
z zabudowami i osprzętem została podzielona na 5 zadań:

**Zadanie nr 1 -** Konserwacja i przegląd okresowy pojazdów specjalnych marki Mercedes**-**Benz.

**Zadanie nr 2 -** Konserwacja i przegląd okresowy pojazdu specjalnego marki VOLVO FM 7.

**Zadanie nr 3 -** Konserwacja i przegląd okresowy zabudowy i osprzętu na pojazdach specjalnych.

**Zadanie nr 4 -** Konserwacja i przegląd okresowy osprzętu specjalnego na samochodzie

Mercedes-Benz 405 UNIMOG U400.

**Zadanie nr 5** **-** Konserwacja i przegląd okresowy żurawia HIAB XS099 E3 HIPRO nr 09911590 wraz   
z koszem roboczym z MEWP oraz chwytak KM 653-4 i rotor 04 F do chwytaka i pompa Sunfab.

**V. Zakres czynności do wykonania w ramach przedmiotowej usługi:**

* wykonywanie niezbędnej obsługi technicznej, wynikającej z czasu eksploatacji i określonego przebiegu samochodów specjalnych oraz ich zabudów objętych przedmiotem zamówienia;
* wykonywanie obsługi serwisowej związanej z elektroniczną – komputerową diagnostyką  
  i sterowaniem w pojeździe;
* demontaż zużytych materiałów oraz ich utylizacja;
* montaż nowych materiałów eksploatacyjnych przeznaczonych na wymianę;
* wyszczególnienie zakresu czynności naprawczych oraz innych niezbędnych czynności zalecanych do wykonania na sprzęcie poddanym przeglądowi z określeniem ich wartości szacunkowej kosztów naprawy.

Zadanie nr 1: Konserwacja i przegląd okresowy pojazdów specjalnych marki   
Mercedes – Benz.

* 1. Przegląd podwozia z silnikiem jezdnym samochodu Mercedes - Benz Axor 1824, (AS 990) nr rej. UA 02860, nr. podwozia WDB 9505041L697394, nr silnika pojazdu 902913C0983552, silnik OM-906/926 LA, pojemność 6374 cm3, moc 175 KW, nr silnika zabudowy 906991C0993823, rok produkcji 2012. Pojazd przejechał 20248 km i przepracował 2004 mtg.

1. **Wymiana płynów eksploatacyjnych**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Wymiana oleju silnika jezdnego (należy stosować jedynie płyny eksploatacyjne dopuszczone przez producenta spełniające wymogi według arkusza 228.51). Ostatnio stosowany 10W40 | - | 29 L |
| Wymiana oleju układu wspomagania (należy stosować jedynie płyny eksploatacyjne dopuszczone przez producenta) | - | 4,5 L |
| Wymiana płynu chłodniczego w silniku jezdnym (należy stosować jedynie płyny eksploatacyjne dopuszczone przez producenta) | - | 22 L |

1. **Diagnostyka komputerowa „Start Diagnoza Mercedes Benz” i weryfikacja komunikatów  
   o błędach i niesprawnościach**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Diagnostyka komputerowa pojazdu i weryfikacja komunikatów o błędach i niesprawnościach | - | 1. szt |

1. Wymiana filtrów

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Wymiana filtra kabinowego | A9408350047 | 1 szt. |
| Wymiana filtra powietrza silnika układu jezdnego | A0030949604 | 1 szt. |
| Wymiana wstępnego filtra paliwa silnika jezdnego | A0000901351 | 2 szt. |
| Wymiana głównego filtra paliwa silnika jezdnego | A0000901551 | 2 szt. |
| Wymiana filtra oleju silnika jezdnego | A0001801709 | 1 szt. |
| Wymiana filtra czynnika AD BLUE silnika jezdnego | A0001420289 | 1 szt. |
| Wymiana filtra osuszacza powietrza | A0004294795 | 1 szt. |

1. Smarowanie podzespołów pojazdu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Wykonanie zalecanych w książce serwisowej pojazdu  z systemem serwisowym Telligent, Actros, Axor, Econic prac smarowniczych zalecane do wykonania raz w roku (należy stosować jedynie płyny eksploatacyjne dopuszczone przez producenta) | - | 1. szt. |

* 1. Przegląd podwozia z silnikiem jezdnym samochodu Mercedes - Benz ACTROS 2032 nr rej.   
     SL 12001, (CJS 914) nr podwozia WDB 9300831L708838, nr silnika pojazdu 541971C0862608,   
     nr silnika zabudowy 941991C0868637, silnik OM-501 LA, pojemność 11946 cm3, moc 235 kW, rok produkcji 2012. Pojazd przejechał 30150 km, przepracował 2893 mtg

1. **Wymiana płynów eksploatacyjnych**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Wymiana oleju silnika jezdnego (należy stosować jedynie płyny eksploatacyjne dopuszczone przez producenta spełniające wymogi według arkusza 228.51). Ostatnio stosowany 10W40 | - | 35 L |

1. **Wymiana filtrów**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Wymiana filtra powietrza silnika jezdnego | A0004295695 | 1 szt. |
| Wymiana filtra oleju silnika jezdnego | A5411800209 | 1 szt. |
| Wymiana filtra pyłkowego (kabinowy) | A0008301218 | 1 szt. |
| Wymiana wstępnego filtra paliwa silnika jezdnego | A0004771302 | 1 szt. |
| Wymiana głównego filtra paliwa silnika jezdnego | A5410900151 | 1 szt. |
| Wymiana filtra osuszacza powietrza | A0004309815 | 1 szt. |
| Wymiana filtra układu wspomagania hydraulicznego | 0229850-3 | 1 szt. |

1. **Diagnostyka komputerowa „Start Diagnoza Mercedes - Benz” i weryfikacja komunikatów   
   o błędach i niesprawnościach**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Diagnostyka komputerowa pojazdu i weryfikacja komunikatów o błędach i niesprawnościach. | - | 1szt. |

1. Kontrola szczelności i stanu układu chłodzenia i nagrzewania

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Sprawdzenie i diagnostyka ogrzewania postojowego Webasto | - | 1szt. |

* 1. Przegląd podwozia z silnikiem jezdnym samochodu Mercedes - Benz ACTROS 2032 nr rej.   
     SL 13003, (CJS 914) nr podwozia WDB 9300831L739049, nr silnika pojazdu 541971C0879240,   
     nr silnika zabudowy 941991C0880772, silnik OM-501 LA, pojemność 11946 cm3, moc 235 kW, rok produkcji 2013. Pojazd przejechał 22770 km, przepracował 2064 mtg.

1. **Wymiana płynów eksploatacyjnych**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Wymiana płynu chłodniczego w silniku jezdnym (należy stosować jedynie płyny eksploatacyjne zgodne ze specyfikacją przepisów dotyczących materiałów eksploatacyjnych dopuszczone przez producenta). | - | 1. L |

1. Wymiana filtrów

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Wymiana wstępnego filtra paliwa silnika jezdnego | A0004771302 | 1szt. |

1. **Diagnostyka komputerowa „Start Diagnoza Mercedes Benz” i weryfikacja komunikatów   
   o błędach i niesprawnościach**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Diagnostyka komputerowa pojazdu i weryfikacja komunikatów  o błędach i niesprawnościach | - | 1szt. |

1. Kontrola szczelności i stanu układu chłodzenia i nagrzewania

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Sprawdzenie i diagnostyka ogrzewania postojowego Webasto | - | 1szt. |

* 1. Przegląd podwozia z silnikiem jezdnym samochodu Mercedes - Benz Axor 1824 (MPZ 8000) nr rej. UC 02844, nr podwozia  WDB 9505021L602121**,** nr silnika 90291300921598, silnik OM-906/926 LA, pojemność 6374 cm3, moc 175 KW, rok produkcji 2011. Pojazd przejechał 20155 km i przepracował 1949 mtg.

**a) Diagnostyka komputerowa „Start Diagnoza Mercedes Benz” i weryfikacja komunikatów   
o błędach i niesprawnościach**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Diagnostyka komputerowa pojazdu i weryfikacja komunikatów o błędach i niesprawnościach | - | 1szt. |

1. Kontrola szczelności i stanu układu chłodzenia i nagrzewania

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Sprawdzenie i diagnostyka ogrzewania postojowego Webasto | - | 1szt. |

1. Wymiana filtrów

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Wymiana filtra kabinowego | A940 835 0047 | 1szt. |
| Wymiana filtra osuszacza powietrza | 0030949604 | 1szt. |

1. Smarowanie podzespołów pojazdu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Wykonać zalecane w książce serwisowej pojazdu z systemem serwisowym Telligent, Actros, Axor, Econic prace smarownicze zalecane do wykonania raz w roku (należy stosować jedynie płyny eksploatacyjne zgodne ze specyfikacją przepisów dotyczących materiałów eksploatacyjnych dopuszczonych przez producenta). | - | kpl |

1. **Wymiana płynów eksploatacyjnych**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Wymiana płynu chłodniczego w silniku (należy stosować jedynie płyny eksploatacyjne zgodnie ze specyfikacją przepisów dotyczących materiałów eksploatacyjnych dopuszczonych przez producenta) | - | 22 L |

* 1. Przegląd podwozia z silnikiem jezdnym samochodu Mercedes - Benz 405 UNIMOG U400, nr rej. UA 02950,nr podwozia  WDB 4051231V230157**,** nr silnika 90292300970123, model OM-902, pojemność 6374cm3, moc 175kW, rok produkcji 2012. Pojazd przejechał 11636 km  
      i przepracował 1830 mtg.

1. **Diagnostyka komputerowa „Start Diagnoza Mercedes Benz” i weryfikacja komunikatów   
   o błędach i niesprawnościach**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Diagnostyka komputerowa pojazdu i weryfikacja komunikatów o błędach i niesprawnościach. | - | 1szt. |

1. Przegląd i konserwacja układu hydraulicznego

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Sprawdzenie szczelności i sprawności układu hydraulicznego |  | 1szt. |

1. Wymiana filtrów

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Wymiana filtra kabinowego | 210 830 10 18 | 1szt. |
| Wymiana wstępnego filtra paliwa | 000 090 1551 | 1szt. |
| Wymiana filtra oleju silnikowego | 906 180 02 09 | 1szt. |

1. Smarowanie podzespołów pojazdu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Wykonać zalecane w książce serwisowej pojazdu z systemem serwisowym Telligent, Actros, Axor, Econic prace smarownicze zalecane do wykonania raz w roku (należy stosować jedynie płyny eksploatacyjne zgodne ze specyfikacją przepisów dotyczących materiałów eksploatacyjnych dopuszczonych przez producenta) | - | 1szt. |

1. **Wymiana płynów eksploatacyjnych**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Wymiana oleju silnikowego (należy stosować jedynie płyny eksploatacyjne zgodne z przepisami dotyczącymi materiałów eksploatacyjnych dpuszczone przez producenta spełniające wymogi według arkusza 228.51). Dotychczas stosowano olej 10W-40) | - | 30 L |
| Wymiana płynu chłodniczego w silniku (należy stosować jedynie płyny eksploatacyjne zgodne ze specyfikacją przepisów dotyczących materiałów eksploatacyjnych dopuszczonych przez producenta). | - | 36 L |

**Zadanie nr 2 - Konserwacja i przegląd okresowy pojazdu specjalnego marki   
VOLVO FM 7**

* 1. Przegląd i konserwacja podwozia z silnikiem jezdnym samochodu VOLVO FM nr. rej. UAX 5112 nr VIN YV2J4DGA8XA501193, rok produkcji 1999, nr silnika 118891, nr silnika zabudowy: 441900000963851, silnik typ OM-441, moc 155kW-210 kM. Pojazd przejechał 84977 km i przepracował 4772 mtg.

1. Wymiana oleju

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Wymiana oleju silnikowego podwozia (olej o parametrach technicznych zgodnych z zaleceniami producenta). Dotychczas stosowany olej o parametrach SAE 5W/40 | - | 20,5L |
| Wymiana oleju skrzyni biegów (olej o parametrach technicznych zgodnych z zaleceniami producenta). Dotychczas stosowany olej o parametrach SAE 85W-140) | - | 12,5L |
| Wymiana oleju osi przedniej (olej przekładniowy o parametrach technicznych zgodnych z zaleceniami producenta dotychczas stosowany olej o parametrach SAE 90 lub SAE 80W-140) | - | 18,5L |
| Wymiana oleju osi tylnej (olej przekładniowy o parametrach technicznych zgodnych z zaleceniami producenta dotychczas stosowany olej o parametrach SAE 90 lub SAE 80W-140) | - | 5L |

1. Wymiana filtrów

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Wymiana filtra oleju silnika jezdnego | OP 584 | 1 szt. |
| Wymiana wstępnego filtra paliwa | PP964 | 1 szt. |
| Wymiana filtra separatora wody | - | 1 szt. |
| Wymiana filtra osuszacza powietrza wstępny | 25 W0001E | 1 szt. |
| Wymiana filtra osuszacza powietrza wtórny | - | 1 szt. |
| Wymiana filtra wentylacyjnego skrzyni biegów | - | 1 szt. |
| Wymiana filtra płynu chłodzącego | - | 1 szt. |

Zadanie nr 3 - Konserwacja i przegląd okresowy zabudowy i osprzętu na pojazdach specjalnych.

**3.1. Odkurzacz lotniskowy AS 990 zabudowany na samochodzie Mercedes - Benz Axor 1824, rok produkcji 2012. Przepracował 2004 mtg**.

1. Przegląd zabudowy i wymiana płynów eksploatacyjnych

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Wymiana oleju hydraulicznego zabudowy (przy wymianie stosować oleje dopuszczone przez producenta zgodne z normą 345.0). Ostatnio stosowany olej ATF - A | - | 270L(160+110) |
| Wymiana oleju silnikowego (należy stosować jedynie płyny eksploatacyjne zgodne z przepisami dotyczącymi materiałów eksploatacyjnych dopuszczone przez producenta spełniające wymogi według arkusza 228.51). Dotychczas stosowano olej 10W/40) | - | 29L |
| Wymiana płynu chłodniczego w silniku zabudowy (należy stosować jedynie płyny eksploatacyjne dopuszczone przez producenta) | - | 22 L |
| Diagnostyka elektrycznego układu zasilania | - | 1 kpl. |
| Sprawdzenie wyłączników bezpieczeństwa | - | 1 kpl. |
| Sprawdzenie instalacji elektrycznej, styków i połączeń | - | 1 kpl. |
| Sprawdzenie działania wózka ssącego | - | 1 kpl. |
| Sprawdzenie sprawności układu zraszania | - | 1 kpl. |

1. Diagnostyka elektronicznych modułów sterujących

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Diagnostyka modułu PLC (SPS) | - | 1kpl |
| Diagnostyka modułów CAN | - | 1kpl |

1. **Diagnostyka układów napędowych osprzętu zabudowy**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Diagnostyka prędkości obrotowej szczotek bocznych | - | 2szt. |
| Diagnostyka prędkości obrotowej tylnej szczotki walcowej | - | 1 szt. |
| Diagnostyka prędkości obrotowej turbiny nadmuchowej | -- | 1 kpl. |
| Diagnostyka prędkości obrotowej pompy wodnej | - | 1 kpl. |

1. Diagnostyka układu hydraulicznego

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Diagnostyka układu hydraulicznego(sprawdzenie szczelności, ciśnienia w układzie, poziomu i jakości oleju hydraulicznego) | - | 1 kpl. |

1. Smarowanie punktów smarowniczych

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Smarowanie elementów pojazdu (zgodnie z instrukcją producenta) | - | 1 kpl. |
| Smarowanie elementów systemu zbierania śmieci(zgodnie z instrukcją producenta) | - | 1 kpl. |
| Smarowanie elementów nadwozia(zgodnie z instrukcją producenta) | - | 1 kpl. |

1. Wymiana filtrów

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Wymiana filtra wody układu zraszania | - | 1szt. |
| Wymiana filtra oleju hydraulicznego | - | 3szt. |
| Wymiana filtra odpowietrznika oleju hydraulicznego | - | 1szt. |
| Wymiana filtra powietrza silnika zabudowy | A0030949604 | 1szt. |
| Wymiana filtra paliwa silnika zabudowy | A00477030/001 | 1szt. |
| Wymiana filtra oleju silnika zabudowy | A0001801709 | 1szt. |
|  |  |  |

**3.2. Odkurzacz lotniskowy AS 750 zabudowany na samochodzie VOLVO FM 7, rok produkcji 1999. Przepracował 4763 mtg.**

1. Przegląd zabudowy

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Sprawdzenie zaworów sterujących szczotkami bocznymi | - | 1 kpl. |
| Sprawdzenie stanu pasków klinowych | - | 1 kpl. |
| Sprawdzenie stanu technicznego wału przekazu mocy silnik-sprzęgło | - | 1 kpl. |
| Sprawdzenie stanu sprzęgła hydrokinetycznego | - | 1 kpl. |
| Sprawdzenie stanu elektrozaworów hydraulicznych | - | 1 kpl. |
| Sprawdzenie sprawności instalacji zraszania | - | 1 kpl. |

1. Diagnostyka elektrycznych układów zasilania

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Diagnostyka elektrycznych układów zasilania (wg instrukcji producenta) | - | 1 kpl. |

1. Diagnostyka układów napędowych

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Diagnostyka prędkości obrotowej szczotek bocznych | - | 2 szt. |
| Diagnostyka prędkości obrotowej tylnej szczotki walcowej | - | 1 szt. |
| Diagnostyka prędkości obrotowej turbiny nadmuchowej | - | 1 kpl. |
| Diagnostyka prędkości obrotowej pompy wodnej | - | 1 kpl. |

1. Sprawdzenie szczelności, wymiana oleju układu hydraulicznego

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Sprawdzenie szczelności układu hydraulicznego | - | 1 kpl. |
| Wymiana oleju hydraulicznego zabudowy (przy wymianie stosować oleje dopuszczone przez producenta zgodne z normą 345.0). Ostatnio stosowany olej ATF - A | - | 270L(160+110) |
| Wymiana oleju silnikowego zabudowy (olej o parametrach technicznych dopuszczony przez producenta). Dotychczas stosowany olej o parametrach SAE 5W/40 | - | 20,5L |

1. **Wymiana filtrów**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Wymiana filtra odpowietrznika oleju hydraulicznego | - | 1 szt. |
| Wymiana filtra oleju hydraulicznego | - | 2 szt. |
| Wymiana filtra oleju silnika zabudowy | OP631 | 1 szt. |

1. Smarowanie punktów smarowniczych

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Smarowanie elementów pojazdu (wg zaleceń w instrukcji producenta) | - | 1 kpl. |
| Smarowanie elementów systemu zbierania śmieci (wg zaleceń w instrukcji producenta) | - | 1 kpl. |
| Smarowanie elementów nadwozia (wg zaleceń w instrukcji producenta) | - | 1 kpl. |
| Smarowanie wieńca zębatego koła zamachowego (wg zaleceń w instrukcji producenta) | - | 1. kpl. |

3.3. Oczyszczarka lotniskowa CJS 914 SUPER II zabudowana na samochodzie Mercedes–Benz ACTROS 2032, rok produkcji 2012. Przepracowała 2893 mtg.

1. Przegląd zabudowy i wymiana płynów eksploatacyjnych

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Diagnostyka elektrycznych modułów sterujących (wg instrukcji producenta) | - | 1 kpl. |
| Diagnostyka układu hydraulicznego (wg instrukcji producenta) | - | 1 kpl. |
| Wymiana oleju hydraulicznego zabudowy (przy wymianie stosować oleje dopuszczone przez producenta zgodne z normą 345.0). Ostatnio stosowany olej ATF - A | - | 120L |
| Wymiana oleju silnikowego zabudowy(należy stosować jedynie płyny eksploatacyjne zgodne z przepisami dotyczącymi materiałów eksploatacyjnych dopuszczone przez producenta spełniające wymogi zgodnie z arkuszem 228.51. Dotychczas stosowano olej 10W/40) | - | 35 L |

1. **Wymiana filtrów**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Wymiana filtra odpowietrznika oleju hydraulicznego | - | 2 szt. |
| Wymiana filtra oleju hydraulicznego | - | 4 szt |
| Wymiana filtra powietrza silnika zabudowy | A0004295695 | 1 szt. |
| Wymiana filtra oleju silnika zabudowy | A5411800209 | 1 szt. |

1. Diagnostyka elektronicznych modułów sterujących

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Diagnostyka modułu PLC (SPS) | - | 1 szt. |
| Diagnostyka modułów CAN | - | 1 kpl. |

1. Diagnostyka układów napędowych

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Diagnostyka prędkości obrotowej szczotki walcowej | - | 1 szt. |
| Diagnostyka prędkości obrotowej turbiny nadmuchowej | - | 1 kpl. |

1. Smarowanie punktów smarowniczych

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Smarowanie elementów pojazdu (wg zaleceń w instrukcji producenta) | - | 1 kpl. |
| Smarowanie elementów nadwozia (wg zaleceń w instrukcji producenta) | - | 1 kpl. |
| Smarowanie sprzęgieł silników napędu szczotki walcowej (wg zaleceń w instrukcji producenta) | - | 1 kpl. |

**3.4. Oczyszczarka lotniskowa CJS 914 SUPER II zabudowana na samochodzie Mercedes–Benz ACTROS 2032, rok produkcji 2013. Przepracowała 2064 mtg.**

1. Przegląd zabudowy

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Diagnostyka elektrycznych układów zasilania (wg zaleceń w instrukcji producenta) | - | 1 kpl. |
| Diagnostyka instalacji elektrycznej, styków i połączeń (wg zaleceń w instrukcji producenta) | - | 1 kpl. |
| Sprawdzenie wyłącznika bezpieczeństwa. | - | 1 kpl. |
| Wymiana oleju hydraulicznego zabudowy (przy wymianie stosować oleje dopuszczone przez producenta zgodne z normą 345.0). Ostatnio stosowany olej ATF - A | - | 120 L |
| Wymiana oleju silnikowego zabudowy (należy stosować jedynie płyny eksploatacyjne zgodne z przepisami dotyczącymi materiałów eksploatacyjnych dopuszczone przez producenta zgodnie z arkuszem 228.51). Dotychczas stosowano olej 10W/40) | - | 35 L |
| Wymiana płynu chłodniczego w silniku zabudowy (należy stosować jedynie płyny eksploatacyjne zgodne ze specyfikacją przepisów dotyczących materiałów eksploatacyjnych dopuszczone przez producenta). | - | 22 L |

1. **Wymiana filtrów**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Wymiana filtra odpowietrznika oleju hydraulicznego | - | 2 szt. |
| Wymiana filtra oleju hydraulicznego | - | 4 szt |
| Wymiana filtra powietrza silnika zabudowy | A0004295695 | 1 szt. |
| Wymiana filtra oleju silnika zabudowy | A5411800209 | 1 szt. |

1. **Diagnostyka elektronicznych modułów sterujących**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Diagnostyka modułu PLC (SPS) | - | 1 szt. |
| Diagnostyka modułów CAN | - | 1 kpl. |

1. Diagnostyka układów napędowych

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Diagnostyka prędkości obrotowej szczotki walcowej | - | 1 szt. |
| Diagnostyka prędkości obrotowej turbiny nadmuchowej | - | 1 kpl. |

1. Smarowanie punktów smarowniczych

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Smarowanie elementów pojazdu (wg zaleceń w instrukcji producenta) | - | 1 kpl. |
| Smarowanie elementów nadwozia (wg zaleceń w instrukcji producenta) | - | 1 kpl. |
| Smarowanie sprzęgieł silników napędu szczotki walcowej (wg zaleceń w instrukcji producenta) | - | 1kpl. |

3.5. Polewarko - zmywarka MPZ 8000 zabudowana na samochodzie Mercedes - Benz Axor1824, rok produkcji 2011. Przepracowała 1949 mtg.

1. Przegląd osprzętu zabudowy i wymiana płynów eksploatacyjnych

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Sprawdzenie stanu zużycia talerza rozlewającego osprzętu zabudowy | - | 1 kpl. |
| Wymiana oleju w pompie RAJNEX oraz sprawdzenie zaworów głowicy pompy (należy stosować jedynie płyny eksploatacyjne zgodne z zaleceniem producenta) | - | 3,8 L |
| Wymiana oleju hydraulicznego zabudowy (przy wymianie stosować oleje dopuszczone przez producenta zgodne z normą 345.0). Ostatnio stosowany olej ATF - A | - | 200 L |

1. **Wymiana filtrów**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Wymiana sitka filtra cieczy w urządzeniu RAJNEX | 02070009 | 1 szt. |
| Wymiana filtra odpowietrznika oleju hydraulicznego | - | 1 szt |
| Wymiana filtra oleju hydraulicznego | - | 2 szt. |

1. Przegląd zabudowy

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Sprawdzenie sprawności instalacji elektrycznej, styków i połączeń na urządzenia zewnętrzne | - | 1 kpl. |
| Diagnostyka komputerowa | - | 1 kpl. |

1. Diagnostyka elektronicznych modułów sterujących

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Diagnostyka pilota sterującego głównego | - | 1 szt. |
| Diagnostyka pilota sterującego belki zraszającej | - | 1. szt. |

3.6. Polewarko - zmywarka MPZ 8000 zabudowana na samochodzie Jelcz 422, rok produkcji 1999. Pojazd przejechał 33679 km.

1. Przegląd zabudowy i wymiana płynów eksploatacyjnych

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Wymiana oleju hydraulicznego zabudowy (przy wymianie stosować oleje dopuszczone przez producenta zgodne z normą 345.0). Ostatnio stosowany olej ATF - A | - | 200L |
| Wymiana filtra odpowietrznika oleju hydraulicznego | - | 1 szt. |
| Wymiana filtra oleju hydraulicznego |  | 2 szt. |
| Sprawdzenie sprawności instalacji elektrycznej (wg zaleceń w instrukcji producenta) | - | 1 kpl. |
| Diagnostyka komputerowa z wykorzystaniem oprogramowania producenta | - | 1 kpl. |
| Smarowanie punktów smarowniczych (wg zaleceń w instrukcji producenta) | - | 1 kpl. |
| Sprawdzenie stanu zużycia talerza rozlewającego | - | 1 szt. |

1. Diagnostyka elektronicznych modułów sterujących

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Diagnostyka pilota sterującego głównego | - | 1 szt. |
| Diagnostyka pilota sterującego belki zraszającej | - | 1. szt. |

3.7. Rozsypywarka środków chemicznych Nido N9040-42, zabudowana na samochodzie Jelcz 422, rok produkcji 1997, nr fab. N 9003841, typ N9040-36-42WGN 175025.

1. Przegląd zabudowy wymiana płynów eksploatacyjnych

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Wymiana oleju hydraulicznego zabudowy (przy wymianie stosować oleje dopuszczone przez producenta zgodne z normą 345.0). Ostatnio stosowany olej ATF - A | - | 30L |
| Wymiana filtra oleju hydraulicznego | - | 1 szt. |
| Sprawdzenie instalacji elektrycznej, styków i połączeń oraz ich konserwacja(zgodnie z zaleceniami z instrukcją producenta) |  | 1 szt. |
| Sprawdzenie obrotu talerza, stanu taśmy i pompy solanki | - | 1 szt. |
| Regulacja naciągu taśmy | - | 1szt. |
| Sprawdzenie smarowania wszystkich punktów sterowniczych pojazdu | - | 1szt. |

**Zadanie nr 4 - Konserwacja i przegląd okresowy osprzętu specjalnego na samochodzie Mercedes-Benz 405 UNIMOG U400 na podwoziu wielofunkcyjnym, rok produkcji 2012**

**4.1 Przegląd i konserwacja wysokociśnieniowego urządzenia wodnego Leistikow ABG401**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Sprawdzenie poprawności działania wysokociśnieniowego urządzenia wodnego Leistikow ABG401, nr ser. 12112 | - | 1 szt. |
| Sprawdzenie stanu technicznego i szczelności przewodów hydraulicznych wysokociśnieniowego urządzenia wodnego Leistikow ABG401, nr ser. 12112 | - | 1 szt. |
| Wymiana oleju hydraulicznego (BP Energol CS 220  lub o parametrach tych samych lub lepszych zgodnie z zaleceniami producenta) | - | 20 L |
| Smarowanie wysokociśnieniowego urządzenie wodnego Leistikow (należy użyć smaru o parametrach zgodnych z zaleceniami producenta lub lepszych) | - | 1 szt. |
| Sprawdzenie instalacji elektrycznej wysokociśnieniowego urządzenia wodnego Leistikow ABG401, nr ser. 12112 | - | 1szt. |

4.2 Przegląd ramienia Decker UNA 500, nr ser. 120488 wraz z stabilizatorem przedniej osi, głowicą koszącą MKT 10 oraz głowicą czyszczącą do rowów GSF 600

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Sprawdzenie stanu technicznego przewodów hydraulicznych ramienia Decker UNA 500, nr ser. 120488 | - | 1 szt. |
| Sprawdzenie poprawności działania ramienia Decker UNA 500, nr ser. 120488 | - | 1 szt. |
| Sprawdzenie poprawności działania stabilizatora przedniej osi | - | 1 szt. |
| Sprawdzenie poprawności działania głowicy koszącej MKT 10 | - | 1 szt. |
| Sprawdzenie poprawność działania głowicy czyszczącej rowy  GSF 600 | - | 1szt. |
| Wymiana oleju hydraulicznego (olej hydrauliczny według ISO VG 68) dopuszczony przez producenta | - | 70 L |
| Smarowanie ramienia Decker UNA 500 (punkty smarne według zaleceń producenta, należy użyć smaru wg DIN 51502) | - | - |
| Sprawdzenie sprawności instalacji elektryczną ramienia Decker UNA 500, nr ser. 120488 | - | 1. szt. |

4.3 Przegląd kompletnego TUZ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Sprawdzenie poprawności działania TUZ (zgodnie z instrukcją producenta) | - | 1. szt. |

4.4 Przegląd przyczepy Pronar PB 2100 wraz z instalacją hydrauliczną i elektryczną

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Sprawdzenie stanu technicznego przewodów hydraulicznych i instalacji elektrycznej przyczepy Pronar PB 2100 | - | 1 szt. |

4.5 Przegląd pługa wirnikowego odśnieżny KAHLBACHER KFS 950/2600

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Sprawdzenie stanu technicznego przewodów hydraulicznych rotora KAHLBACHER | - | 1 szt. |
| Sprawdzenie poprawności działania rotora KAHLBACHER | - | 1 szt. |
| Wymiana oleju świdra tnącego (olej hypoidalny API GL-5,SAE 85W-90) dopuszczony przez producenta | - | 1 szt. |
| Nasmarowanie rotora KAHLBACHER (należy użyć smaru o parametrach zgodnych z zaleceniami producenta lub lepszych- NLGI-KI.2) | - | 1 szt |

4.6 Przegląd pługa BEILHACK PV-23-3N

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Smarowanie pługa zgodnie z zaleceniami instrukcji producenta | - | 1 szt. |

**Zadanie nr 5 - Konserwacja i przegląd okresowy żurawia HIAB XS099 E3 HIPRO   
nr 09911590 wraz z koszem roboczym z MEWP oraz chwytak KM 653-4 i rotor 04 F do chwytaka i pompa Sunfab**

5.1 Przegląd i konserwacja żurawia Hiab XS099 E3 Hipro nr 09911590 wraz z koszem roboczym   
z MEWP oraz chwytak KM 653-4, rotor 04 F do chwytaka i pompa Sunfab

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa czynności | Nr katalogowy | Ilość |
| Sprawdzenie poprawności działania żurawia Hiab XS099 E3 Hipro | - | 1szt. |
| Sprawdzenie poprawności działania kosza roboczego MEWP | - | 1szt. |
| Sprawdzenie poprawności działania chwytaka KM 653-4 | - | 1szt. |
| Wymiana oleju (olej hypoidalny API GL-5,SAE 85W-90) żurawia Hiab XS099 E3 Hipro nr 09911590 (ramię obrotowe) | - | 55L |
| Smarowanie żurawia Hiab XS099 E3 Hipro nr 09911590 | - |  |
| Sprawdzenie sprawności instalacji elektryczną kosza roboczego MEWP | - | 1szt. |
| Wymiana filtra olejowego | HIAB 986-8909 | 1szt. |

**VI. Warunki dotyczące realizacji przedmiotu zamówienia:**

1. Zamawiający będzie dokonywał zapłaty za faktycznie wykonane usługi konserwacji   
   i przeglądów okresowych pojazdów specjalnych. Szczegółowy zakres wykonanych czynności obsługowych wraz z wyszczególnieniem rodzaju i ilości materiałów użytych w tym celu, Wykonawca przedstawi Zamawiającemu w formie protokołu z wykonanej usługi.
2. Wszystkie czynności wykonywane na sprzęcie w ramach zamówienia należy wykonać zgodnie   
   z zaleceniami instrukcji producenta pojazdów i urządzeń na jakich wykonywana będzie usługa.
3. Wykonawca nie może żądać podwyższenia wynagrodzenia, jeżeli wykonał prace dodatkowe bez uzyskania wcześniejszej pisemnej zgody Zamawiającego na ich wykonanie.
4. Przegląd serwisowy pojazdów zostanie wykonany zgodnie z zaleceniami instrukcji producenta dołączonymi do danej marki pojazdu przy zakupie.
5. Zamawiający pozwala na zastosowanie materiałów eksploatacyjnych posiadających stosowne dopuszczenia wydane przez producenta pojazdu.
6. Zlecony przegląd serwisowy pojazdu ma polegać również na zastosowaniu przez Wykonawcę odpowiednich i najlepszych jakościowo materiałów zapewniających właściwą jakość, wytrzymałość  
    i estetykę realizacji prac.
7. Nie dopuszcza się zmian konstrukcyjnych pojazdów oraz jego podzespołów i układów.
8. Po wykonaniu przeglądu Wykonawca przekaże Zamawiającemu listę usterek stwierdzonych   
   w trakcie przeglądu i konserwacji oraz wykaz szacunkowej wartości naprawy wraz z częściami.
9. Potwierdzeniem wykonanej usługi (jej zakres i prawidłowość wykonania) będzie protokół podpisany przez obie strony oraz wpis z pieczęcią w książce pojazdu potwierdzający wykonanie przeglądu.   
   W protokole wymienione zostaną części, które podlegają utylizacji oraz zakres wykonanych przeglądów przez Wykonawcę.
10. Cena usługi jest ceną brutto zawierającą koszt przepracowanych roboczogodzin, użytych materiałów oraz dojazd do miejsca wykonania usługi.
11. Zużyte materiały eksploatacyjne zostaną zutylizowane przez Wykonawcę i na jego koszt.
12. Realizacja usługi konserwacji i przeglądów okresowych pojazdów specjalnych odbywać się będzie   
    w siedzibie zamawiającego w 8. Bazie Lotnictwa Transportowego w miejscowości Balice,   
    ul. kpt. Medweckiego 10. Zamawiający udostępni wykonawcy miejsce do wykonania przeglądu w dniu przewidzianym do realizacji usługi w godzinach od 730 do 1800.

**VII. Wykonanie usługi**

Zgodnie z Instrukcją obsługi pojazdów podlegających przeglądowi oraz wymaganiami producenta.

**VIII. Podstawa płatności**

Wykonawca zobowiązuje się wystawić i dostarczyć Zamawiającemu fakturę wystawioną na kwotę określoną w ofercie złożonej przez Wykonawcę, w ciągu 14 dni od przekazania Zamawiającemu wymaganej dokumentacji zgodnej z zamówieniem tj. protokołu odbioru usługi. Zamawiający zobowiązuje się do zapłacenia należności wymienionej w fakturze przelewem na rachunek bankowy Wykonawcy podany w fakturze, w terminie do 30 dni od daty otrzymania prawidłowo sporządzonej faktury.

Termin zapłaty uważa się za zachowany, jeżeli obciążenie rachunku Zamawiającego nastąpi najpóźniej w dniu roboczym oznaczonym jako termin płatności.

Wynagrodzenie Wykonawcy, zawarte w fakturze, będzie zawierało wszystkie koszty związane z wykonaniem zamówienia i nie może ulec zwiększeniu.

**IX. Uwagi końcowe**

* Zamawiający dopuszcza możliwość złożenia oferty na poszczególne zadania.
* Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych na wybrane z zadania czynności.
* Usługę należy wykonać z zachowaniem obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.