



OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Lp.	Wyszczególnienie	Dane
1.	Przedmiot zamówienia	Zadanie nr 1 przeprowadzenie szkolenia (kursu) mechaników podwozia czołgu LEOPARD 2 w zakresie przygotowującym do praktycznego wykonywania przeglądów technicznych czołgów LEOPARD 2A4 i LEOPARD 2A5 (LEOPARD 2A4/2A5 na poziomie od F1 do F4 oraz usuwania niesprawności wykrytych w trakcie wykonywania ww. przeglądów. Zadanie nr 2 przeprowadzenie szkolenia (kursu) mechaników podwozia ciągnika pancernego BPz-2 BERGEPANZER w zakresie przygotowującym do praktycznego wykonywania przeglądów technicznych na poziomie od F1 do F4 oraz usuwania niesprawności wykrytych w trakcie wykonywania ww. przeglądów.
2.	Ilość	Zadanie nr 1 – 5 osób Zadanie nr 2 - 5 osób
3.	CPV	80531200-7
4.	Inne normy	nie
5.	Oferty częściowe (zadania)	tak
6.	Oferty równoważne	nie
7.	Wymogi techniczne	Zgodnie z „Wymaganiami Organizacyjnymi do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia” na przeprowadzenie szkolenia mechaników podwozia czołgu LEOPARD 2 i szkolenie mechaników podwozia ciągnika pancernego BPz-2 Bergepanzer
8.	Usługi dodatkowe	Zgodnie z wymaganiami organizacyjnymi i umową

WYMAGANIA ORGANIZACYJNE
do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia
na przeprowadzenie szkolenia mechaników
podwozia czołgu LEOPARD 2

I. WYMAGANIA OGÓLNE

1. Przedmiotem zamówienia będzie usługa obejmująca przeprowadzenie szkolenia (kursu) mechaników podwozia czołgu LEOPARD 2 w zakresie przygotowującym do praktycznego wykonywania przeglądów technicznych czołgów LEOPARD 2A4 i LEOPARD 2A5 (LEOPARD 2A4/2A5) na poziomie od F1 do F4 oraz usuwania niesprawności wykrytych w trakcie wykonywania ww. przeglądów. Kurs powinien obejmować posługiwanie się instrukcjami technicznymi TDv oraz wyposażeniem obsługowo-remontowym MES-1, MES-2 i MES-3, podczas wykonywania przeglądów/obsługiwań technicznych i napraw. W wyniku opanowania programowych treści szkolenia, słuchacz powinien osiąść wiedzę i umiejętności praktyczne oraz uprawnienia do:
 - a) wykonywania przeglądów technicznych podwozia czołgów LEOPARD 2A4/2A5 poziomu F1 do F4 włącznie;
 - b) diagnozowania uszkodzeń oraz weryfikacji części i podzespołów podwozia czołgów LEOPARD 2A4/2A5, zgodnie z instrukcjami TDv;
 - c) wykonywania napraw podwozia czołgów LEOPARD 2A4/2A5 zgodnie z instrukcjami TDv.
2. Miejsce szkolenia - w siedzibie Wykonawcy.
3. Dopuszcza się przeprowadzenie szkolenia:
 - a) w Ośrodku Szkoleniowym Wykonawcy poza granicami kraju lub innym miejscu, w którym alternatywnie będą realizowane czynności obsługowe na czołgach LEOPARD 2A4/2A5;
 - b) na terenie 10. BKPanc, z wykorzystaniem Ośrodka Szkolenia Leopard (OSL) w Świętoszowie¹.
4. W celu realizacji szkolenia, Wykonawca zapewni w ramach świadczonej usługi (szkolenia) w całym okresie jej trwania:
 - a) zakwaterowanie szkolonych²,
 - b) całodzienne wyżywienie (śniadanie, obiad, kolacja) szkolonych²;
 - c) dowóz uczestników szkolenia z miejsc zakwaterowania do miejsca szkolenia (prowadzenia zajęć) oraz transport powrotny²;
 - d) salę (lub inny obiekt) szkoleniową do szkolenia teoretycznego²;
 - e) wyposażenie remontowe MES-2/MES-3, w celu realizacji części praktycznej zajęć³;
 - f) dostęp do czołgów LEOPARD 2 lub standów i innych pomocy szkoleniowych, w celu realizacji części praktycznej zajęć³.

¹ Wykonawca, na etapie składania ofert, w celu potwierdzenia tego faktu powinien przedstawić zaświadczenie możliwości wykorzystania bazy szkoleniowej uzgodnione z Dowódcą 10. DKPanc.

² nie dotyczy szkolenia prowadzonego z wykorzystaniem bazy szkoleniowej 10.BKPanc.

³ w przypadku realizacji szkolenia w części praktycznej na bazie OSL, Wykonawca, na etapie składania ofert, w celu potwierdzenia tego faktu powinien przedstawić zaświadczenie możliwości wykorzystania wyposażenia remontowego oraz czołgów LEOPARD 2 uzgodnione z Dowódcą 10. BKPanc

5. W przypadku realizacji szkolenia poza granicami kraju Wykonawca dodatkowo zapewni oprócz wymogów opisanych w pkt. 4:
 - a) pełne zabezpieczenie szkolenia (zajęć i pobytu) szkolonych w zakresie wykorzystania pomocy tłumacza/tłumaczy;
 - b) dowóz uczestników szkolenia z kraju do miejsca szkolenia za granicą oraz transport powrotny.
6. Wykonawca przedstawi „**Program szkolenia mechaników podwozia czołgu LEOPARD 2A4/A5**”, na potwierdzenie zdolności do przeprowadzenia i zorganizowania szkolenia, opracowany z uwzględnieniem **Wymagań programowych szkolenia mechaników podwozia czołgu LEOPARD 2A4/A5** określonych w załączniku nr 1 do niniejszych Wymagań.
7. Czas trwania szkolenia określi Wykonawca w „**Programie szkolenia mechaników podwozia czołgu LEOPARD 2A4/2A5**” z uwzględnieniem, że usługa musi być zrealizowana w dniach roboczych od poniedziałku do piątku, przy założeniu że piątek szkolenie powinno trwać do godz. 13.00. **Tygodniowa liczba godzin szkoleniowych** powinna wynosić **nie więcej niż 40 godzin**. Ilość osób szkolonych w jednej grupie szkoleniowej nie powinna być większa **niż 6 osób**.
Szczegółowy termin realizacji szkolenia (termin rozpoczęcia i zakończenia) oraz termin i miejsce stawiennictwa uczestników szkolenia Wykonawca uzgodni z Zamawiającym, po czym Zamawiający, w terminie nie krótszym niż 7 dni od planowanego dnia podpisania umowy, przekaże informację w tej sprawie do Szefostwa Służby Czołgowo-Samochodowej IWsp SZ oraz do jednostek kierujących pracownikami na szkolenie.
8. Językiem szkolenia powinien być język polski. Dopuszcza się przeprowadzenie szkolenia w innym języku. W takim przypadku Wykonawca na swój koszt zapewni udział tłumacza/tłumaczy ze znajomością „słownictwa technicznego” posiadających dopuszczenie do dokumentów niejawnych o klauzuli nie niższej niż „ZASTRZEŻONE”.
9. Przedłożenie Zamawiającemu, wraz z ofertą, **zatwierdzonego Programu (...)**⁴ jest warunkiem koniecznym do wzięcia udziału w postępowaniu.
10. Wykonawca dostarczy po jednym komplecie materiałów szkoleniowych (w języku polskim) dla każdego uczestnika szkolenia, najpóźniej w dniu jego rozpoczęcia. Materiały zawierać muszą m.in. „Kartę wykonania przeglądu i obsługiwanego podwozia czołgu LEOPARD 2A4/2A5 poziomu od F1 do F4” wraz ze skróconym opisem wykonywanych czynności oraz wykazem materiałów i narzędzi wymaganych do wykonania przedmiotowej czynności.
11. Materiały przekazane szkolonym powinny zawierać także wykaz komunikatów pojawiających się podczas testów oceny stanu technicznego podwozia oraz występujących niesprawności czołgu LEOPARD 2A4/2A5 wraz z opisem sposobu postępowania przy poszukiwaniu usterek oraz ich usuwaniu.

⁴ Wykonawca, w celu złożenia ważnej oferty, powinien z odpowiednim wyprzedzeniem uzyskać akceptację opracowanego programu szkolenia i zatwierdzoną przez Szefa Szefostwa Służby Czołgowo-Samochodowej IWsp SZ.

II. ZAKRES USŁUGI

1. W ramach szkolenia jego uczestnicy winni posiadać umiejętności samodzielnego wykonania obsługiwanego podwozia czołgu LEOPARD 2A4/2A5 w zakresie objętym programem szkolenia, stosownie do zapisów następujących instrukcji TDv:

- 1.1. TDv 2350/033-10 Opis czołgu bojowego LEOPARD 2A4;
- 1.2. TDv 2350/069-10 Opis czołgu bojowego LEOPARD 2A5;
- 1.3. TDv 2350/033-20 tom I Obsługa i konserwacja czołgu bojowego LEOPARD 2A4;
- 1.4. TDv 2350/069-20 tom I Obsługa i konserwacja czołgu bojowego LEOPARD 2A5;
- 1.5. TDv 2350/033-20 tom II Lista kontrolna czołgu bojowego LEOPARD 2A4;
- 1.6. TDv 2350/069-20 tom II Lista kontrolna czołgu bojowego LEOPARD 2A5;
- 1.7. TDv 2350/033-22 Zeszyt terminów czołgu bojowego LEOPARD 2A4;
- 1.8. TDv 2350/069-22 Zeszyt terminów czołgu bojowego LEOPARD 2A5;
- 1.9. TDv 2350/033-30 tom I Naprawa podwozia czołgu bojowego LEOPARD 2A4 w jednostce wojskowej;
- 1.10. TDv 2350/069-30 tom I Naprawa podwozia czołgu bojowego LEOPARD 2A5 w jednostce wojskowej;
- 1.11. TDv 2350/033-30 tom II Kontrola podwozia czołgu bojowego LEOPARD 2A4 urządzeniem EKP;
- 1.12. TDv 2350/033-30 tom III Długoterminowe przechowywanie czołgu bojowego LEOPARD 2A4;
- 1.13. TDv 2350/033-31 Pozycje pracy, stopnie podtrzymania materiałów, czasy naprowadzania, podwozia dla czołgu bojowego LEOPARD 2A4;
- 1.14. TDv 2350/069-31 Pozycje pracy, stopnie podtrzymania materiałów, czasy naprowadzania, podwozia dla czołgu bojowego LEOPARD 2A5;
- 1.15. TDv 2350/033-40 (F) Naprawa polowa (poligonowa) podwozia czołgu bojowego LEOPARD 2A4;
- 1.16. TDv 2350/069-40 (F) Naprawa polowa (poligonowa) podwozia czołgu bojowego LEOPARD 2A5;
- 1.17. TDv 2350/033-50 Katalog części zamiennych podwozia czołgu bojowego LEOPARD 2A4;
- 1.18. TDv 2350/033-80 Instrukcja kontroli (sprawdzania) podwozia czołgu bojowego LEOPARD 2A4;
- 1.19. TDv 2350/069-80 Instrukcja kontroli (sprawdzania) podwozia czołgu bojowego LEOPARD 2A5;
- 1.20. TDv 2815/064-40 (F) Naprawa polowa (poligonowa) bloku napędowego czołgu bojowego LEOPARD 2;
- 1.21. TDv 2815/064-50 Katalog części zamiennych bloku napędowego czołgu bojowego LEOPARD 2;
- 1.22. TDv 4210/009-12 Przyrząd kontroli instalacji ostrzegawczej i gaśniczej.

2. Program szkolenia winien obejmować zagadnienia w wyniku których szkolony powinien:

- a) znać budowę oraz podstawowe dane taktyczno-techniczne czołgów LEOPARD 2;
- b) znać budowę, przeznaczenie, rozmieszczenie oraz zasadę działania układów, podzespołów i mechanizmów;
- c) znać parametry eksploatacyjne i warunki sprawności technicznej pojazdu;
- d) znać zasady BHP podczas pracy przy sprzęcie technicznym;

- e) znać normy naliczenia płynów eksploatacyjnych oraz materiałów pędnych i smarów;
- f) znać i umieć wykonać zakres czynności kontrolno-obsługowych podwozia czołgu, wykonywanych do poziomu F4 włącznie;
- g) umieć diagnozować podwozie czołgu LEOPARD 2 oraz posługiwać się przyrządami kontrolno-pomiarowymi wykorzystywanymi do tego celu;
- h) znać możliwe niesprawności, które mogą wystąpić w podwoziu czołgu oraz sposoby ich usuwania;
- i) umieć posługiwać się instrukcjami technicznymi oraz wyposażeniem diagnostycznym i obsługowo-naprawczym MES-2 i MES-3 podczas wykonywania obsługiwań/przeглядów technicznych i napraw;
- j) umieć wykonać przegląd techniczny podwozia czołgu LEOPARD 2 do poziomu F4 włącznie;
- k) umieć lokalizować niesprawności oraz przeprowadzać naprawy podwozia czołgów LEOPARD 2;
- l) znać zasady postępowania z odpadami i zanieczyszczeniami powstającymi w trakcie wykonywania prac obsługowo-naprawczych;
- m) znać rodzaje i przeznaczenie materiałów eksploatacyjnych stosowanych w układach i zespołach czołgu LEOPARD 2.

III. USTALENIA KOŃCOWE

1. Wykonawca powinien wykazać się wiedzą i doświadczeniem w zakresie prowadzenia przeglądów technicznych podwozia czołgów LEOPARD 2A4/2A5, co najmniej na poziomie F4. Na tą okoliczność przedstawi wraz z ofertą:
 - a) zestawienie zatrudnienia wykwalifikowanego personelu prowadzącego przeglądy czołgów LEOPARD 2A4/2A5;
 - b) wykaz zrealizowanych usług w zakresie przeglądów i napraw czołgów LEOPARD 2A4/2A5 w okresie ostatnich 3 lat, a jeśli okres wykonywania przedmiotowych przeglądów przez Wykonawcę jest krótszy - za cały ten okres.
2. Kurs winien zakończyć się wydaniem ZAŚWIADCZENIA (CERTYFIKATU) o ukończeniu szkolenia oraz nabyciu uprawnień do samodzielnego wykonywania przeglądów technicznych i napraw czołgu LEOPARD 2A4/2A5 do poziomu F-4 włącznie, w zakresie objętym programem szkolenia.
3. Potwierdzeniem prawidłowego wykonania usługi szkolenia będzie „Protokół z realizacji szkolenia” spełniający łącznie poniższe wymogi:
 - a) sporządzony wyłącznie w języku polskim według własnego wzoru Wykonawcy;
 - b) zawierający:
 - nazwę firmy i adres Wykonawcy,
 - nazwę i termin szkolenia (w tym okres rozpoczęcia i zakończenia szkolenia),
 - numer i datę zawarcia umowy, na podstawie której przeprowadzono szkolenie,
 - imienną listę uczestników szkolenia z ich podpisami oraz podpisem osoby odpowiedzialnej za szkolenie z ramienia Wykonawcy.

Wymagania programowe szkolenia mechaników podwozia czołgu LEOPARD 2

W szkoleniu mechaników podwozia czołgu LEOPARD 2 uwzględniony powinien być zakres tematyczny obejmujący następujące przedmioty i tematykę:

I. BUDOWA I EKSPLOATACJA PODWOZIA CZOŁGÓW LEOPARD 2

A. Zakres tematyczny:

1. Budowa i zasady eksploatacji czołgów LEOPARD 2:

- 1.1. Budowa i charakterystyka czołgów LEOPARD 2;
- 1.2. Rozmieszczenie głównych zespołów i urządzeń czołgów LEOPARD 2;
- 1.3. Przedziały bojowe w czołgach LEOPARD 2;
- 1.4. Posługiwanie się instrukcjami TDV;
- 1.5. Materiały eksploatacyjne stosowane w czołgach LEOPARD 2;
- 1.6. Narzędzia i osprzęt specjalny MES.

2. Budowa zespołu napędowego czołgów LEOPARD 2:

- 2.1. Silnik stosowany w czołgach Leopard 2 i podstawowe urządzenia;
- 2.2. Układ przeniesienia mocy i przekładnia główna stosowana w czołgach LEOPARD 2;
- 2.3. Budowa i działanie układu smarowania czołgów LEOPARD 2;
- 2.4. Układ zasilania powietrzem czołgów LEOPARD 2;
- 2.5. Układ monitorowania pracy silnika MKA czołgów LEOPARD 2;
- 2.6. Budowa układu wydechowego czołgów LEOPARD 2.

3. Budowa i działanie układu zasilania paliwem czołgów LEOPARD 2:

- 3.1. Układ paliwowy - korpus;
- 3.2. Układ paliwowy – silnik,

4. Budowa i działanie układu chłodzenia i podgrzewania czołgów LEOPARD 2:

- 4.1. Główny obieg układu chłodzenia;
- 4.2. Podgrzewanie silnika i przedziału bojowego i kierowcy;
- 4.3. Napęd i sterowanie wentylatorów.

5. Budowa i działanie układu hydraulicznego.

6. Układ hamulcowy czołgów LEOPARD 2:

- 6.1. Hamulec eksploatacyjny (nożny);
- 6.2. Hamulec postojowy (ręczny).

7. Układ zasilania w energię elektryczną czołgów LEOPARD 2:

- 7.1. Prądnica;
- 7.2. Rozdział prądu.

8. Instalacja elektryczna czołgów LEOPARD 2:

- 8.1. Układy elektryczne czołgów LEOPARD 2;
- 8.2. Posługiwanie się przyrządami kontrolno-pomiarowymi.

9. Budowa i działanie przekładni bocznej czołgów LEOPARD 2.

10. **Budowa układu jezdnego.**

11. **Przeznaczenie oraz budowa układu ppoż., sposoby sprawdzenia.**

12. **Budowa układu ABC czołgów LEOPARD 2.**

Uwaga: zajęcia należy przeprowadzić w formie teoretycznej (wykładu) i praktycznej

B. Wymagany zakres wiedzy i umiejętności

1. Szkoleni powinni znać:

- a) budowę przedziałów czołgów LEOPARD 2, rozmieszczenie w nich głównych zespołów, mechanizmów i urządzeń;
- b) charakterystykę techniczno-bojową czołgów LEOPARD 2;
- c) rozmieszczenie i przeznaczenie narzędzi, części zapasowych i osprzętu specjalnego czołgów LEOPARD 2;
- d) paliwa, oleje, smary, płyny chłodzące i specjalne stosowane w eksploatacji czołgów Leopard 2, umieć je uzupełniać i wymieniać praktycznie;
- e) normy zużycia materiałów eksploatacyjnych czołgów LEOPARD 2;
- f) szczegółową budowę poszczególnych układów i podzespołów czołgów LEOPARD 2;
- g) przeznaczenie i działanie urządzeń przeciwpożarowych, ochrony przeciwoatomowej i przeciwochemicznej;
- h) proces identyfikacji części zamiennych i materiałów (opracowywania zapotrzebowania) niezbędnych do wykonania przeglądu i naprawy.

2. Szkoleni powinni umieć:

- a) posługiwać się praktycznie przyrządami kontrolno-pomiarowymi, osprzętem specjalnym oraz zestawami narzędziowymi MES-2 i MES-3.

II. OBSŁUGIWANIE I NAPRAWA PODWOZIA CZOŁGÓW LEOPARD 2

A. Zakres tematyczny:

1. **Przegląd techniczny F1;**
2. **Przegląd techniczny F2;**
3. **Przegląd techniczny F3;**
4. **Przegląd techniczny F4;**
5. **Praktyczne wykonywanie czynności naprawczych podwozia czołgu LEOPARD 2.**

Uwaga: zajęcia należy przeprowadzić w formie teoretycznej (wykładu) i praktycznej.

B. Wymagany zakres wiedzy i umiejętności:

1. Szkoleni powinni znać i umieć stosować:

- a) zakres poszczególnych przeglądów technicznych (F2, F3, F4);
- b) częstotliwość przeglądów technicznych;
- c) materiały eksploatacyjne, części zamienne stosowane do poszczególnych przeglądów technicznych;
- d) zestawy narzędziowe MES-2 i MES-3 oraz sposoby ich wykorzystania.

2. Szkoleni powinni umieć:

- a) praktycznie diagnozować podwozie czołgu LEOPARD 2;
- b) praktycznie usuwać usterki i dokonywać napraw w podwoziu czołgu LEOPARD 2;
- c) praktycznie wykonywać przeglądy techniczne podwozia czołgu LEOPARD 2 na poziomie F2, F3, F4;
- d) posługiwać się specjalistycznymi przyrządami kontrolno-pomiarowymi, osprzętem specjalnym oraz zestawami narzędziowymi MES-2 i MES-3.

WYMAGANIA ORGANIZACYJNE
do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia
na przeprowadzenie szkolenia mechaników
podwozia ciągnika pancernego BPz-2 2A BERGEPANZER

I. WYMAGANIA OGÓLNE

1. Przedmiotem zamówienia będzie usługa obejmująca przeprowadzenie szkolenia (kursu) mechaników podwozia ciągnika pancernego BPz-2 2A BERGEPANZER w zakresie przygotowującym do praktycznego wykonywania przeglądów technicznych na poziomie od F1 do F4 oraz usuwania niesprawności wykrytych w trakcie wykonywania ww. przeglądów.

Kurs powinien obejmować posługiwanie się instrukcjami technicznymi TDv oraz wyposażeniem obsługowo-remontowym MES-1, MES-2 i MES-3 podczas wykonywania przeglądów/obsługiwań technicznych i napraw oraz praktyczne posługiwanie się urządzeniami zabezpieczenia technicznego podczas prac związanych z ewakuacją techniczną SpW.

W wyniku opanowania programowych treści szkolenia, szkolony powinien posiadać wiedzę i umiejętności praktyczne oraz uprawnienia do:

- a) wykonywania przeglądów technicznych podwozia ciągnika pancernego BPz-2 2A BERGEPANZER poziomu od F1 do F4 włącznie;
 - b) diagnozowania uszkodzeń oraz weryfikacji części i podzespołów podwozia ciągnika pancernego BPz-2 2A BERGEPANZER, zgodnie z instrukcjami TDv;
 - c) wykonywania napraw podwozia ciągnika pancernego BPz-2 2A BERGEPANZER zgodnie z instrukcjami TDv;
 - d) obsługi urządzeń zabezpieczenia technicznego.
2. Miejsce szkolenia - w siedzibie Wykonawcy.
3. Dopuszcza się przeprowadzenie szkolenia:
- a) w Ośrodku Szkoleniowym Wykonawcy poza granicami kraju lub innym miejscu, w którym będą realizowane czynności obsługowe na ciągnikach pancernych;
 - b) na terenie 10. BKPanc, z wykorzystaniem Ośrodka Szkolenia LEOPARD (OSL) w Świątoszowie⁵.
4. W celu realizacji szkolenia, Wykonawca zapewni w ramach świadczonej usługi -szkolenia w całym okresie jej trwania:
- a) zakwaterowanie szkolonych⁶,
 - b) całodzienne wyżywienie (śniadanie, obiad, kolacja) szkolonych²;
 - c) dowóz uczestników szkolenia z miejsc zakwaterowania do miejsca szkolenia (prowadzenia zajęć) oraz transport powrotny²;
 - d) salę (lub inny obiekt) szkoleniowy do szkolenia teoretycznego²;
 - e) wyposażenie remontowe w MES-1, MES-2 oraz MES-3, w celu realizacji części praktycznej

⁵ Wykonawca, na etapie składania ofert, w celu potwierdzenia tego faktu powinien przedstawić zaświadczenie możliwości wykorzystania bazy szkoleniowej uzgodnione z Dowódcą 10. BKPanc.

⁶ nie dotyczy szkolenia prowadzonego z wykorzystaniem bazy szkoleniowej 10.BKPanc.

zajęć⁷;

- f) dostęp do ciągnika pancernego BPz-2 2A BERGEPANZER lub stendów i innych pomocy szkoleniowych, w celu realizacji części praktycznej zajęć³.
5. W przypadku realizacji szkolenia poza granicami kraju Wykonawca dodatkowo zapewni oprócz wymogów opisanych w pkt. 4:
- pełne zabezpieczenie szkolenia (zajęć i pobytu) szkolonych w zakresie wykorzystania pomocy tłumacza/tłumaczy;
 - dowóz uczestników szkolenia z kraju do miejsca szkolenia za granicą oraz transport powrotny.
6. Wykonawca przedstawi „**Program szkolenia mechaników podwozia ciągnika pancernego BPz-2 2A BERGEPANZER**”, na potwierdzenie zdolności do przeprowadzenia i zorganizowania szkolenia, opracowany z uwzględnieniem **Wymagań programowych szkolenia mechaników podwozia ciągnika pancernego BPz-2 2A BERGEPANZER** określonych w **załączniku nr 1** do niniejszych Wymagań.
7. Czas trwania szkolenia określi Wykonawca w „**Programie szkolenia mechaników podwozia ciągnika pancernego BPz-2 2A BERGEPANZER**” z uwzględnieniem, że usługa musi być zrealizowana w dniach roboczych od poniedziałku do piątku, przy założeniu że piątek szkolenie powinno trwać do godz. 13.00. **Tygodniowa liczba godzin szkoleniowych** powinna wynosić **nie więcej niż 40 godzin**. Ilość osób szkolonych w jednej grupie szkoleniowej nie powinna być większa **niż 6 osób**.
Szczegółowy termin realizacji szkolenia (termin rozpoczęcia i zakończenia) oraz termin i miejsce stawiennictwa uczestników szkolenia Wykonawca uzgodni z Zamawiającym, po czym Zamawiający, w terminie nie krótszym niż 7 dni od planowanego dnia podpisania umowy, przekaze informację w tej sprawie do Szefostwa Służby Czołgowo-Samochodowej IWsp SZ oraz do jednostek kierujących pracownikami na szkolenie.
8. Językiem szkolenia powinien być język polski. Dopuszcza się przeprowadzenie szkolenia w innym języku. W takim przypadku Wykonawca na swój koszt zapewni udział tłumacza/tłumaczy ze znajomością „słownictwa technicznego” w języku polskim, posiadających dopuszczenie do dokumentów niejawnych o klauzuli nie niższej niż „ZASTRZEŻONE”.
9. Przedłożenie Zamawiającemu, wraz z ofertą, **zatwierdzonego Programu (...)**⁸ jest warunkiem koniecznym do wzięcia udziału w postępowaniu.
10. Wykonawca dostarczy po jednym komplecie materiałów szkoleniowych (w języku polskim) dla każdego uczestnika szkolenia, najpóźniej w dniu jego rozpoczęcia. Materiały zawierać muszą m.in. „Kartę wykonania przeglądu i obsługiwanego podwozia oraz urządzeń zabezpieczenia technicznego ciągnika pancernego BPz-2 2A BERGEPANZER, poziomu od F1 do F4” wraz ze skróconym opisem wykonywanych czynności oraz wykazem materiałów i narzędzi wymaganych do wykonania przedmiotowej czynności.
11. Materiały przekazane szkolonym powinny zawierać także wykaz komunikatów pojawiających się podczas testów oceny stanu technicznego podwozia oraz występujących niesprawności

⁷ w przypadku realizacji szkolenia w części praktycznej na bazie OSL, Wykonawca, na etapie składania oferty, w celu potwierdzenia tego faktu powinien przedstawić zaświadczenie możliwości wykorzystania wyposażenia remontowego oraz ciągnika pancernego BPz-2 2A BERGEPANZER, uzgodnione z Dowódcą 10. BKPanc

⁸ Wykonawca, w celu złożenia ważnej oferty, powinien z odpowiednim wyprzedzeniem uzyskać akceptację opracowanego i zatwierdzonego, przez Szefa Szefostwa Służby Czołgowo-Samochodowej IWsp SZ, programu szkolenia.

ciągnika pancernego BPz-2 2A BERGEPANZER wraz z opisem sposobu postępowania przy poszukiwaniu usterek oraz ich usuwaniu.

II. ZAKRES USŁUGI

1. W ramach szkolenia jego uczestnicy winni posiadać umiejętności samodzielnego wykonania obsługiwanego podwozia ciągnika pancernego BPz-2 2A BERGEPANZER w zakresie objętym programem szkolenia, stosownie do zapisów następujących instrukcji TDv:
 - 1.1. TDv 2350/025-12 Część 1. Opis. Część 2. Obsługa i konserwacja. Czołg zabezpieczenia technicznego 2.
 - 1.2. TDv 2350/025-22 Techniczna Instrukcja Obsługi. Część 22. Zeszyt obsług (Terminarz). Wóz Zabezpieczenia Technicznego w wersji 2 (Bergepanzer 2).
 - 1.3. TDv 2350/025-31 Część 31. Pozycje robocze, stopnie utrzymania materiałowego, orientacyjne czasy wykonania. Wóz zabezpieczenia technicznego Bergepanzer 2.
 - 1.4. TDv 2350/025-34 Wóz zabezpieczenia technicznego 2. Tom II. Konserwacja długoterminowa.
 - 1.5. TDv 2350/025-80 Wóz zabezpieczenia technicznego BPz Standard. Część 8. Instrukcja prowadzenia kontroli.
2. Program szkolenia winien obejmować zagadnienia w wyniku których szkolony powinien:
 - 2.1. Znać budowę oraz podstawowe dane taktyczno-techniczne ciągników pancernych BPz-2;
 - a) znać budowę, przeznaczenie, rozmieszczenie oraz zasadę działania układów, podzespołów i mechanizmów;
 - b) znać parametry eksploatacyjne i warunki sprawności technicznej pojazdu;
 - c) znać zasady BHP podczas pracy przy sprzęcie technicznym;
 - d) znać normy naliczenia płynów eksploatacyjnych oraz materiałów pędnych i smarów;
 - e) znać i umieć wykonać zakres czynności kontrolno-obsługowych podwozia ciągnika, wykonywanych poziomu od F1 do F4 włącznie;
 - f) znać zasady eksploatacji urządzeniami wyposażenia technicznego BPz-2;
 - g) znać zasady bezpieczeństwa podczas rozruchu silnika, podczas holowania, w czasie używania urządzeń zabezpieczenia technicznego;
 - h) umieć diagnozować podwozie ciągnika pancernego BPz-2 oraz posługiwać się przyrządami kontrolno-pomiarowymi wykorzystywanymi do tego celu;
 - i) znać możliwe niesprawności, które mogą wystąpić w podwoziu ciągnika oraz sposoby ich usuwania;
 - j) umieć posługiwać się instrukcjami technicznymi oraz wyposażeniem diagnostycznym i obsługowo-naprawczym MES1, MES-2 i MES-3 podczas wykonywania obsługiwań/przeглядów technicznych i napraw;
 - k) umieć wykonać przegląd techniczny podwozia ciągnika pancernego BPz-2 do poziomu F4 włącznie;
 - l) umieć lokalizować niesprawności oraz przeprowadzać naprawy podwozia ciągników pancernych BPz-2;
 - m) znać zasady postępowania z odpadami i zanieczyszczeniami powstającymi w trakcie wykonywania prac obsługowo-naprawczych;
 - n) znać rodzaje i przeznaczenie materiałów eksploatacyjnych stosowanych w układach i zespołach ciągnika pancernego BPz-2;

o) posługiwać się praktycznie urządzeniami zabezpieczenia technicznego BPz-2.

III. USTALENIA KOŃCOWE

1. Wykonawca powinien wykazać się wiedzą i doświadczeniem w zakresie prowadzenia przeglądów technicznych podwozia ciągnika pancernego BPz-2 2A BERGEPANZER, włącznie do poziomu F4. Na tą okoliczność przedstawi wraz z ofertą:
 - a) zestawienie zatrudnienia wykwalifikowanego personelu przygotowanego do przeprowadzenia przeglądu technicznego ciągnika pancernego BPz-2;
 - b) wykaz zrealizowanych usług w zakresie przeglądów i napraw ciągnika pancernego BPz-2 w okresie ostatnich 3 lat, a jeśli okres wykonywania przedmiotowych przeglądów przez Wykonawcę jest krótszy - za cały ten okres.
2. Kurs winien zakończyć się wydaniem ZAŚWIADCZENIA (CERTYFIKATU) o ukończeniu szkolenia oraz nabyciu uprawnień do samodzielnego wykonywania przeglądów technicznych i napraw ciągnika pancernego BPz-2 2A BERGEPANZER do poziomu F-4 włącznie, w zakresie objętym programem szkolenia.
3. Potwierdzeniem prawidłowego wykonania usługi szkolenia będzie „Protokół z realizacji szkolenia” spełniający łącznie poniższe wymogi:
 - a) sporządzony wyłącznie w języku polskim według własnego wzoru Wykonawcy;
 - b) zawierający:
 - nazwę firmy i adres Wykonawcy,
 - nazwę i termin szkolenia (w tym okres rozpoczęcia i zakończenia szkolenia),
 - numer i datę zawarcia umowy, na podstawie której przeprowadzono szkolenie,
 - imienną listę uczestników szkolenia z ich podpisami oraz podpisem osoby odpowiedzialnej za szkolenie z ramienia Wykonawcy.

Wymagania programowe szkolenia mechaników podwozia ciągnika pancernego BPz-2 2A BERGEPANZER

W szkoleniu mechaników podwozia ciągnika pancernego BPz-2 2A BERGEPANZER uwzględniony powinien być zakres tematyczny obejmujący następujące przedmioty i tematykę:

I. BUDOWA I EKSPLOATACJA PODWOZIA CIĄGNIKA PANCERNEGO BPz-2 2A BERGEPANZER

A. Zakres tematyczny:

1. Budowa i ogólne dane ciągników pancernych BPz-2:

- 1.1. Dane ogólne;
- 1.2. Dane techniczne;
- 1.3. Budowa i działanie bloku napędowego;
- 1.4. Budowa i działanie silnika;
- 1.5. Budowa i działanie instalacji gazów wydechowych;
- 1.6. Budowa i działanie układu chłodzącego;
- 1.7. Instalacja elektryczna;
- 1.8. Budowa i działanie przekładni zmianowej i kierowniczej;
- 1.9. Budowa i działanie przekładni bocznej;
- 1.10. Budowa i działanie układu hamulcowego;
- 1.11. Budowa i działanie układu bieżnego;
- 1.12. Budowa i działanie układu kierowniczego;

2. Wyposażenie zabezpieczenia technicznego BPz-2:

- 2.1. Budowa i działanie lemiesza spychacza;
- 2.2. Budowa i działanie urządzenia dźwigowego;
- 2.3. Budowa i działanie wciągarki głównej;
- 2.4. Zasada działania napędu pomp z pompami łopatkowymi;
- 2.5. Zblocze linowe z hakiem;
- 2.6. Budowa i działanie urządzenia napinania liny (napinacza);

3. Instalacja przewietrzania i ochrony ABC.

4. Pożarowe urządzenie ostrzegawcze i gaśnicze.

5. Zasady eksploatacji ciągników pancernych BPz-2:

- 5.1. Zasady uruchamiania BPz-2;
- 5.2. Zasady poruszania BPz-2;
- 5.3. Praca lemieszem spychacza;
- 5.4. Praca główną wciągarką;
- 5.5. Praca żurawiem;
- 5.6. Holowanie i ewakuacja uszkodzonego SpW.

Uwaga: zajęcia należy przeprowadzić w formie teoretycznej (wykładu) i praktycznej

B. Wymagany zakres wiedzy i umiejętności

1. Szkoleni powinni znać:

Załącznik nr 1 do Warunków Przetargu, numer sprawy: WP/87/2022 Strona 13 z 15

- a) budowę przedziałów ciągników pancernych BPz-2, rozmieszczenie w nich głównych zespołów, mechanizmów i urządzeń;
- b) charakterystykę techniczną ciągników pancernych BPz-2;
- c) rozmieszczenie i przeznaczenie narzędzi, części zapasowych i osprzętu specjalnego ciągników pancernych BPz-2;
- d) paliwa, oleje, smary, płyny chłodzące i specjalne stosowane w eksploatacji ciągników pancernych BPz-2, umieć je uzupełniać i wymieniać praktycznie;
- e) normy zużycia materiałów eksploatacyjnych ciągników pancernych BPz-2;
- f) szczegółową budowę poszczególnych układów i podzespołów ciągników pancernych BPz-2;
- g) zasady eksploatacji wyposażeniem technicznym BPz-2 (Iemieszem, wciągarką, żurawiem);
- h) zasady bezpieczeństwa podczas rozruchu silnika, podczas holowania, w czasie używania urządzeń zabezpieczenia technicznego;
- i) przeznaczenie i działanie urządzeń przeciwpożarowych, ochrony przeciwiatomowej i przeciwchemicznej;
- j) proces identyfikacji części zamiennych i materiałów (opracowywania zapotrzebowywania) niezbędnych do wykonania przeglądu i naprawy.

2. Szkoleni powinni umieć:

- a) posługiwać się praktycznie przyrządami kontrolno-pomiarowymi, osprzętem specjalnym oraz zestawami narzędziowymi MES-1, MES-2 i MES-3;
- b) posługiwać się praktycznie urządzeniami zabezpieczenia technicznego.

II. OBSŁUGIWANIE I NAPRAWA PODWOZIA CIĄGNIKA PANCERNEGO BPZ-2 2A BERGEPANZER

A. Zakres tematyczny:

1. Przeglądy techniczne:

- 1.1. Przed użyciem
- 1.2. Przed pokonywaniem przeszkody wodnej
- 1.3. W trakcie użytkowania
- 1.4. W trakcie pokonywania przeszkody wodnej
- 1.5. Po użyciu.
- 1.6. Po pokonaniu przeszkody wodnej.

2. Prace okresowe wg okresu eksploatacji:

- 2.1. F1 obsługi kwartalne.
- 2.2. F2 obsługi półroczne
- 2.3. F3 obsługi roczne
- 2.4. F4 obsługi co dwa lata.

3. Sprawdzenia techniczne pod względem bezpieczeństwa.

Uwaga: zajęcia należy przeprowadzić w formie praktycznej

B. Wymagany zakres wiedzy i umiejętności:

1. Szkoleni powinni znać i umieć stosować:

- a) zakres poszczególnych przeglądów technicznych tzn. F1, F2, F3, F4;
- b) częstotliwość przeglądów technicznych;
- c) materiały eksploatacyjne, części zamienne stosowane do poszczególnych przeglądów technicznych;
- d) zestawy narzędziowe MES-1, MES-2 i MES-3 oraz sposoby ich wykorzystania.

2. Szkoleni powinni umieć:

- a) praktycznie diagnozować podwozie ciągnika pancernego BPz-2;
- b) praktycznie usuwać usterki i dokonywać napraw w podwoziu ciągnika pancernego BPz-2;
- c) praktycznie wykonywać przeglądy techniczne podwozia ciągnika pancernego BPz-2 na poziomie F1, F2, F3, F4;
- d) posługiwać się specjalistycznymi przyrządami kontrolno-pomiarowymi, osprzętem specjalnym oraz zestawami narzędziowymi MES1, MES-2 i MES-3.