**Zał. Nr 3**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. **Przedmiotem zamówienia** jest opracowanie ekspertyzy techniczno-balistycznej nw. strzelnic wojskowych.

A. Strzelnica garnizonowa Typu B kl. I w kompleksie wojskowym w Siemirowicach,

B. Strzelnica garnizonowa Typu B kl. I w kompleksie wojskowym w Słupsku,

C. Strzelnica garnizonowa Typu C kl. I w kompleksie wojskowym w Ustce,

D. Strzelnica w kompleksie wojskowym w Gdyni, (obiekt nieużytkowany, wymaga przywrócenia do użytkowania).

1. **Zakres usługi obejmuje** wykonanie ekspertyz techniczno-balistycznych wraz ze wskazaniem rozwiązań techniczno – organizacyjnych zgodnych z obowiązującymi przepisami strzelnic wojskowych.

Opracowanie przedmiotowej dokumentacji wynika z wprowadzenia do użytku „Programu strzelań z broni strzeleckiej – DU-7.0.8” oraz konieczności dostosowania użytkowanych strzelnic wymienionych w pkt.: A, B, C do warunków umożliwiających realizację ćwiczeń określonych w programie strzelań. W związku z powyższym niezbędne jest wprowadzenie zmian w strefie strzelań poprzez: wyznaczenie nowych linii otwarcia ognia, które będą usytuowane w odpowiednich odległościach od ostatniej linii celów (pod kulochwytem głównym), wykonanie stanowisk celów stałych oraz montaż odpowiednich, mobilnych przesłon/zasłon dla ćwiczeń, w których żołnierz strzela zza ukrycia.

Dodatkowo w przypadku strzelnicy wymienionej w pkt. C niezbędne jest określenie oraz wskazanie rozwiązań techniczno – organizacyjnych umożliwiających prowadzenie jednoczesnego szkolenia na omawianym obiekcie oraz na obiektach sąsiadujących (strzelnice pistoletowe o osi strzelań 50 m i 25 m).

W przypadku strzelnicy wymienionej w pkt.: D niezbędne jest wyznaczenie kierunków strzelań dla określonych rodzajów broni przy uwzględnieniu lokalizacji oraz istniejącego ukształtowania terenu w odniesieniu do istniejącej zabudowy oraz obiektów cywilnych. Wyznaczenie oraz określenie wszystkich niezbędnych elementów strzelnicy umożliwiających jej prawidłowe funkcjonowanie. Ponadto niezbędne jest wyznaczenie stref bezpieczeństwa dla obiektu przy uwzględnieniu oraz określeniu wszelkich rozwiązań techniczno-organizacyjnych zapewniających bezpieczeństwo w trakcie jego użytkowania.

Zakres wykonawczy opracowania obejmuje:

1. Przeprowadzenie wizji lokalnej we wskazanych lokalizacjach w celu zapoznania się z aktualnym stanem zabezpieczeń techniczno – balistycznych oraz zagadnień techniczno-organizacyjnych poszczególnych obiektów.
2. Przeprowadzenie pomiarów kątowo-liniowych.
3. Ocena stanu techniczno-balistycznego istniejących elementów zabezpieczających na poszczególnych obiektach.
4. Ocena wyznaczonych stref ochronnych dla poszczególnych obiektów (lub strefy wspólnej w przypadku funkcjonowania kilku obiektów w jednej lokalizacji).
5. Ocena dokumentacji eksploatacyjnej strzelnicy w zakresie poprawności formalno-prawnej.
6. Określenie możliwości użytkowania określonych rodzajów amunicji na poszczególnych strzelnicach w zależności od wielkości posiadanych stref ochronnych.
7. Określenie maksymalnego kalibru broni mogącej być bezpiecznie wykorzystywanej na ww. strzelnicach.
8. Analizę, wnioski oraz propozycje i zalecenia wynikające z wykonanych czynności wymienionych powyżej jakie należy spełnić aby zapewnić odpowiednie warunki bezpiecznego funkcjonowania poszczególnych obiektów.
9. Zalecenia do wykonania w celu osiągnięcia zgodności stanu technicznego strzelnic do prowadzenia strzelań zgodnie Decyzją MON nr 15/Szkol/SG WP z dnia 08.09.2023 r.

**Całość dokumentacji-ekspertyzy musi być wykonana w 3 egzemplarzach, dla każdego z obiektów osobno, w formie papierowej oraz w wersji elektronicznej na nośniku CD (3 egz.), pliki zapisane w formacie „pdf”.**

1. **Dane ogólne o obiektach:**
2. **Strzelnica garnizonowa Typu B kl. I w kompleksie wojskowym w Siemirowicach.**

Strzelnica garnizonowa z elementami zaplecza szkoleniowo-technicznego zlokalizowana jest na terenie zamkniętym, na działkach nrnr 244/7L, 243/2L, 244/4L, 244/6L, 245/3, 324/1, 242/2 obręb 0002 – Cewice.

Jest to obiekt Typu B – 200 m z 6 stanowiskami strzeleckimi, posiadający niezbędne zabezpieczenia techniczno-balistyczne oraz zaplecze socjalno – bytowe.

Długość od linii otwarcia ognia do podstawy kulochwytu głównego wynosi 202,0 m, a szerokość pomiędzy wewnętrznymi podstawami zabezpieczeń bocznych wynosi 45,0 m. Długość od linii wyjściowej LW do końca projektowanych zabezpieczeń bocznych wynosi 220,6 m. W strefie strzelań zlokalizowanych jest dziesięć przesłon pionowych, w tym przesłony z zabezpieczeniem poziomym - P i P2, P4 i P5, P8 i P9, przesłony pionowe pojedyncze – P3, P6, P7, P10. Kulochwyt dolny (pod przesłoną P1 i przed kulochwytem głównym) i zabudowany kulochwyt główny (nasyp ziemny przed ścianą betonową).

**B. Strzelnica garnizonowa Typu B kl. I w kompleksie wojskowym w Słupsku.**

Strzelnica garnizonowa z elementami zaplecza szkoleniowo-technicznego zlokalizowana jest na terenie zamkniętym, na działce nr 21, obręb 0020 – Słupsk.

Jest to obiekt Typu B – 200 m z 6 stanowiskami strzeleckimi, posiadający niezbędne zabezpieczenia techniczno-balistyczne oraz zaplecze socjalno – bytowe.

Długość od linii otwarcia ognia do podstawy kulochwytu głównego wynosi 202,0 m, a szerokość pomiędzy wewnętrznymi podstawami zabezpieczeń bocznych wynosi 45,0 m. Długość od linii wyjściowej LW do końca projektowanych zabezpieczeń bocznych wynosi 220,6 m. W strefie strzelań zlokalizowanych jest dziesięć przesłon pionowych, w tym przesłony z zabezpieczeniem poziomym - P i P2, P3 i P4, P7 i P8, przesłony pionowe pojedyncze - P2a, P5, P6, P9. Kulochwyt dolny (pod przesłoną P1 i przed kulochwytem głównym) i zabudowany kulochwyt główny (nasyp ziemny przed ścianą betonową).

**C. Strzelnica garnizonowa Typu C kl. I w kompleksie wojskowym w Ustce.**

Strzelnica garnizonowa z elementami zaplecza szkoleniowo-technicznego zlokalizowana jest na terenie zamkniętym, na działkach nrnr 357/9, 370, 357/11, 349, 87/1, 86/8, 111/4 obręb 0009 – Lędowo.

Jest to obiekt Typu C – 100 m z 12 stanowiskami strzeleckimi, posiadający niezbędne zabezpieczenia techniczno-balistyczne oraz zaplecze socjalno – bytowe.

Na płaszczyźnie strefy strzelań znajduje się siedem przesłon pionowych, w tym przesłony z zabezpieczeniem poziomym – P1 i P2, P6 i P7 oraz przesłony pionowe pojedyncze P3, P4, P5. Strzelnica posiada kulochwyt główny, kulochwyt dolny w przesłonie nr P1 oraz przed linią celów 100,0 m oraz zabezpieczenia boczne. Kulochwyt główny wykonany jest jako nasyp ziemny przed ścianą betonową z zadaszeniem i bocznymi osłonami. Zabezpieczenia boczne oraz kulochwyty dolne wykonane są jako nasypy ziemne.

**D. Strzelnica w kompleksie wojskowym w Gdyni.**

Teren przeznaczony na docelowe odtworzenie strzelnicy obejmuje część działek nrnr 1814, 1815, 1817 obręb 0021 – Oksywie – teren zamknięty.

Łączna powierzchnia strzelnicy wynosi 11 200,0 m2.

Charakterystyka odtwarzanej strzelnicy obejmuje trzy osie strzeleckie - oś strzelecka nr 1 długości 80,0 m i szerokości 15,0 m, oś strzelecka   
nr 2 długości 120,0 m i szerokości 25,0 m, oś strzelecka nr 3 długości 120,0 m i szerokości 20,0 m. Wszystkie trzy osie obwałowane są wałem ziemnym o wysokości 3,0 m i szerokości u podstawy 5 m. Kulochwyt główny osi strzeleckich stanowi wał ziemny o wysokości 6,0 m i szerokości u podstawy 3,0 m). Wał tylny osi strzeleckich stanowi kulochwyt główny o wysokości 6,0 m i szerokości u podstawy 8,0 m.

1. **Podstawy prawne**

− Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane niebędące budynkami służących obronności Państwa (Dz.U z 2023 r. poz 1916)

− Decyzja MON nr 15/Szkol/SG WP z dnia 08.09.2023 r. wprowadzająca do użytku Program strzelań z Broni Strzeleckiej DU-7.0.8