**Załącznik nr 2**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**TWARDY HEŁM LOTNICZY ALPHA 900**

**I. Charakterystyka wyrobu**

Hełm musi być przystosowany do podłączenia do instalacji pokładowej śmigłowców użytkowanych przez zamawiającego Bell - 407GXi i zapewniać należytą łączność.

Hełm chroni słuch użytkownika przed nadmiernym hałasem zewnętrznym oraz jego głowę przed przypadkowymi urazami a także chroni wzrok użytkownika przed zbyt jaskrawym światłem bezpośrednim i odbitym.

Zakres potrzeb określony jest jako wyposażenie załóg lotniczych wykonujących zadania na śmigłowcu Bell-407GXi, tj.:

Producent posiada system zapewnienia jakości ISO 9001:2008 lub AQAP 2110:2009 lub równoważny.

1. **II. Wymagania**
2. **1.** Dostarczone hełmy muszą być co najmniej równoważne z hełmami typu ALPHA 900 Rotary Wing missions, lub o wyższych parametrach. Hełmy będą eksploatowane na śmigłowcach typu Bell 407GXi.
3. **Wymagania określone w punktach poniżej odniesione są do wyrobu jednostkowego.**
4. **2. Kompletacja hełmu:**
5. 1) skorupa z osłoną wizjera,
6. 2) wkładki słuchawkowe - impedancja słuchawek 10 Ohm, (2x19 omów połączenie równoległe),
7. 3) przewód słuchawkowo-mikrofonowy typu „coiled” długości 1m zakończony wtykiem typu Jack (U-174/U),
8. 4) mikrofon dynamiczny niskoomowy o impedancji 5 Ohm do pracy w środowisku o wysokim poziomie hałasu, wyposażony w osłonę przeciwwiatrową z gąbki, mocowanie mikrofonu na ramieniu giętkim,
9. 5) dwa wizjery – przyciemniany „Sunshade” i żółty „High contrast” chowane pod osłonę,
10. 6) uchwyt do mocowania gogli noktowizyjnych (umożliwiający mocowanie gogli typu AN/AVS-9 i mocowanie na baterie do gogli (może być np. na rzep),
11. 7) wyposażenie dodatkowe (do każdego hełmu)
12. a) pokrowiec (torba) na hełm zabezpieczający przed uszkodzeniami mechanicznymi,
13. c) czepek pilota – 3 szt.,
14. e) opis i instrukcja eksploatacji (dokument może być częścią innego dokumentu),
15. f) inne części wymienne lub regulacyjne, których dołączenie wynika z konieczności spełnienia niniejszej specyfikacji,
16. g) dokument identyfikacyjny (metryka wyrobu) zawierający co najmniej:
17. - nazwę i nr wyrobu,
18. - parametry techniczne,
19. - wpis potwierdzający wykonanie wyrobu zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi, w szczególności spełnienie wymagań jakościowych,
20. - warunki gwarancji.
21. **3. Wymagania techniczne**
22. 1) typ hełmu - twardy,
23. 2) odporność na przebicie:
24. - wytrzymałość na energię uderzenia nie mniejsza niż :
25. - 280G dla 90ft/lb (120 J (dżul))
26. 3) poziom tłumienia hałasu,
27. - min. 25dB przy 1000Hz, 40dB przy 4000Hz
28. 4) zakres użytkowania hełmu.
29. Zakres użytkowania musi obejmować:
30. a) temperatura otoczenia – od -350C do +500C,
31. b) elementy instalacji elektrycznej hełmu muszą być izolowane przed wilgocią,
32. 5) ciężar hełmu wraz z wizjerami nie może przekraczać 1,5 kg (nie wliczając wyposażenia komunikacyjnego).
33. **4. Rozmiary hełmów**
34. 1) szczegółowe dane w zakresie rozmiaru/wielkości/obwodu zostaną przekazane wykonawcy w zależności od przyjętego przez producenta sposobu pomiaru.
35. 2) hełm musi posiadać więźbę o możliwości regulacji dopasowania do rozmiarów głowy.
36. **5. Kolor hełmu i napisy**
37. Preferowany kolor Medium Gunship Gray (FS 26118).
38. **6. Wymagania gwarancyjne**
39. Wykonawca udzieli 24 miesięcznej gwarancji na dostarczony sprzęt. Czas gwarancji będzie liczony od dnia ostatecznego odbioru. W okresie gwarancyjnym wszystkie uszkodzenia, jak również efekty zużycia wynikające z zastosowania materiałów o złej jakości, wykonawca będzie usuwał na własny koszt. Gwarancji nie podlegają uszkodzenia powstałe z winy zamawiającego (użytkownika) oraz w wyniku działania siły wyższej.
40. **7. Wymagania jakościowe:**
41. Dostarczony sprzęt musi być wyprodukowany zgodnie z normami obowiązującymi w zakładzie produkcyjnym pod kontrolą wewnętrznych służb kontroli jakości.