Załącznik nr 1 do SWZ

**ZATWIERDZAM**

SZEF   
 INFRASTRUKTURY JW 4938

..................................................

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usługi polegającej na monitorowaniu  
    i ograniczaniu aktywności ptaków i innych zwierząt na terenie lotniska Radom EPRA i jego bezpośrednim otoczeniu.
2. Ograniczenie występowania ptaków/zwierząt realizowane będzie w oparciu   
   o następujące metody stosowane każdego dnia pracy:
3. **pirotechnicznej** – z możliwością użycia przez Wykonawcę pistoletu hukowego (będącego osobistym wyposażeniem) z racami świetlnymi/dźwiękowymi,
4. **biosonicznej** – (polegającej na emitowaniu dźwięków, głosów, płoszących ptaki) z wykorzystaniem mobilnego systemu nagłośnienia (megafonu przenośnego lub zamontowanego na pojeździe);
5. **z użyciem przynajmniej dwóch psów**, w tym: jednego rasy Border Collie, oraz jednego Pointera powyżej 1 roku życia, które posiadają rodowód lub metrykę z ZKwP i są ułożone przez Wykonawcę/opiekuna do pracy na terenie operacyjnym lotniska;
6. sokolnicza – tj. **z użyciem ptaków drapieżnych**, w ilości 8 szt. (minimalna wymagana dostępność czterech ptaków drapieżnych w tym co najmniej dwa sokoły wędrowne na terenie operacyjnym lotniska EPRA). Ww. metoda stosowana będzie nieregularnie, jako metoda uzupełniająca w stosunku do gatunków ptaków/zwierząt, których odstraszanie innymi metodami nie będzie efektywne;
7. **z wykorzystaniem zielonego lasera** (po uzgodnieniu z kontrolerami ATC);
8. inne, dozwolone prawnie proponowane przez Wykonawcę. Metody muszą być efektywne, w odniesieniu do określonych gatunków ptaków/zwierząt dla danej lokalizacji i pory roku (np. metoda odstraszania wizualnego). Jednocześnie ww. metody muszą być wskazane w pozwoleniu dotyczącym odstępstw od zasad ochrony gatunkowej zwierząt wydawanym przez właściwą terytorialnie RDOŚ dla lotniska Radom – w przypadku zagrożenia dla ruchu lotniczego obejmującego głównie gatunki ptaków, których odstraszanie metodą sokolniczą jest nieefektywne.
9. Optymalnie do pracy na lotnisku Wykonawca będzie wykorzystywał następujące gatunki ptaków:
10. Raróg *Falco cherrug*
11. Raróg górski *Falco biarmicus*
12. Sokół wędrowny *Falco peregrinus*
13. Jastrząb *Accipiter gentilis*
14. Myszołowiec *Parabuteo unicinctus*
15. lub inne gatunki, których wykorzystanie zostanie wskazane, jako zasadne na danym lotnisku oraz zgodnie z Zamawiającym*.*
16. Wykonawca nie będzie przetrzymywał i wykorzystywał do pracy na lotnisku żadnych gatunków sów (*Strigiformes)* oraz pustułki (*Falco tinnunculus).*
17. Przetrzymywanie oraz wykorzystywanie do pracy na lotnisku orła przedniego (*Aquila chrysaeetos)* musi być umotywowane możliwością polowania na zające lub króliki na lotnisku, wymaga więc dodatkowych uzgodnień w ramach Programu Ograniczania Zagrożeń Środowiskowych w lotnictwie przeprowadzonych już po rozpoczęciu pracy przez Wykonawcę na lotnisku.
18. Wymagania szczegółowe związane z przedmiotem zamówienia :
19. Dostosować czas pracy do aktywności lotniczej z uwzględnieniem możliwości pracy w dni wolne od pracy. Harmonogram pracy obejmuje minimum 8 godz. pracy dziennie, dodatkowe ustalenia będą przeprowadzone zgodnie z potrzebami Zamawiającego;
20. Płoszyć ptaki/zwierzęta stwarzające zagrożenie dla bezpieczeństwa załóg lotniczych. Płoszenie, jeżeli jest zasadne, powinno rozpoczynać się od wczesnych godzin porannych odpowiednio do panującej pory roku, nie później niż 2 godziny przed rozpoczęciem operacji lotniczych i trwać do czasu zakończenia tych operacji w danym dniu lub do zmroku (jeśli w/w operacje kończą się po zmroku). Usługa obejmuje zabezpieczenie wszystkich operacji lotniczych Zamawiającego, uzgodnionych z Szefem Pionu – Starszym Kontrolerem Lotniska;
21. Interweniować niezwłocznie i minimalizować zagrożenie środowiskowe (np. płoszyć ptaki/zwierzęta ze wskazanego obszaru) na sygnał krl TWR;
22. Sprawdzać każdego dnia pracy, w czasie pełnienia dyżuru występowania oraz aktywności ptaków wzdłuż drogi startowej, dróg kołowania i terenów podejścia w odległości 1000 m od progów drogi startowej i innych obszarów istotnych dla bezpieczeństwa ruchu lotniczego w granicach lotniska oraz współpraca z tym zakresie ze służbami lotniskowymi;
23. Sprawować ciągły monitoring lotniska pod względem aktywności ptaków przede wszystkim gatunków istotnych dla bezpieczeństwa operacji lotniczych,
24. Monitorować sytuacje pod względem zagrożeń ze strony ptaków/zwierząt w ścisłej współpracy ze służbami lotniskowymi;
25. Znać strukturę i rozmieszczenie infrastruktury (w tym obszaru koszarowego) Zmawiającego oraz istniejące ograniczenia (ze względu na specyfikę obiektu wojskowego);
26. Współpracować z komórkami organizacyjnymi, służbami lotniskowymi   
    i innymi specjalistami Zamawiającego, w zakresie realizacji Programu Ograniczania Zagrożeń Środowiskowych w Siłach Zbrojnych RP na wszystkich etapach realizacji umowy (z zachowaniem poufności określonych w § 14 niniejszej umowy);
27. Koordynować działalność Grupy Odstraszania Ptaków (GOP) Zamawiającego w zakresie rozmieszczania i użycia urządzeń pirotechnicznych (armatki i pistolety hukowe) oraz systemu biosonicznego będącego na wyposażeniu lotniska;
28. Prowadzić ewidencję z liczenia poszczególnych gatunków ptaków   
    z podaniem sumarycznej liczby osobników jak i liczebności największego obserwowanego stada (przynajmniej raz dziennie) oraz przygotowanie sprawozdania z liczenia w postaci arkusza Excel zgodnie ze wzorem oraz przekazanie go do sekcji infrastruktury lotniskowej raz w miesiącu, jako jedna z form rozliczania się z wykonywanych obowiązków;
29. Notować wszystkie pojawiające się gatunki (w tym stad ptaków) ważnych dla bezpieczeństwa ruchu lotniczego (np. bociany, żurawie, szpaki, gatunki ptaków krukowatych) lub tez innych obserwacji istotnych zagrożeń zawiązanych z ryzykiem kolizji statków powietrznych ze zwierzętami (np. dziki, lisy, zające, bażanty);
30. W przypadku stwierdzenia zderzenia statku powietrznego z ptakiem, wykonanie dokumentacji fotograficznej i przekazanie jej do Pionu BL;
31. Prowadzić kartę pracy – listę obecności sporządzanej przez szefa infrastruktury i uzyskanie potwierdzenia swojego stawiennictwa od kontrolera ruchu lotniczego. Rozkład dyżurów kontrolera uzależniony będzie od potrzeb Zamawiającego, oraz aktywności ptaków/zwierząt na lotnisku EPRA;
32. Prowadzić inwentaryzację miejsc hodowli ptaków (głównie gołębi)   
    w odległości 2 km od granic lotniska i przekazanie tej informacji (np.   
    w postaci mapy lub uzupełnienia mapy) w systemie kwartalnym starszemu inspektorowi BL;
33. Przeprowadzić inwentaryzację zwierzyny łownej na lotnisku w formie pisemnej dla Sekcji Infrastruktury;
34. Przygotowywać informacje we współpracy ze służbami lotniskowymi dotyczącej występowania ptaków i ich przewidywanej aktywności oraz możliwych zagrożeń związanych z ich występowaniem;
35. Brać czynny udział w wypracowaniu skutecznych metod ograniczania zagrożeń środowiskowych, w tym aktywności ptaków/ zwierząt na lotnisku;
36. Utrzymywać w trakcie dyżuru stałą łączność radiową z krl TWR za pomocą radiotelefonu/radiostacji otrzymywanej od Zamawiającego;
37. W dni robocze, w których występować będą przerwy w wykonywaniu lotów (np. dni techniczne, dni bez lotów, dni szkoleniowe i inne w czasie których nie są planowane loty) zakres wykonywania usługi ustalany będzie ze służbami lotniska;
38. W przypadku wykonywania lotów lub innych operacji lotniczych w dni świąteczne lub wolne od pracy, Wykonawca zobowiązany jest do wykonywania usługi, pod warunkiem, że Zamawiający poinformował Wykonawcę o takiej potrzebie z minimum 2-dniowym wyprzedzeniem. Za wykonanie usługi w takie dni Wykonawcy nie przysługuje dodatkowe wynagrodzenie;
39. Przestrzegać bezwarunkowo zasad FOD (*Foreign Object Debris*) oraz zasad poruszania się po lotnisku EPRA (wymagana znajomość topografii lotniska);
40. Dokonywać inspekcji nawierzchni utwardzonych lotniska EPRA pod względem zagrożeń FOD (np. ubytków i wykruszenia nawierzchni) informując niezwłocznie o ewentualnych nieprawidłowościach krl TWR oraz Starszego Inspektora BL;
41. Monitorować stan i szczelność ogrodzenia lotniska oraz drożność odpływów melioracyjnych pod względem możliwości przedostawania się zwierząt na jego teren o wszelkich uszkodzeniach niezwłocznie informując Szefa Infrastruktury i Inspektora BL;
42. Monitorować stan nawierzchni nieutwardzonych i pola ruchu naziemnego, pod względem możliwości wystąpienia zagrożeń dla wykonywanych operacji np. rozlewiska wód gruntowych, wykopane nory zwierząt, zapadliska gruntu, pozostawione/zagubione maszyny/narzędzia, uszkodzona instalacja elektryczna, niezabezpieczone studzienki kanalizacyjne i teletechniczne;
43. Prowadzić na terenie koszarowym Zamawiającego działania profilaktyczne zapobiegające aktywności ptaków/zwierząt (np. budowie gniazd ptaków krukowatych czy jaskółek i jeżyków;
44. W przypadku odnalezienia ptaków/zwierząt chorych lub zdechłych   
    w wyniku widocznej choroby (zachodzi uzasadnienie podejrzenie wystąpienia choroby zakaźnej/niebezpiecznej dla ludzi np. wścieklizny) niezwłocznie poinformować o tym fakcie sekcję ochrony środowiska podległej Szefowi Infrastruktury;
45. Każde z odnalezionych w trakcie dyżuru na lotnisku EPRA ptaków/zwierząt rannych/chorych, a nie rokujących szans na wyleczenie kontroler zobowiązany jest dobić z broni myśliwskiej (celem skrócenia cierpienia);
46. Kontrolować zasiedliska względem występowania gniazd i lęgowisk ptaków oraz zagrożeń środowiskowych w miejscach trudno dostępnych przy użyciu drona.
47. Wykonawca zobowiązany jest do :
48. Stosowania poszczególnych metod płoszenia ptaków/zwierząt zgodnie   
    z obowiązującymi przepisami prawa w tym dotyczącymi ochrony środowiska;
49. Posiadania na lotnisku od 4 do 8 ptaków łowczych zdolnych do pracy oraz minimum 2 psów wykorzystywanych do odpowiedniego zabezpieczenia lotniska;
50. Posiadania umiejętności rozpoznawania gatunków ptaków i posługiwanie się kluczem terenowym do identyfikacji ptaków (optymalnie Przewodnik Collinsa, Ptaki);
51. Posiadania i swobodnego posługiwania się w trakcie dyżuru środkami optycznymi potrzebnymi do identyfikacji ptaków (np. lornetka);
52. Określania i podawania kontrolerowi lotniska stopnia aktywności ptaków na zasadach opisanych w „Programie Ograniczania Zagrożeń środowiskowych w lotnictwie Sił Zbrojnych RP”;
53. Współpracy i koordynowania działań z Grupą Odstraszania Ptaków (GOP);
54. Użytkować (na własny koszt) w trakcie dyżuru pojazd (stanowiący własność KZŚ) wyposażony w światło ostrzegawcze (tzw. kogut/majak), umożliwiający przemieszczanie się po terenie nieutwardzonym/gruntowym, dostosowany do przewożenia ptaków „*łowczych*” oraz psa/psów;
55. Noszenia na sobie przez cały czas pełnienia dyżuru kamizelki w kolorze jaskrawo pomarańczowym/odblaskowym w trakcie przemieszczania się po lotnisku EPRA;
56. Zabezpieczenia we własnym zakresie miejsca przetrzymywania psów lub/i ptaków sokolniczych i utrzymywania we właściwym stanie zaplecza wykorzystywanego do realizacji usługi;
57. Ścisłej współpracy ze służbami lotniskowymi (oficer bezpieczeństwa lotów, wieża kontroli lotów, sekcja infrastruktury lotniskowej) oraz innymi instytucjami/specjalistami zaangażowanymi w ograniczanie zagrożeń środowiskowych na lotniskach;
58. Udziału w nieodpłatnych szkoleniach dotyczących zagrożeń związanych   
    z ryzykiem kolizji statków powietrznych z ptakami, organizowanych w ramach programu Ograniczania Zagrożeń Środowiskowych w lotnictwie Sił Zbrojnych;
59. Zamawiający zastrzega sobie prawo do:
60. Przeprowadzenia praktycznej oceny wartości prac kontrolera zagrożeń środowiskowych polegającej na:
61. ocenie wytrenowania ptaków łowczych poprzez

* latanie na określonej wysokości
* powrót na sygnał sokolnika (machanie wabidłem lub gwizdek)

1. ocenie wytrenowania psów poprzez sprawdzenie czy pies potrafi daleko odbiec (więcej niż 20 m) i biegać po lotnisku szukając ptaków, lisich nor oraz czy wraca na dany sygnał, nie boi się hałasu, także wystrzałów rac hukowych/ świetlnych.
2. ocenie sprzętu i wyposażenia niezbędnego do realizacji umowy.