Załącznik nr 2 do SWZ

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. **PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA**

Przedmiotem zamówienia jest zakup zabezpieczeń przeciwko szkodom wyrządzonym przez zwierzęta objęte ochroną gatunkową.

Zamawiający podzielił zamówienie na 5 części:

* 1. Część nr 1 – Zakup i dostawa 52 zestawów pastuchów elektrycznych.
     1. 6 zestawów pastuchów elektrycznych w celu ochrony mienia przed szkodami wyrządzanymi przez żubry;
     2. 46 zestawów pastuchów elektrycznych w celu ochrony mienia przed szkodami wyrządzanymi przez niedźwiedzie.
  2. Część nr 2 – Zakup i dostawa 6 600 m siatki ogrodzeniowej wraz ze słupkami.
  3. Część nr 3 – Zakup i dostawa 25 km fladr.
  4. Część nr 4 – Zakup i dostawa 6 zestawów siatki elektrycznej z taśmą elektryczną.
  5. Część nr 5 – Zakup i dostawa 3 szt. obroży telemetrycznych dla niedźwiedzi wraz   
     z osprzętem.

1. **TERMIN REALIZACJI I HARMONOGRAM DOSTAWY**

Wykonawca dokona dostawy zgodnie z następującym harmonogramem:

* 1. Część nr 1 – Zakup i dostawa 52 zestawów pastuchów elektrycznych.
     1. 30 dni od dnia podpisania umowy – dostawa 16 pastuchów elektrycznych w celu ochrony mienia przed szkodami wyrządzanymi przez niedźwiedzie oraz 4 zestawów pastuchów elektrycznych w celu ochrony mienia przed szkodami wyrządzanymi przez żubry;
     2. od dnia 15 sierpnia 2022 r. do dnia 15 września 2022 r. dostawa 15 pastuchów elektrycznych w celu ochrony mienia przed szkodami wyrządzanymi przez niedźwiedzie oraz 2 zestawów pastuchów elektrycznych w celu ochrony mienia przed szkodami wyrządzanymi przez żubry;
     3. od dnia 15 sierpnia 2023 r. do dnia 15 września 2023 r. dostawa 15 pastuchów elektrycznych w celu ochrony mienia przed szkodami wyrządzanymi przez niedźwiedzie.

Dostawa do siedziby Wydziału Spraw Terenowych w Krośnie RDOŚ w Rzeszowie.

* 1. Część nr 2 – Zakup i dostawa 6 600 m siatki ogrodzeniowej wraz ze słupkami.
     1. 30 dni od dnia podpisania umowy – dostawa 2 zestawów siatki ogrodzeniowej (2x 1 100 m) wraz z słupkami (2 x 220 szt.);
     2. od dnia 15 sierpnia 2022 r. do dnia 15 września 2022 r. dostawa 2 zestawów siatki ogrodzeniowej (2x 1 100 m) wraz z słupkami (2 x 220 szt.);
     3. od dnia 15 sierpnia 2022 r. do dnia 15 września 2023 r. dostawa 2 zestawów siatki ogrodzeniowej (2x 1 100 m) wraz z słupkami (2 x 220 szt.).

Dostawa bezpośrednio docelowym użytkownikom. W 2021 r. dostawa do następujących miejscowości: Lutowiska i Polana po 1100 mb do miejscowości . Dokładne lokalizacje dostarczenia zestawów siatek zostaną przekazane Wykonawcy w dniu podpisania umowy.

**Ze względu na ciągle wpływające wnioski o przekazanie zabezpieczeń, w pozostałych latach lokalizacje odbiorców (Bieszczad, Beskid Niski) zostaną przekazane przez przedstawicieli Zamawiającego najpóźniej do 31 marca.**

* 1. Część nr 3 – Zakup i dostawa 25 km fladr.
     1. 30 dni od dnia podpisania umowy – dostawa 15 km fladr;
     2. od dnia 15 sierpnia 2022 r. do dnia 15 września 2022 r. dostawa 10 km fladr.

Dostawa do siedziby Wydziału Spraw Terenowych w Krośnie RDOŚ w Rzeszowie

* 1. Część nr 4 – Zakup i dostawa 6 zestawów siatki elektrycznej z taśmą elektryczną.
     1. 30 dni od dnia podpisania umowy – dostawa 2 zestawów siatki elektrycznej;
     2. od dnia 15 sierpnia 2022 r. do dnia 15 września 2022 r. dostawa 2 zestawów siatki elektrycznej;
     3. od dnia 15 sierpnia 2023 r. do dnia 15 września 2023 r. dostawa 2 zestawów siatki elektrycznej.

Dostawa do siedziby Wydziału Spraw Terenowych w Krośnie RDOŚ w Rzeszowie.

* 1. Część nr 5 – Zakup i dostawa 3 szt. obroży telemetrycznych dla niedźwiedzi wraz z osprzętem – dostawa 30 dni od dnia podpisania umowy.

Dostawa do siedziby Wydziału Spraw Terenowych w Krośnie RDOŚ w Rzeszowie

1. **CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA ZAMÓWIENIA**
2. Każdy z 6 zestawów pastuchów elektrycznych w celu ochrony mienia przed szkodami wyrządzanymi przez żubry musi składać się z:
   1. elektryzatora akumulatorowego (skrzynkowy z miejscem na akumulator oraz  miejscem na podpięcie panelu solarnego) – nie mniej niż 5 J,
   2. akumulatora 70 Ah,
   3. panelu słonecznego (solar) z regulatorem napięcia min. 25 W,
   4. taśmy wzmocnionej o podwyższonej wytrzymałości 1000 mb szerokości 20 mm,
   5. 200 sztuk słupków polip. wysokość 100 -110 cm od powierzchni ziemi,
   6. 6 łączników do taśmy,
   7. 1 uchwytu sprężynowego bramowego,
   8. 2 izolatorów bramowych,
   9. 6 izolatorów narożnych do taśmy,
   10. kontrolera napięcia 10 kV,
   11. odgromnika,
   12. pręta uziemiającego min. 1 mb.
   13. sprężyny napinającej do drutu, plecionki i taśmy – 2 szt.
3. Każdy z 46 zestawów pastuchów elektrycznych w celu ochrony mienia przed szkodami wyrządzanymi przez niedźwiedzie musi składać się z:
   1. elektryzatora akumulatorowego (skrzynkowy z miejscem na akumulator oraz  miejscem na podpięcie panelu solarnego) nie mniej niż 5 J, energia wyjściowa min. 10000 V,
   2. akumulatora,
   3. panelu słonecznego (solar) z regulatorem napięcia min 25 W,
   4. 500 metrów szpuli z drutem – grubość minimum 2 mm,
   5. 4 uchwytów bramowych,
   6. 8 izolatorów bramowych,
   7. 100 szt. izolatorów do drewna,
   8. pręta uziemiającego min. 1 mb.
   9. sprężyny napinającej do drutu, plecionki i taśmy – 4 szt.
4. 6 zestawów siatki ogrodzeniowej (po 1 100 m) wraz ze słupkami (po 220 szt.)   
   o następujących parametrach technicznych i składające się z wymienionych elementów:
5. wysokość: min. 200 cm,
6. rozstaw drutów pionowych: 15 cm,
7. rozstaw drutów wzdłużnych: 3x20 cm, 2x15 cm, 3x10 cm, 16x5 cm,
8. średnica drutów skrajnych: 2,5 mm,
9. średnica pozostałych drutów: 2,00 mm
10. wytrzymałość na rozciąganie: NRm 400-450 MPa, HRm min. 1100 MPa,
11. powłoka cynk: NZn 80-100 g/m2, Hzn min. 210 g/m2,
12. długość rolki: 50 m,
13. łącznie 1 320 szt. słupków o wysokości min. 270 cm; betonowych o wymiarach min. 10x10cm lub stalowych o średnicy min. 7 cm, ocynkowanych lub w inny sposób zabezpieczonych przed korozją.
14. Fladry o łącznej długości 25 km o następujących parametrach:
15. min. 3 wstążki na jednym metrze sznurka lub taśmy,
16. wymiar wstążki 10x60 cm,
17. kolor wstążki: jaskrawoczerwony,
18. wstążki przyszyte w sposób trwały (materiał obszyty wokół sznurka) za pomocą mocnych nici do mocnego polipropylenowego sznurka o średnicy 3-4 mm lub wszyte między mocną taśmę poliestrową o szerokości min. 2 cm lub wszyte przeszyciem dwuigłowym na mocną taśmę poliestrową o szerokości min. 1 cm,
19. wstążki wykonane z mocnej tkaniny poliestrowej odpornej na warunki atmosferyczne,
20. kolor sznurka lub taśmy nośnej: czarny, biały lub czerwony,
21. Zamawiający dopuszcza podzielenie łącznej długości fladr na odcinki nie krótsze niż 500 m (margines błędu +/-10m).
22. 6 zestawów siatki elektrycznej z taśmą elektryczną o następujących parametrach:
    1. wysokość: 145 cm,
    2. 12 rolek po 50 m długości (jeden zestaw łącznie 600 m),
    3. ilość linii poziomych: min. 8 przewodów, w tym min. 7 przewodzących prąd,
    4. 15 wytrzymałych słupków na warunki atmosferyczne,
    5. maksymalnie wzmocniona linia górna i dolna,
    6. elektryzator min. 4 J z baterią solarną z regulatorem napięcia min. 20 W,
    7. akcesoria przyłączeniowe.
23. Obroże telemetryczne dla niedźwiedzi o następujących parametrach technicznych:
24. 3 szt. obroży telemetrycznych dla niedźwiedzia: dwumodułowa, potrójny panel solarny, drop off, sensor temperatury i aktywności, zapis akceleracji, zbieranie pozycji GPS kontrolowane za pomocą światła lub ruchu, geofencing;
25. nadajnik VHF o częstotliwości 150-152 MHz, wyposażony w baterię o min. dwuletniej żywotności,
26. odbiornik VHF 30 MHz,
27. antena kierunkowa,
28. minimum dwuletni kontrakt GSM.
29. **POZOSTAŁE INFORMACJE**
30. Wykonawca zobowiązuje się do dostawy przedmiotu zamówienia na własny koszt.
31. Wszystkie dodatkowe koszty związane z dostarczeniem i rozładunkiem przedmiotu umowy (np. ubezpieczenie dostawy, opakowanie, opłaty importowe itp.) wliczone są w cenę oferty.
32. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć zestawy pastuchów, fladry, siatkę elektryczną oraz obroże do siedziby Wydziału Spraw Terenowych I w Krośnie, ul. Bieszczadzka 1, 38-400 Krosno, w dni robocze w godzinach od 7:30 do 15:30 po uprzednim uzgodnieniu terminu dostawy z przedstawicielami Zamawiającego wskazanymi w umowie.
33. Wykonawca telefonicznie lub e-mailowo ustali z osobą upoważnioną do kontaktów ze strony Zamawiającego termin dostawy przedmiotu umowy.