**Załącznik nr 5 do SWZ**

**PARAMETRY TECHNICZNE**

**CZĘŚĆ 1**

POZ. 1 – KOMBINEZON SKOCZKA INSTRUKTORA/KAMERZYSTY

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametry wyrobu wymagane przez Zamawiającego** | | **Parametry techniczne wyrobu oferowanego przez Wykonawcę** |
| **a** | **b** | | **c** |
|  | Tkanina zasadnicza | Dorlastan Lite |  |
|  | Skład i gramatura tkaniny zasadniczej | 94% poliester, 6% elastan Gramatura 171 +/- 7 g/m2 |  |
|  | Skład i gramatura tkaniny wstawek elastycznych | 96% poliester, 4 % dorlastan |  |
|  | Tkanina wzmocnień | Cordura 560 (100% nylon). Gramatura 250 – 340 g/m2 |  |
|  | Rodzaj suwaka | Suwak rewersowy YKK, główka suwaka DS6YG |  |
| **Towar oferowany przez Wykonawcę**  (nazwa, producent, numer katalogowy) | | |  |

POZ. 2 – KOMBINEZON SKOCZKA

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametry wyrobu wymagane przez Zamawiającego** | | **Parametry techniczne wyrobu oferowanego przez Wykonawcę** |
| **a** | **b** | | **c** |
|  | Materiał w części zasadniczej kombinezonu | Typ Cordura lite 180 dtx od 112 do 115g/m² |  |
|  | Wstawki elastyczne kombinezonu | Materiał Dorlastan od 288 do 290g/m² |  |
|  | Wzmocnienie na kolanach i łokciach | Typ Cordura 560 dtx od 488 do 500g/m² |  |
|  | Suwaki kombinezonu | rewersowe Typu YKK |  |
|  | Kolor kombinezonu | czarny |  |
| **Towar oferowany przez Wykonawcę**  (nazwa, producent, numer katalogowy) | | |  |

POZ. 3 – KOMBINEZON SKOCZKA DO SKOKÓW WYSOKICH

a) kurtka zewnętrzna kombinezonu

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametry wyrobu wymagane przez Zamawiającego** | | **Parametry techniczne wyrobu oferowanego przez Wykonawcę** |
| **a** | **b** | | **c** |
|  | Masa kurtki w rozmiarze M | Nie więcej niż 900g |  |
|  | Wypełnienie materiału izolacyjnego w korpusie kurtki | Gramatura 120-125 g/m2 |  |
|  | Wypełnienie materiału izolacyjnego w rękawach kurtki | Gramatura 75-80 g/m2 |  |
|  | Materiał zewnętrzny kurtki | Membrana wiatro i wodoodporna ePTFE |  |
|  | Zachowanie temperatury komfortu użytkownikowi przy ujemnej temperaturze zewnętrznej | -15˚C |  |
|  | Zachowanie właściwości termoizolacyjnych po zamoczeniu | po całkowitym zanurzeniu w wodzie kurtka zachowuje właściwości termoizolacyjne |  |
| **Towar oferowany przez Wykonawcę**  (nazwa, producent, numer katalogowy) | | |  |

b) spodnie zewnętrzne kombinezonu

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametry wyrobu wymagane przez Zamawiającego** | | **Parametry techniczne wyrobu oferowanego przez Wykonawcę** |
| **a** | **b** | | **c** |
|  | Masa spodni w rozmiarze M | Nie więcej niż 790g |  |
|  | Wypełnienie materiału izolacyjnego w spodniach | Gramatura 120-125 g/m2 |  |
|  | Materiał zewnętrzny kurtki | Membrana wiatro i wodoodporna ePTFE |  |
|  | Zachowanie temperatury komfortu użytkownikowi przy ujemnej temperaturze zewnętrznej | -15˚C |  |
|  | Zachowanie właściwości termoizolacyjnych po zamoczeniu | po całkowitym zanurzeniu w wodzie spodnie zachowuje właściwości termoizolacyjne |  |
| **Towar oferowany przez Wykonawcę**  (nazwa, producent, numer katalogowy) | | |  |

c) kurtka docieplająca kombinezonu

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametry wyrobu wymagane przez Zamawiającego** | | **Parametry techniczne wyrobu oferowanego przez Wykonawcę** |
| **a** | **b** | | **c** |
|  | Masa kurtki w rozmiarze M | 275-280g |  |
|  | wstawki z siatki pod pachami dla zapewnienia wentylacji wewnątrz kurtki | Skład materiału siatki: 75% poliamid, 25% elastan |  |
|  | Materiał na bokach tułowia oraz po wewnętrznych stronach przedramion zapewniający elastyczności tkaniny | Skład materiału: 92% poliester, 8% elastan |  |
|  | Kolor - kamuflaż multicam | Kamuflaż multicam® brand |  |
|  | Zachowanie właściwości termoizolacyjnych po zamoczeniu | po całkowitym zanurzeniu w wodzie kurtka zachowuje właściwości termoizolacyjne |  |
| **Towar oferowany przez Wykonawcę**  (nazwa, producent, numer katalogowy) | | |  |

d) koszulka termoaktywna z długim rękawem

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametry wyrobu wymagane przez Zamawiającego** | | **Parametry techniczne wyrobu oferowanego przez Wykonawcę** |
| **a** | **b** | | **c** |
|  | Masa koszulki w zależności od rozmiaru | 100 – 170 g max. |  |
|  | Skład materiału | materiału/mieszanka materiału wełny merynosów i syntetyku wykazującego wysoką paroprzepuszczalność o minimalnej zawartości wełny merino 40%, elastan do 2% max. |  |
|  | Konstrukcja całej koszulki musi być bezszwowa | Łączenia materiału/szwy muszą być płaskie nie powodujące otarć skóry podczas noszenia |  |
| **Towar oferowany przez Wykonawcę**  (nazwa, producent, numer katalogowy) | | |  |

e) spodnie termoaktywne

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametry wyrobu wymagane przez Zamawiającego** | | **Parametry techniczne wyrobu oferowanego przez Wykonawcę** |
| **a** | **b** | | **c** |
|  | Masa spodni w zależności od rozmiaru | 100 – 160 g max. |  |
|  | Skład materiału | materiału/mieszanka materiału wełny merynosów i syntetyku wykazującego wysoką paroprzepuszczalność o minimalnej zawartości wełny merino 40%, elastan do 2% max. |  |
|  | Konstrukcja spodni musi być bezszwowa | Łączenia materiału/szwy muszą być „płaskie” nie powodujące otarć skóry podczas noszenia |  |
| **Towar oferowany przez Wykonawcę**  (nazwa, producent, numer katalogowy) | | |  |

f) czapka termoaktywna pod hełm

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametry wyrobu wymagane przez Zamawiającego** | | **Parametry techniczne wyrobu oferowanego przez Wykonawcę** |
| **a** | **b** | | **c** |
|  | Masa czapki w zależności od rozmiaru | 20 – 40 g max. |  |
|  | Skład materiału | materiału/mieszanka materiału wełny merynosów i syntetyku wykazującego wysoką paroprzepuszczalność o minimalnej zawartości wełny merino 40%, elastan do 2% max. |  |
|  | Konstrukcja całej czapki musi być bezszwowa | Łączenia materiału/szwy muszą być płaskie nie powodujące otarć skóry podczas noszenia |  |
| **Towar oferowany przez Wykonawcę**  (nazwa, producent, numer katalogowy) | | |  |

g) komin termoaktywny

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametry wyrobu wymagane przez Zamawiającego** | | **Parametry techniczne wyrobu oferowanego przez Wykonawcę** |
| **a** | **b** | | **c** |
|  | Masa komina w zależności od rozmiaru | 50 – 70 g max. |  |
|  | Skład materiału | materiału/mieszanka materiału wełny merynosów i syntetyku wykazującego wysoką paroprzepuszczalność o minimalnej zawartości wełny merino 40%, elastan do 2% max. |  |
|  | Konstrukcja całego komina musi być bezszwowa | Łączenia materiału/szwy muszą być płaskie nie powodujące otarć skóry podczas noszenia |  |
|  | Wymiary komina | długość: 55 – 60 cm, szerokość: 21 - 25cm |  |
| **Towar oferowany przez Wykonawcę**  (nazwa, producent, numer katalogowy) | | |  |

**CZĘŚĆ 2**

POZ. 1 – KASK DO SKOKÓW SPADOCHRONOWYCH

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametry wyrobu wymagane przez Zamawiającego** | | **Parametry techniczne wyrobu oferowanego przez Wykonawcę** |
| **a** | **b** | | **c** |
|  | Materiał wykonania | Tworzywo sztuczne odporne na uderzenia |  |
|  | Mocowanie wyściółki | Wewnętrzna wyściółka mocowana do kasku za pomocą rzepu |  |
|  | Kolor | Czarny |  |
|  | Zapięcie | Regulowane zapięcie z systemem szybkiego wyczepienia |  |
| **Towar oferowany przez Wykonawcę**  (nazwa, producent, numer katalogowy) | | |  |

POZ. 2 – KASK SPADOCHRONOWY DLA KAMERZYSTY

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametry wyrobu wymagane przez Zamawiającego** | | **Parametry techniczne wyrobu oferowanego przez Wykonawcę** |
| **a** | **b** | | **c** |
|  | kolor | czarny |  |
|  | System wyczepiania awaryjnego | system wyczepny typu FORCE CHIN – CUP,CAT - AWAY |  |
|  | Mocowanie kamery | Wyposażony w mocowanie GoPro Roller Mount, Cookie GoPro-low profile, Top GoPro Mount |  |
|  | Kieszeń mocowania wysokościomierza | Kieszeń zewnętrzna musi pasować do wysokościomierza elektronicznego typu L&B ARES II |  |
| **Towar oferowany przez Wykonawcę**  (nazwa, producent, numer katalogowy) | | |  |

POZ. 3 – KASK DO SKOKÓW SPADOCHRONOWYCH TYPU ZAMKNIĘTEGO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametry wyrobu wymagane przez Zamawiającego** | | **Parametry techniczne wyrobu oferowanego przez Wykonawcę** |
| **a** | **b** | | **c** |
|  | Materiał wykonania | Włókno węglowe i włókno aramidowe |  |
|  | Kolor | czarny |  |
|  | Zapięcie | Regulowane zapięcie z systemem szybkiego wyczepienia, umożliwiające odpięcie jedną ręką |  |
|  | Przyłbica | Wykonana z poliwęglanu, odporna na uderzenia i zarysowania, przezroczysta |  |
|  | System zamykania przyłbicy | Blokada przyłbicy w położeniu wentylacyjnym |  |
| **Towar oferowany przez Wykonawcę**  (nazwa, producent, numer katalogowy) | | |  |

POZ. 4 – ZNACZNIK INDYWIDUALNY NA HEŁM ZIELONY

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametry wyrobu wymagane przez Zamawiającego** | | **Parametry techniczne wyrobu oferowanego przez Wykonawcę** |
| **a** | **b** | | **c** |
|  | Materiał wykonania | tworzywo sztuczne |  |
|  | Sposób mocowania do hełmu | Taśma velcro |  |
|  | Kolor światła | zielony |  |
|  | Wodoodporność | Tak |  |
| **Towar oferowany przez Wykonawcę**  (nazwa, producent, numer katalogowy) | | |  |

POZ. 5 – ZNACZNIK INDYWIDUALNY NA HEŁM CZERWONY

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametry wyrobu wymagane przez Zamawiającego** | | **Parametry techniczne wyrobu oferowanego przez Wykonawcę** |
| **a** | **b** | | **c** |
|  | Materiał wykonania | tworzywo sztuczne |  |
|  | Sposób mocowania do hełmu | Taśma velcro |  |
|  | Kolor światła | czerwony |  |
|  | Wodoodporność | Tak |  |
| **Towar oferowany przez Wykonawcę**  (nazwa, producent, numer katalogowy) | | |  |

POZ. 6 – LATARKA NA HEŁM

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametry wyrobu wymagane przez Zamawiającego** | | **Parametry techniczne wyrobu oferowanego przez Wykonawcę** |
| **a** | **b** | | **c** |
|  | Materiał wykonania | Tworzywo sztuczne |  |
|  | Kompatybilność | z systemami: MOLLE/PALS, M-LOK |  |
|  | Kolor światła | Biały, czerwony |  |
|  | Wodoodporność | Tak, IPX4 |  |
|  | Moc światła | Min 10 lumenów |  |
|  | Zasilanie | 1 x CR2016 (litowa) |  |
|  | Waga | Max 25 g |  |
|  | Kolor | Piaskowy Tan |  |
| **Towar oferowany przez Wykonawcę**  (nazwa, producent, numer katalogowy) | | |  |

**CZĘŚĆ 3**

POZ. 1 – GOGLE BALISTYCZNE DO SKOKÓW

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametry wyrobu wymagane przez Zamawiającego** | | **Parametry techniczne wyrobu oferowanego przez Wykonawcę** |
| **a** | **b** | | **c** |
|  | Waga | Max 93 g |  |
|  | Kompatybilność | OPS-CORE, ACH, PASGT, MICH, CVC, TEAM WENDY, CRYE |  |
|  | Wymiana wizjera | Beznarzędziowa |  |
|  | Atest wizjera | ANSI Z87.1-2003/2010 oraz MIL PRF-32432 |  |
| **Towar oferowany przez Wykonawcę**  (nazwa, producent, numer katalogowy) | | |  |

POZ. 2 – RĘKAWICE DO SKOKÓW

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametry wyrobu wymagane przez Zamawiającego** | | **Parametry techniczne wyrobu oferowanego przez Wykonawcę** |
| **a** | **b** | | **c** |
|  | Materiał górnej części | Elastyczny, oddychający materiał Form-fitting TrekDry |  |
|  | Materiał dolnej części | Syntetyczna skóra zapewniająca pewny chwyt |  |
|  | Zapięcie mankietu | Na rzep |  |
|  | Kolor | Czarny lub multicam |  |
| **Towar oferowany przez Wykonawcę**  (nazwa, producent, numer katalogowy) | | |  |

**CZĘŚĆ 4**

POZ. 1 – UPRZĄŻ SPADOCHRONOWA DO ZASOBNIKA INDYWIDUALNEGO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametry wyrobu wymagane przez Zamawiającego** | | **Parametry techniczne wyrobu oferowanego przez Wykonawcę** |
| **a** | **b** | | **c** |
|  | Maksymalna masa ładunku do podwieszenia | 120 kg |  |
|  | Dopuszczalna wysokość użycia | Do 12 000 m |  |
|  | Masa własna | Do 4 kg |  |
|  | Klamry regulowane | H335 |  |
|  | Wyczepne uchwyty hakowe | H421 |  |
|  | Szybkowyczepne klamry taśm biodrowych | H393 |  |
|  | Rodzaj i wytrzymałość taśm nylonowych | Typ VII szerokość 43 mm i wytrzymałości 6000 lbs |  |
|  | Rodzaj i wytrzymałość taśm nylonowych w systemie opuszczania zasobnika | Typ XVII o szerokosci 25,4 mm i wytrzymałości 2500 lbs |  |
|  | Długość taśmy systemu opuszczania zasobnika | 3 m |  |
| **Towar oferowany przez Wykonawcę**  (nazwa, producent, numer katalogowy) | | |  |

POZ. 2 – PÓŁAUTOMAT ROZŁĄCZAJĄCY ZASOBNIK INDYWIDUALNY SKOCZKA

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametry wyrobu wymagane przez Zamawiającego** | | **Parametry techniczne wyrobu oferowanego przez Wykonawcę** |
| **a** | **b** | | **c** |
|  | Zakres masy podwieszonego ładunku | 10 kg – 300 kg |  |
|  | Zakres temperatury pracy | - 45o C do +55 o C |  |
|  | Masa własna | do 300 g |  |
| **Towar oferowany przez Wykonawcę**  (nazwa, producent, numer katalogowy) | | |  |

**CZĘŚĆ 5**

POZ. 1 – STACJA POGODOWA – ANEMOMETR WIATRACZKOWY

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametry wyrobu wymagane przez Zamawiającego** | | **Parametry techniczne wyrobu oferowanego przez Wykonawcę** |
| **a** | **b** | | **c** |
|  | prędkość wiatru/ powietrza | jednostka miary: kt (węzły), m/s, km/h, mph (mile na godzinę), ft/min (stopy na minutę) |  |
|  | temperatura | jednostka miary: °C, °F |  |
|  | Temp. odczuwalna | jednostka miary: °C, °F |  |
|  | Wilgotność względna | jednostka miary: % |  |
|  | Temp. punktu rosy w stopniach | jednostka miary: °C, °F |  |
|  | Aktualne ciśnienie powietrza | jednostka miary: inHg, hPA, psi, mb |  |
|  | Ciśnienie barometryczne | jednostka miary: inHg, hPA, psi, mb |  |
|  | Wysokość | jednostka miary: m lub ft |  |
|  | zakres pomiaru prędkości powietrza | od 0,6 do 40 m/s |  |
|  | zakres pomiaru temperatury | od -29 +70°C |  |
|  | zakres pomiaru wilgotności | od 5 do 95 % (bez kondensacji) |  |
|  | zakres pomiaru ciśnienia atmosferycznego | od 700 do 1100 hPa (od 1100 hPa do 1600 hPa pomiar z większym błędem) |  |
|  | zakres pomiaru wysokości | Od 1 m w zakresie od 0 do 6000 m (przy temp.25 °C) |  |
|  | Odporność na wstrząsy | norma MIL-STD-810g |  |
|  | waga urządzenia | Max. 140 g |  |
| **Towar oferowany przez Wykonawcę**  (nazwa, producent, numer katalogowy) | | |  |

POZ. 2 – AKUSTYCZNY SYGNALIZATOR WYSOKOŚCI

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametry wyrobu wymagane przez Zamawiającego** | | **Parametry techniczne wyrobu oferowanego przez Wykonawcę** |
| **a** | **b** | | **c** |
|  | Opcje sygnalizowania | 3 różne alarmy na 3 żądanych wysokościach |  |
|  | Głośność alarmu ostrzegawczego | Regulowana, oddzielnie ustawiona głośność podczas swobodnego spadania i lotu na czaszy |  |
|  | Bank pamięci | Cztery banki pamięci do niestandardowych ustawień |  |
|  | Poziom alarmu | Siedmiostopniowy |  |
|  | Skalowanie | System metryczny z wyborem interwalu co 10 metrów |  |
|  | wymiary | Nie większe niż 56x41x11 mm |  |
| **Towar oferowany przez Wykonawcę**  (nazwa, producent, numer katalogowy) | | |  |

POZ. 3 – WYSOKOŚCIOMIERZ ELEKTRONICZNY DO SKOKÓW

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametry wyrobu wymagane przez Zamawiającego** | | **Parametry techniczne wyrobu oferowanego przez Wykonawcę** |
| **a** | **b** | | **c** |
|  | Rodzaj materiału korpusu | Aluminium lotnicze |  |
|  | Rodzaj wysokościomierza | naręczny |  |
|  | Wyświetlacz | Ze szkła hartowanego odpornego na zarysowania, podświetlany, elektroluminesencyjny. |  |
|  | Zakres pracy wysokościomierza | 0 m – 12 000 m |  |
|  | Zakres temperaturowy pracy | - 40o C do +50 o C |  |
|  | Rejestr parametrów | Do 200 ostatnich skoków, wysokość skoku, czas opadania, maksymalna prędkość opadania |  |
|  | Wodoodporność | min 2 godz na głębokości 3 stóp |  |
|  | Skalowanie | w metrach oraz stopach |  |
|  | Sposób montażu | na nadgarstku za pomocą dedykowanego etui |  |
|  | wymiary | nie większy niż 57x43x14,5 mm |  |
| **Towar oferowany przez Wykonawcę**  (nazwa, producent, numer katalogowy) | | |  |

POZ. 4 – WYSOKOŚCIOMIERZ MANUALNY DO SKOKÓW

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametry wyrobu wymagane przez Zamawiającego** | | **Parametry techniczne wyrobu oferowanego przez Wykonawcę** |
| **a** | **b** | | **c** |
|  | Rodzaj wysokościomierza | Barometryczny, wskazówkowy, naręczny |  |
|  | Wizjer | Ze szkła hartowanego odpornego na zarysowania, |  |
|  | Tarcza | biała, podświetlana lub biała, fluoroscencyjna, znaczniki na tarczy co 100m, opis cyfrowy co 500m |  |
|  | Zakres pracy (skala) | 0 m – 6 000 m |  |
|  | Zmiana ustawienia (zerowania) wysokości | Tak |  |
|  | Sposób montażu | Na nadgarstku za pomocą dedykowanego etui lub taśmy z rzepem |  |
|  | Skalowanie | W metrach |  |
| **Towar oferowany przez Wykonawcę**  (nazwa, producent, numer katalogowy) | | |  |

**CZĘŚĆ 6**

POZ. 1 – BALON METEOROLOGICZNY – 50g

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametry wyrobu wymagane przez Zamawiającego** | | **Parametry techniczne wyrobu oferowanego przez Wykonawcę** |
| **a** | **b** | | **c** |
|  | Osiągany pułap | 6 – 10 km |  |
|  | Siła wyporu | 140g |  |
|  | Wykonanie | Syntetyczny lateks |  |
|  | kolor | Czerwony |  |
| **Towar oferowany przez Wykonawcę**  (nazwa, producent, numer katalogowy) | | |  |

**CZĘŚĆ 7**

POZ. 2 – STÓŁ PLANDEKA

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **l.p.** | **Parametry wyrobu wymagane przez Zamawiającego** | | **Parametry techniczne wyrobu oferowanego przez Wykonawcę** |
| **a** | **b** | | **c** |
|  | Wykonanie | Tworzywo sztuczne o gramaturze od 250 do 260g/m² |  |
|  | Wytrzymałość | Warunki atmosferyczne, chemiczne, mechaniczne |  |
|  | materiał wykonania oczek do mocowania stołu | Metalowe (stalowe) |  |
|  | rozmiar i rozmieszczenie oczek | Wymiar 12 mm mocowane co 100 cm na obrzeżu plandeki |  |
|  | wymiary | 6mx10m |  |
|  | Kolor | zielony |  |
| **Towar oferowany przez Wykonawcę**  (nazwa, producent, numer katalogowy) | | |  |

**Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne, jakim muszą odpowiadać produkty oferowane przez Wykonawcę, aby zostały spełnione wymagania stawiane przez Zamawiającego. Rozwiązania równoważne nie mogą być gorsze w stosunku do pożądanych przez Zamawiającego, wskazanych w kol. „b”.**

**UWAGA:**

**Dokument należy wypełnić i podpisać kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.**

**Zamawiający zaleca zapisanie dokumentu w formacie PDF.**