Załącznik nr 1

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

Zakup artykułów elektrotechnicznych dla Jednostki Wojskowej 4101

Spis treści

[Postanowienia ogólne 2](#_Toc194925238)

[Gwarancja 2](#_Toc194925239)

[Przedmiot zamówienia 3](#_Toc194925240)

[1 Kamera taktyczna MOHOC 2 USB-UVC 3](#_Toc194925241)

[2 MOHOC® K9 Mount – uprząż dla psa służbowego 3](#_Toc194925242)

[3 Tablet „mniejszy” TBm 3](#_Toc194925243)

[4 Konwerter sygnału HDMI na IP z przedłużeniem USB (lub równoważne) 4](#_Toc194925244)

[5 Konwerter sygnału HDMI na IP z przedłużaczem USB - odbiornik (lub równoważne) 4](#_Toc194925245)

[6 GPS Garmin Foretrex 801 4](#_Toc194925246)

[7 Grabber ASUS TUF Capture Box 4K Pro (lub równoważne) 4](#_Toc194925247)

[8 Grabber UNITEK V1167A (lub równoważne) 5](#_Toc194925248)

[9 Raspberry Pi 5 16GB 5](#_Toc194925249)

[10 Raspberry Pi AI Kit - moduł AI + Raspberry Pi M.2 HAT+ do Raspberry Pi 5 5](#_Toc194925250)

[11 Raspberry Pi Zero 2 W 512MB RAM - WiFi + BT 4.2 5](#_Toc194925251)

[12 Akcelerator Google Coral Mini PCIe Accelerator - G650-04528-01 5](#_Toc194925252)

[13 Projektor mobilny PM 5](#_Toc194925253)

[14 Google Coral USB Accelerator - akcelerator Edge TPU ML - ARM Cortex M0 6](#_Toc194925254)

# Postanowienia ogólne

Przedmiotem niniejszego zamówienia jest zakup i dostawa fabrycznie nowego asortymentu. Towar musi być oryginalny fabrycznie nowy i nieużywany, dostarczony w oryginalnych opakowaniach producenta, nie podlegający wcześniej procesowi regeneracji, musi posiadać w miejscu widocznym logo i nazwę producenta, naniesioną nazwę (typ, symbol) materiału eksploatacyjnego, opis zawartości. Niedopuszczalne są produkty prototypowe, nie dopuszcza się produktów długotrwale magazynowanych, typu „refurbished” (odnowiony), „recertified” (poddany ponownej certyfikacji), „remanufactured” (fabrycznie regenerowany), repaired (po naprawie, renowacji)” oraz pochodzących z programów wyprzedażowych producenta.

Zamawiający dopuszcza w określonych przypadkach (gdy zostało to określone w OPZ) dostarczenie produktów równoważnych pod warunkiem zachowania zgodności wszystkich parametrów urządzeń zawartych w OPZ. W przypadku deklaracji złożenia oferty na produkty równoważne Wykonawca zobowiązany jest do wcześniejszego kontaktu z Zamawiającym w celu potwierdzenia parametrów równoważności produktu oraz wskazać oferowany produkt w tabeli kalkulacyjnej.

Dla asortymentu opisanego jako „*Punkt ………… „Wykazu*”” specyfikacja wymagań minimalnych została opracowana w oparciu o „Wykaz obowiązujących standardów sprzętu informatyki i oprogramowania do stosowania w Resorcie Obrony Narodowej” wersja 16.00 z dnia 15.01.2025 r.” (zwanego dalej „Wykazem”,).

Zamawiający nie dopuszcza złożenia oferty tylko na część pozycji z wybranego zadania.

Zamawiający zastrzega sobie prawo do nie podpisania umowy w przypadku gdy oferty przekroczy kwotę przewidzianą przez zamawiającego na realizację przedmiotu zamówienia.

Zamawiający zastrzega sobie możliwość skorzystania z prawa opcji przy zachowaniu niezmienności cen i pozostałych warunków. Ilości zamówienia podstawowego i prawa opcji określone zostały w tabeli kalkulacyjnej.

Przy wyborze oferty Zamawiający będzie brać pod uwagę kryterium najniższej ceny (100%) dla zamówienia podstawowego.

# Gwarancja

Okres Gwarancji musi wynosić co najmniej 24 miesięcy dla wszystkich urządzeń zawartych w OPZ (nie dotyczy artykułów i wyrobów jednorazowych). Dla asortymentu zawartego w „Wykazie” wymagane jest udzielenie gwarancji na okres nie krótszy niż w nim wskazany.

# Przedmiot zamówienia

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| LP | Przedmiot  zamówienia | / kody  / |
|  |
|  |
| 1 | Kamera taktyczna MOHOC 2 USB-UVC | MH-MH2USB1 |  |
| 2 | MOHOC® K9 Mount – uprząż dla psa służbowego | MH-K9 |  |
| 3 | Tablet mniejszy TBm (punkt 3.1.5 "Wykazu") | punkt 3.1.5 "Wykazu" |  |
| 4 | Konwerter sygnału HDMI na IP z przedłużeniem USB | H3613 |  |
| 5 | Konwerter sygnału HDMI na IP z przedłużaczem USB - odbiornik | H3613R |  |
| 6 | GPS Garmin Foretrex 801 | 753759317058 |  |
| 7 | Grabber ASUS TUF Capture Box 4K Pro | 90YM00K0-B0EA00 |  |
| 8 | Grabber UNITEK V1167A | V1167A |  |
| 9 | Raspberry Pi 5 16GB | 5904422387136 |  |
| 10 | Raspberry Pi AI Kit - moduł AI + Raspberry Pi M.2 HAT+ do Raspberry Pi 5 | 5056561803906 |  |
| 11 | Raspberry Pi Zero 2 W 512MB RAM - WiFi + BT 4.2 | 5056561800004 |  |
| 12 | Akcelerator Google Coral Mini PCIe Accelerator - G650-04528-01 | G650-04528-01 |  |
| 13 | Projektor Mobilny PM (punkt 2.7.4 z "Wykazu") | ROD PJS450 |  |
| 14 | Google Coral USB Accelerator - akcelerator Edge TPU ML - ARM Cortex M0 | 193575021935 |  |

## **Kamera taktyczna MOHOC 2 USB-UVC**

*Zamawiający nie dopuszcza dostarczenia produktów równoważnych.*

## **MOHOC® K9 Mount – uprząż dla psa służbowego**

*Zamawiający nie dopuszcza dostarczenia produktów równoważnych*

## **Tablet „mniejszy” TBm**

*Zamawiający dopuszcza dostarczenie produktów pod warunkiem, że spełniają n/w minimalne wymagania określone zgodne z punktem 3.1.5* „Wykazu”

1. Procesor: Dedykowany, minimum 4-rdzeniowy
2. Pamięć operacyjna: Minimum 4 GB
3. Pamięć wbudowana: Minimum 256 GB
4. Typ ekranu: Pojemnościowy o rozdzielczości nie mniejszej niż 1920 x 1080 px (FullHD), multitouch.
5. Wielkość ekranu: Maksymalnie 9"
6. Waga: Maksymalnie 300 g
7. Platforma operacyjna: Android w wersji min. 13.0 z najnowszą wersją systemu i zabezpieczeń oraz możliwością aktualizacji lub MS Windows 11 z możliwością aktualizacji do najnowszej wersji zabezpieczeń.
8. Aparat główny: Min. 8 Mpix
9. Aparat frontowy: Min. 5 Mpix
10. Bateria: Min. 4000 mAh
11. Wbudowane złącza: USB Typ-C, Gniazdo karty SIM lub eSIM.
12. Wbudowane moduły: WIFI w standardzie minimum 802.11 ac,, Bluetooth 5.0, GPS, LTE.
13. Gwarancja:

* 24 miesiące w systemie DoorToDoor.
* Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta tabletu – dokumenty potwierdzające należy załączyć do oferty.
* Oświadczenie producenta tabletu lub jego przedstawiciela w kraju, że w przypadku niewywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty oraz dostarczonego sprzętu.

1. Ukompletowanie:

* Zasilacz (ładowarka).
* Kabel komunikacyjny (jeśli nie jest zintegrowany z zasilaczem).
* Instrukcja instalacji, użytkowania i obsługi.
* Karta gwarancyjna.
* Dedykowane etui w kolorze czarnym z tworzywa sztucznego lub TPU,
* Dedykowane szkło hartowane.

1. Dokumenty: Do oferty powinna zostać załączona karta katalogowa(datasheet) w języku polskim, dla urządzenia (rodziny urządzeń), w wersji papierowej/elektronicznej.

## **Konwerter sygnału HDMI na IP z przedłużeniem USB (lub równoważne)**

*Zamawiający dopuszcza dostarczenie produktów równoważnych pod warunkiem, że spełniają n/w minimalne wymagania:*

1. Obsługa standardu 802.3 Ethernet 10/100 / 1000Mbps
2. Przedłużenie transmisji sygnału do 100 m za pośrednictwem pojedynczego kabla sieciowego
3. Kompatybilny z kablami sieciowymi STP i UTP CAT5 / 5e / 6

## **Konwerter sygnału HDMI na IP z przedłużaczem USB - odbiornik (lub równoważne)**

*Zamawiający dopuszcza dostarczenie produktów równoważnych pod warunkiem, że spełniają n/w minimalne wymagania:*

1. Zgodność z konwerterem sygnału wyszczególnionym w pkt. 1.5 OPZ umożliwiający prawidłowy odbiór sygnału HDMI

## **GPS Garmin Foretrex 801**

*Zamawiający nie dopuszcza dostarczenia produktów równoważnych.*

## **Grabber ASUS TUF Capture Box 4K Pro (lub równoważne)**

*Zamawiający dopuszcza dostarczenie produktów równoważnych pod warunkiem, że spełniają n/w minimalne wymagania:*

1. Możliwość przechwytywania obrazu w jakości 4K do 60 Hz, 2K do 144 Hz, a także Full HD do 240 Hz
2. strumieniowanie wideo w jakości 4K przy maks. 30 FPS, 2K przy maks. 60 FPS, a także Full HD przy maks. 120 FPS

## **Grabber UNITEK V1167A (lub równoważne)**

*Zamawiający dopuszcza dostarczenie produktów równoważnych pod warunkiem, że spełniają n/w minimalne wymagania:*

1. Złącza: HDMI - USB Type-C/Type-A
2. Obsługa rozdzielczości: 4k/30 kl./s, 1920x1080/60kl.s

## **Raspberry Pi 5 16GB**

*Zamawiający nie dopuszcza dostarczenia produktów równoważnych.*

## **Raspberry Pi AI Kit - moduł AI + Raspberry Pi M.2 HAT+ do Raspberry Pi 5**

*Zamawiający nie dopuszcza dostarczenia produktów równoważnych.*

## **Raspberry Pi Zero 2 W 512MB RAM - WiFi + BT 4.2**

*Zamawiający nie dopuszcza dostarczenia produktów równoważnych.*

## **Akcelerator Google Coral Mini PCIe Accelerator - G650-04528-01**

*Zamawiający nie dopuszcza dostarczenia produktów równoważnych.*

## **Projektor mobilny PM**

*Zamawiający dopuszcza dostarczenie produktów pod warunkiem, że spełniają n/w minimalne wymagania zgodne z punktem 2.7.4 „Wykazu”:*

1. Rozdzielczość natywna: 1920 x 1080 px (Full HD)
2. Konwersja do innych rozdzielczości: 1920 x 1200 px (WUXGA), 3840 x 2160 px (4K)
3. Kontrast: 400:1
4. Ustawienie ostrości: Automatyczne
5. Źródła wejściowe sygnału video (złącza wbudowane w projektorze): Audio - 1 szt., HDMI - 1 szt., USB 2.0 - 1 szt., USB typ C z funkcją DisplayPort - 1 szt., DC in - 1 szt. (dopuszczalne USB-C z funkcją Power Delivery).
6. Minimalna odległość projekcji: 0,7 m
7. Żywotność lampy: >=30 000 h w trybie normalnym
8. Inne:

* Odporny na mikro wstrząsy.
* Możliwość podłączenia do instalacji samochodowej.
* Wbudowana bateria umożliwiająca pracę urządzenia co najmniej 3 h.
* Zintegrowany odtwarzacz multimedialny.
* Automatyczna regulacja zniekształcenia trapezowego.
* Cyfrowe zbliżenie.
* Czujnik światła.

1. Dokumenty. Gwarancja i certyfikaty

* Instrukcja instalacji, użytkowania i obsługi (w formie papierowej lub elektronicznej).
* Karta gwarancyjna (w formie papierowej lub elektronicznej).
* Gwarancja producenta na min. 24 miesiace.
* Certyfikat ISO 9001 dla producenta projektora - Wykonawca złoży dokument potwierdzający spełnianie wymogu.
* Certyfikat ISO 14001 dla producenta projektora - Wykonawca złoży dokument potwierdzający spełnianie wymogu.
* Serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego producenta – Wykonawca złoży oświadczenie producenta potwierdzające, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego producenta lub bezpośrednio przez producenta.
* Deklaracja CE wystawiana przez producenta projektora.
* Oświadczenie producenta projektora lub jego autoryzowanego przedstawiciela na terenie Polski, że w przypadku niewywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych Oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.
* Do oferty powinna zostać załączona karta katalogowa(datasheet) w języku polskim, dla urządzenia (rodziny urządzeń), w wersji papierowej/ elektronicznej.

1. Ukompletowanie:

* Pilot zdalnego sterowania.
* Zasilacz.
* Instrukcja instalacji, użytkowania i obsługi (w formie papierowej lub elektronicznej).
* Karta gwarancyjna (w formie papierowej lub elektronicznej).

1. Wyposażenie:

* Etui podróżne
* W przypadku braku wbudowanej baterii – dołączony PowerBank o pojemności min 5 000 mAh, umożliwiający pracę urządzenia przez minimum 3h z niezbędnym okablowaniem.

Jeśli powyższe wyposażenie:

- nie stanowi kompletu (komplet – rozumiany jako standardowe, fabryczne wyposażenie, umieszczone fizycznie w urządzeniu przez Producenta urządzenia), a oddzielne pozycje handlowe (dodatkowe wyposażenie, ukompletowanie), to każda powinna posiadać oznaczenie i kod producenta oraz występować jako oddzielna pozycja formularza cenowego.

- nie jest wyszczególniane w Karcie Sprzętu dla danego urządzenia.

## **Google Coral USB Accelerator - akcelerator Edge TPU ML - ARM Cortex M0**

*Zamawiający nie dopuszcza dostarczenia produktów równoważnych.*