**Załącznik nr 2a do SIWZ**

Załącznik nr 1a do umowy

(załącznik opisuje specyfikację techniczną dla części 1)

**specyfikacja techniczna**

**amunicji do broni strzeleckiej**

1. **Przeznaczenie dokumentu**

Specyfikacja Techniczna identyfikuje wyrób poprzez określenie wymagań, jakie powinien spełniać:

- w zakresie wymagań:

\* technicznych,

\* jakościowych,

\* związanych z bezpieczeństwem użytkowania,

- w odniesieniu do:

\* nazewnictwa,

\* symboli,

\* badań i metodologii badań,

\* znakowania oraz oznaczenia wyrobu.

1. **Zakres stosowania dokumentu**

Specyfikacja Techniczna jest wykorzystywana w realizacji zamówienia publicznego oraz w systemie oceny zgodności wyrobów przeznaczonych na potrzeby obronności i bezpieczeństwa.

1. **Wymagania jakościowe**

Dostarczona amunicja **kal. 9x19mm z pociskiem FMJ** musi być fabrycznie nowa, wyprodukowana w pierwszej klasie jakości. Jakość przedmiotowej amunicji, jak jej parametry balistyczne powinny gwarantować niezawodność i bezpieczeństwo użytkowania.

1. **Opis wyrobu**

* Rodzaj pocisku – pełnopłaszczowy
* Masa pocisku – 7,45g - 8,5g
* Pocisk ołowiany, płaszcz pocisku mosiężny, miedziany lub tombakowy (nie dopuszcza się zastosowania płaszcza stalowego oraz pocisku z rdzeniem stalowym)
* Łuska – mosiężna lub tombakowa
* Spłonka – masa inicjująca nie może posiadać toksycznych ani powodujących korozję związków chemicznych

1. **Wymagania techniczne**

* Prędkość dla lufy testowej o długości 150mm

V0 – powyżej 360m/s

V25 – powyżej 345m/s

* Energia

E0 – powyżej 500 J

E25 – powyżej 400 J

1. **Wymagania w zakresie eksploatacji i przechowywania**

* Amunicja musi być fabrycznie nowa, pierwszej kategorii z roku produkcji 2019/2020 r., nie dopuszcza się amunicji reelaborowanej i elaborowanej.
* Zakres temperaturowy dla którego amunicja nie może zmieniać swoich właściwości od **– 30 do** + 40 st. C, a także w wysokiej wilgotności
* Amunicja winna być pakowana w sposób uniemożliwiający jej wzajemne obijanie się w paczkach, co może prowadzić do zmiany kształtu
* Amunicja winna być pakowana po 50 szt. w paczce, w opakowaniach zbiorczych nie większych niż 1000 szt.

1. **Wymagania dotyczące gwarancji**

O ile umowa nie określa inaczej, na amunicję Wykonawca udzieli gwarancji na okres minimum 3 lat od daty podpisania dowodu przyjęcia przez przedstawiciela Zamawiającego.

**Załącznik nr 2b do SIWZ**

Załącznik nr 1b do umowy

(załącznik opisuje specyfikację techniczną dla części 2)

**specyfikacja techniczna**

**amunicji do broni strzeleckiej**

1. **Przeznaczenie dokumentu**

Specyfikacja Techniczna identyfikuje wyrób poprzez określenie wymagań, jakie powinien spełniać:

- w zakresie wymagań:

\* technicznych,

\* jakościowych,

\* związanych z bezpieczeństwem użytkowania,

- w odniesieniu do:

\* nazewnictwa,

\* symboli,

\* badań i metodologii badań,

\* znakowania oraz oznaczenia wyrobu.

1. **Zakres stosowania dokumentu**

Specyfikacja Techniczna jest wykorzystywana w realizacji zamówienia publicznego oraz w systemie oceny zgodności wyrobów przeznaczonych na potrzeby obronności i bezpieczeństwa.

1. **Wymagania jakościowe**

Dostarczona amunicja **kal. 9x19mm z pociskiem TFMJ** musi być fabrycznie nowa, wyprodukowana w pierwszej klasie jakości. Jakość przedmiotowej amunicji, jak jej parametry balistyczne powinny gwarantować niezawodność i bezpieczeństwo użytkowania.

1. **Opis wyrobu**

* Rodzaj pocisku – pełnopłaszczowy
* Masa pocisku – 7,45g - 8,5g
* Pocisk ołowiany, płaszcz pocisku mosiężny, miedziany lub tombakowy (nie dopuszcza się zastosowania płaszcza stalowego oraz pocisku z rdzeniem stalowym)
* Łuska – mosiężna lub tombakowa
* Spłonka – masa inicjująca nie może posiadać toksycznych ani powodujących korozję związków chemicznych

1. **Wymagania techniczne**

* Prędkość dla lufy testowej o długości 150mm

V0 – powyżej 370m/s

V25 – powyżej 345m/s

* Energia

E0 – powyżej 550 J

E25 – powyżej 450 J

1. **Wymagania w zakresie eksploatacji i przechowywania**

* Amunicja musi być fabrycznie nowa, pierwszej kategorii z roku produkcji 2019/2020 r., nie dopuszcza się amunicji reelaborowanej i elaborowanej.
* Zakres temperaturowy dla którego amunicja nie może zmieniać swoich właściwości od **– 30 do** + 40 st. C, a także w wysokiej wilgotności
* Amunicja winna być pakowana w sposób uniemożliwiający jej wzajemne obijanie się w paczkach, co może prowadzić do zmiany kształtu
* Amunicja winna być pakowana po 50 szt. w paczce, w opakowaniach zbiorczych nie większych niż 1000 szt.

1. **Wymagania dotyczące gwarancji**

O ile umowa nie określa inaczej, na amunicję Wykonawca udzieli gwarancji na okres minimum 3 lat od daty podpisania dowodu przyjęcia przez przedstawiciela Zamawiającego.

**Załącznik nr 2c do SIWZ**

Załącznik nr 1c do umowy

(załącznik opisuje specyfikację techniczną dla części 3)

**specyfikacja techniczna**

**amunicji do broni strzeleckiej**

1. **Przeznaczenie dokumentu**

Specyfikacja Techniczna identyfikuje wyrób poprzez określenie wymagań, jakie powinien spełniać:

- w zakresie wymagań:

\* technicznych,

\* jakościowych,

\* związanych z bezpieczeństwem użytkowania,

- w odniesieniu do:

\* nazewnictwa,

\* symboli,

\* badań i metodologii badań,

\* znakowania oraz oznaczenia wyrobu.

1. **Zakres stosowania dokumentu**

Specyfikacja Techniczna jest wykorzystywana w realizacji zamówienia publicznego oraz w systemie oceny zgodności wyrobów przeznaczonych na potrzeby obronności i bezpieczeństwa.

1. **Wymagania jakościowe**

Dostarczona amunicja **kal. 9x19mm z pociskiem JHP** musi być fabrycznie nowa, wyprodukowana w pierwszej klasie jakości. Jakość przedmiotowej amunicji, jak jej parametry balistyczne powinny gwarantować niezawodność i bezpieczeństwo użytkowania.

1. **Opis wyrobu**

* Rodzaj pocisku – półpłaszczowy
* Masa pocisku – 7,45g - 9,0g
* Pocisk: ołowiany rdzeń pokryty naciętym wzdłużnie płaszczem mosiężnym, miedzianym lub tombakowym lub pocisk z wgłębieniem wierzchołkowym

(nie dopuszcza się zastosowania płaszcza stalowego oraz pocisku z rdzeniem stalowym)

* Łuska – mosiężna lub tombakowa
* Spłonka – masa inicjująca nie może posiadać toksycznych ani powodujących korozję związków chemicznych

1. **Wymagania techniczne**

* Prędkość dla lufy testowej o długości 150mm

V0 – powyżej 360m/s

V25 – powyżej 345m/s

* Energia

E0 – powyżej 500 J

E25 – powyżej 400 J

1. **Wymagania w zakresie eksploatacji i przechowywania**

* Amunicja musi być fabrycznie nowa, pierwszej kategorii z roku produkcji 2019/2020 r., nie dopuszcza się amunicji reelaborowanej i elaborowanej.
* Zakres temperaturowy dla którego amunicja nie może zmieniać swoich właściwości **od – 30** do + 40 st. C, a także w wysokiej wilgotności
* Amunicja winna być pakowana w sposób uniemożliwiający jej wzajemne obijanie się w paczkach, co może prowadzić do zmiany kształtu
* Amunicja winna być pakowana po 50 szt. w paczce, w opakowaniach zbiorczych nie większych niż 1000 szt.

1. **Wymagania dotyczące gwarancji**

O ile umowa nie określa inaczej, na amunicję Wykonawca udzieli gwarancji na okres minimum 3 lat od daty podpisania dowodu przyjęcia przez przedstawiciela Zamawiającego.

**Załącznik nr 2d do SIWZ**

(załącznik 2d opisuje specyfikację techniczną dla części od 4 do 9)

Załącznik nr 1d do umowy

**specyfikacja techniczna**

**amunicji specjalnej do strzelb gładkolufowych kal. 12/70**

1. Wymagania podstawowe:

1. Amunicja opisana w niniejszej specyfikacji przeznaczona jest do strzelania ze strzelb gładkolufowych powtarzalnych.
2. Amunicja musi działać niezawodnie zarówno w niskich jak i wysokich temperaturach

i być odporna na działanie czynników mechanicznych i środowiskowych występujących w warunkach służby.

1. Kaliber naboju: 12 (wagomiar).

2. Wymagania techniczne:

Podstawowe parametry techniczne poszczególnych typów amunicji opisane  
są w poniższej tabeli:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr części | Nazwa | Kolor łuski | Pocisk | Energia kinetyczna pocisku | Zasięg  niebezpiecznego rażenia | Rozrzut |
| 4 | Typ 1 | Biały | Kula gumowa  o średnicy 17,4 mm i masie 4,5 g | Ek 20 śr = 25-33 J | 20 m  Trafienie na odległości większej niż podana nie  może powodować  ciężkich zranień ani  kontuzji. Może jednak  powodować przecięcie skóry | Przy strzelaniu na  odległość 20 m 100%  przestrzelin musi się  mieścić w kole o średnicy 70 cm (seria 5 strzałów) |
| 5 | Typ 2 | Zielony | Mieszanka proszku  żelaznego i talku  technicznego w zamkniętym pojemniku z tworzywa sztucznego i masie 18,3 g | Ek 2,5 śr = 1850-  2025 J | 430 m  Po trafieniu w przeszkodę.  pocisk ma ją przebić I  rozsypać się na pył.  Pocisk musi zachować  ..  zdolność do penetracji  przy uderzeniu pod kątem 25° | Przy strzelaniu na odległość 35 m  przestrzeliny muszą  .  się mieścić w kole o  średnicy: 6 cm (seria 5 strzałów), 10 cm (seria 10 strzałów) |
| 6 | Typ 4 | Biały | Nabój bez pocisku.  Ładunek błyskowo-  akustyczny w postaci  mieszaniny azotanu  sodu i proszku magnezowego | Nie określa się  (natężenie  dźwięku w  odległości 1 ni  od wylotu lufy  nie może być mniejsze niż 110 dB) | 20 m  Działanie amunicji musi  polegać wyłącznie na  oddziaływaniu świetlno‑ akustycznym.  Zaelaborowana w łuskę mieszanina pirotechniczna  musi ulegać podczas  strzału spaleniu w lufie  broni i ma jedynie potęgować huk wystrzału oraz jego efekt świetlny | Nie dotyczy |
| 7 | Typ 5 | Czerwony | Wydrążony ołowiany  cylinder o średnicy 16,45 mm i masie 29,5 g  umieszczony w  przybitce z tworzywa sztucznego | Ek 2,5 śr. = 1655-  1965 J | 880 m | Przy strzelaniu na  odległość 35 m  przestrzeliny muszą się mieścić w kole o średnicy: 12 cm (seria  5 strzałów), 20 cm (seria 10 strzałów) |
| 8 | Typ 6 | Niebieski | 12 ołowianych loftek o średnicy 6,8 mm i masie  2 g | E k 15 śr pojedynczej  loftki =" 115-130 J | 600 m | Przy strzelaniu na  Odległość 35 m minimum 50% loftek  musi się mieścić w kole o średnicy 60 cm |
| 9 | Typ 30 | Biały | Walec gumowy  ubrzechwiony o  średnicy 18,8 mm i masie 7,3 g z dwoma  wzniesieniami na  główce pocisku  gumowego | Ek 30 k = 30-40 1 | 30 m Prędkość niebezpieczna dla odkrytego ciała ludzkiego 65 m/s (dla prędkości większych w 50% przypadków może wystąpić przecięcie odkrytej skóry u osoby dorosłej) | Przy strzelaniu na  odległość  odpowiednio: 30 m, 90% przestrzelin musi się mieścić w kole o średnicy odpowiednio:  30 cm (seria 5 strzałów) |

3. Znakowanie nabojów:

Oznaczenie nabojów ma polegać na trwałym naniesieniu co najmniej:

1. na okuciu łuski każdego typu: nazwy wytwórni oraz wagomiarowego kalibru naboju,
2. na tulejce łuski każdego typu: nazwy naboju umożliwiającej jego jednoznaczną identyfikację oraz liczby oznaczającej długość rozwiniętej łuski w milimetrach (długość łuski przed zarolowaniem),
3. na tulejce łuski naboju Typ 1: w odległości 3 mm od górnej krawędzi okucia pojedynczego paska koloru czarnego o szerokości 15 mm,
4. na tulejce łuski naboju Typ 30 w odległości 3 mm od górnej krawędzi okucia dwóch pasków koloru czarnego o szerokości 3 mm, odstęp pomiędzy paskami 3 mm,

4. Pakowanie i znakowanie opakowań:

1. Naboje muszą być pakowane po 25 sztuk do pudelek tekturowych o kolorach odpowiadających kolorom łusek nabojów.
2. Opakowania jednostkowe (25 szt. nabojów) muszą być pakowane po 20 szt. do opakowań transportowych (zbiorczych)
3. Wymagania dotyczące gwarancji

O ile umowa nie określa inaczej, na amunicję Wykonawca udzieli gwarancji na okres minimum 3 lat od daty podpisania dowodu przyjęcia przez przedstawiciela Zamawiającego.