**Wymagania Eksploatacyjno-Techniczne – Załącznik nr 4b do SWZ**

**SPECYFIKACJA**

**DO PRZEPROWADZENIA POSTĘPOWANIA**

**O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO**

**NA DOSTAWĘ ZESTAWÓW ROZBUDOWY FORTYFIKACYJNEJ**

1. Niniejsza specyfikacja jest niezbędne do przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego zwane dalej danymi uzupełniającymi dotyczą dostawy wyrobów „**Zestawy rozbudowy fortyfikacyjnej**”

Ze względu na standaryzację i unifikacji uzbrojenia i sprzętu wojskowego wyrób powinien spełniać wszystkie parametry podane w dalszej części specyfikacji i być równoważny   
z funkcjonującymi już w SZ RP zestawami rozbudowy fortyfikacyjnej typu **HESCO BASTION** oraz pozwalać na ich wspólne z HESCO BASTION, bezkolizyjne łączenie   
i formowanie w zabudowie fortyfikacyjnej, w ilości:

- Zestaw rozbudowy fortyfikacyjnej typu MIL-1G: 500 kpl. + w ramach opcji 500 kpl.;

- Zestaw rozbudowy fortyfikacyjnej typu MIL-3G: 500 kpl. + w ramach opcji 500 kpl.

Ww. wyroby zostały wprowadzony na wyposażenie Sił Zbrojnych RP poleceniem Szefa GZL-P4 SG WP Nr 395 z dnia 28.12.2006 r. z póź. zmianami wprowadzonymi poleceniem Szefa IWspSZ nr 61 z 01.06.2017r.;

1. **Wymagania techniczne.**

2.1. Zestaw rozbudowy fortyfikacyjnej służy do ochrony balistycznej przed pociskami, wzmocnienia umocnień i rozbudowy fortyfikacyjnej. Może być stosowany do zabezpieczenia wałów przeciwpowodziowych i budowy barier w przypadku zagrożenia powodziowego.

2.2. Wyrób powinien być zaprojektowany do łatwego transportu i rozłożenia, jako efektywne narzędzie wielorakiego zastosowania przy budowie struktur ścianowych. Powinien być konstrukcją naziemną, wielokomorową zbudowaną z zgrzewanej siatki drucianej z drutu nierdzewnego[[1]](#footnote-1)**,** specjalnej tkaniny[[2]](#footnote-2)i/lub prętów wspierających. Panele powinny mieć możliwość połączenia wzajemnie, co powinno pozwalać na tworzenie różnego kształtu struktur. Poszczególne komory konstrukcji powinny być wyłożone specjalnym materiałem typu GEOTEXTIL lub równoważny2. Materiał taki pozwala na wypełnienie konstrukcji różnymi rodzajami materiału budulcowego (piasek, żwir, kamienie, gruz itp.). W terenie zestaw powinien posiadać możliwość szybkiego rozłożenia jak i ponownego złożenia.

Po rozstawieniu konstrukcja powinna być gotowa do wypełnienia materiałem budulcowym. Wypełnienie komór powinno być możliwe za pomocą maszyn ziemnych (koparka, ładowarka) jak i przy pomocy łopat. Wyposażenie zestawu powinno umożliwiać opróżnienie komór (np. za pomocą dźwigu) nie powodując ich uszkodzenia. Pojedyncze zestawy powinny mieć możliwość połączenia ze sobą wertykalnie i horyzontalnie.

2.3. Wyroby powinny spełniać wymogi techniczno – jakościowe określone w dokumentacji technicznej producenta.

2.4. Podstawowe parametry techniczne zestawów:

2.4.1. Zestawy rozbudowy fortyfikacyjnej typu MIL:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NAZWA ZESTAWU** | **Długość**  **[m]** | **Szerokość**  **[m]** | **Wysokość**  **[m]** | **Waga zestawu [kg]** | **Ilość**  **komór (szt)** | **Tolerancja**  **do** |
| **Mil 1G** | 9-11 | 1,0-1,2 | 1,3-1,5 | 145-160 | 8-10 | 5% |
| **Mil 3G** | 9-11 | 1,0-1,2 | 1,0-1,2 | 105-120 | 8-10 | 5% |

* 1. Kolor zestawów według specyfikacji:

– **RAL 6011** (zielony; reseda green) dla zamówienia podstawowego;

* 1. Wyrób powinien zachowywać parametry techniczne podczas wykorzystywania go w różnorodnych warunkach klimatycznych (-300C do + 550C); konstrukcja powinna zapewniać wielokrotne użycia.
  2. Okres żywotności wyrobu – 20 lat.
  3. Za wyjątkiem czyszczenia i prostych czynności sprawdzających zestaw nie powinien wymagać żadnej dodatkowej obsługi. W ramach obsług okresowych OO-1 powinien wymagać przeglądu ogólnego, czyszczenia i smarowania elementów łączących oraz wymiany elementów zużytych. Nie przewiduje się wykonywania obsług technicznych wyższego rzędu.

1. **Wymagania dotyczące ochrony informacji niejawnych**

Nie dotyczy

1. **Wymagania co do oceny zgodności wyrobu.**
   1. Wyrób został zaliczony do grupy 17, poz.34 „Polowe konstrukcje fortyfikacyjne” i zgodnie z rozporządzeniem Ministra Obrony Narodowej z 08.06.2020 r. zmieniającego rozporządzenie Ministra Obrony Narodowej z dnia 11 stycznia 2013 r. w sprawie szczegółowego wykazu wyrobów podlegających ocenie zgodności oraz sposobu i trybu przeprowadzenia oceny zgodności wyrobów przeznaczonych na potrzeby obronności państwa i podlega ocenie zgodności   
      w trybie I (pierwszym).
   2. Wykonawca zobowiązany jest do wystawienia i dołączenia do dostarczanych wyrobów deklaracji zgodności OiB, zgodnie z art. 8 pkt. 12 i art. 11 pkt. 4 ustawy z dnia 17 listopada 2006 r. o systemie zgodności wyrobów przeznaczonych   
      na potrzeby obronności i bezpieczeństwa państwa (Dz.U. z 2018 r.   
      poz. 114).
2. **Wymagania w zakresie certyfikacji**

Nie dotyczy

1. **Wymagania w zakresie jakości wyrobu.** 
   1. Wszystkie wymagania jakościowe zawarte w specyfikacji podlegają ocenie jakości   
      w ramach odbioru wojskowego realizowane przez Rejonowe Przedstawicielstwo Wojskowe (RPW) zgodnie z wymaganiami AQAP 2131 oraz wymaganiami zawartymi w NO-06-A105:2021 i klauzulą jakościową.
   2. Wykonawca zapewni dostęp przedstawicielowi RPW do specyfikacji technicznej, dokumentacji technicznej producenta wyrobu i/lub dokumentów potwierdzających zgodność przedmiotu zamówienia i jego wykonania z niniejszymi warunkami taktyczno-technicznymi.
   3. Wykonawcy powinna być znana treść wszystkich dokumentów przywołanych w niniejszej specyfikacji oraz zasady nadzorowania przez RPW realizacji umowy.
2. **Wymagania gwarancyjne oraz wymagania w zakresie serwisowania.**
   1. Okres gwarancji minimum 10 lat od daty przekazania wyrobów Odbiorcy.
   2. W przypadku zgłoszenia przez Odbiorcę lub docelowego Użytkownika uzasadnionej reklamacji na wyrób dostawca jest zobowiązany do wymiany wadliwych zestawów na nowe.
   3. Gwarantowany okres składowania w opakowaniach fabrycznych w warunkach magazynowych - minimum 10 lat;
3. **Wymagania dotyczące kodyfikacji.**

8.1. Wyrób wraz z częściami zamiennymi, materiałami eksploatacyjnymi, konserwacyjnymi i narzędziami podlega kodyfikacji zgodnie z zasadami Systemu Kodyfikacyjnego NATO (NCS-NATO Codification System).

8.2. Wykonawca zobowiązany jest do dokonania identyfikacji wyrobu i jego sklasyfikowania według National Stock Number (nr NSN).

8.3. Odbiorcą danych, niezbędnych do nadania nr NSN, jest Wojskowe Centrum Normalizacji Jakości i Kodyfikacji, ul. Krajewskiego 1A, 00-909 Warszawa.

Obecnie funkcjonujące, sklasyfikowane zgodnie z systemem klasyfikacji NATO, zestawy rozbudowy fortyfikacyjnej posiadają nw. numery NSN:

Zestaw typu MIL1: - kolor zielony: 5680-99-001-9396;

Zestaw typu MIL3: - kolor zielony: 5680-99-001-9398;

1. **Wymagania w zakresie dozoru technicznego.**

Nie dotyczy.

1. **Wymagania w zakresie metrologii.**

Nie dotyczy.

1. **Wymagania dotyczące ochrony środowiska.**

Nie dotyczy.

1. **Wymagania w zakresie uprawnień wymaganych od wykonawców przy realizacji umowy, w tym koncesji, pozwoleń certyfikatów.**

Nie dotyczy.

1. **Terminy dostaw.**

* zgodnie z umową;

1. **Miejsce dostawy.**

14.1. Wyrób dostarczy na własny koszt wykonawca do Odbiorcy:

**3 RBLog Kraków – Skład Materiałowy Dęblin, 08-530 Dęblin**

**ul. Saperów 3, tel. 261 551 510, fax: 261 551 520**

**GLN – 5902768362022**

1. **Inne wymagania.** 
   1. Wyroby powinny być wyprodukowane w roku dostawy do Sił Zbrojnych RP.
   2. W związku z koniecznością spełnienia wymagań norm: STANAG 2494, STANAG 2495, STANAG 4329, NO-02-A080: 2008, wyrób należy oznakować, stosownie do przepisów określonych w Decyzji Nr 3/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia   
      3 stycznia 2014 r. w sprawie wytycznych określających wymagania w zakresie znakowania kodem kreskowym wyrobów dostarczonych do resortu obrony narodowej.
   3. W celu spełnienia powyższych wymagań określa się:
2. **Wskazanie konieczności umieszczenia na etykiecie JIM dla wyrobu jednostkowego.**

Dane JIM powinny wynikać z treści umowy, tzn:

JIM jest znany i został wpisany w teść umowy – nazwa zamawianego wyrobu;

Nieznany JIM – dane JIM zostaną przekazane od odbiorcy do wykonawcy po   
rozpatrzeniu tzw. „Karty wyrobu”;

1. **Wskazanie grupy materiałowej wg wytycznych określających wymagania w zakresie znakowania kodem kreskowym wyrobów dostarczanych do resortu obrony narodowej będących załącznikiem do decyzji Nr 3/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 3 stycznia 2014 r. zwanych dalej „Wytycznymi” oraz Decyzji zmieniającej Nr 89/MON Ministra Obrony narodowej z dnia 11 września 2023 r. zmieniającej decyzję w sprawie wytycznych określających wymagania w zakresie znakowania kodem kreskowym wyrobów dostarczonych do resortu obrony narodowej.**

Zestaw rozbudowy fortyfikacyjnej przypisuje się do następującej - 5 grupy materiałowej – pozostałe wyroby zgodnie z §1 ust 3 pkt. 7 „Wytycznych…”;

1. **Wskazanie czasookresu przechowywania zasobów wg wytycznych.**

Dla zestawów rozbudowy fortyfikacyjnej należy stosować przepisy decyzji   
Nr 3/MON jak dla wyrobów przechowywanych długoterminowo (do 120 miesięcy) oraz Decyzji zmieniającej Nr 89/MON Ministra Obrony narodowej z dnia 11 września 2023 r. zmieniającej decyzję w sprawie wytycznych określających wymagania w zakresie znakowania kodem kreskowym wyrobów dostarczonych do resortu obrony narodowej.

1. **Wskazanie form opakowaniowych, w jakich ma być dostarczony wyrób.**

Zestaw rozbudowy fortyfikacyjnej należy dostarczyć w jednostkach handlowych   
w opakowaniach detalicznych zbiorczych oraz jednostkach logistycznych zgodnie z wymaganiami w dokumentacji technicznej;

1. **Wskazanie sposobu oznakowania.**

Dla zestawów rozbudowy fortyfikacyjnej w wyżej wymienionych   
formach opakowania stosuje się zasady znakowania określone w § 3-10 „Wytycznych…”, stosownie do grupy materiałowej określonej powyżej w ppkt. b;

1. **Sposób oznaczenia wyrobów etykietami z kodem kreskowym.**

Dla zestawów rozbudowy fortyfikacyjnej należy stosować wymagania i zasady   
dotyczące interpretacji, orientacji, wymiarów oraz barw symboli kodów kreskowych określone w standardach GS1 oraz normach ISO/IEC;

1. **Wskazanie konieczności umieszczenia na etykiecie NSN.**

Na etykiecie należy umieścić nr NSN wg wskazań zgodnie z pkt 8 danych   
uzupełniających;

1. **Wskazanie identyfikatorów odbiorców GLN (jeżeli są znani i posiadają przydzielone numery GLN w systemie GS1).**

Na jednostkach logistycznych należy umieścić GLN odbiorców wg wykazu zgodnie   
z pkt 14 danych uzupełniających.

1. **Zamawiający zobowiąże Wykonawcę do przekazania do wszystkich odbiorców oraz do:**

Zarządu Inżynierii Wojskowej, ul. Dymińska 13, 01-909 Warszawa,   
tel. 261 875 300; fax: 261 875 301, w terminie określonym w pkt 13 danych uzupełniających, wypełnionej „Karty wyrobu” w postaci elektronicznej (format MS Excel), stanowiącej załącznik nr 6 do wytycznych określających wymagania w zakresie znakowania kodem kreskowym wyrobów dostarczanych do resortu obrony narodowej będących załącznikiem do decyzji Nr 3/MON Ministra Obrony Narodowej z dnia 3 stycznia 2014 r. oraz Decyzji zmieniającej Nr 89/MON Ministra Obrony narodowej z dnia 11 września 2023 r. zmieniającej decyzję w sprawie wytycznych określających wymagania w zakresie znakowania kodem kreskowym wyrobów dostarczonych do resortu obrony narodowej.

* 1. Do każdego zbiorczego opakowania wyrobu ( np. 1 kpl. dokum. na 5-10 zestawów, w zależności od spaletyzowanej ilości) Wykonawca powinien dołączyć dokumentację zawierającą instrukcję użytkowania, konserwacji i przechowywania, katalog części zamiennych (elementów wyposażenia) wykonaną w wydaniu książkowym oraz na nośniku komputerowym CD-ROM lub nośniku typu pendrive w języku polskim i angielskim oraz karty gwarancyjne z numerami zestawów i wzorem protokołu reklamacji i opisem sposobu postepowania w przypadku reklamacji.
  2. Dodatkowo 1 komplet dokumentacji na nośniku CD lub nośniku typu pendrive należy przesłać do:
* Zarządu Inżynierii Wojskowej, ul. Żwirki i Wigury 9/13, 00-909 Warszawa,   
  tel. 261 848 432; fax: 261 826 030;
* Szefostwo Eksploatacji Sprzętu Inżynieryjnego i OPBMR Inspektoratu Wsparcia Sil Zbrojnych, 85-915 Bydgoszcz, ul. Dwernickiego 1,   
  tel. 261 416 960.

1. ***siatka druciana*** – wykonana ze stali zgodnej z PN-EN 10218-2:2012, PN-EN 10244-2:2010 oraz PN-EN ISO 16120-2:2012, nierdzewnej, twardo ciągnionej o niskiej zawartości węgla i wytrzymałej na ścinanie (minimum 65% wytrzymałości drutu na rozciąganie). Drut powleczony stopem aluminiowo cynkowym (95% Cynku/5% Aluminium, tolerancja +/- 2%) o średnicy 3,95 mm +/- 0,05 mm   
   i wytrzymałości na rozciąganie minimum 590 N/mm2. [↑](#footnote-ref-1)
2. ***specjalna tkanina o parametrach równoważności*** - geowłóknina o gęstości minimum 200g/m2 i grubości minimum 1mm, odporna na degradacje spowodowaną promieniowaniem UV (minimum 65%) oraz odporna względem biologicznych i chemicznych środowisk spotykanych w glebie i utlenianie (minimum 75%). Wykazująca równe właściwości w różnych warunkach klimatycznych, odporna na niskie i wysokie temperatury otoczenia (minimum od -30°C do +50°C), pozwalająca się formować i utrzymująca stabilność wymiarową względem siebie. [↑](#footnote-ref-2)