

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest dostawa Kamizelek Taktycznych typu: Lekki Plate Carrier w ilości 100kpl. Spełniających wymagania w niniejszym Opisie Przedmiotu Zamówienia.

WYMAGANIA TECHNICZNO-KONSTRUKCYJNE

I. WYMAGANIA OGÓLNE:

1. Kamizelka taktyczna musi być zaprojektowana ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb operacji bojowych takich jak:

- Konstrukcja modułowa, komfortowa, minimalistyczna, lekka
- Oferująca maksymalną swobodę ruchów oraz wiele możliwych konfiguracji w zależności od potrzeb użytkownika
- Niska waga

2. Kamizelka musi posiadać kieszenie na płyty balistyczne z przodu i tyłu, rozmieszczenie kieszeni, (płyt), musi zapewniać ochronę najżywniejszych organów wewnętrznych użytkownika.

3. Kamizelka musi stanowić platformę do przenoszenia oporządzenia taktycznego. Powinna być pokryta paskami całego systemu montażu MOLLE/PALS, umożliwiając dowolny montaż ładownic, kieszeni, lub innego oporządzenia w dowolnym rozmieszczeniu.

II. PRZEZNACZENIE ORAZ WYMAGANIA W ZAKRESIE ODPORNOŚCI NA CZYNNIKI ŚRODOWISKOWE:

1. Kamizelka przeznaczona jest do całorocznego użytkowania w każdych warunkach atmosferycznych.

2. Kamizelka musi zachować właściwości ergonomiczne

Możliwość samodzielnego i szybkiego założenia oraz dopasowania do ciała użytkownika
Dostępność i łatwość korzystania z kieszeni służących do, przenoszenia wyposażenia, przy temperaturze $-20^{\circ}\text{C}/35^{\circ}\text{C}$.

III. UKOPIETOWANIE SYSTEMU:

System kamizelki taktycznej składa się z następujących elementów:

- | | |
|---|--------|
| 1. Kamizelka Taktyczna – Plate Carrier | -1szt. |
| 2. Ładownica pozioma na 2mag. HK 416 | - 1szt |
| 3. Kieszeń na radio wewnętrzna Lewa i Prawa | - 2szt |
| 4. Panel do kamizelki w systemie MOLLE, (klapa) | - 1szt |
| 5. Kieszeń na FG | - 4szt |
| 6. Apteczka | - 1szt |
| 7. Kieszeń na granat | - 2szt |

Przetarg nieograniczony pn: „Dostawa kamizelek taktycznych dla Jednostki Wojskowej Nr 4101 w Lublińcu” – nr sprawy 11/2017”

8. Uchwyt na stroboskop	- 1szt
9. Worek na puste mag.	- 1szt
10. Panel tylny w systemie MOLLE	- 1szt
11. Plecak	- 1szt
12. Ładownica 2x1 do HK 416	- 2szt
13. Kieszon cargo	- 1szt
14. Kieszon na młot	- 1szt
15. Kieszon na skrzynkę do MINIMI	- 1szt

IV. WYMAGANIA W ZAKRESIE KONSTRUKCJI KAMIZELKI TAKTYCZNEJ

1. Kamizelka musi być wykonana w taki sposób, aby umożliwiała swobodne umieszczenie na jej powierzchni wszystkich potrzebnych elementów składowych systemu i nie ograniczała ruchów operatora.
2. Konstrukcja musi umożliwiać użytkownikowi szybkie, samodzielne zakładanie, zdejmowanie oraz regulowanie w obwodzie i na długość.
3. Konstrukcja kamizelki musi gwarantować komfort użytkowania również w pozycji siedzącej.
4. Konstrukcja kamizelki musi składać się z trzech głównych elementów, paneli części przedniej i części tylnej, połączonych za pomocą dwóch regulowanych szelek na wysokości ramion oraz dwóch regulowanych pasów bocznych typu Cummerbund. Część przednia i część tylna wyposażona w zintegrowaną kieszon na płyty balistyczne (Główne). Konstrukcja paneli musi gwarantować stabilne położenie płyt balistycznych, nie dopuszcza się możliwości przesuwania, przemieszczania płyt w kieszeniach.
5. Pas typu Cummerbund z regulacją obwodu stanowi platformę do przenoszenia oporządzenia taktycznego, musi być pokryty paskami całego systemu MOLLE/PALS, umożliwiając montaż ładownic i kieszeni w dowolnym rozmieszczeniu.
6. Konstrukcja kamizelki musi umożliwiać wymianę w przednim panelu, klapy zewnętrznej w dowolnej konfiguracji.
7. Konstrukcja tylnego panelu kamizelki musi posiadać system szybkiego podpięcia za pomocą zamków, dodatkowych elementów oporządzenia w dowolnej konfiguracji
8. Kamizelka musi posiadać dwie zintegrowane kieszenie do włożenia: Kompozytowych płyt kuloodpornych, z przodu i z tyłu klatki piersiowej, w rozmiarze: 250x300x25mm (±3mm).
9. Kamizelka typu Plate Carrier, stanowi ergonomiczną platformę modułową przeznaczoną do przenoszenia dwóch twardych wkładów balistycznych: przód i tył (płyty).
10. Kamizelka z możliwością regulacji w pionie i wymiaru w obwodzie w celu dopasowania do sylwetki użytkownika.
11. Kamizelka z systemem szybkiego wypięcia w części ramion
12. Kamizelka w celu uzyskania opcjonalnie najniższej wagi musi być wykonana z połączenia kilku rodzajów tkaniny zasadniczej, Cordura® a także materiału typu stretch®, Hypalon®, i tzw. siatka dystansową, materiałem trójwarstwowym zapewniającym komfort termiczny.

Nie dopuszcza się stosowania zwykłej siatki konstrukcyjnej lub innych zamienników.

- Na zewnątrz Cordura 500Dtex powlekana od wewnątrz w nadruku MULTICAM®
- Od wewnątrz Cordura 500Dtex powlekana od wewnątrz w nadruku MULTICAM®, Materiał typu stretch i siatka dystansowa, zgodnie ze specyfikacją materiałową
- Ramiona kamizelki, szelki wykonane z materiału Hepalon®, ciętego laserowo

13. Poszycie kamizelki zgodnie z opisem z przodu, tyłu i po bokach musi być pokryte paskami calowego systemu MOLLE/PALS, umożliwiającego montaż ładownic i kieszeni funkcyjnych w dowolnej konfiguracji. Poziome naszyte pasy, równoległe, co 25mm, o wymiarach, wysokość 25mm i pionowo przesyte szwem ryglowym, co 3,85mm.

V. BUDOWA I KONSTRUKCJA KAMIZELKI

1. Przód kamizelki, panel przedni, część zewnętrzna:

Część zewnętrzna ma być wykonana z materiału Cordura 500Dtex w kamuflażu MULTICAM®, Musi być dopasowana kształtem do wymiaru twardych płyt balistycznych ze ścięciem wierzchołkowym wskazanym przez zamawiającego.

Przód kamizelki, część zewnętrzna ma łączyć się z częścią wewnętrzną:

- Dolną krawędzią, za pomocą podwijanej patki, wynikającej z przedłużonej jednolitej konstrukcji zewnętrznej części przedniego panelu o szerokości około, 205mm i wysokości 90mm, ścięta ku dołowi i wykończona taśmą samoszczepną, część twarda typu haczyk o szerokości 50mm. W części centralnej 2,5cm poniżej dolnej krawędzi kamizelki zakuta spodnia część napa, przeznaczona do mocowania wymiennych przednich paneli kamizelki. Pozioma krawędź patki musi kończyć się w połowie szerokości naszytego rzępa, (część twarda typu haczyk o szerokości 50mm). Patka jest zamknięciem kieszeni na płytę balistyczną o podanym rozmiarze, wkładaną od dołu.
- Górną i boczną krawędzią poprzez doszycie podszewki w tym samym kształcie, co zewnętrzny panel bez dolnej patki zapinającej kieszeń na płytę. Wewnętrzna część panelu, podszywka musi składać się z połączenia trzech materiałów:
Środek wykonany z Cordury® 500Dtex w kamuflażu Multicam® w kształcie trapezu o wymiarach 19,0x26,0x17,5mm, (± 5 mm), boki z tkaniny stretch w kolorze Coyote, lustrzane odbicie krawędzi bocznych zewnętrznego panelu o szerokości 4,3mm, (± 3 mm), dołem poszerzone do wymiaru 5,7mm, (± 3 mm). W górnej części połączone w całość brakującym elementem z siatki dystansowej koloru Coyote. Całość podszewki po zszyciu wszystkich elementów musi odpowiadać do kształtu panelu zewnętrznego wykonanego z Cordury 500Dtex.
- Szelki
W górne krawędzie, skosy wszyte szelki cięte laserowe z materiału Hypalon®. Wymiar szelki, paska naramiennego w krawędzi skosu muszą odpowiadać wymiarom skosów w panelu zewnętrznym i w pełni wykorzystać całą powierzchnię, 9,5mm, (± 2 mm). Kształt szelki musi gwarantować jej funkcjonalność, możliwość regulacji i minimalną wagę.

2. Przód kamizelki, część zewnętrzna kieszeń pod klapę:

- Równoległe z dolną krawędzią przodu, na całej jego szerokości naszyty pasek systemu MOLLE/PALS pokryty taśmą samoszczepną element miękki, (pętka) z siedmioma komórkami, co 40mm, (± 3 mm) z wyjątkiem skrajnych, które mogą się różnić rozmiarem.

- Na kieszeń naszyty prostokąt, (na całej szerokości) z taśmy samoszczepnej, część miękka, (pętelka) 12,5cm (± 3 mm). Od strony wewnętrznej kieszeni równo z jej górną krawędzią doszyty na całej szerokości rzep twardy, typu haczyk o szerokości 5,0cm. Centralnie po środku rzepa naszyta na taśma lamówkowa o szerokości 25mm i długości 35mm, (± 3 mm) w kamuflażu Multicam[®], służąca, jako ułatwienie otwierania kieszeni. Cały element naszytego rzepa typu pętelka wzmocniona stębnowaniem w celu uniknięcia rozwarstwienia z tkaniną zasadniczą. Do przodu na wysokości spotkania z górną krawędzią kieszeni, naszyta taśma samoszczepna typu pętelka szerokości 5cm, służąca, jako zapięcie kieszeni.
- Kieszeń naszyta bez odstępu na dolną część przedniego panelu, równoległe do paska systemu MOLLE/PALS pokrytego taśmą, samoszczepną, element miękki, (pętelka) z siedmioma komórkami, co 40mm, (± 3 mm) z wyjątkiem skrajnych, które mogą się różnić rozmiarem i równo z rzepem typu pętelka służącym, jako zapięcie.
- Nad górną krawędzią rzepa zamykającego kieszeń na przednim panelu naszyty pierwszy pasek systemu MOLLE/PALS pokrytego taśmą, samoszczepną, element miękki, (pętelka) z siedmioma komórkami: środkowa o wymiarach 38,5mm, (± 2 mm), pierwsze od środka 30mm, (± 2 mm), następne 35,0mm, (± 2 mm) oraz skrajne niewymiarowane. Następnie bez odstępu naszyty drugi pasek systemu MOLLE/PALS z ośmioma komórkami o szerokości 38,5mm z wyjątkiem skrajnych niewymiarowych.

3. Przód kamizelki, część zewnętrzna górna:

- Kieszeń, organizator, górna część przedniego panelu stanowiąca kieszeń, połączona szwem z dolną częścią, zostawiając po bokach niezszyty odcinek o długości 6cm, ($\pm 0,5$ cm), jako element ukrytego systemu montażu oporządzenia, pod krawędzią łączenia równoległe naszyty pasek systemu MOLLE/PALS z centralnie naszytą taśmą, samoszczepną 25mm/15,40cm, (± 5 mm), typu pętelka tworząc 4 komórki systemu po 38,5mm, (± 2 mm) i dwie skrajne niewymiarowe. Nad krawędzią łączenia, równoległe naszyty pasek taśmy samoszczepnej typu pętelka 25mm i długości 15,40cm, (± 5 mm), tworząc wypełnienie pola przeznaczonego do montażu emblematów. Górny ostatni pasek systemu MOLLE/PALS z centralnie naszytą taśmą samoszczepną 25mm/15,40cm, (± 5 mm), naszyty równoległe, bez odstępu tworząc środkowe dwie komórki systemu po 38,5mm, (± 2 mm) i dwie skrajne niewymiarowe. Naszyty rzep typu pętelka na taśmy systemu MOLLE/PALS oraz wypełnienie między nimi przestrzeni musi tworzyć prostokąt o wymiarach 15,40cm, (± 5 mm) na 70mm, (± 2 mm).
- Wewnętrzna część kieszeni, organizera: 20mm, (± 5 mm) od góry przedniego panelu kamizelki ma znajdować się kieszeń wewnętrzna, Szerokość otwarcia na górze 185mm, (± 5 mm), po skosie 25mm, (± 3 mm). Kieszeń zapinana za pomocą naszytego od wewnątrz, równo z krawędzią prostokąta z taśmy samoszczepnej 25mm, część miękka, (pętelka) o długości 17,5cm, (± 5 mm), z częścią twardą, (haczyk) o tych samych wymiarach, naszytą od wewnątrz zapięcia kieszeni. Wewnątrz kieszeni 20mm, (± 5 mm), poniżej zapięcia z rzepa naszyty pasek taśmy gumowej o szerokości 25mm i długości 18cm, tworząc trzy szczeliny/ komórki przepustowe.

Po obu bokach taśmy elastycznej doszyte uchwyty montażowe z taśmy 25mm w nadruku Multicam, w kształcie prostokąta z utworzoną pętlą montażową, jako element ukrytego systemu montażu oporządzenia. Wszystkie elementy przedniego panelu muszą być zespolone ze sobą poprzez przeszycia tak, aby stanowiły całość przedniego panelu odpowiadającego kształtem twardych płyt, t balistycznych.

4.Przód kamizelki, panel przedni, wewnętrzna część od strony ciała, (podszewka)

- Część wewnętrzna, (podszewka), ma być wykonana z materiału Cordura500Dtex, materiału typu, Stretch i siatki dystansowej, zgodnie ze specyfikacją materiałową. Część wewnętrzna ma łączyć się z częścią zewnętrzną tak jak opisano powyżej i ma być jednocześnie pokrowcem, (kieszenią), dopasowanym kształtem do wymiaru twardych wkładów balistycznych ze ścięciem wierzchołkowym wskazanym przez Zamawiającego.
Element środkowy w kształcie trapezu o wymiarach 19,0x26,0x17,5mm, (± 5 mm), połączony z górnym elementem z siatki dystansowej i bocznymi z tkaniny typu Stretch o kształcie lustrzanym odbiciu krawędzi bocznych zewnętrznego panelu o szerokości 4,3mm, (± 3 mm), dołem poszerzone do wymiaru 5,7mm, (± 3 mm).
Ramiona przodu kamizelki, (szelki), paski naramienne wykonane w całości z Hypalonu w kolorze Coyote, wycinane laserowo o kształcie romboidalnym z środkowym wycięciem, oraz doszytą taśmą samoszczepną 50mm. Podstawa wszyta pomiędzy warstwy materiału w skosy o szerokości 95mm, (± 5 mm), krawędź wewnętrzna górna do taśmy samoszczepnej 50mm, (pętelka) o wymiarze wymiar 65mm, (± 3 mm), krawędź zewnętrzna do taśmy samoszczepnej 50mm, (pętelka) o wymiarze 115mm, (± 3 mm) . Pasek naramienny, (szelka) od góry ku dołowi na zewnątrz pokryty taśmą samoszczepną, część miękka, (pętelka) o szerokości 50mm i długości 210mm, (± 5 mm) zakończoną skosem, od spodu również taśmą samoszczepną część miękka, (pętelka) o szerokości 50mm i długości 185mm, (± 5 mm) . Pomiedzy warstwy taśmy samoszczepnej musi być wszyta taśma 20mm (w kamuflażu Multicam®) i długości 210mm zakończona elementem GT Tactical Toggle w kolorze tan, tworząc dźwignię systemu QR. Warstwy taśmy samoszczepnej muszą być odpowiednio przeszycie tak, aby stanowiły jednolity element uniemożliwiający się rozwarstwianiu.
Dolna krawędź panelu przedniego podszewki od wewnątrz posiada naszyty równolegle z krawędzią krawędzi dołu prostokąt z taśmy samoszczepnej część miękka, (pętelka) o szerokości 50mm i długości 205mm, (± 5 mm), celem zapięcia kieszeni na płytę balistyczną o wymiarach podanych przez Zamawiającego, wkładaną od dołu. Po obu stronach przedniego panelu muszą znajdować się po 2 klamry SQR 25mm, odległość wewnętrzna między nimi musi być 70mm, (± 5 mm).

5.Tył kamizelki, panel tylni, część zewnętrzna

- Część zewnętrzna ma być wykonana z tkaniny Cordura 500Dtex w kamuflażu Multicam® , ma być dopasowana kształtem do wymiarów twardych wkładów balistycznych ze ścięciem wierzchołkowym wskazanym przez Zamawiającego. Panel tylni część zewnętrzna ma być połączony z częścią wewnętrzną:
- Dolną krawędzią, połączenie dolnej krawędzi wykonane w technologii łączenia ramieniowego, odwzorowujące kształt przestrzenny twardych płyt balistycznych za

pomocą podwijanej patki o szerokości panelu kamizelki i długości 90mm,(±5mm), ściętej ku dołowi, wykończonej taśmą samoszczepną część twarda, (haczyk), o wysokości 50mm. Patka jest zamknięciem kieszeni płytą balistyczną o wymiarach podanych przez Zamawiającego, wkładaną od dołu.

- Górną i boczną krawędzią poprzez doszycie podszewki w tym samym kształcie, co zewnętrzny panel bez dolnej patki zapinającej kieszeń na płytę. Wewnętrzna część panelu, podszewka musi składać się z połączenia trzech materiałów:
Środek wykonany z Cordury® 500Dtex w kamuflażu Multicam® w kształcie trapezu o wymiarach 19,0x26,0x17,5mm, (±5mm), boki z tkaniny stretch w kolorze Coyote, lustrzane odbicie krawędzi bocznych zewnętrznego panelu o szerokości 4,3mm, (±3mm), dołem poszerzone do wymiaru 5,7mm, (±3mm). W górnej części połączone w całość brakującym elementem z siatki dystansowej koloru Coyote. Całość podszewki po zszyciu wszystkich elementów musi odpowiadać do kształtu panelu zewnętrznego wykonanego z Cordury 500Dtex.
- Szelki, w górne krawędzie, skosy wszyte szelki cięte laserowe z materiału Hypalon®. Wymiar szelki, paska naramiennego w krawędzi skosu muszą odpowiadać wymiarom skosów w panelu zewnętrznym i w pełni wykorzystać całą powierzchnię, 9,5mm, (±2mm) . Kształt szelki musi gwarantować jej funkcjonalność, możliwość regulacji i minimalną wagę.

6. Tył kamizelki, część zewnętrzna:

- Część zewnętrzna ma być wykonana z materiału Cordura 500Dtex w kamuflażu MULTICAM®,
Musi być dopasowana kształtem do wymiaru twardych płyt balistycznych ze ścięciem wierzchołkowym wskazanym przez zamawiającego.
- Na tył części zewnętrznej, 10mm od dolnej krawędzi ku górze mają być naszyte poziomo 7 rzędów pasków systemu MOLLE/PALS. W trzech rzędach licząc od dołu, naszytych od lewej krawędzi kamizelki do prawej musi być sześć szczeleń, (komórek), co 3,85mm, (±3mm), i dwie krańcowe niewymiarowe. Czwarty, piąty i szósty rząd ma być pokryty taśmą samoszczepną 25mm, część miękka, (pętelka), tworząc sześć komórek, co 3,85mm,(±3mm) . Czwarty i piąty w całości a szósty tylko na szerokość piątego i czwartego tworząc pole prostokąta z przerwami 25mm o wymiarach 22,5cmx12,5cm. Ostatni od dołu siódmy rząd paska systemu MOLLE/PALS ma tworzyć centralnie dwie komórki o wymiarze 3,85mm, (±3mm) i dwie skrajne pozawymiarowe. Pod dwa rzędy górnych pasków systemu musi być wszyty uchwyt ewakuacyjny z taśmy 38mm w kamuflażu Multicam®. Uchwyt musi być wykonany w taki sposób, aby wytrzymał ewentualną ewakuację użytkownika z pola walki.
Na trzech dolnych rzędach pasków w systemie, MOLLE/PALS, 5,0mm,(±3mm) od dolnej krawędzi kamizelki i około 10mm, (±3mm), od krawędzi, naszyte z taśmy w nadruku Multicam®, dwa pionowe paski o szerokości 20mm i wysokości 13,5cm, (±5mm) . Paski te posiadać muszą trzy komórki przelotowe w poziomie, niezbędne do montażu pasa typu cummerbund.
- Po obu stronach tylnego panelu muszą być wszyte pionowe elementy systemu szybkiego montażu oporządzenia. Elementy te wykonane z dwóch warstw Hypalonu e kolorze szelek, (Coyote) o kształcie prostokąta zakończonego w jego górnej części

skosem o wysokości 25,5cm, (± 5 mm), i szerokości 1,5cm, (± 3 mm). W elemencie muszą być wykonane metodą cięcia laserowego szczeliny umożliwiające montaż pasa typu cummerbund.

7. Tył kamizelki, panel tylni, wewnętrzna część od strony ciała, (podszywka)

- Część wewnętrzna, (podszywka), ma być wykonana z materiału Cordura500Dtex, materiału typu Stretch i siatki dystansowej, zgodnie ze specyfikacją materiałową. Część wewnętrzna ma łączyć się z częścią zewnętrzną tak jak opisano powyżej i ma być jednocześnie pokrowcem, (kieszenią), dopasowanym kształtem do wymiaru twardych wkładów balistycznych ze ścięciem wierzchołkowym wskazanym przez Zamawiającego.
Element środkowy w kształcie trapezu o wymiarach 19,0x26,0x17,5mm, (± 5 mm), połączony z górnym elementem z siatki dystansowej i bocznymi z tkaniny typu Stretch o kształcie lustrzanym odbiciu krawędzi bocznych zewnętrznego panelu o szerokości 4,3mm, (± 3 mm), dołem poszerzone do wymiaru 5,7mm, (± 3 mm).
Ramiona przodu kamizelki, (szelki), paski naramienne wykonane w całości z Hypalonu w kolorze Coyote, wycinane laserowo o kształcie romboidalnym z środkowym wycięciem, oraz doszytą taśmą samoszczepną 50mm. Podstawa wszyta pomiędzy warstwy materiału w skosy o szerokości 95mm, (± 5 mm), krawędź wewnętrzna górna do taśmy samoszczepnej 50mm, (pętelka) o wymiarze wymiar 80mm, (± 3 mm), krawędź zewnętrzna do taśmy samoszczepnej 50mm, (pętelka) o wymiarze 125mm, (± 3 mm). Pasek naramienny, (szelka) od góry ku dołowi na zewnątrz pokryty taśmą samoszczepną, część miękka, (pętelka) o szerokości 50mm i długości 120mm, (± 5 mm), od spodu również taśmą samoszczepną część twarda, (haczyk) o szerokości 50mm i długości 125mm, (± 5 mm).
Pomiędzy Warstwy taśmy od strony łączenia z Hepalonem, (na zewnątrz szelki) musi być wszyta pętla z taśmy 25mm w kamuflażu Multicam® o wymiarach 20mm, (w złożeniu) i szerokości 25mm. Warstwy taśmy samoszczepnej muszą być odpowiednio przesyte tak, aby stanowiły jednolity element uniemożliwiający się rozwarstwianiu.

Dolna krawędź panelu tylnego, podszywki od wewnątrz posiada naszyty równolegle z krawędzią krawędzi dołu prostokąt z taśmy samoszczepnej część miękka, (pętelka) o szerokości 50mm i długości 205mm, (± 5 mm), celem zapięcia kieszeni na płytę balistyczną o wymiarach podanych przez Zamawiającego, wkładaną od dołu. Po obu stronach tylnego panelu muszą znajdować się po pionowe elementy systemu szybkiego montażu oporządzenia, w połączeniu odpowiedniego kształty elementu wykonanego z materiału Hypalon oraz rozdzielnych zamków błyskawicznych. Kształt musi umożliwiać wszycie zamka o długości 21cm i szerokości 10mm.

8. Ramiona przodu i tyłu kamizelki:

- Muszą być kompatybilne, wykonane z materiału Hypalon®. Musi być możliwość regulacji łączenia przodu kamizelki z tyłem w pionie, (na wysokość) za pomocą systemu regulacji długości szelek. Muszą posiadać system szybkiego wypięcia. Paski regulacji ramion, (szelki) otwierane od góry z perspektywy użytkownika, (tylne paski nakładane na przednie), dla lewej i prawej szelki. Połączenie musi gwarantować prawidłowe działanie systemu szybkiego wypięcia.

- Ramiona kamizelki w części prostokątnego połączenia, (części z taśmą samoszczepną), posiadają nakładany, (zaczepiany), prostokątny element, (pokrowiec) wykonany z materiału typu stretch w nadruku Multicam®, o szerokości 160mm i wysokości 160mm, ,(±5mm).
Pokrowiec, (nakładka) na szelki zapinana jest za pomocą systemu z taśmy samoszczepnej, części miękkiej, (pętelka) i części twardej, (haczyk) o szerokości 38mm,(±5mm), i długości 160mm,(±5mm).

9.Pas zespalający, regulujący obwód typu Cummerbund

- Wykonany w technologii szkieletowej z trzech odcinków taśmy technicznej o wysokości 25mm i długości 96,0cm,(w złożeniu 48,0cm), złożony w połowie swej długości, przesyty szwem ryglowym co 3,85mm, (±3mm), za wyjątkiem skrajnych komórek przeznaczonych do zapięcia taśmą elastyczną. Dopuszcza się użycia od strony wewnętrznej łączenia taśmy o tym samym rozmiarze z innym rodzajem w celu usztywnienia konstrukcji. Na łączeniu 6 i 7 szczeliny, (komórki) musi być wszyty pionowo pasek o wysokości 125mm,(±3mm) i szerokości 25mm łączący pionowo trzy rzędy pasa. Od zewnątrz, na trzy rzędy pasa naszyty prostokąt z taśmy samoszczepnej, część miękka, (pętelka) o wymiarach 125mmx130mm, (±5mm). Od wewnątrz na trzy rzędy pasa naszyty prostokąt z taśmy samoszczepnej, część twarda, (haczyk) o wymiarach 125mmx130mm, (±5mm) . Dodatkowo w pionowe krawędzie kończące pasy muszą być wszyte uchwyty z taśmy 20mm w nadruku Multicam®, ułatwiające rozpinanie kamizelki. Uchwyty muszą mieć możliwość przyłączenia do prostokątnej zewnętrznej części taśmy samoszczepnej, części miękkiej, (pętelka) tak aby swoim kształtem i wielkością nie wykraczały poza jej obrys. Na środkowy rząd pasa od wewnątrz, pomiędzy prostokątem z taśmy samoszczepnej i pionowym paskiem łączącym trzy rzędy naszyty odcinek taśmy samoszczepnej, część miękka, (pętelka) o szerokości 25mm i długości 210mm,(±5mm).
- Wymiary gotowego pasa to długość,(obwód), 605mm,(±1,0cm) wysokość 125mm,(±3mm).
- W komplecie muszą znajdować się dwa odcinki okrągłej taśmy elastycznej w kolorze Coyote o wymiarach 5mm x 550mm, (±5mm).

Uwaga!

Należy zastosować materiały przedstawione w opisie, nie dopuszcza się zamiany lub zastosowania zamienników.

VI.WYMAGANIA W ZAKRESIE KONSTRUKCJI UKOMPLETOWANIA SYSTEMU.

1. Ładownica pozioma na 2mag. HK 416

- Pozioma wczepiana za pomocą systemu taśm samoszczepnych 50mm x 220mm,(±5mm) ładownica na dwa magazynki HK 416 z możliwością montowana w krawędź tylnego panelu kieszeni na płytę balistyczną, mieszcząca poziomo dwa magazynki do HK 416 po jednym z każdej strony, lewej i prawej. Magazynki muszą być zabezpieczone od strony wejścia okrągłą taśmą elastyczną wraz z uchwytami

wykonanymi z taśmy 25mm ułatwiający pracę w rękawicach. Po obwodzie ładownica musi być zabezpieczona za pomocą taśmy elastycznej o szerokości 25mm.

2. Kieszonka na radio wewnętrzna Lewa i Prawa

- Kieszonka na radiotelefon typu HARRIS. Montaż w za pomocą systemu taśm samoszczepnych w połączeniu taśmy część miękka, (pętka) i części twardej (haczyk). Radio zabezpieczone od góry okrągłą taśmą elastyczną 4mm wraz z odpinanym elementem wykonanym z taśmy 25mm i napem.

3. Panel do kamizelki w systemie MOLLE

- Panel montowany na tył kamizelki za pomocą systemu szybkiego montażu wraz z czteropunktowym zabezpieczeniem za pomocą pasków z taśmy 25mm wraz z napami. Panel musi posiadać chowane (17,0cm \pm 1,0cm) przedłużenie kieszeni wewnętrznej celem montażu długich przedmiotów, np. nożyce do cięcia metalu. Wymiary panelu to wysokość,(bez przedłużenia), 300mm,(\pm 1,0cm), szerokość 250mm,(\pm 5,0mm) . Na zewnętrznej części panelu od dołu 2,5cm,(\pm 5mm), naszyte 6 rzędów pasków systemu MOLLE/PALS. Pięć pasków licząc od dołu musi posiadać po sześć komórek o wymiarach 3,85mm,(\pm 3mm) . Ostatni rząd, górny pasek musi mieć cztery komórki, dwie centralne po 3,85mm,(\pm 3mm) i dwie skrajne po 50mm,(\pm 3mm).

Góra panelu, (kieszonka) musi posiadać kryte zapięcie wykonane w połączeniu taśmy w nadruku Multicam® szerokości 25mm i taśmy samoszczepnej tej samej szerokości. Zapięcie musi być wykonane w taki sposób, aby użytkownik mógł obsługiwać go w rękawicach. Spodnia część panelu, od strony wewnętrznej wzdłuż boków i w dolnej części musi mieć naszyte wzmocnienia z taśmy 38mm,(\pm 3mm) . Wzmocnienia te są przeznaczone do zakucia napów, doszycia pasków mocujących panelu oraz zakucia oczka 6mm, jako otworu odwadniającego. Bo bokach panelu w odpowiednich miejscach wszyte części zamka błyskawicznego, (element szybkiego montażu) o długości 21,0cm i szerokości 10mm. Panel musi mieć kształt prostokąta o ściętych rogach u góry i dołu. Wielkość jego musi pasować do pleców kamizelki, nie może być za szeroki lub za wąski całość zestawu musi do siebie pasować.

4. Kieszonka na FG

- Pojedyncza kieszonka na granat ręczny. Montaż w systemie MOLLE/PALS za pomocą podwijanych taśm technicznych w kamuflażu Multicam® o szerokości 25mm z usztywnieniem z tworzywa, polipropylen 0,8mm. Obwód kieszeni musi być ściągnięty taśmą elastyczną o szerokości 25mm. Kieszonka zamykana za pomocą klapki z kłamrą SR 20mm z możliwością regulacji, za pomocą taśmy 20mm przewleczonej przez kłamrę, zakończoną podwinięciem taśmy. Patka musi być wzmocniona od wewnętrznej strony poprzez naszyte taśmy technicznej w nadruku Multicam® o szerokości 40mm i długości 80mm,(\pm 5mm) . Część żeńska,(nie regulowana) zamontowana na klapce w stały sposób, dolna część, regulowana za pomocą taśmy 20mm wszytej w dolne wzmocnienie kieszeni

wykonane z taśmy technicznej w nadruku Multicam® o szerokości 50mm. Kieszeń w dolnej części musi mieć zakute oczko 6mm, jako otwór odwadniający.

5. Apteczka

- Kieszeń, apteczka składająca się z dwóch części:
 - >**Zewnętrznej** wykonanej z połączenia materiału typu stretch, cordury i taśm technicznych, służącej, jako pokrowiec na główną apteczkę montowany w systemie MOLLE/PALS za pomocą podwijanych taśm technicznych w kamuflażu Multicam® o szerokości 25mm z usztywnieniem z tworzywa, polipropylen 0,8mm. Zewnętrzna część pokrowca wykonana z tkaniny typu stretch w kształcie prostokąta o wymiarach, szerokość 170mm,(±5mm) i wysokość 145mm,(±5mm). Górna część pokrowca wykonana z połączenia taśmy technicznej 38mm,(±3mm), taśmy technicznej o szerokości 25mm, tkaniny zasadniczej cordury 500Dtex oraz taśmy elastycznej o szerokości 25mm. Na zewnętrznej części góry pokrowca naszyty na taśmę 38mm,(±3mm), element z tkaniny zasadniczej tworzący poziomą przelotową kieszeń na marker. Na jej powierzchni muszą być naszyte trzy komórki o szerokości 38mm,(±3mm), tworząc system MOLLE/PALS, między komórkami muszą znajdować się dwa paski z taśmy elastycznej luźne, odstające umożliwiające montaż stazy.
 - >Dolnej części wykonanej z połączenia taśmy technicznej 38mm,(±3mm), taśmy technicznej o szerokości 20mm, tkaniny zasadniczej cordury 500Dtex. Na zewnętrznej części dołu pokrowca z taśmy technicznej 38mm,(±3mm), musi znajdować się kieszeń na nożyczki zabezpieczona paskiem taśmy technicznej 20mm, zapinanej na nap.
 - >Części montażowej, w systemie MOLLE/PALS za pomocą podwijanych taśm technicznych w kamuflażu Multicam® o szerokości 25mm z usztywnieniem z tworzywa, polipropylen 0,8mm. Dodatkowym elementem musi być naszyta centralnie od górnej krawędzi szlufka wykonana z taśmy technicznej 50mm długości 75mm, (±3mm), umożliwiająca montaż apteczki na pasie.

>**Część wewnętrzna – Apteczka**

Wykonana z tkaniny zasadniczej cordura 500Dtex w nadruku Multicam® o wymiarach: szerokość 165mm,(±3mm), wysokość 110mm, (±3mm), grubość 85mm, (±3mm), zapinana na zamek spiralny 7mm z dwoma maszynkami. Zapięcie musi być wykonane w taki sposób, aby apteczka swobodnie otwierała się w całej swojej szerokości. Wewnątrz apteczki w jej zewnętrznej części po środki poziomo musi być wszyta taśma elastyczna o szerokości 25mm tworząca dwie równe komórki. W drugą część musi być wszyty pionowo pojedynczy odcinek taśmy elastycznej szerokości 25mm tworzący szlufkę podtrzymującą opatrunek. W górne krawędzie drugiej części mają być wszyte dwie pętle wykonane z taśmy elastycznej 25mmx25mm,(±3mm) z przeznaczeniem na montaż igły odbarczającej. Wszystkie szwy wewnętrzne muszą być lamowane. Na części z pionową taśmą elastyczną muszą być naszyte dwa pionowe,(z taśmy technicznej 25mm) i jedno poziome wzmocnienie,(z taśmy technicznej 20mm w nadruku Multicam®. Po środku, centralnie poziomego wzmocnienia musi być naszyty kwadrat z taśmy samoszczepnej część twarda, (haczyk), przesyty w kopertę. W pionowych wzmocnieniach mają być zakute po dwa oczka 6mm,

celem montażu uchwytów do wyciągania kieszeni apteczki z pokrowca. Uchwyty muszą być regulowane i wykonane z linki spadochronowej (parakord), osłonięte plastikową koszulką.

6. Kieszeń na FG

- Pojedyncza kieszeń na granat hukowo-błyskowy typu NICO. Montaż w systemie MOLLE/PALS za pomocą podwijanych taśm technicznych w kamuflażu Multicam® o szerokości 25mm z usztywnieniem z tworzywa, polipropylen 0,8mm. Wykonana z cordury 500Dtex w kamuflażu Multicam®. Kieszeń zamykana jest patką z taśmą samoszczepną ,(40mm) , wzmocnioną taśmą techniczną 40mm w nadruku Multicam® tworząca zarazem uchwyt. Dół kieszeni musi posiadać regulację dopasowania głębokości kieszeni do każdej wysokości FB.

7. Uchwyt na stroboskop

- Uchwyt na Lampę stroboskopową, montowany na hełm Ops Core, wykonany z cordury 500Dtex w kamuflażu Multicam®. Musi posiadać kieszeń na przeciw wagę oraz organizier do przenoszenia zapasowych baterii. Kształt uchwytu odwrócona litera T. Pionowy pas wykonany z dwóch warstw cordury 500Dtex, z przeznaczeniem do montażu lampy połączony szwem z poziomą kieszenią na przeciwwagę i organizier. Pas musi mieć naszyty od strony wierzchniej taśmę samoszczepną o szerokości 50mm i długości 165mm,(±5mm) część miękką,(pętelka), od strony spodniej taśmę samoszczepną, część twardą,(haczyk), o szerokości 50mm i długości 165mm,(±5mm), z zaokrąglonym końcem. W boki paska po obu stronach symetrycznie muszą być wszyte po dwie pętle z taśmy technicznej w nadruku Multicam® o szerokości 25mm i długości w złożeniu 10mm,(±2mm). Przez pętle musi być przepleciona okrągła taśma elastyczna o szerokości 4mm zakończona regulowanym stoperem. Odległość wewnętrzna między pętlami musi mieć 35mm,(±5mm) .
>Kieszeń na przeciwwagę i organizier, 115mmx65mmx15mm,(±3mm) musi mieć kształt prostokątnego profilu z zamykanymi po obu stronach patkami o szerokości 55mm,(±3mm) i długości 55mm,(±5mm) zamykane na rzep. Wewnątrz musi mieć dwa równoległe rzędy pętli wykonanych z taśmy elastycznej 25mm, przeznaczonych do montażu obciążenia, Na wierzchniej części kieszeni ma być naszyta taśma samoszczepna, część miękka,(pętelka), przeszzyta po środku służąca do montażu emblematów. Do spodniej części musi być doszyty prostokątny element taśmy samoszczepnej część twarda, (haczyk). W boczne tego elementu muszą być wszyte pętle montażowe z taśmy technicznej 25mm w nadruku Multicam® 25mm i długości w złożeniu 15mm,(±5mm) . Element musi być przeszzyty w kopertę celem uniknięcia rozwarstwieniu. Na górną część kieszeni w krawędź łączenia z paskiem i krawędź kieszeni mają być naszyte dwie szlufki z taśmy elastycznej 25mm x 35mm,(±3mm) . Odległość wewnętrzna między szlufkami to 40mm,(±5mm). Do spod kieszeni muszą być przymocowane dwa paski systemu taśmy samoszczepnej 25mm x 120mm,(±5mm) z możliwością regulacji obwodu z przeznaczeniem montażu przewodów systemu łączności. Odległość wewnętrzna między paskami 30mm,(±5mm). Organizier osobny element kieszeni wykonany z taśmy technicznej o szerokości 50mm i długości

230mm, w złożeniu 50mm x 115mm,(±5mm) . Od krawędzi łączenia taśmy po środku musi być naszyta taśma elastyczna 25mm tworząca 6 ciągłych pętli przeznaczonych do przenoszenia baterii.

8. Worek na puste mag.

- Wykonany z cordury 500Dtex , wczepiany za pomocą systemu taśm samoszczepnych szerokości 50mm i długości 225mm, (±5mm) z możliwością montowana w krawędź przedniego panelu kieszeni na płytę balistyczną. Worek musi mieć możliwość zwinięcia w stały rulon zabezpieczony zapięciem w systemie taśmy samoszczepnej.
Kieszeń worka w kształcie przestrzennego prostokąta o szerokości 225mm,(±5mm) i wysokości około 185mm. Krawędź wlotu worka po obu stronach musi mieć wszyty odcinek taśmy elastycznej szerokości 20mm i długości ,(po ściągnięciu) około 60mm,(±10mm), Wejście kieszeni musi być przykryte patką zapinaną na taśmę samoszczepną 50mm, służącą również, jako zapięcie zwiniętego w rulon worka. Wszystkie szwy wewnętrzne muszą być lamowane. Centralnie po środku dołu worka zakute oczko 6mm służące, jako otwór odwadniający.

9. Przedni panel, (klapa) do kamizelki w systemie MOLLE

- Przedni panel, (klapa), wykonany z cordury 500Dtex , wczepiany za pomocą systemu taśm samoszczepnych szerokości 25mm rozmieszczonych w taki sposób, aby pasowały do systemu MOLLE/PALS rozmieszczonego w przedniej części kamizelki w przestrzeń kieszeni do tego przeznaczonej. Panel musi idealnie pasować do konstrukcji kamizelki. Posiadać kształt prostokąta ze ściętymi górnymi krawędziami, (skosy). Na wierzchniej części klapy muszą być naszyte poziomo trzy rzędy taśm technicznych o szerokości 25mm w nadruki Multicam®, od boku do boku tworząc 6 komórek. Krawędzie klapy muszą być podwinięte do spodu i połączone przeszyciem ze spodnią warstwą wykonaną z taśmy samoszczepnej część twarda, (haczyk). Spodnia część klapy musi być pokryta w całości twardym, (haczyk) elementem taśmy samoszczepnej. W górną krawędź klapy między warstwę tkaniny zasadniczej i taśmy samoszczepnej muszą być wszyte cztery paski szerokości ,(25mm) krytego systemu mocującego klapę na przodzie kamizelki. W dolną krawędź klapy między warstwę tkaniny zasadniczej i taśmy samoszczepnej, centralnie po środku musi być wszyty uchwyt z taśmy technicznej 25mm, Multicam®, zakończony napem. Cały element musi być przesyty tak, aby nie było możliwości rozwarstwiania się Materiałów.

10. Ładownica 2x1 do HK 416

- Pojedyncza ładownica mieszcząca dwa magazynki do HK 416. Montaż w systemie MOLLE/PALS za pomocą podwijanych taśm technicznych w kamuflażu Multicam® o szerokości 25mm z usztywnieniem z tworzywa, polipropylen 0,8mm. Wykonana z pojedynczej warstwy cordury 500Dtex w kamuflażu Multicam®. Zamykana patką na taśmę samoszczepną 50mm. Część twarda, (haczyk) na patce o wymiarach, szerokość 50mm i długość 80mm,(±5mm), część miękka, (pętelka) na worku ładownicy, szerokość 50mm i długość 105mm,(±5mm) . Część miękka taśmy

samoszczepnej naszyta na worku musi posiadać w górnej części, otwór przelotowy umożliwiający przewleczenie zamocowanej po obu stronach kieszeni, w bocznych szwach, okrągłej taśmy elastycznej 4mm, zakończonej stoperem, służącej jako regulacja obwodu kieszeni. Dół worka, (krawędź) ładownicy musi być wzmocniony taśmą techniczną z zakutym oczkiem 6mm, jako otwór odwadniający. Podstawa ładownicy musi mieć wymiar, wysokość 180mm,(±5mm), szerokość 75mm, (±4mm). Worek ładownicy musi mieć wymiar, wysokość 135mm,(±5mm), głębokość 50mm,(±5mm). Wszystkie szwy muszą być wykończone overlokiem.

11. Kieszeń na młot.

- Pojedyncza kieszeń przelotowa, bez dna mieszcząca trzonek młota. Montaż w systemie MOLLE/PALS za pomocą podwijanych taśm technicznych w kamuflażu Multicam® o szerokości 25mm z usztywnieniem z tworzywa, polipropylen 0,8mm. Wykonana z cordury 500Dtex w kamuflażu Multicam® w kształcie prostokątnego tunelu o szerokość podstawy 70mm,(±5mm) wysokość 300mm,(±5mm). Część zewnętrzna pokryta poziomo sześcioma rzędami pasków taśmy technicznej 25mm, po dwie komórki 3,85mm,(±3mm), tworzących system MOLLE/PALS. Górna krawędź kieszeni od wewnątrz na całym obwodzie musi być wzmocniona taśmą techniczną szerokości 50mm, zabezpieczającą przed przetarciami. U góry kieszeni centralnie na krawędzi i pod pierwszym paskiem systemu MOLLE/PAS doszyty uchwyt z pętlą do przewleczenia okrągłej taśmy elastycznej 4mm, służący również jako zabezpieczenie młota. Okrągła regulowana taśma elastyczna 4mm musi posiadać górny uchwyt zabezpieczenia gwarantujący możliwość pracy w rękawicach. Po bokach kieszeni od góry 55mm,(±5mm), od dołu 100mm,(±5mm), muszą być zamontowane regulowane obwód kieszeni elastyczne okrągłe, 4mm taśmy zakończone stoperem. Odległość wewnętrzna między nimi musi być 145mm,(±5mm).

12. Kieszeń na skrzynkę do MINIMI

Prostokątna kieszeń o wymiarach, wysokość 195mm,(±5mm), szerokość 150mm,(±5mm), głębokość 95mm,(±5mm), wykonana z cordury 500Dtex w kamuflażu Multicam®. Montaż w systemie MOLLE/PALS za pomocą podwijanych taśm technicznych w kamuflażu Multicam® o szerokości 25mm z usztywnieniem z tworzywa, polipropylen 0,8mm. Kieszeń musi być zamykana na dwa zamki spiralne rewersowe,(lewe). W górnej części kłapa dodatkowo spinana na klamrę SR 20mm z taśmą umożliwiającą płynną regulację. Boki kieszeni w ich górnych częściach muszą być zaokrąglone tak, aby umożliwiły płynne otwieranie kłapy. Kłapa w jej górnej części musi mieć uchwyt wykonany z taśmy technicznej w nadruku Multicam® ułatwiający szybkie otwarcie.

13. Kieszeń Cargo

- Prostokątna kieszeń o wymiarach 15x15x7,5mm,(±5mm), wykonana z cordury 500Dtex w kamuflażu Multicam®. Montaż w systemie MOLLE/PALS za pomocą podwijanych taśm technicznych w kamuflażu Multicam® o szerokości 25mm z usztywnieniem z tworzywa, polipropylen 0,8mm. Kieszeń musi składać się z jednej

komory głównej i zewnętrznej płaskiej kieszeni, zapinanych na zamek spiralny, rewersowy, (lewy) 7mm, przy czym komora główna musi mieć zapięcie na dwie maszynki umożliwiające otwarcie z dwóch stron. Do wewnątrz kieszeni centralnie po obu stronach komory głównej muszą być wszyte prostokątne elementy taśmy samoszczepnej część miękka, (pętelka).

14. Plecak

- Plecak o wymiarach 420mmx240x100mm,(10mm) . Wykonany z cordury 500Dtex w kamuflażu Multicam®. Plecak musi składać się z dwóch komór, z komory głównej i komory zewnętrznej W komorze głównej od strony wewnętrznej muszą znajdować się dwie kieszenie, jedna wykonana z siatki konstrukcyjnej druga (na całej powierzchni), zapinana poziomo na taśmę samoszczepną 25mm, kieszeń na pojemnik, chydacyjny. Po obu bokach plecaka mają być naszyte na stałe prostokątne kieszenie o wymiarach, wysokość 185mm,(±5mm), szerokość 100mm,(±5mm), głębokość 60mm,(±5mm) . Kieszenie muszą być zamykane na zamek spiralny, rewersowy 8mm z dwoma maszynkami, w środku kieszeni ma znajduje się podwójny organizator z taśmy elastycznej o szerokości 5 cm, przesyty pionowo, dzielący się na dwa odcinki po 50mm,(±5mm) każdy, na organizator musi być naszyta dodatkowa taśma elastyczna o szerokości 50mm i długości 100mm,(±10mm) obie gumy naszyte są centralnie na środkowej części kieszeni. Kieszenie mają znajdować się w dolnej części plecaka po obu jego bokach, pomiędzy kieszenią a bokiem plecaka musi być dodatkowa przestrzeń o sze75mm,(±5mm), tworząca dodatkową kieszeń zabezpieczona taśmą elastyczną z uchwytem. Komora główna plecaka zapinana na spiralny rewersowy, (lewy), zamek 8mm z dwoma maszynkami. Zewnętrzna część komory głównej od zewnątrz musi posiadać naszyte równolegle 6 rzędów pasków 25mm w nadruku Multicam® systemu MOLLE/PALS tworzące po 6 komórek o wymiarach 3,85mm,(±3mm). Dopuszcza się możliwość zastosowania w trzech rzędach licząc od dołu taśmy technicznej 25mm w kolorze Coyote. Bezpośrednio nad ostatnim górnym rzędem paska systemu MOLLE/PALS musi być wykonana kryto zapinana na zamek spiralny wewnętrzna kieszeń. Kłapa komory zewnętrznej połączona jest z komorą główną za pomocą siatki konstrukcyjnej o szerokości 190mm,(±10mm) tworzącą kieszeń transportową. Obwód kieszeni musi być regulowany za pomocą systemu taśm 20mm w nadruku Multicam® w połączeniu z klamrami SR 20mm. Kłapa, o kształcie zbliżonym do gruszki, musi być zapinana górnej części na dwie klamry SR 20mm. W górnej części, na wysokości około 75mm,(±10mm) ma być wykona kieszeń kryto zamykana na zamek spiralny 7mm. Poniżej krawędzi kieszeni centralnie, równolegle w odległości 20mm,(±5mm), muszą być naszyte równolegle 2 rzędy taśmy technicznej 25mm pokryte miękką częścią taśmy samoszczepnej, (pętelka), tworzące po 4 komórki, szerokości 3,85mm,(±3mm), systemu MOLLE/PALS. Na dolnej części znajdować się musi odstająca kieszeń w o kształcie owalny prostokącie o głębokości w jej górnej części 80mm,(±10mm), dołem wszyta do siatki konstrukcyjnej. Kieszeń zapinana na zamek spiralny 7mm z dwoma maszynkami. Na kieszeni muszą być pionowo po bokach naszyte taśmy techniczne w nadruku Multicam 25mm, tworzące pojedynczy rząd luźnych komórek szerokości 30mm,(±5mm) i długości 120mm,(±10mm), każda, naszyte w

odległości 30mm,(±10mm), od krawędzi kieszeni. Do spodu plecaka w części komory głównej, po obu bocznych stronach muszą być doszyte po dwie szlufki z taśmy technicznej 25mm w nadruku Multicam[®], szerokości 65mm,(±3mm). Wewnętrzna odległość między nimi ma mieć 15mm,(±5mm) . Plecy plecaka muszą być usztywnione poprzez zamontowanie płyty z tworzywa, polipropylen 0,8mm, na całej ich powierzchni. Plecak musi mieć regulowany system umożliwiający podpięcie pod kamizelkę lub przystosowany do samodzielnego funkcjonowania poprzez dopinane szelki. System podpięcia pod kamizelkę w górnej części plecaka musi być wykonany z taśmy technicznej 25mm w nadruku Multicam[®] w połączeniu z klamrami, (część żeńska), SR 25mm i regulatorami TG25mm, w dolnej części za pomocą taśmy technicznej 25mm w nadruku Multicam[®] w połączeniu z klamrami, (część męska), SR 25mm, regulatorami TG25mm oraz metalowym elementem w kształcie prostokątnej ramki szerokości 25mm. Dodatkowe szelki, jako osobny element przenoszenia plecaka wykonany musi być z prostokątnej podstawy o wymiarach, szerokość 50mm,(±3mm), długość 290mm,(±10mm) podstawy z taśmy technicznej 50mm w nadruku Multicam[®], odszytej siatką dystansową w kolorze Coyote z naszytym systemem taśmy Technicznej 25mm w nadruku Multicam[®] zakończonym w dolnej części klamrą SR 25mm, (część żeńska), a w górnej prostym odcinkiem taśmy technicznej 25mm w nadruku Multicam[®]. Podstawa powinna posiadać dwie poprzeczne szlufki po całej swojej szerokości w odległości od dołu 50mm,(±5mm) i góry 100mm,(±5mm), odległość wewnętrzna między nimi musi mieć 90mm,(±10mm). Centralnie przez całą podstawę pod szlufkami musi być naszyty pasek z taśmy technicznej 25mm w nadruku Multicam[®], zamocowany przy krawędzi podstawy u góry i dołu oraz z poprzecznymi przeszyciami tak, aby zespolić system w całość. Bezpośredni pod górną szlufką musi znajdować się element z tworzywa D ring 25mm. System szelek powinien posiadać regulowany pas piersiowy wykonany z połączenia taśmy technicznej 20mm w nadruku Multicam[®] z klamrą SR20mm i regulatorem TG 20mm.

VII.WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW:

Wszystkie materiały zasadnicze wpływające na wygląd zewnętrzny wyrobów muszą być wykonane w kamuflaży Multicam[®]

1.Tkanina zasadnicza – Poliamid

Podstawowy Materiał, z którego powinny być wykonane wszystkie elementy zestawu, musi charakteryzować się wysoką odpornością mechaniczną na rozdarcia i przetarcia. Materiał powinien być równoważny z materiałem typu Cordura DuPont/ poliamid 6.6 o gęstości liniowej 500Dtex.Kol.or tkaniny zasadniczej musi być zgodny z wymogami Zamawiającego - MULTICAM[®].

2.Tkanina Dystansowa, (siatka)

Trójwarstwowa, przestrzenna tkanina dystansowa umożliwiająca cyrkulację powietrza i zwiększająca komfort termiczny. Niedopuszczalne jest stosowanie zwykłych siatek kaletniczych z pikowanym podkładem piankowym. Tkanina w kolorze Coyote pasującym do koloru tkaniny zasadniczej.

3.Siatka Konstrukcyjna

Użyta w plecaku w kamuflażu Multicam®

4.Taśmy techniczne:

Wszystkie podstawowe taśmy techniczne, szerokości 20mm, (opcjonalnie 0,75”), 25mm, (opcjonalnie 1”), 40mm, (opcjonalnie 1,5”), 50mm, (opcjonalnie 2”) muszą być wykonane z poliamidu 6.6. Końcówki taśm, muszą być obrobione termicznie i zabezpieczone. Taśmy powinny mieć właściwości reemisji podczerwieni – IRR. Kolor taśm w nadruku MULTICAM®. Dopuszcza się wyjątki w elementach wskazanych przez Zamawiającego. Użycie sformułowania dotyczy tylko szerokości, kolor nadruku musi być zachowany, według wskazań Zamawiającego.

5.Taśmy samoszczepne:

Wszystkie wykorzystane taśmy samoszczepne, (rzepy): 20mm, 25mm, 38mm, (opcjonalnie 40mm)50mm, 100mm, lub welur samoszczepny, muszą być dopasowane kolorystycznie do koloru tkaniny zasadniczej, (Coyote).

6.Guma okrągła:

Guma okrągła, taśma elastyczna, powinna być dopasowana kolorystycznie do tkaniny zasadniczej, (Coyote).

7.Taśma elastyczna, guma płaska

Guma płaska, powinna być dopasowana kolorystycznie do tkaniny zasadniczej, (Coyote).

8.Elementy metalowe.

Wszystkie użyte elementy metalowe, w szczególności oczka odpływowe muszą być odporne na rdzę. Napy, zatrzaski, muszą posiadać powłokę antyrefleksyjną z tworzywa sztucznego. Oczka z mosiądzu, oksydowane o średnicy 5,5,(±0,5mm).

9.Nici

Kolorystyka nici musi być zbliżona do koloru tkaniny zasadniczej.

Uwaga!

Wszystkie newralgiczne punkty wyposażenia a w szczególności taśmy modułowego systemu MOLLE/PALS muszą być wzmocnione ścięciem ryglowym, długości 25mm. Odstęp pomiędzy komórkami systemu MOLLE/PALS ma wynosić 3,85mm,(±3mm), z wyjątkiem tych komórek, co do których szerokości inaczej stanowi opis. Niedopuszczalne jest stosowanie wielokrotnego przeszycia zwykłym ścięciem. Wszystkie komórki muszą być równe i estetyczne.

10.Kolor

Zamawiający wymaga, aby wszystkie widoczne z zewnątrz elementy wyposażenia, tam gdzie jest to praktyczne możliwe, były wykonane w kamuflażu MULTICAM®, zgodnie z wymogami Zamawiającego. Taśmy techniczne z nadrukiem Multicam®. Elementy plastikowe, gumy, niewielkie elementy, mogą być zastosowane w kolorze jednolitym, pasującym kolorystycznie do koloru tkaniny zasadniczej. Zamawiający dopuszcza, w szczególności w kontekście tkanin dystansowych, zastosowanie na wewnętrznych elementach konstrukcji, materiału jednolitego koloru, (Coyote).Wyjątkiem od wymaganej kolorystyki, mogą być tylko niewidoczne elementy, które nie są dostępne na rynku w kolorze określonym przez Zamawiającego.

11.Reemisja w podczerwieni.

Zamawiający wymaga, aby wszystkie widoczne, istotne elementy wyposażenia, w szczególności tkanina podstawowa, taśmy techniczne oraz widoczne elementy z tworzyw sztucznych posiadały właściwości reemisji podczerwieni – IRR (Infra Red Reflective), potwierdzone przez producenta.

12.Wszystkie elementy poszycia kamizelki muszą być wykonane z materiałów cechujących się wysoką odpornością mechaniczną. Materiały te nie mogą oddziaływać szkodliwie na organizm człowieka, ani powodować odbarwienia odzieży. Materiały te nie mogą powodować podrażnień skóry użytkownika.

13.Taśmy samoszczepne tzw. Rzepy powinny charakteryzować się długotrwałym cyklem życia – utrata 50% przyczepności po 8000cykli spięcia i rozpięcia. Siła potrzebna do rozpięcia rzepa powinna być nie mniejsza niż 7N. Wytrzymałość na rozdarcie powinna być nie mniejsza niż200N.

VIII. WYMAGANIA W ZAKRESIE ZNAKOWANIA

1.Kamizelka musi być trwale cechowana w języku polskim w sposób umożliwiający jej identyfikację przez cały okres użytkowania.

2.Oznaczenie musi zawierać

- Rok produkcji
- Nazwę producenta
- Rozmiar kamizelki

IX. WYMAGANIA W ZAKRESIE PAKOWANIA

1.Wyposażenie musi być dostarczone zapakowane w worki foliowe oraz kartonowe opakowania zbiorcze.

X. WYMAGANIA W ZAKRESIE GWARANCJI

Wykonawca musi zapewnić, co najmniej:

- 24 miesięczny okres gwarancji na poszycie kamizelki i elementy wyposażenia.

Przetarg nieograniczony pn: „Dostawa kamizelek taktycznych dla Jednostki Wojskowej Nr 4101 w Lublińcu” – nr sprawy 11/2017”

Uwaga!

W celu oceny zgodności przedmiotu oferty z wymogami Zamawiającego, wraz z ofertą przetargową Wykonawca musi przedstawić jeden komplet wyposażenia będący przedmiotem oferty, (po jednej sztuce z każdego elementu ukompletowania).

Oferty bez załączonego wzoru nie będą rozpatrywane.

WYMAGANIA TECHNICZNE ZASTOSOWANYCH MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa materiału/dodatku	Treść
1	Tkanina zasadnicza Cordura 500Dtex	100%poliamid 6.6 Cordura o zwiększonej odporności na ścieranie, uszkodzenia mechaniczne i ograniczonym stopniu przemakalności. Gęstość liniowa: 500-560Dtex, gramatura: 220-270g/m ² , wytrzymałość na rozerwanie: osnowa min 1000N, wątek min 1000N, odporność na wybarwienie w tarciu na sucho i na mokro: sucho min 3stopnie, mokro min 3stopnie
2	Siatka dystansowa	100% poliester, grubość 3mm, gramatura 300-340g/m ²
3	Siatka konstrukcyjna	PN-P-04738:1979 PN-EN ISO 12947-2:2000/AC:2006
4	Taśmy techniczne	Nylon webbing 1” Printed In color Multicam Original® Szerokość 25mm, grubość 1,2mm, waga 15,5g/m, siła zerwania 453,6kg. Nylon webbing 0,75” Printed In color Multicam Original® Szerokość 19mm, grubość 1,2mm, waga 23,25g/m, siła zerwania 245kg. Nylon webbing 1,5” Printed In color Multicam Original® Szerokość 38mm, grubość 1,1mm, waga 33,2g/m, siła zerwania 816,5kg Nylon webbing 2” Printed In color Multicam Original® Szerokość 50mm, grubość 1,1mm, waga 44g/m, siła zerwania 998kg
5	Taśma techniczna - lamówka	Nylon Winding 1” Printed In color Multicam Original® Szerokość 25mm, grubość 0,51, mm, waga 9,3g/m, siła zerwania 238kg
6	Taśmy samoszczepne	Gęstość zewnętrzna (wg. EN 12127): pętla 320-400g/m ² , haczyk 280-360 g/m ² Zmiana parametrów po praniu (wg. EN 12243, EN ISO 6330): max 20% Odporność na wybarwienia w praniu (zmiana koloru i zabarwienie materiału wg. EN ISO 105-C06): min 4stopnie
		Odporność na odbarwienia (wg. ISO 105-X12):

Przetarg nieograniczony pn: „Dostawa kamizelek taktycznych dla Jednostki Wojskowej Nr 4101 w Lublińcu” – nr sprawy 11/2017”

		<p>Przy tarciu na sucho: min 4stopnie Przy tarciu na mokro: min 3stopnie Wytrzymałość na ścieranie wzdłużne (wg. EN 13780) Przed zmęczeniem: min 8 N/cm Po zmęczeniu 500 cykli: min 4 N/cm Wytrzymałość na rozpinanie (wg. EN 12242) Przed zmęczeniem: min 1,3 N/cm Po zmęczeniu 500 cykli: min 0,65N/cm</p>
7	Guma okrągła 4mm	<p>Surowiec, PP,PES,PE (den): PES-150 Surowiec LTX (mm): 0,7 Średnica (mm): 4,05 PN-EN 1773:2000 Masa liniowa (g/mb): 13,6 PN-EN 12127:2000 Wytrzymałość 1metra na rozerwanie (daN): 126 Elastyczność (%): 90</p>
8	Guma okrągła 5mm	<p>Surowiec, PP,PES,PE (den): PES-150 Surowiec LTX (mm): 0,7 Średnica (mm): 5,1 PN-EN 1773:2000 Masa liniowa (g/mb): 26,5 PN-EN 12127:2000 Wytrzymałość 1metra na rozerwanie (daN): 147</p>
9	Taśma elastyczna, guma płaska	<p>Surowiec PES (den): 150/300, norma od 72-74% Surowiec LTX (mm): 0,60, norma od 26-28% Szerokość (mm):24,5, PN-EN 12240:1999 Grubość (mm): 1,3, PN-EN 1773:2000 Masa liniowa(g/mb): 24, PN-EN 12127:2000 Gęstość wątku (1cm): 21 Elastyczność (%), 75</p>
10	Nici	<p>Poliester 100%, włókno ciągłe, nierozciągnięte. Gęstość liniowa (Nm) (ISO DIN EN ISO 2060): Okolo Nm 40/3 Gęstość liniowa (Dtex) (ISO DIN EN ISO 2060): Okolo 250* 3dtex Siła łamania (ISO DIN EN ISO 2062): Okolo 4400cN Wydłużenie przy zerwaniu (ISO DIN EN ISO): Okolo 19% Odporność na temperaturę do 60⁰C (ISO 105 C06-C2S): ≥4</p>