**Załącznik nr 11 do SWZ**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA   
DLA CZĘŚCI NR 2 – zakup i dostawa sprzętu i wyposażenia ratownictwa dla jednostek Ochotniczej Straży Pożarnej**

1. **Ubranie specjalne (2 częściowe) – 13 kpl.**

## 1 część - Kurtka

* Wysoki kołnierz
* Zamek błyskawiczny z funkcją "anti-panic" z klapką osłonową
* Wzmocnienie łokci z kevlaru pokrytego silikonem
* Dwie kieszenie wewnętrzne
* Kieszeń zewnętrzna regulowana przeznaczona na radiostacje i uchwyt przeznaczony na latarkę kątową
* Dodatkowe wzmocnienia na barkach oraz w standardzie otwór na pętle ratunkową
* Materiał zewnętrzny:  93% Nomex®, 5% Kevlar®, 2% Antistatic lub 75% Nomex®, 23% Kevlar®, 2% Antistatic
* Membrana:  Tencate PTFE lub Proline 3D
* Podszewka:  Aramid (50% Kermel / 50% Viskoza)
* Taśmy refleksyjne:  3M Scotchlite
* Świadectwo dopuszczenia CNBOP
* Zgodne z OPZ: **Tak**
* Kolor: **Piaskowy**

## 2 część - Spodnie

* Mocowane do spodki szelki na zatrzaski z możliwością szybkiego wypinania
* Zamek błyskawiczny
* Dodatkowy rzep poprawiający dopasowanie spodni
* Dwie boczne kieszenie zamykane na rzep
* Wzmocnienia kolan wykonane z Kevlaru ® pokrytego silikonem z wszytymi poduszkami
* Dodatkowe wzmocnienia na rancie spodni chroniące je przed uszkodzeniami.
* Indywidualna regulacja rzepem na zakończeniu nogawek
* Z tyłu spodni rozcięcie umożliwiające kontrolę stanu membrany
* Materiał zewnętrzny:  93% Nomex®, 5% Kevlar®, 2% Antistatic lub 75% Nomex®, 23% Kevlar®, 2% Antistatic
* Membrana:  Tencate PTFE lub Proline 3D
* Podszewka:  Aramid (50% Kermel / 50% Viskoza)
* Taśmy refleksyjne:  3M Scotchlite
* Świadectwo dopuszczenia CNBOP
* Zgodne z OPZ: **Tak**
* Kolor: **Piaskowy**

**Rozmiar:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ilość kpl. | Wysokość (w cm) | Obwód klatki piersiowej (w cm) | Obwód pasa (w cm) | Wewnętrzna długość nogi (w cm) |
| 1 | 164-172 | 100-108 | 84-92 | 73-78 |
| 1 | 172-180 | 100-108 | 84-92 | 78-83 |
| 1 | 180-188 | 92-100 | 76-84 | 83-88 |
| 1 | 180-188 | 100-108 | 84-92 | 83-88 |
| 1 | 180-188 | 108-116 | 92-100 | 83-88 |
| 5 | 180-188 | 116-124 | 100-108 | 83-88 |
| 3 | 188-196 | 92-100 | 76-84 | 88-94 |

**Dopuszczalna tolerancja materiałowa użytych materiałów zewnętrznych i podszewki wynosi +/- 10% Dopuszczalna tolerancja rozmiaru wynosi +/- 5%**

Zdjęcie poglądowe:

****

1. **Ubranie specjalne (3 częściowe) – 6 kpl.**

## 1 część - Kurtka ciężka

* Ergonomiczny krój kurtki, umożliwiający swobodne podnoszenie rąk, bez powodowania podciągania kurtki do góry.
* Kołnierz zapewniający ochronę przed płomieniami i współpracujący w tylnej części z hełmem, z zapięciem na rzep z przodu.
* Zamek błyskawiczny z funkcją „anti-panic” z klapką osłonową.
* Dwie kieszenie wewnętrzne umieszczone pod klapą zamka.
* Wzmocnienia na łokciach z Kevlaru® pokrytego silikonem.
* Regulowana wielkość mankietów.
* Napalcznik zapewniający komfort pracy oraz zabezpieczający przed podciąganiem się mankietu.
* Duża, regulowana kieszeń na radiostacje i uchwyt z mocowaniem na rzep przeznaczony na latarkę kątową.
* Dwie pojemne kieszenie boczne, z karabińczykiem na rękawice.
* Wykończenia mankietów wykonane z trudnopalnego, czarnego Kevlaru®, pokrytego warstwą silikonu, zabezpieczające przed przemakaniem i uszkodzeniami mechanicznymi.
* Wewnątrz kurtki otwór inspekcyjny umożliwiający kontrolę stanu membrany
* Dodatkowe wzmocnienia na barkach
* Otwór na pętle ratunkową w standardzie
* Materiał zewnętrzny:  Nomex® BC
* Membrana:  Proline PTFE®
* Wkład termoizolacyjny: Duflot® – włókna aramidowe z wiskozą
* Taśmy refleksyjne:  3M Scotchlite

## 2 część - Spodnie

* Szelki mocowane na zatrzaski, z możliwością szybkiego ich odłączenia, a także z systemem łatwej regulacji działającym jak w aparatach ODO
* Klamry boczne w pasie dające możliwość regulacji obwodu, co ułatwia dopasowanie do odpowiedniego rozmiaru
* Zamek błyskawiczny
* Dodatkowy rzep zapewniający lepsze dopasowanie i większą ochronę.
* Dwie duże, boczne kieszenie zamykane na rzep, **w tym jedna posiadająca organizer – m.in na nóż ratowniczy.**
* Wzmocnienia kolan z Kevlaru ® pokrytego silikonem z wszytymi poduszkami zapewniającymi komfort oraz bezpieczeństwo podczas pracy na kolanach
* Dodatkowe wzmocnienia na rancie spodni chronią je przed uszkodzeniami.
* Indywidualna regulacja rzepem na zakończeniu nogawek
* Z tyłu spodni otwór inspekcyjny umożliwiający kontrolę stanu membrany.
* Materiał zewnętrzny:  Nomex® BC
* Membrana:  Proline PTFE
* Wkład termoizolacyjny: Duflot – włókna aramidowe z wiskozą
* Taśmy refleksyjne:  3M Scotchlite

## 2 część – Kurtka lekka

* Ergonomiczny krój kurtki, umożliwiający swobodne podnoszenie rąk, bez powodowania podciągania kurtki do góry
* Kołnierz zapewniający ochronę szyi współpracujący w tylnej części z hełmem, z zapięciem na rzep z przodu
* Zamek błyskawiczny z funkcją „anti-panic” z klapką osłonową
* Dwie kieszenie wewnętrzne umieszczone pod klapą zamka
* Wzmocnienia na łokciach z Kevlaru ® pokrytego silikonem
* Regulowana wielkość mankietów
* Napalcznik zapewniający komfort pracy oraz zabezpieczający przed podciąganiem się mankietu
* Duża, regulowana kieszeń na radiostacje i uchwyt z mocowaniem na rzep przeznaczony na latarkę kątową.
* Dwie pojemne kieszenie boczne, z karabińczykiem na rękawice
* Materiał zewnętrzny:  Toryt
* Taśmy refleksyjne: 3M Scotchlite

**Rozmiar:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ilość kpl. | Wysokość (w cm) | Obwód klatki piersiowej (w cm) | Obwód pasa (w cm) | Wewnętrzna długość nogi (w cm) |
| 1 | 180-188 | 100-108 | 84-92 | 83-88 |
| 3 | 180-188 | 108-116 | 92-100 | 83-88 |
| 1 | 172-180 | 140-148 | 124-132 | 78-83 |
| 1 | 188-196 | 92-100 | 76-84 | 88-94 |

**Dopuszczalna tolerancja materiałowa użytych materiałów zewnętrznych i podszewki wynosi +/- 10% Dopuszczalna tolerancja rozmiaru wynosi +/- 5%**

#### **Spełnienie norm:**

* Świadectwo dopuszczenia do użytkowania wydane na podstawie rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. z 2007 r. Nr 143, poz. 1002, z późn. zm.) – **CNBOP-PIB nr 4348/2021 (kurtka ciężka + spodnie), CNBOP-PIB nr 4799/2022 (kurtka lekka)**
* Deklarację spełnienia wymagań określonych w punkcie 4 i 5.1 OPZ
* Deklaracja spełnienia wymagań rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 30 listopada 2005 r. w sprawie umundurowania strażaków Państwowej Straży Pożarnej (Dz. U. z 2006 r. Nr 4, poz. 25, z późn. zm.)
* Deklaracja spełnienia wymagań zarządzenia nr 9 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 5 lutego 2007 r. w sprawie wzorców oraz szczegółowych wymagań, cech technicznych i jakościowych przedmiotów umundurowania, odzieży specjalnej i środków ochrony indywidualnej użytkowanych w Państwowej Straży Pożarnej (Dz. Urz. KG PSP z 2009 r. Nr 2, poz. 17, z późn. zm.).
* Certyfikat CE
* Zgodność z normą PN EN 469:2005. (kurtka ciężka i spodnie)
* Zgodność z normą PN EN 15614:2007. (kurtka lekka)

Zdjęcie poglądowe:

Obraz zawierający ubrania, strażak, ubranie robocze, Odzież odblaskowa

Opis wygenerowany automatycznie

1. **Hełm strażacki – 13 kpl.**

* Naklejki odblaskowe: Czerwone
* Okulary: Przezroczyste
* Przyłbica: Standardowa-transparentna
* Latarka nahełmowa LED
* Adaptery zewnętrznego mocowania masek
* Kolor hełmu: Biały
* Wymagania normy PN-EN443:2008, PN-EN 16471, PN-EN 16473
* Skorupa hełmu wykonana w materiałów kompozytowych
* **Waga 1,3 kg** przy kompletnym wyposażeniu minimalnym
* **Wyposażenie:** Wymienne uchwyty masek sprzętu ochrony układu oddechowego, osłona twarzy metalizowana lub transparentna, gogle przeźroczyste lub przyciemniane, dedykowana latarka czołowa, uchwyty, zestawy odblaskowych znakowań, osłona krawędzi,
* **Świadectwo dopuszczenia CNBOP**
* **Certyfikacja:**

PN-EN 443:2008 Klasa B - Hełmy stosowane podczas walki z ogniem w budynkach i innych obiektach  
PN-EN 16471 - Hełmy strażackie -- Hełmy do gaszenia pożarów na terenach niezurbanizowanych  
PN-EN 16473 - Hełmy strażackie -- Hełmy dla ratownictwa technicznego  
PN-EN 14458 - Sprzęt do indywidualnej ochrony oczu -- Osłony twarzy i wizjery do użycia w hełmach strażackich o wysokiej skuteczności w zakresie bezpieczeństwa przemysłowego, używane przez strażaków, załogi karetek i służby ratownicze  
PN-EN 166 - Ochrona indywidualna oczu -- Wymagania  
ISO 16073:2011 - Środki Ochrony Indywidualnej przy zwalczaniu pożarów w obszarach leśnych - wymagania i metody testowania  
Hełm posiada aktualne świadectwo dopuszczenia CNBOP

**Dopuszczalna tolerancja wagi przy kompletnym wyposażeniu minimalnym wynosi +/- 0,2 kg**

Zdjęcie poglądowe:

Obraz zawierający ubrania, stroik, Odzież ochronna, hełm

Opis wygenerowany automatycznie

1. **Sprzęt do ochrony dróg oddechowych** 
   1. **Aparat do ochrony dróg oddechowych wraz z akcesoriami – 4 szt.**

* Zintegrowany automat płucny
* Plastikowa klamra pasa butli
* Pas obejmy butli – dwubutlowy
* Pasy naramienne aramidowe maksymalnie dopasowane do komfortu ratownika z plastikowymi klamrami
* Manometr
* Waga poniżej 4 kg
* Stelaż z regulacją wysokości lub bez
* Różnorodność akcesoriów uprzęży i stelaża
* Układ pneumatyczny klasyczny lub SingleLine
* Konfiguracje z lub bez zintegrowanej elektroniki
* AlphaCLICK II (szybkozłącze) lub QuickFill (szybkie napełnianie butli)
* Dodatkowe linie średniego ciśnienia do operacji ratowniczych
* Funkcja "flush" - przepukiwanie powietrzem (łącznik czyszczony powietrzem średniego ciśnienia)
* Możliwość  maszynowego czyszczenia całego aparatu  (nie wymagającego demontażu)

Zdjęcie poglądowe:

Obraz zawierający Bagaż i torby

Opis wygenerowany automatycznie

* 1. **Maska ochronna – 4 szt.**
* Rozmiar M
* Wizjer poliwęglan powlekany
* Szerokie pole widzenia bez zniekształceń (ponad 90% naturalnego pola widzenia)
* Niski profil zapobiegający zahaczaniu i lepsze rozłożenie ciężaru
* Unikalny system  przepływu powietrza zapobiega parowaniu wizjera i zmniejsza opór podczas oddychania
* Doskonała komunikacja dzięki membranie fonicznej
* Dostępne są 3 rozmiary maski (część twarzowa i półmaska wewnętrzna)
* Nagłowie gumowe

Zdjęcie poglądowe:

# Obraz zawierający ubrania, Odzież ochronna, maska gazowa Opis wygenerowany automatycznie

* 1. **Kompozytowa butla na sprężone powietrze – 4 szt.**

# Materiał butli: kompozyt

* Ciśnienie robocze: 300 barów o pojemności 6,8L; z UDT
* Opcje zaworów, takich jak zintegrowany wskaźnik, koło z zapadką zapobiegającą nieumyślnemu zamknięciu i ogranicznik przepływu na wypadek awarii zaworu
* Gwint butli M18 x 1.5
* Butla napełniona

Zdjęcie poglądowe:

Obraz zawierający cylinder, design

Opis wygenerowany automatycznie

1. **Hydrauliczny zestaw do przecinania pedałów – 1 szt.**

W skład zestawu hydraulicznego do przecinania pedałów wchodzi:

* Przecinacz do pedałów LC 99 (siła cięcia 77 kN oraz możliwość rozwarcia ostrzy do 40 mm)
* Pompka ręczna
* Wąż hydrauliczny
* Waliza transportowa i do przechowywania

Zdjęcie poglądowe:

Obraz zawierający przewód, adapter

Opis wygenerowany automatycznie

1. **Kamera termowizyjna – 1 szt.**

* Sterowanie kamery jednym przyciskiem
* Wyświetlacz o przekątnej 3,5 cala i rozdzielczości 320x240 pikseli
* **Uniwersalna Ładowarka z m**ożliwością ładowania dwóch akumulatorów lub dwóch kamer jednocześnie
* **Wymienny Akumulator Li-Ion**
* **Waga 0,75 kg (z akumulatorem)**
* **Wysokość: 117 mm**
* **Szerokość: 120 mm**
* **Długość: 180 mm**
* **Materiał: PPSU Termoplast**
* **Kolor: Melon Żółty (RAL 1028)**
* **Zasilanie:** Wymienny akumulator litowo-jonowy
* Pojemność baterii: 3500 mAh
* Ilość cykli baterii: powyżej 900
* Czas rozruchu <12 sekund
* Czas pracy: około 6 godzin przy temp. 20°C
* Czas ładowania: ok. 3 h 30 min, od pełnego rozładowania
* Typ detektora: Microbolometer
* Materiał wykrywający: Vanadium Oxide
* Rozdzielczość: 320x240
* Częstotliwość: 30Hz
* Czułość temperaturowa: poniżej 0,03 ⁰C
* Czułość / NETD <60mK
* Zakres: 550°C
* Ostrość (Pixel Pitch): 12 μm
* Polaryzacja: White-Hot (do 260° C) oraz Super Red Hot (żółta - pomarańczowa- czerwona) dla temperatur powyżej 260°C
* Wskazanie temperatury: numeryczne i/lub słupkowe
* Funkcja Super Red Hot: (żółta - pomarańczowa- czerwona) dla temperatur powyżej 260°C
* Materiał soczewki: German
* Pole widzenia: 40° pion x 50° poziom
* Fokus (odległość): od 0.8 m do ∞
* Szybkość: f/1.1
* Typ wyświetlacza: Cyfrowy, Liquid Crystal Display (LCD)
* Rozmiar: 3.5"/89mm Diagionalny TFT Active Matrix
* Format : RGB
* Jasność: 400cd/m2
* Współczynnik kontrastu: 350:1
* Kąt widzenia: Góra = 60 °, dół = 40 °, lewo / prawo = 60 °
* Temperatura pracy (bez uszkodzenia elektroniki): od -20 ⁰, przy 260 C⁰: 5 minut, przy 150 ⁰C – 15 minut
* Wodo i pyłoszczelność: IP67
* Odporność na upadek: 2 metry na beton

**Dopuszczalna tolerancja parametrów wynosi +/- 5%**

Zdjęcie poglądowe:

****

1. **Przenośny zbiornik na wodę – 1 szt.**

* Pojemność: 13000 litrów (13 mᶾ)
* Czas sprawienia: 2 minuty (przez 2 osoby)
* Waga: 100 kg
* Wymiary zewnętrzne po sprawieniu: 4,0 m x 4,0 m x 1,0 m
* Wymiary po złożeniu (zbiornik składany w 2 punktach): 4,0 m x 1,0 m x 0,25 m
* Wymiary po złożeniu (zbiornik składany w 4 punktach): 2,0 m x 1,0 m x 0,60 m

**Dopuszczalna tolerancja wymiarów i pojemności wynosi +/- 10%**

Zdjęcie poglądowe:

**Obraz zawierający niebieskie, pojemnik, kosz

Opis wygenerowany automatycznie**

1. **Tor Przeszkód CTIF dla Młodzieżowych Drużyn Pożarniczych – 1 szt.**

## Cały zestaw toru przeszkód przeznaczony dla Młodzieżowych Drużyn Pożarniczych (MDP), na podstawie regulaminu CTIF zawierający:

|  |  |
| --- | --- |
| **Ćwiczenia bojowe** | |
| Nazwa produktu | Ilość |
| Oznaczenia funkcyjnych - numery startowe | 1 kpl. |
| Noszak do węży | 6 szt. |
| Łącznik startowy | 1 szt. |
| Rów wodny | 1 szt. |
| Płotek drewniana ściana | 1 szt. |
| Tunel | 1 kpl. |
| Kładka | 1 szt. |
| Pojemnik na noszaki | 1 szt. |
| Hydronetka metalowa MDP | 2 szt. |
| Listwa | 2 szt. |
| Tarcza nalewowa z akumulatorem | 2 szt. |
| Stanowisko przyrządów i armatur | 1 szt. |
| Stanowisko węzłów | 1 szt. |
| **Bieg sztafetowy** | |
| Nazwa produktu | Ilość |
| Pałeczka sztafetowa - prądownica PW-52 | 1 szt. |
| Drewniana drabiniasta ściana | 1 szt. |
| Płyta pod wąż i gaśnicę | 2 szt. |
| Stojak z poprzeczką | 1 szt. |
| Płotek lekkoatletyczny | 1 szt. |

1. **Łódź płaskodenna ratownicza aluminiowa z przyczepą – 1 szt.**

**Parametry techniczne:**

* kategoria projektowa: CE-C
* długość kadłuba: 4,15 m
* szerokość: 1,82 m
* materiał: aluminium morskie o grubości 3mm
* maksymalne zanurzenie: 0,2 m
* maksymalna moc silnika: 40 KM
* waga kadłuba: 280 kg
* ładowność: 630 kg
* 6 osobowa

**Wyposażenie:**

* dwie otwierane bakisty rufowe (np. na zbiornik paliwa i akumulator)
* otwierana bakista dziobowa
* wzmocniona pawęż przystosowana do montaż
* komory wypornościowe – podwójne dno wzmocnione przekładkami,
* relingi z rur aluminiowych wzdłuż burt
* knagi – 4 szt
* ucho cumownicze i holownicze
* odpływ wody z pokładu
* antypoślizgowy pokład z ryflowanej blachy
* ławka w poprzek burty
* konstrukcja pod lampę zespoloną – składana
* lampa zespolona z napisem STRAŻ, gniazdo USB, pompa automatyczna zęzowa, wyłącznik główny
* pagaje – 2 szt, bosak teleskopowy – 1 szt
* malowanie burt i napisy na burtach (RAL 3000)
* kompletna sterówka z owiewką lub bez
* instalacja elektryczna
* szperacz dalekosiężny
* radiostacja zamontowana na konsoli
* fotele dla sternika i pasażera na bakistach rufowych
* otwierane bakisty wzdłuż burt jako ławki lub ławka poprzeczna
* linka życia
* drabinka dla płetwonurka
* podesty rufowe

**PRZYCZEPA podłodziowa wg poniższej specyfikacji:**

* jednoosiowa,
* wciągarka ręczna KNOTT
* regulowane koło podporowe
* zaczep kulowy przystosowany do samochodów osobowych/terenowych
* elementy podtrzymujące dno łodzi: 2x rolka kilowa, 6x rolka boczna (po 3 na stronę) wysokość i rozstawienie regulowane
* tylna belka oświetleniowa, wodoodporna, demontowana i wysuwana (regulowana długość)
* oświetlenie obrysowe LED
* wodoszczelne piasty kół
* koło zapasowe z uchwytem zamontowane na przyczepie
* homologacja UE
* odbojnica zabezpieczająca dziób
* pasy transportowa – 3 szt.

**Dopuszczalna tolerancja wymiarów łodzi (dł., szer.) wynosi +/- 10%**

Zdjęcie poglądowe:



1. **Zestaw narzędzi hydraulicznych – 2 szt.**
   * 1. **Agregat hydrauliczny P 630 SG Turbo (1 szt.)**

* Silnik Honda, 4-suwowy o mocy 2,2 kW
* Jednoczesne zasilanie dwóch narzędzi
* Wbudowana funkcja Turbo
* Ciśnienie robocze: 70 MPa
* Wydajność niskie-wysokie ciśnienie: 2 × 3 - 2 × 0,7 l/min
* Wydajność Turbo niskie-wysokie ciśnienie: 1 × 5,8 - 1 × 1,35 l/min
* Pojemność użytkowa oleju hydraulicznego: 3 l
* Waga agregatu hydraulicznego: 23,9 kg

1. **Nożyce hydrauliczne S 377 (1 szt.)**

* Ciśnienie robocze: 70 MPa
* Klasyfikacja wg. PN-EN 13204: BC 180 I – 15,3
* Maksymalne rozwarcie ostrzy: 206 mm
* Siła cięcia: 650 kN
* Ostrza odkuwane
* Waga: 15,2 kg

1. **Rozpieracz ramieniowy SP 333 (1 szt.)**

* Ciśnienie robocze: 70 MPa
* Minimalna siła rozpierania: 42 kN
* Maksymalna siła rozpierania: 836 kN
* Rozwarcie ramion: 600 mm
* Siła ciągnięcia: 56 kN
* Siła zgniatania: 144 kN
* Urządzenie umożliwia montaż łańcuchów w gotowe otwory bez  
  konieczności ściągania końcówek
* Waga: 13,4 kg

1. **Wąż przedłużający 15 m (2 szt.)**
2. **Piła ręczna do cięcia szyb klejonych LX CUT (1 szt.)**
3. **Wybijak do szyb hartowanych (1 szt.)**
4. **Nóż do cięcia pasów (1 szt.)**
5. **Mata narzędziowa (1 szt.)**

**Dopuszczalna tolerancja wymiarów wynosi +/- 5%**

Zdjęcie poglądowe:

**Obraz zawierający narzędzie, maszyna, wiertło

Opis wygenerowany automatycznie**

1. **Nożyce hydrauliczne – 1 szt.**

* Rodzaj urządzenia: Nożyce
* Nożyce: BC
* Klasyfikacja wg PN-EN 13204: BC 160 I - 14,5
* Klasa zdolności cięcia wg. PN-EN 13204: I
* Siła cięcia : 680 kN
* Minimalne rozwarcie nożyc wg. PN-EN 13204: 160 mm
* Ciśnienie robocze urządzenia: 70 MPa
* Sposób wykonania ostrzy: Ostrza odkuwane
* Waga urządzenia: 14,5 kg
* Świadectwo dopuszczenia CNBOP
* Rozwarcie ostrzy 160 mm
* Średnica przecinanego pręta: 35 mm
* Zawór gwiaździsty, umożliwiający operowanie wyłącznie kciukiem zarówno osób praworęcznych jak i leworęcznych
* Wąż przedłużający 10 m
* Wąż przedłużający 15m – 2szt

Zdjęcie poglądowe:

Obraz zawierający narzędzie, suwmiarka

Opis wygenerowany automatycznie

1. **Agregat hydrauliczny – 1 szt.**

* Ciśnienie robocze urządzenia: 70 MPa
* Pojemność użytkowa oleju: 3 l
* Silnik agregatu: Benzynowy 4 – suwowy
* Wymiary agregatu hydraulicznego: 495 x 360 x 445 mm
* Wydajność: Turbo niskie – wysokie ciśnienie 1 x 5,8 l/min – 1 x 1,35 l/min
* Waga agregatu hydraulicznego: 23,9 kg
* Wydajność niskie – wysokie ciśnienie 2 x 3 l/min – 2 x 0,7 l/min
* Moc silnika: 2,2 kW
* Rodzaj urządzenia: Agregat hydrauliczny na 2 urządzenia
* Funkcja: Turbo Wbudowana
* Typ agregatu hydraulicznego: MTO

Zdjęcie poglądowe:

Obraz zawierający maszyna, plastik, zabawka

Opis wygenerowany automatycznie