**Załącznik nr 10 do SWZ**

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia na dostawę sortów BHP i środków ochrony indywidualnej dla pracowników Nadleśnictwa Lesko w tym straży leśnej oraz uczniów Technikum Leśnego w Lesku na rok 2024.**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa środków ochrony indywidualnej, obuwia i odzieży roboczej.

Środki ochrony indywidualnej, obuwie i odzież robocza muszą być zgodne z:

* Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG,
* Ustawą z dnia 13 kwietnia 2016 r. o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku (Dz.U. z 2022 poz. 1854).
* Obwieszczeniem Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 22 lipca 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o systemach oceny zgodności i nadzoru rynku (Dz.U. z 2022 r. poz. 1854)
* Ustawą z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz.U. z 2023 r. poz. 215.),
* Rozporządzeniem Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 10 maja 2019 r. uchylającym rozporządzenie w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. 2019 poz. 966),
* Protokołem dodatkowym nr 24 zawartym w dniu 25 listopada 2014 r. w Warszawie do Ponadzakładowego Układu Zbiorowego Pracy dla Pracowników Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe z dnia 29 stycznia 1998r., zarejestrowanym przez Ministra Pracy i Polityki Społecznej w dniu 4 grudnia 2014 r.,
* wzorami określonymi w Polskich Normach tj. m. in. odzież ochronna i robocza dostarczona dla Pracowników Lasów Państwowych musi posiadać atesty, odpowiednie parametry techniczne, zapewnić bezpieczne wykonywanie czynności związanych z procesem pracy i musi być oznaczone symbolem (CE) zgodnie z przepisami.
* Zarządzenie nr 54 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 26 maja 2023 roku w sprawie wzorów oraz wymagań niektórych środków ochrony indywidualnej i obuwia roboczego w Straży Leśnej

**Szczegółowy opis odzieży bhp zawierają normy:**

- odzież ochronna - wymagania ogólne **EN ISO 13688**:**2013 (PN-EN ISO 13688:2013-12)**

- środki ochrony indywidualnej - obuwie bezpieczne **EN ISO 20345**:**2022-09**,

- obuwie ochronne **PN- EN ISO 20347:2022-09,**

- środki ochrony indywidualnej - obuwie zawodowe **PN-EN ISO 20347**:**2022-09,**

- odzież ochronna- ochrona przed deszczem **EN 343:2019 (PN-EN 343;2019-04)**

- odzież ochronna- ochrona przed zimnem **EN 342: 2017 (PN-EN 342:2018-01),**

- odzież ochronna- wyroby odzieżowe chroniące przed chłodem – **PN-EN 14058:2018-02**.

Kolorystyka środków ochrony indywidualnej, obuwia i odzieży roboczej powinna nawiązywać do kolorystyki określonej dla munduru terenowego leśnika w świetle obowiązujących przepisów dotyczących sortów mundurowych

**PRACOWNICY NADLEŚNICTWA:**

1. **Kalesony męskie/ leginsy damskie – termoaktywne.**

Bielizna na chłodne dni. Dzianina odprowadzająca wilgoć, o wysokich walorach ciepłochronności, posiadająca zdolność dopasowania się do ciała. Wymagane właściwości bakteriostatyczne oraz antyalergiczne. Szwy płaskie, konstrukcja dwuwarstwowa, z włókien poliestrowych lub poliamidowych. Zgodne z normą PN-EN 14058:2018-02, PN-EN 342.

1. **Koszula termoaktywna – długi rękaw.**

Lekka i szybko schnąca bielizna, zatrzymująca ciepło w chłodne dni, oraz dająca efekt chłodzenia w ciepłe dni (całoroczna). Materiał zapewniający szybkie odprowadzenie wilgoci z powierzchni skóry oraz dopasowujący się do kształtu ciała. Tkanina posiadająca właściwości bakteriostatyczne oraz antyalergiczne. Szwy płaskie, konstrukcja dwuwarstwowa, z włókien poliestrowych lub poliamidowych. Zgodne z normą PN-EN 14058:2018-02, PN-EN 342 - Krój damski i męski.

1. **Koszula termoaktywana – krótki rękaw.**

Lekka i szybko schnąca bielizna, zatrzymująca ciepło w chłodne dni oraz dające efekt chłodzenia w ciepłe dni (całoroczna). Materiał zapewniający szybkie odprowadzenie wilgoci z powierzchni skóry oraz dopasowujący się do kształtu ciała. Tkanina posiadająca właściwości bakteriostatyczne oraz antyalergiczne. Szwy płaskie, konstrukcja dwuwarstwowa, z włókien poliestrowych lub poliamidowych. Zgodne z normą PN-EN 14058:2018-02, PN-EN 342 - Krój damski i męski.

1. **Buty (gumowe) wodochronne/Buty (gumowe) wodoodporne.**

Buty wodoodporne o wysokości, co najmniej 30 cm. Materiał ze zmiękczonego tworzywa PVC, EVA lub poliuretanu. Buty zachowują elastyczność w niskich temperaturach
(do -20ºC). Podeszwa antypoślizgowa i samoczyszcząca. Kolor zielony.

Zgodne z normą PN-EN ISO 20345:2022-09.

1. **Buty gumowe wodoodporne i ciepłochłonne.**

Buty z wyjmowanym wkładem ciepłochronnym (wełnianym 100%), z kołnierzem wiązanym zabezpieczającym przed wsypywaniem się śniegu, igliwia, itp. do środka buta. Podeszwa antypoślizgowa. Wysokość części gumowej min. 30 cm. Kolor zielony. Zgodne z PN-EN ISO 20347:2022-09.

1. **Buty terenowe wodochronne z membrana oddychającą.**

Buty sznurowane chroniące kostkę, cholewka wykonana ze skóry nubukowej olejowanej/natłuszczonej lub licowej, wodoodpornej, o grubości min. 2 mm.

Membrana wodoszczelna paroprzepuszczalna typu Gore-tex [PN-EN ISO 20344], opór pary wodnej (ret) membrany poniżej 10 m2\* Pa/W) [PN-EN ISO 11092:2014]. Wysokość całkowita min. 14 cm, max. do 18 cm. Kolor brązowy lub oliwkowy.

Wkładka wymienna, która dopasowuje się do anatomicznej budowy stopy. Podeszwa antypoślizgowa, zapewniająca amortyzację wstrząsów oraz dobrą przyczepność w różnorodnym terenie (w tym na mokrych i śliskich powierzchniach), o grubości min. 3 cm, max. 5 cm. Bieżniki antypoślizgowe i samooczyszczające.

Wersja damska i męska w rozmiarach od 36 – 47.

Buty spełniają wymagania normy PN-EN ISO 20347:2022-09 w zakresie:

OB - wymagania podstawowe,

WR - odporność na wodę,

CI - izolacja spodu zimna,

HI - odporność spodu od ciepła,

WRU - przepuszczalność i absorpcja wody,

E - absorpcja energii w obszarze pięty,

SRC - odporność na poślizg.

1. **Czapka letnia.**

Czapka letnia z daszkiem (tkanina bawełna min. 60%) lub membrana oddychająca. Regulacja obwodu. Na górze czapki otwory wentylacyjne.

1. **Czapka ocieplana.**

Czapka z osłoną uszu z możliwością podwinięcia osłony do góry. Wewnątrz wyciągane nauszniki chroniące uszy przed wiatrem. Czapka pokryta ekofutrem lub polarem na przodzie, klapach na uszy oraz na brzegach. Tkanina z membraną o wodoodporności, minimum 20000 Pa - 4 klas wodoszczelności , współczynnik oporu pary wodnej (Ret) poniżej 15 m2\*Pa/W (wodoszczelność wg PN-EN 343).

|  |
| --- |
| 1. **Fartuch ochronny.**
 |
| Fartuch roboczy z naszytymi czterema kieszeniami. Kieszenie na piersiach zapinane, kryte patkami. Tkanina: 65% poliester, 35% bawełna, wytrzymała i łatwa w konserwacji. Produkt zgodny z normą PN-EN 13688:2013-12. Certyfikat CE.1. **Fartuch roboczy.**

Fartuch roboczy. Kategoria ochrony 1. Wytrzymały i łatwy w konserwacji. Zgodny z normą PN-EN 13688:2013-12.1. **Hełm ochronny.**

Wykonany z tworzywa HDPE. Hełm musi spełniać normę EN 14052:2020. Dopuszczony do użycia w temperaturze do -30o C. Pasek antypotliwy – wymienny. Ochrona głowy przed uderzeniem o sile 90-110 J. Krótka krawędź hełmu dla lepszej widoczności do góry. Regulacja rozmiaru w zakresie od 54 do 62 cm. Kolor hełmu – biały.1. **Kamizelka ciepłochronna.**

Kamizelka ocieplana zapinana na zamek błyskawiczny, posiadająca przynajmniej 3 kieszenie zewnętrzne lub dwie kieszenie zewnętrzne i jedna kieszeń po wewnętrznej stronie. Kołnierz w formie stójki. W dolnej części regulacja obwodu. Tkanina typu polar lub softshell, odporna na wiatr i zimno. Kolor oliwkowy lub zielony. Zgodne z normą PN-EN ISO 13688:2013-12.1. **Kamizelka ostrzegawcza.**

Pożądany maksymalny udział materiału oddychającego (typu siatkowego) z dwoma taśmami odblaskowymi, spełniająca normę EN-471 (odzież ostrzegawcza o intensywnej widzialności). Kamizelka sięgająca linii bioder z nadrukiem: Nadleśnictwo Lesko oraz logiemLasy Państwowe z przodu i tyłu kamizelki. Kolor zielony.1. **Kamizelka ostrzegawcza służba leśna.**

Pożądany maksymalny udział materiału oddychającego (typu siatkowego) z dwoma taśmami odblaskowymi, spełniająca normę EN-471 (odzież ostrzegawcza o intensywnej widzialności). Kamizelka sięgająca linii bioder z nadrukiem: logiemLasy Państwowe z przodu i ,,SŁUŻBA LEŚNA” z tyłu kamizelki. Kolor zielony.1. **Koszulka/t-shirt – krótki rękaw.**

Koszulka krótki rękaw – 100 % bawełna, koszulka typu polo z krótkim rękawem, z 1 kieszonką na piersi z lewej strony, zapinana pod szyję na guziki lub T-shirt – 100 % bawełna, koszulka z krótkim rękawem.1. **Koszula robocza – długi rękaw.**

Koszula wykonana z bawełny, co najmniej 80% lub 60% modal – 40 % bawełna, zapinana na guziki czterooczkowe, z wykończeniem przyspieszającym wysychanie.Krój męski – 2 kieszenie wpuszczane na piersi lub zapinane patkami.Krój damski – 1 lub 2 kieszenie wypuszczane lub 1 kieszeń na piersi zapinana z patką.1. **Kurtka i spodnie przeciwdeszczowe.**

Kurtka i spodnie muszą tworzyć komplet. Materiał musi posiadać właściwości pozwalające na pranie w warunkach domowych, bez wykorzystania pralni chemicznych. Materiał musi chronić przed chłodem, poprzez odpowiednią termoizolację. Kurtka – Parametry: wodoodporność, minimum 10000 mm/24h (wodoszczelność wg PN-EN 343), współczynnik oporu pary wodnej (Ret) poniżej 15 m2\*Pa/W, podklejane szwy. Kurtka posiadająca, co najmniej 3 kieszenie zewnętrzne i jedną wewnętrzną. W komplecie kaptur doszyty na stałe z regulacją obwodu, z możliwością chowania do stójki. Regulacja szerokości dołu kurtki. Zamek spiralny przykryty listwą wiatrochronną. Mankiety regulowane z zapięciem na rzep. Kurtka powinna zawierać warstwę termiczną odpinaną, tzw. podpinkę.Podpinka – ocieplana ze stójką, sięgającą linii bioder oraz pikowaniem, które stabilizuje włókninę ocieplającą. Ocieplina może być wykonana z materiału typu polar. Po prawej stronie podpinki wpuszczana pionowo kieszeń zapinana na zamek spiralny (kieszeń zewnętrzna lub wewnętrzna). Dół podpinki regulowany gumo-sznurkami.Spodnie – Parametry: wodoodporność, minimum 20000 Pa – 4 klasa wodoszczelności (wodoszczelność wg PN-EN 343), współczynnik oporu pary wodnej (Ret) poniżej 15 m2\*Pa/W, podklejone szwy. Spodnie posiadające, co najmniej 3 kieszenie (z przodu spodni lub na bokach). Regulowany obwód w pasie. Dół nogawek z rozpinanym zamkiem, a w okolicach kolan zaszewki profilujące. Kurtka i spodnie w wersji damskiej i męskiej w rozmiarach:Wersja damska: XS, S, M, L, XL, 2XLWersja męska: S, M, L, XL, 2XL, 3XL, 4XL.1. **Maska przeciwpyłowa**

Półmaska wielokrotnego użytku do ochrony dróg oddechowych, wykonana z silikonu z dwoma zaworami wydechowymi. Filtry do maski chroniące przed pyłami. Normy: EN 140: 1998, EN 143:2000.

|  |
| --- |
| 1. **Okulary ochronne.**
 |
| Okulary o wytrzymałości na uszkodzenia mechaniczne – wg. symbolu F, zabezpieczone powłoką chroniącą oczy przed promieniami UV (wg normy EN170-UV w zakresie poniżej 3). |

1. **Okulary przeciwsłoneczne (polaryzacyjne) nakładki przeciwsłoneczne polaryzacyjne na okulary korekcyjne**

Okulary / nakładki przeciwsłoneczne polaryzacyjne przeznaczone do kierowania pojazdem. Ochrona przed promieniowaniem: Filtr UV 400. Kategoria przyciemnienia: kat. 3; 8%-18% przepuszczalności. Soczewki polaryzacyjne + filtr UV. Oprawka poliwęglanowa. Do okularów dołączone etui lub woreczek z mikrofibry.1. **Rękawice ocieplone.**

Rękawice wełniane, z polarową podszewką wewnętrzną. Ściągana nakładka na palce. Miejsca narażone na przetarcia zabezpieczone skórzanym obszyciem.1. **Rękawice robocze.**

Rękawice ocieplone z elastycznej przędzy, ze ściąganą nakładką na palce zapinaną rzepem do grzbietu rękawicy oraz wzmocnieniami skórzanymi, co najmniej na dolnej stronie rękawicy. Podszewka polarowa.1. **Skarpety letnie termoaktywne.**

Skarpety letnie termoaktywne. Właściwości antybakteryjne, antypotowe i antyzapachowe.1. **Skarpety zimowe termoaktywne.**

Skarpety zimowe termoaktywne, zapewniające utrzymywanie ciepła oraz absorpcję nadmiaru wilgoci. Właściwości antybakteryjne, antypotowe i antyzapachowe

|  |
| --- |
| 1. **Ubranie całoroczne**
 |
| Ubranie wielosezonowe z tkaniny z membraną oddychającą.Kurtka i spodnie tworzące komplet. Materiał musi posiadać właściwości pozwalające na pranie w warunkach domowych bez wykorzystania pralni chemicznych. Pożądany kolor zielony, oliwkowy lub ciemno oliwkowy.Kurtka z wytrzymałej wierniej tkaniny nylonowo-poliestrowej laminowanejz membraną, podklejane szwy. Kurtka posiadająca co najmniej 2 kieszenie zewnętrzne i jedną wewnętrzną. W komplecie kaptur z regulacją obwodu. Regulacja szerokości dołu kurtki. Zamek przykryty listwą wiatrochronną. Kurtka i spodnie powinna zawierać odpinaną warstwę termiczną z polaru. Spodnie o parametrach: wodoodporność i oddychalność tak jak kurtka, podklejane szwy. Spodnie posiadające, co najmniej 2 kieszenie.1. **Ubranie letnie (w tym dwie pary spodni).**

Kurtka i spodnie muszą tworzyć komplet. Kurtka – ze stójką zapinana na zamek, co najmniej 3 kieszenie zewnętrzne zapinane na zamek. Dwie duże kieszenie wewnętrzne. Dolny obwód kurtki regulowany przez dwa boczne ściągacze z wszytą gumką. Mankiety regulowane na rzep.Spodnie – typu bojówki, dwie kieszenie ukośne, dodatkowa pionowa kieszeń zapinana na zamek. Dwie naszywane kieszenie na nogawkach, zapinane na napy. Z tyłu dwie kieszenie wpuszczane. Materiał musi posiadać właściwości pozwalające na pranie w warunkach domowych bez wykorzystania pralni chemicznych. Tkanina wytrzymała, odprowadzająca wilgoć, szybkoschnąca.1. **Ubranie letnie.**

Kurtka i spodnie muszą tworzyć komplet. Kurtka – ze stójką zapinana na zamek, co najmniej 3 kieszenie zewnętrzne zapinane na zamek. Dwie duże kieszenie wewnętrzne. Dolny obwód kurtki regulowany przez dwa boczne ściągacze z wszytą gumką. Mankiety regulowane na rzep.Spodnie – typu bojówki, dwie kieszenie ukośne, dodatkowa pionowa kieszeń zapinana na zamek. Dwie naszywane kieszenie na nogawkach, zapinane na napy. Z tyłu dwie kieszenie wpuszczane. Materiał musi posiadać właściwości pozwalające na pranie w warunkach domowych bez wykorzystania pralni chemicznych. Tkanina wytrzymała, odprowadzająca wilgoć, szybkoschnąca.1. **Ubranie ocieplone.**

Kurtka i spodnie muszą tworzyć komplet. Ocieplina musi posiadać parametry zabezpieczające użytkownika przed zimnem do - 30°C. Warunki dla tkaniny zastosowanej w ubraniu ocieplanym: wodoszczelność wg PN-EN 343: wysokość słupa wody min. 10 000. mm (98 kPa), współczynnik oporu pary wodnej wg PN-EN 343 (Ret) poniżej 15 m2\*Pa/W, szwy podklejone taśmą PU. Kurtka – zapinana na zamek, kaptur regulowany na obwodzie i szerokości z możliwością chowania do stójki, górne kieszenie wypuszczane, zapinane, zamki bryzgoszczelne. Stójka wykończona materiałem typu polar. Kurtka musi posiadać, co najmniej 2 dolne kieszenie zewnętrzne i jedną wewnętrzną.Spodnie – parametry techniczne jak kurtki. Spodnie muszą posiadać, co najmniej 2 kieszenie. Na kolanach zaszewki profilujące oraz dodatkowa warstwa tkaniny, w celu zwiększenia termoizolacji. Szwy wzmacniane. Materiał musi posiadać właściwości pozwalające na pranie w warunkach domowych, bez wykorzystania pralni chemicznych.Normy zharmonizowane- minimalne wymagania:EN ISO 13688:2013 (PN-EN ISO 13688:2013-12) Odzież ochronna. Wymagania ogólne. **Opis przedmiotu zamówienia oraz wymagań w sprawie wzorów o niektórych środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego w Straży Leśnej****1. Ubranie letnie.** w zakresie wymagań ogólnych, spełnia warunki określone w § 3 zarządzenia DGLP ws. sortów ochronnych dla Straży Leśnej.Podstawowe minimalne wymagania, cechy techniczne i jakościowe.1. **Kurtka letnia oraz spodnie letnie** -wykonane są z dwóch rodzajów tkanin - w strefach wpływających na komfort użytkowania - elastyczności (m.in. przód i tył kurtki, wewnętrzna strona ramion kurtki. Spodnie górna cześć spodni od pasa do kroku tył nogawek część środkowa, tył spodni obszar pasa) tkanina nr 1. W strefach wymagających wzmocnienia - odporności ( m.in. kaptur, barki, ramiona, wzdłuż zamków błyskawicznych, dół kurtki. Pozostałe części spodni nie wymienione powyżej) tkanina nr 2

Tkanina 1Zastosowanie: kurtka i spodnie strefy elastyczne. Skład: 76-82% wiskoza, 16-20% poliamid, 2-5% elastan, gramatura 280-300g/m2. Średnia siła maksymalna według normy PN-EN ISO 13934-1:2013-07 kierunek wzdłużny - minimum 450N, kierunek poprzeczny minimum 1000N. Średnia siła rozdzierania według normy PN EN ISO 13937-2:2002 - minimum 30N po wątku i osnowie.Kolor zielony PANTONE 19-0414TPX.Tkanina 2Zastosowanie: kurtka i spodnie, strefy o większej odporności na przetarcia. Skład: 60-70% poliester, 30-40% bawełna, woskowana, wykończenie hydrofobowe. Gramatura: 190 g/m2 (+/-10%). Średnia odporność na ścieranie, do zniszczenia próbki według normy PN-EN ISO 12947-2:2017-2 minimum 65000 suwów.Średnia siła maksymalna według normy PN-EN ISO 13934-1:2013-07 minimum 1000N dla osnowy i minimum 500N dla wątku. Skłonność do pillingu według normy PN-EN ISO 12945-2:2021-04 minimum stopień 4 po 7000 suwów dla tkaniny badanej jako ścieracza. Skłonność do zmechacenia według normy PN-EN ISO 12945-2:2021-04 minimum stopień 4 po 7000 suwów dla tkaniny badanej jako ścieracza. Kolor zielony, PANTONE 19-0506 TPX.1. **Kamizelka letnia** - wykonana z tkany elastycznej o składzie: 76-82% wiskoza, 16- 20% poliamid, 2-5% elastan, gramatura 280-300g/m2. Średnia siła maksymalna według normy PN-EN ISO 13934-1:2013-07 kierunek wzdłużny - minimum 450N, kierunek poprzeczny minimum 1000N. Średnia siła rozdzierania według normy 13937-2:2002 - minimum 30N po wątku i osnowie. Kolor zielony PANTONE 19-0414TPX. Na barkach ciemniejsza zieleń PANTONE 19-0500TPX.
2. **Szalik - chusta wielofunkcyjna** - dalej komin, w formie rurowego kawałka materiału, wykonany bezszwowo, możliwy do użytku jako szalik, kominiarka, opaska lub też czapka. Wykonana z mikrofibry o składzie 100% poliester/poliamid, do użytku jako szalik, czapka, kominiarka, opaska. Kolor zewnętrzny ciemny oliwkowy. Długość 50 cm +/- 2 cm. Kolor oliwkowy, PANTONE 19-0516TPX.
3. **Czapka letnia z daszkiem** typu sportowego z umieszczonym wizerunkiem godła. Czapka posiada min. cztery obszyte otwory wentylacyjne. Z tyłu zapięcie do regulacji obwodu. Pośrodku przodu czapki, nad daszkiem, 2 cm od linii wszycia daszka, naszyte godło leśników polskich, wykonane w technologii żakardowej, obszyte overlockiem. Czapka wykonana z tkaniny wierzchniej o składzie: 60-70% poliester, 30-40% bawełna, woskowana, wykończenie hydrofobowe. Gramatura: 190 g/m2 (+/-10%). Średnia odporność na ścieranie, do zniszczenia próbki według normy PN-EN ISO 12947-2:2017-2 minimum 65000 suwów. Średnia siła maksymalna według normy PN-EN ISO 13934-1:2013-07 minimum 1000N dla osnowy i minimum 500N dla wątku. Skłonność do pillingu według normy PN-EN ISO 12945-2:2021-04 minimum stopień 4 po 7000 suwów dla tkaniny badanej jako ścieracza. Skłonność do zmechacenia według normy PN-EN ISO 12945-2:2021- 04 minimum stopień 4 po 7000 suwów dla tkaniny badanej jako ścieracza. Kolor zielony, PANTONE 19-0506 TPX.
4. **Ubranie ocieplane**, w zakresie wymagań ogólnych, kurtka spełnia warunki określone w § 4 zarządzenia DGLP ws. sortów ochronnych dla Straży Leśnej.

Ubranie ocieplane, tkanina z membrana oddychającą, zgodnie z ramową tabelą, zakwalifikowane jest do środków ochrony indywidualnej.Jako środek ochrony indywidualnej dla tej odzieży wymagany jest certyfikat badania typu UE, wystawiony przez jednostkę notyfikowaną, potwierdzający spełnienie przez wyrób mających zastosowanie zasadniczych wymagań dotyczących zdrowia i bezpieczeństwa Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej i uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG oraz norm zharmonizowanych:- EN ISO 13688:2013 (PN-EN ISO 13688:2013-12) Odzież ochronna. Wymagania ogólne.- EN 342:2017; (PN-EN 342:2018-01) Odzież ochronna. Zestawy odzieży i wyroby odzieżowe chroniące przed zimnem.- wynikowa efektywna izolacyjność cieplna Icler - minimum 0,415 (B) m2\*K/W- przepuszczalność powietrza AP - minimum klasa 2,- wodoszczelność WP - > 8000- EN 343:2019 (PN-EN 343:2019-04) Odzież ochronna. Ochrona przed deszczem.- odporność na przenikanie wody (wodoszczelność) - minimum klasa 4,- opór pary wodnej - minimum klasa 11. **Kurtka ocieplana z podpinką oraz spodnie**.

Tkanina wierzchnia kurtki i spodni - dwulaminat, 50-60% poliamid, 40-50% poliester. Tkanina powinna zachowywać giętkość również przy niskich temperaturach. Gramatura: 200-230 g/m2. Średnia siła maksymalna według normy PN-EN ISO 13934-1:2013-07 minimum 1100 N po osnowie i po wątku. Średnia siła rozdzierania według normy PN-EN 13937-2:2002 minimum 25 N po osnowie i minimum 35 N po wątku. Średni opór pary wodnej według normy PN-EN 11092:2014-11 poniżej 15 m2Pa/W. Średnia wodoszczelność według normy PN-EN ISO 811:2018-07 minimum 13000 mm słupa wody. Odporność wybarwień na pot kwaśny i zasadowy według normy PN-EN ISO 105-E04:2013 - minimum 4-5 dla badanej próbki. Odporność wybarwień na czyszczenie chemiczne według normy PN-EN ISO 105-D01:2010 - minimum 4-5 dla badanej próbki. Odporność wybarwień na pranie w 40 stopniach według normy PN-EN ISO 105-C06:2010 metoda A - minimum 4-5 dla badanej próbki. Odporność wybarwień na tarcie suche i mokre według normy PN-EN ISO 105- X12:2016-08 - minimum 4-5.Kolor tkaniny wierzchniej ciemny zielony PANTONE 19-0822TPX.Podszewka kurtki, spodni i podpinki - skład: 91-95% poliester, 5-9% elastan. Gramatura 62 g/m2 +/- 10%. Ocieplenie kurtki, spodni i podpinki: 100% poliester.Tkanina wierzchnia podpinki do kurtki: Skład: 100% poliamid, gramatura 40 g/m2 (+/- 10%).Kolor zielony, PANTONE 19-0512TPX.Dla tkanin na ww. sorty ochronne jest wymagany certyfikat Oekotex lub badanie na wartość pH odcieku i obecność amin aromatycznych.1. **Czapka ocieplana** z umieszczonym wizerunkiem godła wykonanego w technice żakardowej obszyte overlockiem. Czapka uszyta z jednego elementu, ocieplana. Wierzch wykonany z przędzy o składzie 100% akryl, uformowany górą ze zszytych klinów do kształtu głowy. Wnętrze dołu czapki ocieplone dookoła włókniną izolacyjną, połączoną z podszewką polarową. Wysokość ocieplenia minimum 8 cm. Góra czapki bez podszewki, dobrze odprowadza wilgoć. Kolor: ciemna oliwka.
2. **Ubranie przeciwdeszczowe**, w zakresie wymagań ogólnych, ubranie spełnia warunki określone w § 5 zarządzenia DGLP ws. sortów ochronnych dla Straży Leśnej.

Ubranie przeciwdeszczowe, zgodnie z ramową tabelą, zakwalifikowane jest do środków ochrony indywidualnej. Ubranie przeciwdeszczowe obejmujące kurtkę i spodnie, spełnia funkcję ochronną, oznaczoną znakiem CE. Wymagana deklaracja zgodności UE, dokumentująca spełnienie mających zastosowanie zasadniczych wymagań Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej i uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG oraz wymagań normy EN ISO 13688:2013 (PN-EN ISO 13688:2013-12) Odzież Ochronna. Wymagania ogólne oraz normy EN 343:2019 (PN-EN 343:2019-04) Odzież ochronna.Ochrona przed deszczem:- odporność na przenikanie wody (wodoszczelność) - minimum klasa 4,- opór pary wodnej - minimum klasa 4.a**. Kurtka i spodnie** uszyte w dwóch rodzajów tkaniny z membraną w zależności od stref:Kurtka- tkanina nr 1 o większej wytrzymałości mechanicznej zastosowana na kapturze, barkach, ramionach, zewnętrznej stronie rękawów, w obszarze pasa na dole przodu i tyłu kurtki oraz po bokach w dolnej części przodu oraz tkanina nr 2 zastosowana w środkowej części przodu i tyłu oraz po wewnętrznej stronie rękawów. Szwy podklejone taśmą uszczelniającą. Kurtka przystosowana do wpięcia podpinki od ubrania ocieplanego.Spodnie- tkanina nr 1 o większej wytrzymałości mechanicznej, zastosowana w dolnej części nogawek, w pasie oraz z tyłu na wysokości bioder oraz tkanina nr 2 zastosowana z przodu na wysokości ud i bioder oraz z tyłu na wysokości ud. Na przodach nogawek na wysokości kolan po cztery zaszewki profilujące. Od wewnątrz spodni podszewka siatkowa. Szwy tkaniny wierzchniej podklejone taśmą uszczelniającą.Tkanina nr 1Skład: 50-60% poliamid, 40-50% poliester. Tkanina powinna zachowywać giętkość również przy niskich temperaturach. Gramatura: 200-230 g/m2. Średnia siła maksymalna według normy PN-EN ISO 13934-1:2013-07 minimum 1100 N po osnowie i po wątku. Średnia siła rozdzierania według normy PN-EN 13937-2:2002 minimum 25 N po osnowie i minimum 35 N po wątku. Średni opór pary wodnej według normy PN-EN 11092:2014-11 poniżej 15 m2Pa/W. Średnia wodoszczelność według normy PN-EN ISO 811:2018-07 minimum 13000 mm słupa wody. Odporność wybarwień na pot kwaśny i zasadowy według normy PN-EN ISO 105-E04:2013 - minimum 4-5 dla badanej próbki. Odporność wybarwień na czyszczenie chemiczne według normy PN-EN ISO 105- D01:2010 - minimum 4-5 dla badanej próbki. Odporność wybarwień na pranie w 40 stopniach według normy PN-EN ISO 105-C06:2010 metoda A - minimum 4-5 dla badanej próbki. Odporność wybarwień na tarcie suche i mokre według normy PN-EN ISO 105-X12:2016-08 - minimum 4-5.Kolor ciemny zielony PANTONE 19-0822TPX.Tkanina nr 2Skład: 100% poliester/poliamid, gramatura 180g/m2 (+/- 10%). Tkanina powinna zachowywać giętkość również przy niskich temperaturach. Średnia siła maksymalna według normy PN-EN ISO 1421:2017-02 minimum 800 N po osnowie i po wątku. Średnia siła rozdzierania według normy PN-EN 13937- 2:2002 minimum 50 N po osnowie i minimum 30 N po wątku. Średni opór pary wodnej według normy PN-EN 11092:2014-11 poniżej 15 m2Pa/W. Średnia wodoszczelność według normy PN-EN ISO 811:2018-07 minimum 20000 mm słupa wody. Odporność wybarwień na pranie w 40 stopniach według normy PN- EN ISO 105-C06:2010 metoda A - minimum 4-5 dla badanej próbki. Odporność wybarwień na pot kwaśny i zasadowy według normy PN-EN ISO 105-E04:2013 - minimum 4-5 dla badanej próbki. Odporność wybarwień na czyszczenie chemiczne według normy PN-EN ISO 105-D01:2010 - minimum 4-5 dla badanej próbki. Odporność wybarwień na tarcie suche i mokre według normy PN-EN ISO 105-X12:2016-08 - minimum 4-5.Kolor ciemny zielony PANTONE 19-0822TPX.W korpusie kurtki i spodniach podszewka siatkowa o składzie 100% poliester/poliamid. W rękawach kurtki i kapturze podszewka o składzie 91-95% poliester, 5-9% elastan.1. Bluza typu softshel. Bluza wykonana z materiału trójwarstwowego z membraną, złożony z gładkiej dzianiny zewnętrznej, membrany poliuretanowej pośrodku i dzianiny polarowej od wewnątrz. Skład 85-90% poliester, 10-15% poliuretan, rozciągliwy w 4 kierunkach. Gramatura: 278 g/m2 +/- 10%. Średnia wodoszczelność minimum 12.000 mm H2O według normy PN-EN ISO 811:2018-07, średni opór pary wodnej Ret poniżej 15 m2Pa/W według normy PN-EN ISO 11092:2014-11.

Kolor: ciemna oliwka, PANTONE 19-0810TPX.1. Czapka przeciwdeszczowa z daszkiem z umieszczonym wizerunkiem godła wykonanego w technice żakardowej obszyte overlockiem. Czapka typu sportowego. Część czołowa usztywniona. z tyłu umieszczona jest regulacja obwodu głowy. Czapka wykonana jest z tkaniny wierzchniej o składzie: 50-60% poliamid, 40-50% poliester. Tkanina powinna zachowywać giętkość również przy niskich temperaturach. Gramatura: 200-230 g/m2. Średnia siła maksymalna według normy PN-EN ISO 13934-1:2013-07 minimum 1100 N po osnowie i po wątku. Średnia siła rozdzierania według normy PN-EN 13937- 2:2002 minimum 25 N po osnowie i minimum 35 N po wątku. Średni opór pary wodnej według normy PN-EN 11092:2014-11 poniżej 15 m2Pa/W. Średnia wodoszczelność według normy PN-EN ISO 811:2018-07 minimum 13000 mm słupa wody. Odporność wybarwień na pot kwaśny i zasadowy według normy PN-EN ISO 105-E04:2013 - minimum 4-5 dla badanej próbki. Odporność wybarwień na czyszczenie chemiczne według normy PN-EN ISO 105- D01:2010 - minimum 4-5 dla badanej próbki. Odporność wybarwień na pranie w 40 stopniach według normy PN-EN ISO 105-C06:2010 metoda A - minimum 4-5 dla badanej próbki. Odporność wybarwień na tarcie suche i mokre według normy PN-EN ISO 105-X12:2016-08 - minimum 4-5.

Kolor ciemny zielony PANTONE 19-0822TPX.4 i 5 . **Koszula robocza**, krótki i długi rękaw w zakresie wymagań ogólnych, koszule spełniają warunki określone w § 6 zarządzenia DGLP ws. sortów ochronnych dla Straży Leśnej. Koszula wykonana jest według dokumentacji techniczno-technologicznej zatwierdzonej przez Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych. Na rękawach znajdują się naszywki z napisem „STRAŻ LEŚNA” wykonane w technologii żakardowej, obszyte overlockiem. Na lewej kieszeni znajduje się naszywka Straży Leśnej z napisem „ STRAŻ LEŚNA FOREST GUARD” z wizerunkiem godła.1. **Koszulka krótki rękaw/ t- shirt**, w zakresie wymagań ogólnych, spełnia warunki określone w § 7 zarządzenia DGLP ws. sortów ochronnych dla Straży Leśnej. Koszulka termoaktywna z krótkim rękawem wykonana z elastycznego szybkoschnącego materiału, chłodna w dotyku, absorbująca zapachy i promienie UV. Skład: 45-48% poliamid, 45-48% poliester, 4-10% elastan. Gramatura: 185-200 g/m2.

Średnia siła maksymalna w kierunku wzdłużnym (wg normy PN-EN ISO 13934-1:2013- 07) minimum 450N, w kierunku poprzecznym minimum 350N. Odporność na piling, wg normy PN-EN ISO 12945-2:2002 ocena minimum 4 po 7000 suwów. Odporność wybarwień na pot alkaliczny i kwaśny według normy PN-EN ISO 105-E04:2013 - minimum 4-5 dla koloru badanej próbki. Odporność wybarwień na pranie w 40 stopniach według normy PN-EN ISO 105-C06:2010 metoda A1S - minimum 4-5 dla koloru badanej próbki. Odporność wybarwień na światło według normy PN-EN ISO 105-B02:2014-11 metoda 2 - minimum 5.Kolor oliwkowy melanż, PANTONE 18-1016TPX.7-9. **Bielizna termoaktywna** (koszula termo. krótki i długi rękaw oraz kalesony/leginsy)  w zakresie wymagań ogólnych, spełnia warunki określone w § 8 zarządzenia DGLP ws. sortów ochronnych dla Straży Leśnej. Bielizna wykonana z dzianiny z wełną merynos. Technologia bezszwowa - brak szwów bocznych. Konstrukcja strefowa ze splotami dobranymi odpowiednio do miejsc wymagających wydajnego odprowadzania wilgoci, zwiększonej elastyczności lub wytrzymałości mechanicznej. Bielizna wykonana z tkaniny ze składem - 35-45% wełna merynos, 54- 63% poliamid, 1-5% elastan. Kolor oliwkowy. Średni opór cieplny Rct według normy PN-EN ISO 11092:2014-11 minimum 0,06 m2K/W. Wykończenie z zastosowaniem jonów srebra ograniczających rozwój bakterii. 10. **Buty terenowe**, wodochronne z membraną oddychającą, w zakresie wymagań ogólnych, spełnia warunki określone w § 9 zarządzenia DGLP ws. sortów ochronnych dla Straży Leśnej.Buty terenowe, zgodnie z ramową tabelą, zakwalifikowane są do środków ochrony indywidualnejButy ochronne zawodowe kategorii II, przebadane na zgodność z normą PN-EN ISO 20347:2012. Certyfikat badania tupu UE wydany przez jednostkę notyfikowaną.Buty muszą spełniać wymagania normy PN-EN ISO 20347:2012 w zakresie minimum: (OB) wymagania podstawowe- (E) absorpcja energii w części piętowej;- (WR) odporność połączenia wierzchu i spodu na wodę;- (WRU) przepuszczalność i absorpcja wody;- (SRC) odporność podeszew na poślizg;- (CI) izolacja spodu od zimna.Wysokość cholewki od mierzona po zewnętrznej stronie od podeszwy - minimum 150 mm na linii haków.Cholewka z nubuku o grubości 1,6-2,0 mm w kolorze zielonym, PANTONE 19- 0822TPX, połączonego z tekstylnym materiałem w obszarze cholewki, języka i kołnierza oraz detalami ze skóry wykończonej poliuretanem. Wokół buta otok zabezpieczający, wykonany z elementów gumowych lub poprzez powlekanie skóry poliuretanem.System sznurowania obejmuje kolejno od dołu cztery pary metalowych uchwytów zamkniętych, parę tekstylnych pętelek dla zwiększenia elastyczności, parę haków hamujących i dwie pary haków otwartych.Język i kołnierz cholewki wykonane z hydrofobowej dzianiny tekstylnej na bazie poliamidu laminowanego z włókniną.Podszewka cholewki z dzianiny z membraną typu PTFE (np. Gore-Tex). Wyściółka kołnierza wykonana z dzianiny z piankowym wypełnieniem. Cholewka połączona z podeszwą za pomocą kleju.Wewnątrz buta wyciągana wkładka. Śródpodeszwa wykonana z poliuretanu, nad śródpodeszwą wkładka stabilizująca but, wykonana z polipropylenu o grubości 3-6 mm. Podeszwa antypoślizgowa, gumowa, odporna na ścieranie, z samoczyszczącym wzorem.1. **Ochraniacze na buty (stuptuty),** w zakresie wymagań ogólnych, spełniają warunki określone w § 12 zarządzenia DGLP ws. sortów ochronnych dla Straży Leśnej. Ochraniacze w kolorze zielonym, wodoodporne, chroniące przed zabrudzeniem. Dostosowane do poruszania się w różnych warunkach terenowych i klimatycznych. Rozpinane na całej długości z możliwością zapięcia pod podeszwę. Tkanina powinna zachowywać giętkość również przy niskich temperaturach. Kolor ciemny zielony PANTONE 19-0822TPX.
2. **Nakładki antypoślizgowe na buty (raki) –** Stalowe dwunastozębowe raki o solidnej, elastycznej konstrukcji, dzięki której pasują nie tylko do bardzo sztywnych butów. Łatwa zmiana rozmiaru, bez potrzeby używania narzędzi, w zakresie 36-48. Produkt zgodny z dyrektywą 89/686/EWG.
3. **Czepek pod hełm ochronny -** czepek do stosowania pod hełm ochrony, wykonany z trwałej dzianiny osłaniający głowę, uszy i kark przed zimnem. Skład: 100 % akryl.
4. **Adapter szkieł balistycznych –** wyprodukowany zgodnie z rozporządzeniem UE 2016/425 i normą EN-12312-1 i dyr. UE 89/686
5. **Okulary balistyczne –** okulary ochronne wyprodukowane zgodnie z rozporządzeniem UE 2016/425 i normą EN-12312-1 i dyr. UE 89/686
6. **Kamizelka ostrzegawcza** w zakresie wymagań ogólnych, spełnia warunki określone w § 14 zarządzenia DGLP ws. sortów ochronnych dla Straży Leśnej. Kamizelka ostrzegawcza wykonana jest kolorze fluorescencyjnym. Odzież ostrzegawcza spełnia wymagania Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425, produkt posiada certyfikat potwierdzający spełnienie wymagań norm PN-EN ISO 13688:2013- 12 i PN-EN ISO 20471:2013-07. Na kamizelce dookoła dwie taśmy odblaskowe. Skład: 100% poliester. Na plecach napis STRAŻ LEŚNA w kolorze czarnym, w dwóch linijkach o szerokości 19-21 cm, na lewej piersi nadruk w kolorze czarnym z napisem STRAŻ LEŚNA w dwóch linijkach, o szerokości 7-9 cm.
7. **Rękawice z membraną -** w kolorze zbliżonym do zielonego. Rękawice muszą pozwalać zapewnienie utrzymania komfortu termicznego w zależności od pór roku jak również zapewnić komfort w trakcie posługiwania się bronią służbową.
8. **Aktywne ochronniki słuchu** o poziom tłumienia hałasu na poziomie 31dB, posiadające znak CE zgodny z normą EN352
 |

**Opis przedmiotu zamówienia środków ochrony indywidualnej,****odzieży roboczej i obuwia roboczego dla uczniów Technikum Leśnego**1. **Buty gumowo-filcowe z kołnierzem**

Buty z wyjmowanym wkładem z filcu, z wiązanym kołnierzem zabezpieczającym przed wsypywaniem igliwia i śniegu do środka buta, tworzywo odporne na temperatury do – 20 st.C, posiadający certyfikat jakości. Spełniające wymagania PN-O-91043.1996; PN-EN 344.1996 331. **Rękawice robocze wampirki**

Rękawice wykonane z dzianiny, zakończone ściągaczem, strona chwytna - powlekana gumą. 1. **Rękawice ocieplone**

Rękawice robocze wg PN-EN 388:2006 CE kat. 2. 1. **Ubranie całoroczne plus czapka**

Ubranie w kolorze khaki, gramatura 300g. Spodnie wzmocnione na kolanach i pośladkach, bluza z kieszeniami i nadrukiem lub naszywką ”Technikum Leśne Lesko”. Bluza zimowa z polarem (270g/m).Klasyczna czapka z daszkiem wykonana z wiatroodpornego i oddychającego materiału. Czapka pokryta filtrem UV. Kolor zielony typu khaki. Rozmiar uniwersalny.1. **Bielizna termoizolacyjna** koszulka z krótkim rękawem i kalesony/leginsy -

bielizna na chłodne dni. Dzianina odprowadzająca wilgoć, o wysokich walorach ciepłochronności, posiadająca zdolność dopasowania się do ciała. Wymagane właściwości bakteriostatyczne oraz antyalergiczne. Szwy płaskie, konstrukcja dwuwarstwowa, z włókien poliestrowych lub poliamidowych. Zgodne z normą PN-EN 14058:2018-02, PN-EN 342.**Opis przedmiotu zamówienia torby leśnej** **Torba leśna**Pojemna torba wykonana z materiału typu cordura, posiada 4 kieszenie w tym dużą kieszeń na dokumenty, regulowany i odpinany pasek na ramię, stopki z tworzywa od spodu oraz gumowy uchwyt. Torba z logo Lasów Państwowych z przodu. |