

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### „Dostawa środków ochrony indywidualnej, odzieży i obuwia roboczego dla pracowników Nadleśnictwa Łągów w roku 2024”

#### 1 Ubranie letnie (w tym 2 pary spodni)

Ubranie letnie dwuczęściowe: kurtka i spodnie. Komplet wykonany z tkaniny o wysokiej wytrzymałości. Dopuszczalne miejscowo zastosowanie tkaniny elastycznej. Kolorystyka: ciemna zieleń, ciemna oliwka.

Kurtka: wyposażona w minimum cztery zapinane kieszenie zewnętrzne, na łokciach cięcia profilujące.

Spodnie: wyposażone w minimum pięć zapinanych kieszeni, na kolanach cięcia profilujące.

Materiały:

Tkanina zasadnicza o wysokiej wytrzymałości o gramaturze 245g/m<sup>2</sup> (+/-10%) i składzie 100% nylon. Średnia siła maksymalna według normy PN-EN ISO 13934-1:2013-07: minimum 1250N po osnowie i minimum 850N po wątku. Średnia siła rozdzielania według normy PN-EN ISO 13937-3:2002: minimum 100N po osnowie i minimum 70N po wątku.

Tkanina elastyczna o gramaturze 280-300g/m<sup>2</sup> i składzie: 76-82% wiskoza, 16-21% nylon, 2-5% elastan. Średnia siła maksymalna według normy PN-EN ISO 13934-1:2013-07: minimum 450N w kierunku wzdłużnym i minimum 1000N w kierunku poprzecznym. Średnia siła rozdzielania według normy PN-EN ISO 13937-2:2002: minimum 30N po osnowie i wątku.

#### 2 Ubranie ocieplane, tkanina z membraną oddychającą

Ubranie ocieplane trzyczęściowe: kurtka, podpinka do kurtki, spodnie. Ubranie z membraną oddychającą. Ocieplenie musi zabezpieczać użytkownika przed zimnem oraz przed deszczem. Kolor: ciemna zieleń, ciemna oliwka. Wymagany Certyfikat badania typu UE, potwierdzający spełnienie 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:

EN 342:2017 (PN-EN 342:2018-01) Odzież ochronna. Zestawy odzieży i wyroby odzieżowe chroniące przed zimnem

- wynikowa efektywną izolacyjność cieplną  $I_{cler}$  minimum 0,450 (B) m<sup>2</sup>K/W

- przepuszczalność powietrza minimum klasa 2

EN 343:2003+A1:2007, EN 343:2003+A1:2007/AC:2009 (PN-EN 343:A1:2008; PN-EN 343+A1:2007/AC:2009) Odzież ochronna. Ochrona przed deszczem

- odporność na przenikanie wody (wodoszczelność) minimum klasa 3, opór pary wodnej minimum klasa 1

Kurtka: ocieplana z podpinką, wyposażona w kaptur z możliwością chowania w stójce, minimum dwie kieszenie zewnętrzne (dolne zabezpieczone np. patką) i kieszeń wewnętrzną, regulowany obwód mankietów z wewnętrznym ściągaczem uszczelniającym, regulowany obwód pasa.

Spodnie: z możliwością dopasowania obwodu pasa, wyposażone w minimum trzy kieszenie, wzmocnione kolana z cięciami profilującymi.

Materiały:

Tkanina wierzchnia kurtki i spodni o składzie: 50-60% poliamid, 40-50% poliester. Tkanina zachowuje giętkość również przy niskich temperaturach. Gramatura: 200-230 g/m<sup>2</sup>. Średnia siła maksymalna według normy PN-EN ISO 13934-1:2013-07 minimum 1100 N po osnowie i

po wątku. Średnia siła rozdzielania 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 m<sup>2</sup>Pa/W. Średnia wodoszczelność według normy PN-EN ISO 811:2018-07 minimum 13000 mm słupa wody.

### **3 Koszula robocza, długi rękaw**

Koszula robocza z długim rękawem. Na piersi naszyte kieszenie kryte patkami zapinanymi na guziki. Kolorystyka nawiązująca do kolorystyki terenowego munduru leśnika.

Tkanina: skład 60% modal, 40% bawełna (+/- 5%), gramatura 160 g/m<sup>2</sup> (+/- 10%), spłot płócienny. Średnia siła maksymalna według normy PN-EN ISO 13934-1:2013-07 minimum 500 N po osnowie i minimum 400 N po wątku. Skłonność do mechacenia i pillingu według normy PN-EN ISO 12945:2002 – minimum 4 po 2000 suwów dla badanej tkaniny i standardowej tkaniny wełnianej jako ścieracza. Odporność wybarwień na pranie w 30 stopniach według normy PN-EN ISO 105-C06:2010 – minimum 4-5. Odporność wybarwień na pot kwaśny i zasadowy według normy PN-EN ISO 105-E04:2013 – minimum 4-5. Odporność wybarwień na tarcie suche i mokre według normy PN-EN ISO 105-X12:2016-08 – minimum 4-5. Odporność wybarwień na prasowanie na wilgotno według normy PN-EN ISO 105-X11:2000 – minimum 4-5. Odporność wybarwień na światło sztuczne według normy PN-EN ISO 105-B02:2014-11, metoda 2 – minimum 4-5.

### **4 Koszula krótki rękaw/t-shirt**

Koszulka t-shirt z krótkim rękawem, wykonana z wysokiej jakości bawełny, z dodatkiem materiału elastycznego np. elastanu. Kolorystyka: ciemna zieleń, ciemna oliwka.

Materiał: gramatura 175g/m<sup>2</sup> (+/- 5%), skład minimum 95% bawełny i minimum 3% elastanu. Odporność na pilling według normy PN-EN ISO 12945-2:2002: minimum 4 po 7000 suwów przy zastosowaniu badanej dzianiny jako ścieracz.

### **5 Buty terenowe, wodoschronne, z membraną oddychającą**

Buty ochronne zawodowe kategorii II. Kolorystyka: brąz. Wymagany certyfikat badania typu UE wydany przez jednostkę notyfikowaną. Buty mają spełniać wymagania normy PN-EN ISO 20347:2012 w zakresie minimum: (OB) wymagania podstawowe, (E) absorpcja energii w obszarze pięty, (CI) izolacja spodu od zimna, (HI) izolacja spodu od ciepła, (WR) odporność obuwia na wodę, (WRU) odporność wierzchów obuwia na wodę, (SRC) odporność podeszew na poślizg.

Cholewka wykonana z olejowanego nubuku o grubości minimum 1,8 mm, zabezpieczona wokół całego buta otokiem ze skóry typu bycast o wysokości minimum 2,5 cm. Język z jednego kawałka skóry. Podeszewka z membraną, przepuszczalność pary wodnej minimum 5,5 mg/cm<sup>2</sup>/h, według normy PN-EN ISO 20344:2012, opór pary wodnej Ret maksimum 6,5 m<sup>2</sup>Pa/W według normy PN-EN ISO 11092:2014-11. Podeszwa samoczyszcząca, antypoślizgowa. System usztywniający podeszwę poprzez absorbowanie nierówności. Śródpodeszwa z wtryskiwanego poliuretanu, nad nią wkładka usztywniająca z 4-6 mm nylonu z tworzywem mikroporowym. Sznurowanie na cztery pary uchwytów i cztery pary haków. Tylny kołnierz cholewki w kształcie litery V, mankiet z miękką wyściółką. Waga buta nie większa niż 740 g dla rozmiaru 42.

## **6 Buty (gumowe) wodoszczelne i ciepłochłonne**

Buty ochronne zawodowe kategorii II. Wymagany certyfikat badania typu UE wydany przez jednostkę notyfikowaną. Buty mają spełniać wymagania normy PN-EN ISO 20347:2012 w zakresie minimum: (OB) wymagania podstawowe, (E) absorpcja energii w obszarze pięty, (CI) izolacja spodu od zimna, (FO) odporność podeszew na olej, benzynę i inne rozpuszczalniki organiczne, (SRC) odporność podeszew na poślizg.

Wysoka cholewka z lekkiego tworzywa, zakończona od góry kołnierzem ze ściągaczem. Wewnątrz butów warstwowy wymienny wkład ocieplający z filcu i kożucha (100% wełna). Kolorystyka: zieleń, oliwka.

## **7 Buty (gumowe) wodoszczelne**

Buty ochronne zawodowe kategorii II. Wymagany certyfikat badania typu UE wydany przez jednostkę notyfikowaną. Buty mają spełniać wymagania normy PN-EN ISO 20347:2012 w zakresie minimum: (OB) wymagania podstawowe, (SRC) odporność podeszew na poślizg.

Wykonane z wysokiej jakości tworzywa PCV, urzeźbiona podeszwa antypoślizgowa. Wewnątrz buta wyciągany ocieplacz.

## **8 Skarpety letnie, termoaktywne**

Skarpety z włóknami szybko odprowadzającymi wilgoć, bezuciskowy ściągacz, wzmocnienia na palcach i w okolicy pięty. Kolorystyka: zieleń, oliwka.

Materiały: skład minimum 73% bawełna, pozostałe m. in. poliamid, włókno typu Coolmax, włókno typu Kevlar, elastan.

## **9 Skarpety zimowe, termoaktywne**

Skarpety z wełną i włóknami izolującymi i odprowadzającymi wilgoć, bezuciskowy ściągacz, wzmocnienia na palcach i w okolicy pięty. Kolorystyka: zieleń, oliwka.

Materiały: skład minimum 70% wełna merynos, pozostałe poliamid, włókno typu Kevlar, elastan.

## **10 Czapka letnia**

Czapka z daszkiem, obszytym dwustronnie tkaniną zasadniczą. Przednie elementy usztywnione. Otwory wentylacyjne. Regulacja obwodu. Kolorystyka: ciemna zieleń, ciemna oliwka.

Materiały:

Tkanina o wysokiej wytrzymałości o gramaturze 245g/m<sup>2</sup> (+/-10%) i składzie 100% nylon. Średnia siła maksymalna według normy PN-EN ISO 13934-1:2013-07: minimum 1250N po osnowie i minimum 850N po wątku. Średnia siła rozdierania według normy PN-EN ISO 13937-3:2002: minimum 100N po osnowie i minimum 70N po wątku.

## **11 Czapka ocieplana**

Czapka dziana ocieplana dołem. Wysokość ocieplenia minimum 8 cm. Kolorystyka: ciemna zieleń, ciemna oliwka.

## **12 Koszula termoaktywna, krótki rękaw**

Bielizna termoaktywna wykonana z szybkoschnącego materiału, absorbującego zapachy. W wersji damskiej krój taliowany. Płaskie szwy. Kolorystyka: zieleń, oliwka.

### Materiały:

Skład dzianiny: 45-48% nylon, 45-48% poliestr, 4-10% elastan. Kolor: oliwkowy melanz, gramatura 185-200 g/m<sup>2</sup>. Średnia siła maksymalna według normy PN-EN ISO 13934-1:2013-07: minimum 450N w kierunku wzdłużnym i minimum 350N w kierunku poprzecznym. Odporność na pilling według normy PN-EN ISO 12945-2:2002: minimum 4 po 7000 suwów. Odporność wybarwień na pot alkaliczny i kwaśny według normy PN-EN ISO 105-E04:2013: minimum 4-5 (zmiana barwy próbki). Odporność wybarwień na pranie w 40 stopniach według normy PN-EN ISO 105-C06:2010, Metoda A1S: minimum 4-5 (zmiana barwy próbki). Odporność wybarwień na światło według normy PN-EN ISO 105-B02:2014-11 Metoda 2: minimum 5 (zmiana barwy próbki).

## **13 Koszula termoaktywna długi rękaw**

Bielizna termoaktywna wykonana z szybkoschnącego materiału, absorbującego zapachy. W wersji damskiej krój taliowany. Płaskie szwy. Kolorystyka: zieleń, oliwka.

### Materiały:

Skład dzianiny: 45-48% nylon, 45-48% poliestr, 4-10% elastan. Kolor: oliwkowy melanz, gramatura 185-200 g/m<sup>2</sup>. Średnia siła maksymalna według normy PN-EN ISO 13934-1:2013-07: minimum 450N w kierunku wzdłużnym i minimum 350N w kierunku poprzecznym. Odporność na pilling według normy PN-EN ISO 12945-2:2002: minimum 4 po 7000 suwów. Odporność wybarwień na pot alkaliczny i kwaśny według normy PN-EN ISO 105-E04:2013: minimum 4-5 (zmiana barwy próbki). Odporność wybarwień na pranie w 40 stopniach według normy PN-EN ISO 105-C06:2010, Metoda A1S: minimum 4-5 (zmiana barwy próbki). Odporność wybarwień na światło według normy PN-EN ISO 105-B02:2014-11 Metoda 2: minimum 5 (zmiana barwy próbki).

## **14 Kalesony męskie termoaktywne/leginsy damskie termoaktywne**

Bielizna termoaktywna wykonana z szybkoschnącego materiału, absorbującego zapachy i promienie UV. Płaskie szwy. W wersji męskiej rozporek z plisą.

### Materiały:

Skład dzianiny: 45-48% nylon, 45-48% poliestr, 4-10% elastan. Kolor: oliwkowy melanz, gramatura 185-200 g/m<sup>2</sup>. Średnia siła maksymalna według normy PN-EN ISO 13934-1:2013-07: minimum 450N w kierunku wzdłużnym i minimum 350N w kierunku poprzecznym. Odporność na pilling według normy PN-EN ISO 12945-2:2002: minimum 4 po 7000 suwów. Odporność wybarwień na pot alkaliczny i kwaśny według normy PN-EN ISO 105-E04:2013: minimum 4-5 (zmiana barwy próbki). Odporność wybarwień na pranie w 40 stopniach według normy PN-EN ISO 105-C06:2010, Metoda A1S: minimum 4-5 (zmiana barwy próbki). Odporność wybarwień na światło według normy PN-EN ISO 105-B02:2014-11 Metoda 2: minimum 5 (zmiana barwy próbki).

## **15 Ubranie letnie (w tym 1 para spodni)**

Ubranie letnie dwuczęściowe. Zestaw wykonany z elastycznej tkaniny szybko odprowadzającej wilgoć. Kolorystyka: ciemna zieleń, ciemna oliwka.

Kurtka: z kołnierzem w formie stójki, regulacją obwodu dołu, kieszenie zapinane na zamki.

Spodnie: wyposażone w minimum pięć kieszeni, w tym zapinane.

Materiały:

Tkanina: elastyczna o gramaturze 280-300g/m<sup>2</sup> i składzie: 76-82% wiskoza, 16-21% nylon, 2-5% elastan. Średnia siła maksymalna według normy PN-EN ISO 13934-1:2013-07: minimum 450N w kierunku wzdłużnym i minimum 1000N w kierunku poprzecznym. Średnia siła rozdzierania według normy PN-EN ISO 13937-2:2002: minimum 30N po osnowie i wątku.

## 16 Kurtka i spodnie przeciwdeszczowe

Ubranie ochronne przeciwdeszczowe, wymagana deklaracja zgodności UE, potwierdzająca spełnienie 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:

EN ISO 13688:2013 (PN-EN ISO 13688:2013-12) Odzież ochronna. Wymagania ogólne.

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

Kolorystyka: ciemna zieleń, ciemna oliwka.

Kurtka: z kapturem, wyposażona w minimum dwie kieszenie zewnętrzne, dwie zapinane kieszenie wewnętrzne.

Spodnie: wyposażone w minimum cztery kieszenie. Regulacja obwodu pasa. Na kolanach cięcia profilujące. Regulowany obwód mankietów nogawek.

Materiały:

Tkanina wierzchnia o składzie 50-60% poliamid, 40-50% poliester. Tkanina zachowuje giętkość również przy niskich temperaturach. Gramatura: 200-230 g/m<sup>2</sup>. 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 ISO 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 m<sup>2</sup>Pa/W. Średnia wodoszczelność według normy PN-EN ISO 811:2018-07 minimum 13000 mm słupa wody.

## 17 Ubranie całoroczne, tkanina z membraną oddychającą

Ubranie całoroczne chroniące przed deszczem (kurtka, bluza polarowa, spodnie), wymagana deklaracja zgodności UE, potwierdzająca spełnienie 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:

EN ISO 13688:2013 (PN-EN ISO 13688:2013-12) Odzież ochronna. Wymagania ogólne.

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

Kolorystyka: ciemna zieleń, ciemna oliwka.

Kurtka: z kapturem, wyposażona w minimum dwie kieszenie zewnętrzne i kieszeń wewnętrzną, z regulacją obwodu pasa.

Spodnie: wyposażone w minimum cztery kieszenie, na kolanach cięcia profilujące, regulacja obwodu mankietów nogawek.

Bluza z polaru, wyposażona w minimum dwie kieszenie zapinane, regulowany obwód dołu.

Materiały:

Tkanina wierzchnia o składzie 50-60% poliamid, 40-50% poliester. Tkanina zachowująca giętkość również przy niskich temperaturach. Gramatura: 200-230 g/m<sup>2</sup>. 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 m<sup>2</sup>Pa/W. Średnia wodoszczelność według normy PN-EN ISO 811:2018-07 minimum 13000 mm słupa wody.  
Skład bluzy polarowej 100% poliester, gramatura minimum 280g/m<sup>2</sup>.

## **18 Rękawice robocze**

Wymagane spełnienie wymagań rozporządzenia PE i R (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej i uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG, zgodność z normami EN 420 oraz EN 388, znak CE.

## **19 Kamizelka ostrzegawcza**

Kamizelka ostrzegawcza w kolorze fluorescencyjnym. Dwie taśmy odbłaskowe. Łatwa w konserwacji. Odzież ostrzegawcza klasy 2. Wymagane spełnienie wymagań rozporządzenia PE i R (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej i uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG, certyfikat potwierdzający spełnienie wymagań normy PN-EN ISO 20471:2013-07, znak CE.

## **20 Hełm ochronny**

Hełm ochronny, wymagany certyfikat badań typu UE, znak CE, zgodność z normą EN 397:2012. Dopuszczony do użycia w temperaturze do -30°C. Niski profil, krótka krawędź hełmu. Więźba może być odwrócona o 180° aby umożliwić noszenie hełmu „tył na przód”, regulacja rozmiaru w zakresie od 54 do 62 cm. Wymienna opaska przeciwpotna. Tworzywo HDPE. Do stosowania w leśnictwie, budownictwie, przy robotach drogowych.

## **21 Maski przeciwpyłowa**

Jednorazowa półmaska filtrująca z polipropylenu do ochrony dróg oddechowych przed zanieczyszczeniami w postaci cząstek stałych i/lub ciekłych tworzących aerozole (pyły, dymy, mgły) do 10 x NDS. Zapewniająca możliwość łatwego oddychania w trakcie całej zmiany roboczej. Kategoria PFS, klasa P2. Wymagane spełnienie odpowiednich wymagań Rady PEiR (UE) 2016/425, oraz wymagania normy EN 149:2001+A1:2009, certyfikat badania typu UE, III kategoria ochrony.

## **22 Okulary ochronne/gogle**

Przeznaczone do ochrony oczu przed odpryskami ciał stałych o niskiej energii uderzeń (F). Wymagane spełnienie wymagań normy EN 166, znak CE. Wyposażone w regulację obwodu, wentylacja zapobiegająca parowaniu wewnątrz.

## **23 Rękawice ocieplane**

Rękawice ochronne. Konstrukcja umożliwiająca nakładanie i zdejmowanie osłony czterech palców. Kciuk zabudowany w całości, palce od wskazującego do małego osłonięte do około połowy długości. Na grzbiecie dłoni przypinana ocieplana osłona, którą można naciągnąć na

palce. Wewnątrz rękawic włóknina ocieplająca, połączona z podszewką. Od strony wnętrza dłoni wzmacniające i zwiększające pewność chwytu obszycie ze skóry. Kolor: ciemna zieleń, ciemna oliwka. Kolor skóry: ciemny brąz. Rozmiar uniwersalny.  
Produkt ochronny spełniający wymagania normy PN-EN ISO 221420:2020-09 dla rękawic ochronnych, deklaracja zgodności.

## **24 Ochraniacze na buty**

Ochraniacze wykonane z wytrzymałej powlekanej tkaniny poliestrowej. Przód rozpinany na całej długości na zamek rozdzielczy kryty plisą zapinaną u dołu na nap. Regulacja górnego obwodu. Elastyczna taśma w okolicy kostki. Od dołu regulowanej długości taśma do zapięcia pod butem. Z przodu metalowy hak do zaczepienia o sznurówki buta. Rozmiar uniwersalny.

## **25 Okulary przeciwsłoneczne/polaryzacyjne**

Okulary przeciwsłoneczne z filtrem polaryzacyjnym spełniające odpowiednie wymagania Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 oraz wymagania normy PN-EN ISO 12312-1:2014-02, znak CE. Oprawka z odpornego na uszkodzenia tworzywa.  
Soczewki z filtrem polaryzacyjnym UV400, szkła kategorii 3, przepuszczalność światła 8-18%.  
W zestawie z woreczkiem lub etui.

## **26 Torba leśna wykonana z nieprzemakalnej tkaniny poliestrowej w kolorze zielonym**

Torba wykonana z wodoodpornej tkaniny wyposażona w zamykaną klapę, regulowany pas na ramię. Przybliżone wymiary 34x24x15 cm. Kolorystyka: zieleń, oliwka, brąz.

## **27 Teczka skórzana, aktówka**

Wykonana ze skóry, wyposażona w zamykaną klapę, regulowany pas na ramię. Kolorystyka: brąz.

## **28 Torba leśnika wykonana z tkaniny poliestrowej, nieprzemakalnej, impregnowanej i podgumowanej**

Torba wykonana z wytrzymałej wodoodpornej tkaniny powlekanej wyposażona w zamykaną klapę, regulowany pas na ramię. Przybliżone wymiary 34x24x15 cm. Kolorystyka: zieleń, oliwka, brąz.

## **29 Ubranie letnie**

Zestaw dwuczęściowy roboczy.

Kurtka wyposażona w minimum dwie kieszenie.

Spodnie na regulowanych szelkach, wyposażone w minimum cztery kieszenie.

Materiały:

Tkanina: skład minimum 35% bawełna.

### **30 Ubranie ocieplane**

Zestaw dwuczęściowy. Wymagana zgodność z normą PN-EN ISO 13688, znak CE.  
Kurtka wyposażona w minimum dwie kieszenie na piersi i dwie kieszenie na ręce.  
Spodnie na regulowanych szelkach, wyposażone w minimum cztery kieszenie.

Materiały:

Tkanina: skład minimum 35% bawełna.

### **31 Kamizelka ciepłochronna**

Ocieplany bezrękawnik roboczy, zapinany na zamek kryty zakładką, z regulacją obwodu dołu. Wymagane spełnienie odpowiednich wymagań Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 oraz normy PN-EN ISO 13688:2013, znak CE.

### **32 Koszula robocza, długi rękaw**

Ciepła koszula robocza flanelowa. Wzór jednolity lub krata. Skład: 100% bawełna. Wymagana zgodność z normami PN-EN ISO 13688:2013 oraz EN ISO 12947-2:2016, znak CE.

### **33 Trzewiki**

Trzewiki bezpieczne z podnoskiem ochronnym, chroniącym przed uderzeniem do 200J. Wymagany certyfikat badania typu UE. Wierzch wykonany ze skóry. Podeszwa PU. Spełnienie wymagań normy EN ISO 20345:2011 (PN-EN ISO 20345:2012) w zakresie: SB (wymagania buta bezpiecznego), E (absorpcja energii w obszarze pięty), SRC (odporność na poślizg).

### **34 Fartuch roboczy**

fartuch roboczy zapinany na guziki, wyposażony z minimum cztery kieszenie, w tym dwie kieszenie na kryte zapinanymi patkami. Wymagane spełnienie odpowiednich wymagań Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 oraz normy PN-EN ISO 13688:2013.

Tkanina: skład minimum 35% bawełna, gramatura minimum 230g/m<sup>2</sup>.

### **35 Ochrona słuchu**

Nauszniki przeciwhałasowe do ochrony przed dużym poziomem hałasu, w tym dźwięków o niskich częstotliwościach. Poziomy tłumienia hałasu: SNR= 31 dB. Wymagany znak CE, zgodność z normą EN 352-1:2002. Możliwość dopasowania do kształtu głowy (regulacja bezstopniowa).

### **36 Ubranie letnie (w tym 2 pary spodni, kamizelka letnia, szalik - chusta wielofunkcyjna - komin, czapka letnia z daszkiem)**

1. W skład ubrania letniego, wchodzi:

- a) Kurtka letnia;
- b) Spodnie letnie – 2 pary;
- c) Kamizelka letnia;



- d) Szalik - chusta wielofunkcyjna – dalej komin;
- e) Czapka letnia z daszkiem.

2. Kurtka letnia. Kurtka ze stójką z wysokim kołnierzem, przechodzącym w kaptur stały. Zamykana na zamek błyskawiczny, kryty plisą, zapinana na zakryte napy. Na bokach kurtki znajdują się rozcięcia zapinane na zamek błyskawiczny, przystosowane do wkładania i wyjmowania broni służbowej. Na lewej i prawej piersi są umieszczone dwie wpuszczane kieszenie, zapinane na zamki błyskawiczne, równoległe do zamka głównego. Zamki kieszeni przykryte plisą. Na lewym ramieniu wpuszczana kieszeń, zapinana na zamek błyskawiczny. Kaptur stały z usztywnionym daszkiem. Na dole kurtki dwie symetryczne kieszenie, z ukośnymi zapięciami zamykanymi na zamek błyskawiczny, przykryte plisą. Na ramionach oraz na lewej i prawej piersi umieszczony jest rzep do przypięcia odpowiednich naszywek. Na plecach umieszczony jest odblaskowy napis „STRAŻ LEŚNA” w kolorze srebrnym. Dopuszcza się zastosowanie dwóch rodzajów tkanin - w strefach wymagających wzmocnienia – odporności ( m.in. kaptur, barki, ramiona, wzdłuż zamków błyskawicznych, dół kurtki) oraz w strefach wpływających na komfort użytkowania – elastyczności (m.in. przód i tył kurtki, wewnętrzna strona ramion).

3. Spodnie letnie. Na górze spodni otwarte kieszenie. Z przodu spodni naszyte kieszenie z mieszkami z wejściem od góry, kryte patkami zapinanymi na kryte napy. Jedna z kieszeni zapinana jest na zamek błyskawiczny. Na patkach są umieszczone naszywki z napisem „STRAŻ LEŚNA” o wymiarach 90x16 mm. wykonane w technice żakardowej. Na bokach nogawek na wysokości ud znajdują się otwory wentylacyjne zapinane na zamki błyskawiczne. W spodniach zastosowane są dwa rodzaje tkanin tj. w strefach wpływających na komfort użytkowania – elastyczności – górna część spodni od pasa do kroku tył nogawek część środkowa, tył spodni obszar pasa oraz w strefach wymagających wzmocnienia – odporności pozostała część spodni.

4. Kamizelka letnia. Kamizelka ze stójką, zamykana na zamek błyskawiczny, kryty plisą, góra zamku osłonięta pochawką, zabezpieczająca przed przycięciem skóry na szyi. Po bokach dwie wpuszczane kieszenie, z ukośnymi zamknięciami na zamki błyskawiczne, pokryte plisami. Na lewej piersi umieszczona wpuszczana kieszeń zamykana na zamek błyskawiczny równoległy do zamka błyskawicznego głównego, pokryty plisą. W kamizelce mogą być zastosowane dwa rodzaje tkaniny. Otwory na ręce wykończone kolorem czarnym. Na lewej i prawej piersi umieszczone są rzepy do przypięcia odpowiednich naszywek. Na plecach umieszczony jest odblaskowy napis „STRAŻ LEŚNA” w kolorze srebrnym.

5. Szalik - chusta wielofunkcyjna – dalej komin, w formie rurowego kawałka materiału, wykonany bezzwowo, możliwy do użytku jako szalik, kominiarka, opaska lub też czapka.

6. Czapka letnia z daszkiem typu sportowego z umieszczonym wizerunkiem godła wykonanego w technice żakardowej obszyte overlockiem. Czapkę letnią nosi się prosto nałożoną na głowę. Czapka posiada min. cztery otwory wentylacyjne, z tyłu umieszczone jest zapięcie regulacyjne obwodu głowy.

Podstawowe minimalne wymagania, cechy techniczne i jakościowe:

a) 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 część 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 1

Zastosowanie: kurtka i spodnie strefy elastyczne. Skład: 76-82% wiskoza, 16-20% poliamid, 2-5% elastan, gramatura 280-300g/m<sup>2</sup>. Średnia siła maksymalna według normy PN-EN ISO 13934-1:2013-07 kierunek wzdłużny - minimum 450N, kierunek poprzeczny minimum 1000N. Średnia siła rozdzielania według normy PN EN ISO 13937-2:2002 – minimum 30N po wątku i osnowie.

Kolor zielony PANTONE 19-0414TPX.

Tkanina 2

Zastosowanie: kurtka i spodnie, strefy o większej odporności na przetarcia. Skład: 60-70% poliestr, 30-40% bawełna, woskowana, wykończenie hydrofobowe. Gramatura: 190 g/m<sup>2</sup> (+/-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.

b) Kamizelka letnia – wykonana z tkany elastycznej o składzie: 76-82% wiskoza, 16-20% poliamid, 2-5% elastan, gramatura 280-300g/m<sup>2</sup>. Średnia siła maksymalna według normy PN-EN ISO 13934-1:2013-07 kierunek wzdłużny - minimum 450N, kierunek poprzeczny minimum 1000N. Średnia siła rozdzielania według normy 13937-2:2002 – minimum 30N po wątku i osnowie.

Kolor zielony PANTONE 19-0414TPX. Na barkach ciemniejsza zieleń PANTONE 19-0500TPX.

c) 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% poliestr/poliamid, do użytku jako szalik, czapka, kominiarka, opaska. Kolor zewnętrzny ciemny oliwkowy. Długość 50 cm +/- 2 cm.

Kolor oliwkowy, PANTONE 19-0516TPX.

d) Czapka letnia z daszkiem typu sportowego z umieszczonym wizerunkiem godła. Czapka posiada min. cztery obszyte otwory wentylacyjne. Z tyłu zapinanie 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% poliestr, 30-40% bawełna, woskowana, wykończenie hydrofobowe. Gramatura: 190 g/m<sup>2</sup> (+/-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.

### 37 Koszula robocza długi rękaw

Wzór koszuli tożsamy z określonym wzorem dla koszuli w kolorze oliwkowym wynikającym z obowiązującego rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska w sprawie wzorów munduru leśnika. Kołnierz podpinany na guziczki. Przód koszuli zapinany na guziki, na przodzie naszyte są dwie nakładane kieszenie z patkami zapinanymi na guzik. Na lewej patce kieszeni naszyta jest patka umożliwiająca nałożenie oznak służbowych. Wewnątrz rękawa znajduje się podtrzymujący umożliwiający podpięcie rękawa do pozycji podwiniętej. 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.

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.

### **38 Koszulka robocza krótki rękaw**

Wzór koszuli tożsamy z określonym wzorem dla koszuli w kolorze oliwkowym wynikającym z obowiązującego rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska w sprawie wzorów munduru leśnika. Kołnierz podpinany na guziczki. Przód koszuli zapinany na guziki, na przodzie naszyte są dwie nakładane kieszenie z patkami zapinanymi na guzik. Na lewej patce kieszeni naszyta jest patka umożliwiająca nałożenie oznak służbowych. 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.

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.

### **39 Koszulka robocza krótki rękaw /t-shirt**

Na prawej piersi oraz na plecach znajduje się napis „STRAŻ LEŚNA” w kolorze srebrnym. Na lewej piersi znajduje się logo Lasów Państwowych.

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/m<sup>2</sup>.

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.

### **40 Koszulka termoaktywna, krótki rękaw**

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 R<sub>ct</sub> według normy PN-EN ISO

11092:2014-11 minimum 0,06 m2K/W. Wykończenie z zastosowaniem jonów srebra ograniczających rozwój bakterii.

Dopuszcza się możliwość, aby koszulka wchodząca w skład zestawu bielizny, spełniała warunki Koszulki roboczej krótki rękaw /t-shirt.

#### **41 Koszula termoaktywna długi rękaw**

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.

#### **42 Kalesony męskie termoaktywne/leginsy damskie**

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.

#### **43 Buty terenowe, wodoszczelne, z membraną oddychającą**

Trzewiki posiadają cholewkę okrywającą całą stopę – typu trzewiki. Buty są z przodu sznurowane. Cholewka trzewików wykonana jest w kolorze oliwkowym. Podeszwa antypoślizgowa, odporna na ścieranie jest dostosowana do poruszania się w różnych warunkach terenowych i klimatycznych.

Buty terenowe, zgodnie z ramową tabelą, zakwalifikowane są do środków ochrony indywidualnej

Buty ochronne zawodowe kategorii II, przebadane na zgodność z normą PN-EN ISO 20347:2012. Certyfikat badania typu UE wydany przez jednostkę notyfikowaną.

Buty muszą spełniać wymagania normy PN-EN ISO 20347:2012 w zakresie minimum: (OB) wymagania podstawowe

- a) (E) absorpcja energii w części piętowej;
- b) (WR) odporność połączenia wierzchu i spodu na wodę;
- c) (WRU) przepuszczalność i absorpcja wody;
- d) (SRC) odporność podeszew na poślizg;
- e) (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 uchwyty 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.

#### **44 Buty gumowe, wodochronne**

Buty z wysokimi cholewami. Obuwie całotworzywowe, poliuretanowe. Ocieplone neoprenem. Podeszwa jest dostosowana do poruszania się w różnych warunkach terenowych i klimatycznych.