

## Technická špecifikácia predmetu dodávky a požiadavky na vykonanie skúšok

### Bunda celoročná

#### Popis výrobku

Bunda celoročná je vyhotovená z 3 zložkového elastického materiálu. Bunda je polopodšitá elastickou podšivkou v rukávoch, predné polpredky sú podšité sieťovanou podšivkou. Bunda je strihaná rovno, má stojáčikový golier, rukávy sú raglánové.

Predný diel - bunda sa zapína pomocou 6 mm nepremokavého dvojbežcového zipsu s jednou spodnou légou širokou cca 3 cm. Léga siaha od spodného kraja až po vrchný okraj goliera. V hornom kraji je prehnutá cca 3,5 cm, slúži ako ochrana brady. Je vyhotovená z dvoch materiálov - vrchná časť zo základného materiálu a spodná časť légy z pomocného 2 zložkového materiálu. Na vrchnej časti spodnej légy je naštepaná cca 1 cm široká ripsová stuha s nápisom ZVJS, ktorá slúži pre lepšie zapínanie zipsu a ako ochrana pred poškodením légy zipsom. Polpredky sú členené vsadením dielu v bočnej časti, ktorý smeruje od bodu krížového šva vsadenia rukáva a zadného dielu až po spodný kraj v šírke cca 8 cm, táto šírka je zachovaná až po spodný kraj. V deliacom šve vsadeného dielu je v spodnej časti na oboch polpredkoch umiestnený bočný vstup spodného vrecka prekrytý vrchnou lištou širokou cca 3,5 cm. Spodná lišta vrecka má šírku cca 2,5 cm. Podsádky líšt sú vyhotovené z pomocného 2 zložkového materiálu. Pod lištami je vyhotovený otvor na vrecko z 2 zložkového pomocného materiálu. Vrecko je uzatvárané 3 mm špirálovým jednoběžcovým zipsom dĺžky cca 18 cm. Vrchný vačok vrecka je vyhotovený z jednostranne počesanej pleteniny (100% polyester, plošná hmotnosť 140 g/m<sup>2</sup> ± 5%, farba čierna) a spodný vačok z podšivky (100% polyester, plošná hmotnosť 73 g/m<sup>2</sup> ± 5%, farba čierna). Vačok vrecka je prichytený v prednom a spodnom kraji bundy. Je široký cca 19 cm a hlboký 24 cm. Na oboch polpredkoch sú vo vrchnej časti umiestnené vertikálne vrecká s predšitým okienkom pre 6 mm nepremokavý jednoběžcový zips s vytvorenou garážou na bežec zipsu. Zips je dlhý cca 16 cm a je umiestnený cca 13 cm od všitia goliera a cca 3 cm od všitia zipsu do predného kraja. Hĺbka vrecka je cca 17 cm a šírka vrecka cca 18 cm. Vačok vrecka je vyhotovený z podšivky, spodný vačok má aj podsádku z pomocného 2 zložkového materiálu. Vačok je prichytený v prednom kraji. Na ľavom prednom dieli je umiestnené horizontálne vrecko so vstupom na 3 mm špirálový jednoběžcový zips dĺžky cca 12,5 cm. Spodná časť okienka horizontálneho vrecka je zároveň so začiatkom okienka vertikálneho vrecka vo vzdialenosti cca 1 cm. Vačok vrecka je vyhotovený z podšivky, vrchný vačok je spodným vačkom vertikálneho vrecka. Hĺbka vrecka je cca 15 cm a šírka vrecka je cca 13 cm. Vstup vrecka je prekrytý príklopkou naštepanou na predný diel cca 1,5 cm nad zipsom vrecka. Rozmery príklopky - dĺžka cca 13,5 cm, šírka príklopky v strede cca 4,5 cm v bočných krajoch cca 3,2 cm. Príklopka má skosenie - v prednom kraji cca 3,4 cm v bočnom kraji cca 1,5 cm. Príklopka je spevnená uzávermi. Na ľavom prednom diele je našitý suchý zips LOOP šírky cca 3 cm a dĺžky cca 8 cm pod identifikačné číslo príslušníka ZVJS vo vzdialenosti cca 2 cm od zipsu vertikálneho vrecka. Vo vzdialenosti cca 1 cm pod týmto suchým zipsom je našitý suchý zips LOOP šírky cca 4 cm a dĺžka cca 12 cm pod hodnotu príslušníka ZVJS vo vzdialenosti cca 2 cm od zipsu vertikálneho vrecka. Na pravom polpredku je umiestnený strieborný reflexný nápis ZVJS výška písmen cca 2 cm a hrúbka písmen cca 4 mm.

Bočné otvory v dĺžke cca 59 cm sa uzatvárajú pomocou 6 mm špirálového dvojbežcového zipsu. Spodná léga je vyhotovená z pomocného 2 zložkového materiálu v dĺžke cca 61 cm a šírke cca 2,5 cm. V kraji spodnej légy je vložená výpustka. Otvory slúžia na vstup k zbrani.

Zadný diel je tvorený z 3 dielov, z toho dvomi bočnými dielmi. Na zadnom diele je umiestnený nápis ZVJS výška písmen cca 10 cm a hrúbka písmen cca 2,1 cm vo vzdialenosti cca 13,5 cm od všitia goliera. Zadný diel v dolnom kraji je tvarovaný a je cca 4 cm dlhší než predný diel.

Stojáčikový golier s výškou cca 8,5 cm v prednom kraji. Vnútorý golier je vyhotovený z vrchného materiálu, ktorého lícnu stranu tvorí v tomto prípade rubná strana - fleec. Šev goliera v priekrčnikovej časti je začistený čiernou ripsovou stuhou s nápisom ZVJS dvojitém štepom, kde je v strede prichytený vešiačik, tiež z ripsovej stuhou s nápisom ZVJS v dĺžke cca 10 cm. Vonkajší golier je zhotovený z 5 dielov. Členenie goliera predstavuje pokračovanie dielu raglánových rukávov. V mieste zošitia týchto dielov je všitá reflexná výpustka.

Raglánové rukávy sú členené zo štyroch dielov. Prvé členenie smeruje od priekrčnika až po lakeť. Na tomto členení na ľavom rukáve v bicepsovej časti je umiestnené naštepané, nakladané vrecko, v prednom kraji dĺžky cca 18 cm, v zadnom kraji dĺžky cca 16,5 cm, vo vrchnom kraji cca 13 cm. V spodnom kraji je vrecko tvarované do cípu, kde kratšia strana od predného kraja má dĺžku cca 3,4 cm a dlhšia cca 9,5 cm. V zadnom a spodnom kraji je vrecko predšité cca 2,5 cm prúžkom z pomocného 2 zložkového materiálu a spracované ako mechové vrecko. Okraje mechovej časti sú spevnené uzávermi cca 2 cm od horného kraja a cca 2 cm od cípu vrecka. Vstup do vrecka tvorí okienko na 6 mm nepremokavý špirálový zips dĺžky cca 15 cm. Bežec zipsu je chránený garážou. Okienko je umiestnené cca 1,5 cm od vrchného, predného a spodného kraja vrecka. Na tomto vrecku je naštepaný rukávový znak ZVJS vycentrováný medzi okienkom a zadným okrajom vrecka. Vo vrchnej časti tohto členenia, v prierankovej časti je na oboch stranách umiestnená strieborná prúžkovaná reflexná potlač. Takáto potlač je umiestnená aj v zadnej časti raglánových rukávov. Umiestnenie podľa nákresu. Spodná časť je mierne tvarovaná na lakeť jedným odševkom. Na pravom rukáve je cca 23 cm od všitia rukávu do goliera umiestnený suchý zips LOOP v tvare rukávového znaku ZVJS umiestneného na ľavom rukávovom vrecku. Spodný kraj rukáva je regulovaný pomocou plastovej spinky, ktorá je všitá do spodného rukávového šva a zapína sa na suchý zips LOOP veľkosti cca 2 x 9 cm našitý v spodnej časti rukáva. Rukáv v spodnej časti je predšitý vodnou zábranou z dvojzložkového pomocného materiálu a vloženou manžetou z elastického materiálu s otvorom na palec (70 ± 3% Nylon / 30 ± 2% elastan, plošná hmotnosť 205 g/m<sup>2</sup> ± 5%, farba čierna).

Obvod spodného kraja bundy je regulovaný pomocou brzdičiek a okrúhlej gummy, ktorá v časti polpredkov je prevlečená cez dve kovové očka, umiestnené na vnútornej strane polpredkov v prednom kraji. Pod očkami na polpredkoch je naštepané spevnenie z pomocného 2 zložkového materiálu. Guma je prevlečená cez brzdičku, prichytenú v štepe dolného kraja o ripsovú tkaničku. Ukončená je koncovkami, ktorej výstupy sa nachádzajú v bočných spodných vreckách. Na zadnom diele je okrúhla guma prevlečená cez 2 kovové očka na pravej strane z vnútornej časti a malou brzdičkou. Toto miesto je začistené prúžkom z pomocného 2 zložkového materiálu. Spodný kraj bundy je predšitý podsádkami z pomocného 2 zložkového materiálu a preštepovaný cca 2,5 cm.

Bunda je z vnútornej strany polopodšitá - rukávy a polpredky. Na pravom polpredku sieťovanej podšivky je umiestnený vertikálny otvor predšitý podsádkou z pomocného 2 zložkového materiálu na 3 mm špirálový krytý zips dĺžky cca 16 cm. Otvor má byť na úrovni vertikálneho vrecka na prednom diele bundy. Obedva zipsy tvoria vstup do toho istého vrecka, čiže vačok vertikálneho prsného vrecka je zároveň vačkom vertikálneho vrecka na podšivke. Všetky švy bundy sú začistené. Ošetrovacía a veľkostná etiketa je umiestnená cca 17 cm v na ľavej strane zošitia predného dielu a spodnej légy bočného otvoru.

Vrchné štepovanie bundy na úzko cca 2 mm v kraji. Predný kraj, golier a výpustky bočných otvorov sú štepované cca 9 mm. Lišty spodných vreciek na šírku cca 3,5 cm.

Bežce zipsov majú ťahače dĺžky cca 5 cm vyhotovené zo suchého zipsu.

Všetky suché zipsy sú strihané tak, aby ich používaním nedochádzalo k poškodeniu bundy, ale aj iných súčastí oblečenia - oblé hrany. Suché zipsy sú vo farbe základného materiálu.

**Nákres****Špecifikácia materiálu****Základný materiál pre bundu celoročnú, bundu celoročnú – ženy**

Parameter	Norma	Požadovaný (hodnotený) údaj
1. Materiálové zloženie	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1007/2011 z 27. septembra 2011	100% Polyester + membrána na báze ePTFE alebo PES alebo PU
- líčna vrstva - funkčná vrstva - rubná vrstva		- 100 % Polyester - membrána na báze ePTFE alebo PES alebo PU - 100% Polyester (farba čierna prípadne sivá)
2. Farba	šedozelená  čierna	L*: 30,02; Δ L* = max. 1,80 a*: -1,42; Δ a* = max. 1,80 b*: 1,21; Δ b* = max. 1,80 Pantone 19-1102 TPX
3. Štruktúra líčna vrstva/rubná vrstva	STN 80 0020 STN 80 0021 STN ISO 3572 STN 80 0018	2/2 keper / pletenina
4. Plošná hmotnosť	STN EN 12127 STN ISO 3801	290 g/m <sup>2</sup> ± 6%
5. Zmena rozmerov po 1 praní pri 60°C	STN EN ISO 5077 STN EN ISO 6330, 6N, sušenie F	max 3,0 % po osnove max 3,0 % po útku
6. Pevnosť v ťahu osnova/útok	STN EN ISO 13934-1 STN EN ISO 1421:2017-10 STN EN ISO 1421:2002-02	min 950 N/5 cm / min 450 N/5 cm
7. Odolnosť proti ďalšiemu trhaniu osnova/útok	STN EN ISO 4674-1, metóda A	min 60 N / min 30 N
8. Odolnosť proti oderu, základná vrstva (líčna strana)	STN EN ISO 12947-2 Tlak: 9kPa Abrazívo: štandardná vlna (SM 25)	min 40 000 cyklov
9. Prieupustnosť vodných pár	STN EN 11092	Ret ≤ 9 (m <sup>2</sup> Pa/W)
10. Odolnosť proti prieniku tepla	STN EN 11092	Rct ≥ 0,03 m <sup>2</sup> K/W
11. Vizualný vzhľad po 50 domácich praniach pri 60°C	STN EN ISO 6330, 6N, sušenie F Testovacia vzorka: 40 cm X 140 cm	bez dier, prasklín, bublín a odlepovania vrstiev väčších ako 3 mm
12. Odolnosť proti poškodeniu ohybom po 50 000 opakovaných ohýbaniach	STN EN ISO 7854 metóda C STN EN ISO 811:2018	bez dier, prasklín, bublín a odlepovania vrstiev väčších ako 3 mm
13. Odolnosť proti povrchovému zmáčaniu	STN EN ISO 4920	ISO min 5
14. Odolnosť proti povrchovému zmáčaniu po 1 praní pri 60°C	STN EN ISO 6330, 6N, sušenie F STN EN ISO 4920	ISO min 3
15. Olejoodpudivosť	STN EN ISO 14419	min 4
Olejoodpudivosť po 1 praní pri 60°C	STN EN ISO 6330, 6N, sušenie F STN EN ISO 14419	min 3
16. Prieupustnosť vzduchu po 20 praniach pri 60°C a sušení v sušičke pri nižšej teplote	STN EN ISO 6330, 6N, sušenie F STN EN ISO 9237 (tlak 100Pa, 20 cm <sup>2</sup> testovacia plocha)	max 5 l/m <sup>2</sup> /s
17. Natiahnutie v smere útku pri zaťažení 20N	STN EN ISO 13934-1	Natiahnutie min 12%

			Opätovné nadobudnutie tvaru min 95%
18.	Stálofarebnosť na svetle	STN EN ISO 105-B02	min 4-5 modrej stupnice
19.	Stálofarebnosť po chemickom čistení	STN EN ISO 105-D01	min 4 sivej stupnice
20.	Stálofarebnosť po praní pri 60°C	STN EN ISO 105-C06	min 4 sivej stupnice
21.	Stálofarebnosť v otere za sucha / mokra	STN EN ISO 105-X12 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4/4 (sivej stupnice)
22.	Stálofarebnosť vo vode	STN EN ISO 105-E01 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4 sivej stupnice
23.	Stálofarebnosť v pote (alkalickom/kyslom)	STN EN ISO 105-E04 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4/4 (sivej stupnice)
24.	Obsah formaldehydu	STN EN ISO 14184-1 alebo Oeko-Tex® Standard 100	max 75 mg/kg
25.	Obsah ťažkých kovov, PCP	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1907/2006 (REACH) alebo TNI CEN/TR 16741:2016 alebo Oeko-Tex® Standard 100	v zmysle normy
26.	Obsah arylamínov	STN EN 14362-1, 3 alebo Oeko-Tex® Standard 100	max. 30 mg/kg
27.	pH vodného výluhu	STN EN ISO 3071 alebo Oeko-Tex® Standard 100	4 – 7,5

Verejný obstarávateľ požaduje predloženie Certifikátu Oeko-Tex® Standard 100 k bodom 21.-27. od dodávateľa materiálu.

**Pomocný materiál**

Pozri základný materiál na bundu ¾ zimnú, bundu ¾ zimnú – ženy

**Elastická podšívka**

	Parameter	Norma	Požadovaný (hodnotený) údaj
1.	Materiálové zloženie	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1007/2011 z 27. septembra 2011	96 ± 2% Polyester 4 ± 2% Elastan
2.	Farba	Čierna	PANTONE 19-1102 TPX
3.	Štruktúra (väzba)	STN 80 0020 STN 80 0021 STN ISO 3572	plátno
4.	Plošná hmotnosť	STN EN 12127	65 g/m <sup>2</sup> ± 5 %

**Sieťovaná podšívka (polpredky)**

	Parameter	Norma	Požadovaný (hodnotený) údaj
1.	Materiálové zloženie	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1007/2011 z 27. septembra 2011	100% Polyester
2.	Farba	Čierna	PANTONE 19-1102 TPX
3.	Štruktúra (väzba)	STN 80 0018	pleténina
4.	Plošná hmotnosť	STN EN 12127	73 g/m <sup>2</sup> ± 5%

**Reflexný materiál**

Reflexný materiál musí spĺňať požiadavky v súlade EN ISO 20471.

Reflexný materiál je použitý na nápisy ZVJS a v ploche podľa nákresu, farba pri dennom svetle strieborná, pri odraze biela.

**Značenie výrobkov, balenie, expedovanie a skladovanie**

Výrobky sa označujú etiketou, ktorá je všitá v ľavom bočnom šve na otvorom pre zbraň.

Etiketa obsahuje tieto údaje: názov výrobcu, veľkosť výrobku, zloženie materiálu, rok výroby, symboly na ošetrovanie splňujúce kritéria STN EN ISO 3758.

Výrobky sa dodávajú na ramienkach v igelitových vreckách, v každom výrobku je vložený návod na údržbu a popis funkčnosti výrobkov.

Výrobky musia byť skladované v suchých, krytých a vetraných priestoroch. Výrobky je nutné chrániť pred priamym stykom s vykurovacími telesami a pred priamym pôsobením slnečných lúčov.

**Vesta bez rukávov****Popis výrobku**

Vesta bez rukávov je vyhotovená z 2 zložkového materiálu, je celopodšitá so stojačikom, uzatvorená 6 mm dvojbežcovým špirálovým zipsom s jednou spodnou légou na pravej strane. V priehybe légy je všitá paspula. Zips je krytý lištami šírky cca 1 cm. V priehybe týchto lišt je tiež všitá paspula, aby sa lišty nezachytávali do bežca zipsu. Lišty sú všité do predných krajov tak, aby kryli zips. Diely sú obšité s termom a sú ozdobne štepované.

Predné diely sú obšité termom a potom sú štepované následne - od bočnej časti cca 10 cm je vertikálny štep vo výške cca 33 cm, potom je skosený ku bočnému kraju cca 3 cm od prieramku. V tejto časti je zhotovené vertikálne vrečko predšité do okienka s podsádkou z vrchného materiálu. Uzatvára sa 6 mm nepremokavým jednobežcovým zipsom dĺžky cca 20 cm s garážou na bežec. Vrečko je umiestnené od vertikálneho štepu cca 2,5 cm rovnobežne a od dolného kraja cca 9 cm. Vrchná vačkovina je z jednostranne počesanej pleteniny (100% polyester, plošná hmotnosť 140 g/m<sup>2</sup> ± 5%, farba čierna) a spodná z podšívky, podsádky sú z vrchného materiálu. Celý vačok je prichytený v dolnom kraji a do predného kraja je prichytený prúžkom materiálu. Ďalšie tri štepy predného dielu sú horizontálne od predného kraja po vertikálny štep. Prvý štep je od dolného kraja vo výške cca 11 cm, ďalšie dve vo výške v rozmedzí cca 9,5 cm. Potom ešte dva štepy vo výške cca 9,5 cm po celej šírke predného dielu. V hornej časti predného dielu je všité sedlo, ktoré zároveň pokračuje do zadného dielu. Všité je do tvaru, v prednej časti nadväzuje na členenie goliera a v prieramkovej časti je skosené cca 4,5 cm. Posledný štep predného dielu vo vrchnej časti je štepovaný vertikálne od priekrčníka cca 2,5 cm od predného kraja v dĺžke cca 5 cm a potom horizontálne do cípu všitia sedla.

Na vrchnej časti ľavého a pravého predného dielu je naštepované nakladané vrečko šírky cca 18 cm a dĺžky cca 16 cm v prednom zadnom kraji. Od predného kraja je skosené cca 5 cm do cípu a potom cca 15 cm smerom k bočnému kraju. V dolnom a zadnom kraji je predšité cca 3 cm pásikom z vrchného materiálu a spracované ako mechové vrečko. Ukončenie predšitia pásika je spevnené uzávermi cca 1,5 cm od cípov. Vrečko je umiestnené cca 2 cm od predného kraja, v prednej časti cca 11 cm od goliera a v zadnej časti cca 6 cm od všitia sedla. Na tomto vrečku ľavom aj pravom je vstup vertikálne predšitý do okienka podsádkou z vrchného materiálu, vstup je uzatvorený 6mm nepremokavým špirálovým zipsom dĺžky cca 15 cm s garážou na bežec. V hornej časti len ľavého vrečka je vstup horizontálne predšitý do okienka tak, aby horná strana predšitia bolo zarovno s vertikálnym zipsom. Uzatvára sa 6 mm nepremokavým špirálovým zipsom dĺžky cca 13 cm s garážou na bežec. Zips sa uzatvára smerom k prieramku. Vačok tohto vrečka tvorí ešte jeden diel totožný s vrchným vrečkom, s ktorým je vrečko obšité.

Na ľavom vrečku je našitý suchý zips LOOP šírky cca 3 cm a dĺžky cca 8 cm pod identifikačné číslo príslušníka ZVJS. Rovnobežne pod ním cca 1 cm je našitý suchý zips LOOP šírky cca 4 cm a dĺžky cca 12 cm pod hodnotu príslušníka ZVJS. Obidva suché zipsy sú umiestnené cca 1 cm od vertikálneho zipsu. Nad piatym štepom na prednom diele cca 2,5 cm a cca 4 cm od predného kraja je umiestnený strieborný reflexný nápis ZVJS s výškou písma cca 2 cm a hrúbkou písma cca 4 mm.

Zadný diel je členený sedlom prechádzajúcim do zadného dielu, v dolnej časti je tvarovaný. Sedlo a zadný diel sú obšité termom. Na zadnom diele sú ozdobné štepy. Na oboch stranách v bočnom kraji je vertikálny tvarovaný štep. Od bočného kraja cca 5,5 cm v dolnom kraji v prieramkovej časti cca 11 cm od bočného kraja, siahajúci asi do polovice výšky prieramku. Ďalších 5 štepov je umiestnených horizontálne, prvý štep sa nachádza od dolného kraja cca 15 cm, ďalšie 4 štepy vo vzdialenosti cca 9,5 cm medzi sebou. Cca 5 cm pod sedlom je umiestnený strieborný reflexný nápis ZVJS v strede šírky zadného dielu. Výška písmen je cca 10 cm a hrúbka cca 2,1 cm. Na sedle v prednej a zadnej časti je umiestnená strieborná prúžkovaná reflexná potlač. Umiestnenie podľa nákresu.

Spodný a vrchný stojačik je zhotovený z vrchného materiálu s výškou cca 8,5 cm v prednom kraji. Vrchný stojačik je členený z 5 dielov, ktoré sa v prednom kraji napájajú na všitie predného sedla.

Celá vesta je podšitá podšívkou. V prednom kraji sú na podšívku naštepované fazónové podsádky z vrchného materiálu. Na zadný diel podšívky v priekrčnikovej časti je naštepovaná tvarovaná látková podsádka. V strede priekrčníka je všitý vešiačik z ripsovej stuhy s nápisom ZVJS v dĺžke cca 10 cm. V ľavom bočnom šve podšívky je všitá ošetrovací a veľkostná etiketa cca 13 cm od dolného kraja. Na pravom prednom diele podšívky je naštepovaná látková podsádka pre umiestnenie vnútorného vrečka, umiestnená od goliera cca 12 cm. V strede tejto podsádky cca 2 cm od šva fazónky je zhotovené vrečko s 3 mm špirálovým krytým zipsom dĺžky cca 14 cm. Vačok vrečka je z podšívky a látkovej podsádky.

Obvod dolného kraja bundy je predšitý látkovou tvarovanou podsádkou a preštepovaný cca 2,8 cm. Je regulovaný pomocou brzdičiek, prichytených ripsovou tkaničkou dolným štepom a okrúhlu gumou, ktorá je v časti polpredkov prevlečená cez dve kovové očka umiestnené na vnútornej strane polpredkov v prednom kraji. Na prednom diele je naštepované spevnenie pod očko z vrchného materiálu. Okrúhla guma je prevlečená cez brzdičku a očka a je ukončená koncovkami, ktorej výstupy sa nachádzajú v bočných spodných vrečkách prevlečené cez očko na podšívkovom vačku.

Prieramky vesty sú olemované elastickou lemovkou, mierne zriadené. Lemovka je začistená v mieste bočného šva vesty.

Predný kraj, golier, všitie sedla predného a zadného dielu má štepovanie cca 2 mm v kraji.

Naštepované nakladané prsné vrečka, vstupy vreciek okolo zipsov, fazónové podsádky na podšívke, lemovanie prieramkov majú štepovanie úzko v kraji cca 1 mm.

Bežce zipsov majú ťahače dĺžky cca 5 cm vyhotovené zo suchého zipsu.

Všetky suché zipsy sú strihané tak, aby ich používaním nedochádzalo k poškodeniu vesty, ale aj iných súčastí oblečenia – oblé hrany. Suché zipsy sú vo farbe základného materiálu.

**Nákres**

**Špecifikácia materiálu****Základný materiál pre vestu bez rukávov, vestu bez rukávov – ženy**

	Parameter	Norma	Požadovaný (hodnotený) údaj
1.	Materiálové zloženie	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1007/2011 z 27. septembra 2011	100% Polyamid membrána na báze ePTFE alebo PES alebo PU
	- základná vrstva - funkčná vrstva		- 100 % Polyamid - membrána na báze ePTFE alebo PES alebo PU
2.	Farba	šedozelená  čierna	L*: 30,02; Δ L* = max. 1,80 a*: -1,42; Δ a* = max. 1,80 b*: 1,21; Δ b* = max. 1,80 Pantone 19-1102 TPX
3.	Štruktúra	STN 80 0020 STN 80 0021 STN ISO 3572	ripstop
4.	Plošná hmotnosť	STN EN 12127 STN ISO 3801	85 g/m <sup>2</sup> ± 6%
5.	Zmena rozmerov po 1 praní pri 60°C	STN EN ISO 5077 STN EN ISO 6330, 6N, sušenie F	max 3,0 % po osnove max 3,0 % po útku
6.	Pevnosť v ťahu osnova/útok	STN EN ISO 13934-1 STN EN ISO 1421:2017-10	min 400 N/5 cm / min 400 N/5 cm
7.	Odolnosť proti ďalšiemu trhaniu osnova/útok	STN EN ISO 4674-1, metóda A	min 18 N / min 20 N
8.	Odolnosť proti oderu, základná vrstva (lícna strana)	STN EN ISO 12947-2 Tlak: 9kPa Abrazívo: štandardná vlna (SM 25)	min 80 000 cyklov
9.	Priepustnosť vodných pár	STN EN 11092	R <sub>et</sub> ≤ 5 (m <sup>2</sup> Pa/W)
10.	Vizuálny vzhľad po 50 domácich praniach pri 60°C	STN EN ISO 6330, 6N, sušenie F Testovacia vzorka: 40 cm X 140 cm	bez dier, prasklín, bublín a odlepovania vrstiev väčších ako 3 mm
11.	Odolnosť proti poškodeniu ohybom po 50 000 opakovaných ohýbaniach	STN EN ISO 7854 metóda C STN EN ISO 811:2018	bez dier, prasklín, bublín a odlepovania vrstiev väčších ako 3 mm
12.	Odolnosť proti povrchovému zmáčaniu	STN EN ISO 4920	min 5
13.	Odolnosť proti povrchovému zmáčaniu po 1 praní pri 60°C	STN EN ISO 6330, 6N, sušenie F STN EN ISO 4920	min 3
14.	Olejoodpudivosť	STN EN ISO 14419	min 5
	Olejoodpudivosť po 1 praní pri 60°C	STN EN ISO 6330, 6N, sušenie F STN EN ISO 14419	min 4
15.	Priepustnosť vzduchu po 20 praniach pri 60°C a sušení v sušičke pri nižšej teplote	STN EN ISO 6330, 6N, sušenie F STN EN ISO 9237 (tlak 100Pa, 20 cm <sup>2</sup> testovacia plocha)	max 5 l/m <sup>2</sup> /s
16.	Stálofarebnosť na svetle	STN EN ISO 105-B02	min 4 modrej stupnice
17.	Stálofarebnosť po chemickom čistení	STN EN ISO 105-D01	min 4 sivej stupnice
18.	Stálofarebnosť po praní pri 60°C	STN EN ISO 105-C06	min 4 sivej stupnice
19.	Stálofarebnosť v otere za sucha / mokra	STN EN ISO 105-X12 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4/4 (sivej stupnice)
20.	Stálofarebnosť vo vode	STN EN ISO 105-E01 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4 sivej stupnice
21.	Stálofarebnosť v pote (alkalickom/kyslom)	STN EN ISO 105-E04 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4/4 (sivej stupnice)
22.	Obsah formaldehydu	STN EN ISO 14184-1 alebo Oeko-Tex® Standard 100	max 75 mg/kg
23.	Obsah ťažkých kovov, PCP	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1907/2006 (REACH) alebo TNI CEN/TR 16741:2016 alebo Oeko-Tex® Standard 100	v zmysle normy
24.	Obsah arylamínov	STN EN 14362-1, 3 alebo Oeko-Tex® Standard 100	max. 30 mg/kg
25.	pH vodného výluhu	STN EN ISO 3071 alebo Oeko-Tex® Standard 100	4 – 7,5

Verejný obstarávateľ požaduje predloženie Certifikátu Oeko-Tex® Standard 100 k bodom 19.-25. od dodávateľa materiálu.

**Podšívka**

Pozri podšívku (trup a rukávy) na bundu  $\frac{3}{4}$  zimnú, bundu  $\frac{3}{4}$  zimnú – ženy

**Zateplenie vesty**

Pozri zateplenie do bundy na bundu  $\frac{3}{4}$  zimnú, bundu  $\frac{3}{4}$  zimnú – ženy

**Reflexný materiál**

Reflexný materiál musí spĺňať požiadavky v súlade EN ISO 20471.

Reflexný materiál je použitý na nápisy ZVJS a v ploche podľa nákresu, farba pri dennom svetle strieborná, pri odraze biela.

**Značenie výrobkov, balenie, expedovanie a skladovanie**

Výrobky sa označujú etiketou, ktorá je všitá v ľavom bočnom šve.

Etiketa obsahuje tieto údaje: názov výrobcu, veľkosť výrobku, zloženie materiálu, rok výroby, symboly na ošetrovanie spĺňajúce kritéria STN EN ISO 3758.

Výrobky sa dodávajú v igelitových vreckách, v každom výrobku je vložený návod na údržbu a popis funkčnosti výrobkov.

Výrobky musia byť skladované v suchých, krytých a vetraných priestoroch. Výrobky je nutné chrániť pred priamym stykom s vykurovacími telesami a pred priamym pôsobením slnečných lúčov.



**Bunda zimná ¾****Popis výrobku**

Bunda zimná ¾ je vyhotovená z 2 zložkového materiálu s kapučnou, ktorá je vyhotovená z 3 zložkového materiálu a je na pevno prichytená ku golieru. Bunda je celá podšitá podšívku a zateplená termom. Bunda je strihaná rovno, má stojáčikový golier, rukávy sú raglánové.

Predný diel - bunda sa zapína pomocou 6 mm nepremokavého dvojbežcového zipsu, ktorý je prekrytý dvomi légami širokými cca 5,5 cm tak, aby bol vytvorený odtokový kanálik. Légy sú vsadené do šva predných dielov, nie sú naštepané. Siahajú od spodného kraja až po vrchný okraj goliera. Légy sú zapínané pomocou 7 vodonepriepustných autogombíkov, vrchný autogombík – hlavička so znakom ZVJS. Spodná léga - prvý autogombík (stred) je od vrchného kraja goliera umiestnený cca 2 cm a cca 1 cm od všítia légy. Druhý autogombík (stred) je umiestnený od prvého cca 10 cm nadol. Ostatné autogombíky sú umiestnené rovnomerne. Posledný autogombík (stred) je umiestnený cca 1 cm od spodného kraja a cca 1 cm od všítia légy. Vrchná léga - je vo vrchnej časti tvarovaná (skosený roh légy), tak aby sa dala v tomto mieste všíť plastová úchytká, ktorá slúži k rýchlejšiemu odopnutiu. Autogombíky sú umiestnené tak, aby tvorili opozity k autogombíkom umiestneným na spodnej lége.

Polpredky sú členené sedlom, ktoré je v sklone cca 30° v prednom kraji a vsadením dielu v bočnej časti cca 5,5 cm od krížového šva vsadenia rukáva a zadného dielu. Tento diel sa úmerne rozširuje a v spodnom kraji dosahuje šírku cca 7 cm. V deliacom šve vsadeného dielu je vo vrchnej časti na obidvoch polpredkoch umiestnený vetrací otvor prekrytý lištou predšitou podsádkou širokou cca 2,5 cm. Časť lišty je súčasťou nakladaného prsného vrečka v dĺžke cca 18 cm. Lišty sú v mieste namáhania spevnené uzávermi. Vetrací otvor sa uzatvára pomocou 6 mm špirálového jednoběžcového zipsu dlhého cca 25 cm. Pod zipsom je umiestnená spodná léga a elastická sieťovaná tylová podšívka (100 ± 2% polyester, plošná hmotnosť 70 g/m<sup>2</sup> ± 3 %, farba čierna). V deliacom šve vsadeného dielu je v spodnej časti na obidvoch polpredkoch umiestnený bočný vstup spodného vrečka prekrytý lištou širokou cca 2,5 cm. Bočný vstup je uzatváraný 6 mm špirálovým jednoběžcovým zipsom cca 17 cm. Spodné vrečko má vo vrchnom kraji ďalší vstup – vytvorené okienko pre 6 mm špirálový jednoběžcový zips v dĺžke cca 17 cm. Tento vstup je prekrytý naštepanou príklopkou dlhou cca 23 cm a vysokou cca 7 cm. Roh príklopky bližšie k prednému kraju je skosený cca na 3,5 cm a v opačnom kraji cca na 6 cm. Príklopka (vrch) je umiestnená cca 1 cm od všítia légy k prednému dielu a cca 23 cm od spodného kraja. Druhá strana príklopky (vrch) je umiestnená cca 26 cm od spodného kraja a 5,5 cm od bočného šva bundy. Spodné vrečka majú odtokové otvory – kovové očká umiestnené podľa požiadaviek na nepremokavosť odevu. Príklopka a lišty spodných vreciek sú v najviac namáhaných častiach spevnené uzávermi. Vačky spodných vreciek sú vyhotovené z 3 zložkového materiálu. Hĺbka spodného vrečka je cca 19 cm a šírka vrečka je cca 18 cm. Na obidvoch polpredkoch sú vo vrchnej časti nakladané prsné vrečka vyhotovené z vrchného materiálu. Vstupy do vrečka sú umiestnené vertikálne s predšitým okienkom pre 6 mm nepremokavý jednoběžcový zips s vytvorenou garážou na bežec zipsu. Zips je dlhý cca 16,5 cm a je umiestnený cca 4,5 cm od sedla a cca 3,5 cm od všítia légy do predného kraja. Hĺbka vrečka je cca 23 cm a šírka vrečka cca 19 cm. Na ľavom presnom vrečku je umiestnené horizontálne vrečko so vstupom na 6 mm špirálový jednoběžcový zips dĺžky cca 12,5 cm cca 2 cm od sedla. Vačok vrečka je vyhotovený z 3 zložkového materiálu. Hĺbka vrečka je cca 15 cm a šírka vrečka je cca 13 cm. Vstup vrečka je prekrytý príklopkou všíťou do sedla predného dielu dĺžky cca 14,5 cm a výšky v bočnom kraji cca 4 cm, potom skosenou na 4 cm a výškou 5,5 cm. V prednom kraji s výškou cca 5 cm a smerom ku bočnému kraju v dĺžke cca 4,5 cm je výška príklopky cca 7 cm. Na nakladanom ľavom vrečku je našitý suchý zips LOOP šírky cca 3 cm a dĺžky cca 8 cm pod identifikačné číslo príslušníka ZVJS vo vzdialenosti cca 6,5 cm od všítia légy k prednému dielu. Vo vzdialenosti cca 1 cm pod týmto suchým zipsom je našitý suchý zips LOOP šírky cca 4 cm a dĺžky cca 12 cm pod hodnotu príslušníka ZVJS vo vzdialenosti cca 6,5 cm od všítia légy k prednému dielu. Na pravom sedle je umiestnený strieborný reflexný nápis ZVJS s výškou písmena cca 2 cm a hrúbkou písmena cca 4 mm.

Bočné otvory v dĺžke cca 30 cm sa uzatvárajú pomocou 6 mm špirálového jednoběžcového zipsu. Spodná léga je vyhotovená z vrchného materiálu v dĺžke cca 30 cm a šírke cca 4,5 cm. Otvory slúžia na vstup ku zbrani.

Zadný diel je tvorený z 3 dielov, z toho dvomi bočnými dielmi. Na zadnom diele je umiestnený nápis ZVJS s výškou písmena cca 10 cm a hrúbkou písmena cca 2,1 cm vo vzdialenosti cca 12 cm od všítia kapucne do goliera.

Stojáčikový golier je trojdielny s výškou cca 8 cm v prednom kraji a je obšitý termom (100% polyester - vlákno, plošná hmotnosť 40 g/m<sup>2</sup> ± 3%). Vnútrotný golier je vyhotovený z čierneho flokového materiálu pre Cad-Cut® aplikáciu s polyesterovou podkladovou vrstvou vo výške goliera cca 6 cm a dĺžke cca 57 cm. Vonkajší golier je vyhotovený z piatich dielov. V mieste zošitia týchto dielov je všíť reflexná výpustka. Tri zadné dieliky nie sú prichytené k bunde, sú začistené podsádkou, tvoria otvor pre zrolovanie kapucne. Na strednom diele je na podsádke našitý suchý zips HOOK cca 1 x 5 cm. Vo vrchnej časti je umiestnené kovové očko na výstup okrúhlej gummy s brzdičkou, ktorá slúži na reguláciu obvodu goliera. Výstup je prekrytý lištou. Okrúhla guma je vložená v strednej časti zadného dielika podložená cca 3 cm kanálikom. V hornej časti goliera je cca 1,5 cm pružok.

Kapučňa z 3 zložkového materiálu je prichytená k vnútornému golieru na pevno. Kapučňa je vyhotovená tak, aby sa dala regulovať jednou rukou. Je vyhotovená z 5 dielov. Kapučňa má zosilnený šilt s vloženou reflexnou výpustkou a 2 okrúhle gummy na reguláciu obvodu a výšky kapucne. V spodnom diele kapucne z vnútornej strany je vytvorený tunel na okrúhlu gumu, ktorá má výstup na vonkajšej strane cez kovové očko. Regulovanie obvodu umožňuje brzdička a okrúhla guma začistená na koncoch plastovými koncovkami. Tento výstup je chránený lištou. V strede spodného dielu kapucne je umiestnený suchý zips LOOP cca 1,5 x 5,5 cm. Výška kapucni je regulovaná taktiež okrúhlu gumou začistenou plastovými koncovkami a brzdičkami, ktoré prechádzajú na každej vnútornej bočnej strane cez 4 kovové očká a v mieste šiltu cez tunel vytvorený z 3 zložkového materiálu všíť do podsádky šiltu. Kapučňa sa zapína pomocou suchých zipsov. Na pravej strane sú umiestnené horizontálne 3 kusy suchých zipsov LOOP veľkosti cca 1,5 x 5 cm a na ľavej strane 1 kus suchého zipsu HOOK veľkosti cca 1 x 6 cm.

Raglánové rukávy sú členené – 4 diely. Prvé členenie smeruje od priekrčníka až po lakeť. Od spodného rukávového šva smeruje druhé zadné členenie a to od bodu všítia prieramku ku spodnému rukávovému švu vo vrchnej časti v šírke cca 15 cm, v dĺžke cca 52 cm a vo vonkajšej časti a v dĺžke cca 53 cm vo vnútornej časti rukáva, šírka tohto členenia je v spodnej časti cca 7 cm. Tretie členenie - vrchná časť v šírke cca 13 cm a v dĺžke cca 52 cm, vo vnútornej časti v dĺžke cca 53 cm a v spodnej časti v šírke cca 8 cm. Posledné členenie tvaruje lakt'ovú časť spolu so spodným krajom rukáva a tvorí zároveň manžetu rukáva. Lakeť je tvarovaný zároveň jedným odševkom. V deliacom šve lakt'ovej časti a druhého členenia je na vnútornej časti umiestnené nakladané vrečko so vstupom na 6 mm špirálový jednoběžcový zips dĺžky cca 15 cm, prekrytý lištou širokou cca 2,5 cm. Lišta je zabezpečená uzávermi, vrečko má odtokové kovové očko. Na ľavom vrečku je naštepaný rukávový znak ZVJS. Na pravom vrečku je umiestnený suchý zips LOOP v tvare rukávového znaku ZVJS umiestneného na ľavom vrečku. Vrečko je široké v spodnej časti všíť k lakt'ovému členeniu cca 26 cm, vo vrchnej vytvorenej vrchným štepovaním je široké cca 29 cm. Hĺbka vrečka vo vnútornej časti je cca 22,5 cm a vo vonkajšej časti je cca 14 cm. Spodný kraj rukáva je regulovaný pomocou spinky z vrchného materiálu, ktorá je naštepaná cca 1 cm od spodného rukávového šva. Tvar spinky - naštepaná časť spinky v šírke cca 5,5 cm, vonkajší kraj spinky v šírke cca 3 cm, dĺžka spinky je cca 11 cm v spodnom kraji. Vo vrchnom kraji spinky je všíť strieborná reflexná výpustka a vo vonkajšom kraji spinky šírky cca 3 cm je vložená plastová úchytká. Na vnútornej strane spinky je naštepaný suchý zips HOOK veľkosti cca 1,5 x 7 cm. Na spodnom kraji rukáva je naštepaný suchý zips LOOP, ako opozit ku suchému zipsu spinky, veľkosti cca 2 x 11 cm.

Spodný kraj bundy je mierne tvarovaný s vonkajším štepovaním na cca 2,5 cm. Na zadnom diele je okrúhla guma prevlečená cez 2 kovové očká na pravej strane z vnútornej časti a malou brzdičkou. Toto miesto je začistené pružkom.

Celá bunda je z vnútornej strany podšitá a zateplená termom. Podsádky sú vyhotovené z vrchného materiálu. Pod vetracími otvormi je k štepovanej podšívke na obidvoch stranách všíť elastická sieťovaná podšívka. Na ľavej strane je umiestnené vertikálne podšívkové vrečko uzatvárané pomocou 3 mm špirálového krytého zipsu s jedným bežcom v dĺžke cca 16 cm. Šírka vrečka je cca 15 cm a hĺbka cca 22 cm. Vrchný vačok vrečka je z podšívky a spodný vačok je z vrchného materiálu. Na spodnom vačku je umiestnené vrečko na mobil zo sieťovanej elastickej podšívky šírky cca 9 cm a hĺbky cca 14 cm. Vrečko je celé lemované elastickou lemovkou s nápisom ZVJS. Na obidvoch polpredkoch v spodnej časti sú z vnútornej strany umiestnené vrečka zo sieťovanej elastickej podšívky hĺbky cca 13 cm a šírky cca 21 cm. Vo vrchnom kraji je vrečko mierne tvarované a začistené elastickou lemovkou s nápisom ZVJS. Bočné strany vrečka sú všíť k podsádkam. V strede priekrčníka je všíť vešiačik z ripsovej stuhu s nápisom ZVJS dĺžky cca 10 cm. Spodné kraje bundy a rukávov sú spracované tak, aby bola zabezpečená nepremokavosť bundy tzv. sú vyhotovené vodné zábrany z vrchného materiálu minimálnej výšky cca 6 cm.

Všetky bežce majú ťahače v dĺžke cca 5 cm zo suchého zipsu.

Suché zipsy sú strihané tak, aby ich používaním nedochádzalo k poškodeniu bundy, ale aj iných súčastí oblečenia – oblé hrany. Suché zipsy sú vo farbe základného materiálu.

Bunda je spracovaná podľa požiadaviek na nepremokavosť odevov. Všetky švy sú podlepené príslušnou podlepovacou páskou.

Vrchné štepovanie je na celej bunde na úzko cca 2 mm v kraji. Lišty vetracích otvorov, spodných a rukávových vreciek sú štepané na cca 2,5 cm. Výpustky bočných otvorov sú štepané na cca 9 mm a príklopky v mieste všítia sú štepané na cca 4 mm.

**Nákres****Špecifikácia materiálu****Základný materiál pre bundu ¾ zimnú, bundu ¾ zimnú – ženy**

Parameter	Norma	Požadovaný (hodnotený) údaj
1. Materiálové zloženie	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1007/2011 z 27. septembra 2011	materiál 2 zložkový
- základná vrstva - funkčná vrstva		- 100 % Polyester - membrána na báze ePTFE alebo PES alebo PU
2. Farba	šedozelená  čierna	L*: 30,02; Δ L* = max. 1,80 a*: -1,42; Δ a* = max. 1,80 b*: 1,21; Δ b* = max. 1,80 Pantone 19-1102 TPX
3. Štruktúra	STN 80 0020 STN 80 0021 STN ISO 3572	keper 2/2
4. Plošná hmotnosť	STN EN 12127 STN ISO 3801	147 g/m <sup>2</sup> ± 6%
5. Zmena rozmerov po 1 praní pri 60°C a 1 sušení v sušičke pri nižšej teplote	STN EN ISO 5077 STN EN ISO 6330, 6N, sušenie F	max 3,0 % po osnove max 3,0 % po útku
6. Zmena rozmerov po 1 chemickom čistení	STN EN ISO 5077 STN EN ISO 3175-2	max 3,0 % po osnove max 3,0 % po útku
7. Pevnosť v ťahu osnova/útok	STN EN ISO 13934-1, STN EN ISO 1421:2017-10	min 900 N / min 700 N
8. Odolnosť proti ďalšiemu trhaniu osnova/útok	STN EN ISO 4674-1, metóda A	min 40 N / min 40 N
9. Odolnosť proti oderu, základná vrstva (lícna strana)	STN EN ISO 12947-2 Tlak: 9kPa Abrazívo: štandardná vlna (SM 25)	min 80 000 cyklov
10. Vizuálny vzhľad po 50 domácich praniach pri 60°C a 10 sušeníach v sušičke pri nižšej teplote	STN EN ISO 6330, 6N, sušenie F (sušenie v sušičke po každých 5 pracích cykloch) Testovaná vzorka: 40 cm X 140 cm	bez dier, prasklín, odlupovania vrstiev alebo zvrátenia väčšieho ako 5 mm v ľubovoľnom smere
11. Odolnosť proti poškodeniu ohybom po 50 000 opakovaných ohýbaníach	STN EN ISO 7854 metóda C STN EN ISO 811:2018	bez dier, prasklín, bublín a odlepovania vrstiev väčších ako 3 mm
12. Priepustnosť vodných pár	STN EN 11092	R <sub>et</sub> ≤ 5 (m <sup>2</sup> Pa/W)
13. Odolnosť proti prenikaniu vody	STN EN ISO 811:2018	min. 10 000 mm (povrch)
14. Odolnosť proti prenikaniu vody po 20 domácich praniach pri 60°C a 1 sušení v sušičke pri nižšej teplote	STN EN ISO 6330, 6N, sušenie F STN EN ISO 811:2018	min. 10 000 mm (povrch)
15. Odolnosť proti prieniku vody po 5 chemických čisteníach	STN EN ISO 3175-2 STN EN ISO 811:2018	min. 10 000 mm (povrch)
16. Odolnosť proti prieniku vody po znečistení s naftou JP-8 naftou pre lietadlá olejom motorovým olejom DEET	ISO 6330 6 N, suchá metóda F STN EN ISO 811:2018	min. 10 000 mm (povrch)



	následne po 5 praniach		
17.	Odolnosť proti prieniku vody po 50 000 opakovaných ohýbaniach	STN EN ISO 7854 metóda C STN EN ISO 811:2018	min. 10 000 mm (povrch)
18.	Odolnosť proti povrchovému zmáčaniu	STN EN ISO 4920	5
19.	Odolnosť proti povrchovému zmáčaniu po 1 praní pri 60°C	STN EN ISO 6330, 6N, sušenie F STN EN ISO 4920	min 3
20.	Olejoodpudivosť	STN EN ISO 14419	min 4
21.	Olejoodpudivosť po 1 praní pri 60°C	STN EN ISO 6330, 6N, sušenie F STN EN ISO 14419	min 3
22.	Stálofarebnosť na svetle	STN EN ISO 105-B02	min 4 modrej stupnice
23.	Stálofarebnosť po chemickom čistení	STN EN ISO 105-D01	min 4 sivej stupnice
24.	Stálofarebnosť po praní pri 60°C	STN EN ISO 105-C06	min 4 sivej stupnice
25.	Stálofarebnosť v otere za sucha / mokra	STN EN ISO 105-X12 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4/4 (sivej stupnice)
26.	Stálofarebnosť vo vode	STN EN ISO 105-E01 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4 sivej stupnice
27.	Stálofarebnosť v pote (alkalickom/kyslom)	STN EN ISO 105-E04 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4/4 (sivej stupnice)
28.	Obsah formaldehydu	STN EN ISO 14184-1 alebo Oeko-Tex® Standard 100	max 75 mg/kg
29.	Obsah ťažkých kovov, PCP	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1907/2006 (REACH) alebo TNI CEN/TR 16741:2016 alebo Oeko-Tex® Standard 100	v zmysle normy
30.	Obsah arylamínov	STN EN 14362-1, 3 alebo Oeko-Tex® Standard 100	max. 30 mg/kg
31.	pH vodného výluhu	STN EN ISO 3071 alebo Oeko-Tex® Standard 100	4 – 7,5
Verejný obstarávateľ požaduje predloženie Certifikátu Oeko-Tex® Standard 100 k bodom 25.-31. od dodávateľa materiálu.			

**Podleповacia páska na základný materiál**

	Parameter	Norma	Požadovaný (hodnotený) údaj
1.	Materiálové zloženie	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1007/2011 z 27. septembra 2011	dvojitvrstvá švová páska zložená z membrány a termoplastického spojiva
1.1.	Šírka pásky	STN EN 1773	22 mm ±1 mm
2.1.	Odolnosť proti prenikaniu vody	STN EN ISO 811:2018	min. 2 000 mm
2.2.	Odolnosť proti prenikaniu vody po 20 domácich praniach pri 60°C a 20 sušení v sušičke pri nižšej teplote	STN EN ISO 6330, 6N, sušenie F STN EN ISO 811:2018	min. 2 000 mm

**Materiál na kapučňu**

	Parameter	Norma	Požadovaný (hodnotený) údaj
1.	Materiálové zloženie	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1007/2011 z 27. septembra 2011	materiál 3 zložkový
	- líčna vrstva		- 100 % Polyamid 6.6 (farba niklová)
	- funkčná vrstva		- membrána na báze ePTFE alebo PES alebo PU
	- rubná vrstva		- 100 % Polyamid 6.6 (farba niklová)
2.	Farba	tmavosivá	
3.	Štruktúra líčna vrstva/rubná vrstva	STN 80 0020 STN 80 0021 STN ISO 3572	1/1 plátňová väzba / 1/1 plátňová väzba
4.	Plošná hmotnosť	STN EN 12127, STN ISO 3801	75 g/m <sup>2</sup> ± 6%
5.	Zmena rozmerov po 1 praní pri 60°C a 1 sušení v sušičke pri nižšej teplote	STN EN ISO 5077, STN EN ISO 6330, 6N, sušenie F	max 5,0 % po osnove max 4,0 % po útku
6.	Zmena rozmerov po 1 chemickom čistení	STN EN ISO 5077 STN EN ISO 3175-2	Max 5,0 % po osnove max 4,0 % po útku
7.	Pevnosť v ťahu osnova/útok	STN EN ISO 13934-1, STN EN ISO 1421:2017-10	min 250 N/5 cm / min 180 N/5 cm
8.	Odolnosť proti ďalšiemu trhaniu osnova/útok	STN EN ISO 4674-1, metóda A	min 16 N / min 12 N
9.	Odolnosť proti oderu líčna vrstva	STN EN ISO 12947-2	min 25 000 cyklov

		Tlak: 9kPa Abrazívo: štandardná vlna (SM 25)	
10.	Odolnosť proti oderu rubná vrstva	STN EN ISO 12947-2 Tlak: 9kPa Abrazívo: štandardná vlna (SM 25)	min 25 000 cyklov
11.	Vizuálny vzhľad po 50 domácich praniach pri 60°C a 10 sušeníach v sušičke pri nižšej teplote	STN EN ISO 6330, N, sušenie F (sušenie v sušičke po každých 5 pracích cykloch) Testovacia vzorka: 40 cm X 140 cm	bez dier, prasklín, odlupovania vrstiev a bublín väčších ako 3 mm
12.	Odolnosť proti poškodeniu ohybom po 100 000 opakovaných ohýbaniach	STN EN ISO 7854 metóda C STN EN ISO 811:2018	bez dier, prasklín, bublín a odlepovania vrstiev väčších ako 3 mm
13.	Priepustnosť vodných pár	STN EN 11092	$R_{et} \leq 6$ (m <sup>2</sup> Pa/W)
14.	Odolnosť proti prenikaniu vody	STN EN ISO 811:2018	min. 10 000 mm (povrch)
15.	Odolnosť proti prenikaniu vody po 20 domácich praniach pri 60°C	STN EN ISO 6330, 6N sušenie F STN EN ISO 811:2018	min. 10 000 mm (povrch)
16.	Odolnosť proti prieniku vody po 5 chemických čisteniach	STN EN ISO 3175-2 STN EN ISO 811:2018	min. 10 000 mm (povrch)
17.	Odolnosť proti prieniku vody po znečistení s naftou JP-8 naftou pre lietadlá olejom motorovým olejom DEET následne po 5 praniach	STN EN ISO 6330 6 N, sušenie F STN EN ISO 811:2018	min. 10 000 mm (povrch)
18.	Odolnosť proti prieniku vody po 100 000 opakovaných ohýbaniach	STN EN ISO 7854 metóda C STN EN ISO 811:2018	min. 10 000 mm (povrch)
19.	Odolnosť proti povrchovému zmáčaniu	STN EN ISO 4920	5
20.	Odolnosť proti povrchovému zmáčaniu po 1 praní pri 60°C	STN EN ISO 6330, 6N, sušenie F STN EN ISO 4920	min 4
21.	Olejoodpudivosť	STN EN ISO 14419	min 5
22.	Olejoodpudivosť po 1 praní pri 60°C	STN EN ISO 6330, 6N, sušenie F STN EN ISO 14419	min 4
23.	Stálofarebnosť na svetle	STN EN ISO 105-B02	min 4-5 modrej stupnice
24.	Stálofarebnosť po chemickom čistení	STN EN ISO 105-D01	min 4 sivej stupnice
25.	Stálofarebnosť po praní pri 60°C	STN EN ISO 105-C06	min 4 sivej stupnice
26.	Stálofarebnosť v otere za sucha / mokra	STN EN ISO 105-X12 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4/4 (sivej stupnice)
27.	Stálofarebnosť vo vode	STN EN ISO 105-E01 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 5 sivej stupnice
28.	Stálofarebnosť v pote (alkalickom/kyslom)	STN EN ISO 105-E04 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4/4 (sivej stupnice)
29.	Obsah formaldehydu	STN EN ISO 14184-1 alebo Oeko-Tex® Standard 100	max 75 mg/kg
30.	Obsah ťažkých kovov, PCP	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1907/2006 (REACH) alebo TNI CEN/TR 16741:2016 alebo Oeko-Tex® Standard 100	v zmysle normy
31.	obsah arylamínov	STN EN 14362-1,3 alebo Oeko-Tex® Standard 100	max . 30mg/kg
32.	pH vodného výluhu	STN EN ISO 3071 alebo Oeko-Tex® Standard 100	4-7,5
Verejný obstarávateľ požaduje predloženie Certifikátu Oeko-Tex® Standard 100 k bodom 25.-31. od dodávateľa materiálu.			

**Podleповacia páska na materiál na kapucňu**

	Parameter	Norma	Požadovaný (hodnotený) údaj
1.	Materiálové zloženie	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1007/2011 z 27. septembra 2011	Lícna vrstva - 100% Polyamid (plátňová väzba) stredná vrstva - membrána ePTFE alebo PES alebo PU Rubová vrstva - termoplastické spojivo
1.1.	Šírka pásky	STN EN 1773	13 mm ± 1mm 22 mm ± 1mm
2.1.	Odolnosť proti prenikaniu vody	STN EN ISO 811:2018	min. 2000 mm
2.2.	Odolnosť proti prenikaniu vody po 20 domácich praniach pri	STN EN ISO 6330, 6N, sušenie F	min. 2 000 mm

60°C a 20 sušeniach v sušičke pri nižšej teplote	STN EN ISO 811:2018	
--	---------------------	--

Pri spracovaní výrobku je potrebné zabezpečiť nepremokavosť vhodnou technológiou spracovania, použitím podlepovacej pásky na utesnenie švov, vodonepriepustné autogombíky – vrchný autogombík so znakom ZVJS a pod.

#### **Podšívka (trup a rukávy)**

	Parameter	Norma	Požadovaný (hodnotený) údaj
1.	Materiálové zloženie	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1007/2011 z 27. septembra 2011	100 % Polyester
2.	Farba	čierna	PANTONE 19-1102 TPX
3.	Štruktúra (väzba)	STN 80 0020 STN 80 0021 STN ISO 3572	plátno
4.	Plošná hmotnosť	STN EN 12127	73 g/m <sup>2</sup> ± 5 %

#### **Zateplenie do bundy**

	Parameter	Norma	Požadovaný (hodnotený) údaj
1.	Materiálové zloženie	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1007/2011 z 27. septembra 2011	90% ± 3% Polyester / 10% ± 3% Akryl
2.	Plošná hmotnosť	STN EN 29073-1	100 g/m <sup>2</sup> ± 5 %
3.	Odolnosť voči prieniku tepla	STN EN 11092	Rct 0,38 m <sup>2</sup> K/W ± 5 %

#### **Reflexný materiál**

Reflexný materiál musí spĺňať požiadavky v súlade EN ISO 20471.

Reflexný materiál je použitý na nápisy ZVJS a v ploche podľa nákresu, farba pri dennom svetle strieborná, pri odraze biela.

#### **Hotový výrobok**

	Parameter	Norma	Požadovaný (hodnotený) údaj
1.	Nepremokavosť hotového výrobku	STN EN 14360	v súlade s normou

#### **Značenie výrobkov, balenie, expedovanie a skladovanie**

Výrobky sa označujú etiketou, ktorá je všitá v ľavom bočnom šve nad otvorom pre zbraň.

Etiketa obsahuje tieto údaje: názov výrobcu, veľkosť výrobku, zloženie materiálu, rok výroby, symboly na ošetrovanie spĺňajúce kritéria STN EN ISO 3758.

Výrobky sa dodávajú na ramienkach v igelitových vreckách, v každom výrobku je vložený návod na údržbu a popis funkčnosti výrobkov.

Výrobky musia byť skladované v suchých, krytých a vetraných priestoroch. Výrobky je nutné chrániť pred priamym stykom s vykurovacími telesami a pred priamym pôsobením slnečných lúčov.

**Nohavice s odopínateľnou vložkou****Popis výrobku**

Nohavice s odopínateľnou vložkou sa vpredu zapínajú pomocou rázporok so 6 mm špirálovým zipsom. Dĺžka zipsu je 20 cm. Štep lišty je 1x na šírku cca 3 cm. Rázporok je spevnený uzáverom v dolnej časti. Bočné vrecká predšité do tvaru podsádkou. Dĺžka otvoru vrecka cca 18 cm, hĺbka vaku cca 21 cm. Spodný vačok bočných vreciek je z kontrastného materiálu s podkladovou podsádkou a zároveň pokračovaním sedla zadného dielu, ktoré tvoria celok. Otvor bočných vreciek je zaistený uzávermi. Predný diel nohavíc je členený. V pozdĺžnom členení predného dielu je vetrací otvor s krytým 3 mm špirálovým zipsom. Dĺžka vetracieho otvoru je cca 21 cm. Otvor je preštepovaný na šírku cca 1,5 cm. Do otvoru pod zips je všitá sieťovaná podšívka (100% polyester, farba čierna, plošná hmotnosť 74 g/m<sup>2</sup> ± 3 %). Kolenná vypuklosť je tvarovaná odševkami z oboch strán. Dĺžka odševku je cca 7 cm. Predný diel je členený nad kolenom po šírke.

V stehenej časti sú naštepované nakladané mechové vrecká. V spodnej časti mechu vrecka v prednom kraji je umiestnená strieborná prúžkovaná potlač podľa nákresu. Šírka mechu cca 1,5 cm, podsádka mechu prechádza z 3 strán (po obvode). Šírka vrecka v hornej časti je cca 18,8 cm, v spodnej časti je cca 17,5 cm, v prednej časti cca 18,5 cm a cca 5 cm od prednej časti je tvarované vrecko do cípu s hĺbkou vrecka cca 21 cm. Otvor vrecka je predšitý podsádkou do okienka s naštepovaným krytým 3 mm špirálovým zipsom. Nakladané vrecko je prekryté tvarovanou príklopkou s plastovou úchytka v prednej časti a so zapínaním na suchý zips, ktorý je našitým medzioperačne. Suchý zips HOOK veľkosti cca 1 cm x 4,5 cm je umiestnený na príklopke, suchý zips LOOP veľkosti cca 1,5 cm x 5 cm na mechovom vrecku. Mechové vrecká a príklopky sú spevnené uzávermi. Tvar príklopky v prednom kraji je cca 5 cm, v zadnom kraji cca 3,5 cm, v hornom kraji v dĺžke cca 19,5 cm a v spodnom kraji je tvarovaný do cípu vo vzdialenosti cca 4,5 cm od predného kraja má dĺžku cca 7 cm.

Na sedle zadného dielu – na pravej strane je jedno výpustkové vrecko s krytým 3 mm špirálovým zipsom preštepované po obvode úzko v kraji, spevnené uzávermi z dvoch strán. Šírka výpustky je cca 1,5 cm. Vstup vrecka v spodnej časti lišty je cca 16 cm s hĺbkou vaku vrecka cca 19 cm. V rozkrokovej časti je všitý klin. Klin je zaistený uzáverom v prednej časti.

Pásec nohavíc - šírka pásca je cca 4,5 cm po celom obvode. V pásici medzi cca 2 cm pútkom predného a zadného dielu na oboch stranách je vložená plochá guma šírky cca 3,5 cm slúžiaca na reguláciu obvodu nohavíc. Na pásici sú našité 4 pútko v šírke cca 2 cm a vpredu 2 menšie pútko šírky cca 1 cm umiestnené podľa nákresu na predných dieloch. Pútko pravého a ľavého predného dielu je predĺžené o cca 2 cm. Slúži ako úchytka. V strede zadného dielu je našité pútko v šírke cca 3,5 cm. Pútko v hornej časti pásca je spevnené uzávermi. Dĺžka našitého pútko je 6 cm. Vo vrchnom kraji pásca sú umiestnené pútko na traky z plochej pevnej gumy širokej cca 2,5 cm a vysokej cca 3 cm – 2 ks predný diel, 1 kus zadný diel.

Z rubnej strany pásca je našitá prekrývacia lišta na prichytenie odopínateľnej vložky. Šírka lišty cca 2,2 cm. V strede pásca je všitá veľkostná a ošetrovacía etiketa. Na lište je umiestnených v rovnomerných rozostupoch 8 ks vyšitých bielizňových dierok. Pásec sa v rázporokovej časti zapína pomocou autogombíka s háčikom, na hlavičke autogombíka je umiestnený znak ZVJS a gombík umiestneného z vnútornej strany pásca.

Dolný okraj nohavíc je 2x zahnutý a preštepovaný na šírku cca 2,5 cm s podložením pútko v bočnej a krokovej časti pre prichytenie odopínateľnej vložky. Na pútkach sú umiestnené vrchné časti autogombíkov. Cca 2 cm od štepu dolného kraja nohavíc je na oboch stranách umiestnená plastová spinka, všitá do bočného šva nohavíc. Pomocou plastovej spinky a dvoch suchých zipsov LOOP šírky cca 2 cm a dĺžky cca 6 cm umiestnenými na zadnom diele nohavíc je umožnené regulovať dolný okraj nohavíc na požadovanú šírku.

Príklopky stehenných vreciek, otvor bočných vreciek, lišta rázporok a lišta zadného vrecka sú vystužené. Všetky švy sú začistené obnitkovaním.

Bočný šev, krokový šev, sedový šev, členenie predného dielu, odševky, otvory bočných vreciek, sedlo zadného dielu, rozkrok, klin a pútko pásca sú štepované v šírke 3 mm. Príklopky, mechové vrecká, pásec po obvode sú štepované 1 mm v kraji. Horný kraj príklopky je naštepovaný 7 mm v kraji.

Všetky suché zipsy sú strihané tak, aby ich používaním nedochádzalo k poškodeniu nohavíc, ale aj iných súčastí oblečenia – oblé hrany. Suché zipsy sú vo farbe základného materiálu.

**Na všetkých bežcoch zipsov sú umiestnené r'ahače zo suchého zipsu.**

V nohaviaciach je všitá oddeliteľná vložka. Kolenná časť na prednom diele je tvarovaná odševkami z oboch strán. Rázporok je otvorený, začistený 3,5 cm podsádkami. Pásový okraj je predšitý 3,5 cm podsádkou. Zadná strana pásovej a rázporokovej podsádky je začistená obnitkovaním. Bočný, sedový a krokový šev zošitý 5-nitným strojom. V pásovej časti je umiestnených 8 ks gombíkov na zapnutie vložky. Dolný okraj vložky je 2x zahnutý a preštepovaný. V spodnej záložke umiestnená spodná časť autogombíka v bočnej a krokovej časti. Ošetrovacía a veľkostná etiketa je umiestnená v ľavom bočnom šve cca 5 cm od hotového vrchného kraja. Bočný šev, krokový šev, sedový šev, pás po obvode a rázporok sú štepované 1 mm v kraji. Pás a otvor rázporok sú štepované 3 cm v kraji. Dolný kraj je štepovaný 1,5 cm v kraji.

**Nákres**



### Špecifikácia materiálu

#### Základný materiál pre nohavice s odopínateľnou vložkou, nohavice s odopínateľnou vložkou – ženy

Parameter	Norma	Požadovaný (hodnotený) údaj
1. Materiálové zloženie	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1007/2011 z 27. septembra 2011	33% ± 2% Bavlna 67% ± 2% Polyester
2. Farba	šedozelená  čierna	L*: 30,02; Δ L* = max. 1,80 a*: -1,42; Δ a* = max. 1,80 b*: 1,21; Δ b* = max. 1,80 Pantone 19-1102 TPX
3. Štruktúra	STN 80 0020 STN 80 0021 STN ISO 3572	ripstop
4. Plošná hmotnosť	STN EN 12127 STN ISO 3801	220 g/m <sup>2</sup> ± 6%
5. Zmena rozmerov po 1 praní pri 40°C	STN EN ISO 5077 STN EN ISO 6330	max 2,0 % po osnove max 2,0 % po útku
6. Pevnosť v ťahu osnova/útok	STN EN ISO 13934-1	min 1 600 N / min 750 N
7. Odolnosť proti ďalšiemu trhaniu osnova/útok	STN EN ISO 4674-1 STN EN ISO 13937-1	75N/40N
8. Žmolkovanie	STN EN ISO 12945-2	Min. 4
9. Odolnosť proti oderu líčna vrstva	STN EN ISO 12947-2 Tlak: 9kPa Abrazívo: štandardná vlna (SM 25)	min 40 000 cyklov
10. Odolnosť proti povrchovému zmáčaniu	STN EN ISO 4920	5
11. Olejoodpudivosť	STN EN ISO 14419	min 5
12. Stálofarebnosť na svetle	STN EN ISO 105-B02	min 5 modrej stupnice
13. Stálofarebnosť po chemickom čistení	STN EN ISO 105-D01	min 4 sivej stupnice
14. Stálofarebnosť po praní pri 40°C	STN EN ISO 105-C06	min 4 sivej stupnice
15. Stálofarebnosť v otere za sucha / mokra	STN EN ISO 105-X12 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4/3 (sivej stupnice)
16. Stálofarebnosť vo vode	STN EN ISO 105-E01 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4 sivej stupnice
17. Stálofarebnosť v pote (alkalickom/kyslom)	STN EN ISO 105-E04 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4-5 (sivej stupnice)
18. Obsah formaldehydu	STN EN ISO 14184-1 alebo Oeko-Tex® Standard 100	max 75 mg/kg
19. Obsah ťažkých kovov, PCP	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1907/2006 (REACH) alebo TNI CEN/TR 16741:2016 alebo Oeko-Tex® Standard 100	v zmysle normy
20. Obsah arylamínov	STN EN 14362-1, 3 alebo Oeko-Tex® Standard 100	max. 30 mg/kg
21. pH vodného výluhu	STN EN ISO 3071 alebo Oeko-Tex® Standard 100	4 – 7,5

Verejný obstarávateľ požaduje predloženie Certifikátu Oeko-Tex® Standard 100 k bodom 15.-21. od dodávateľa materiálu.



**Kontrastný materiál**

	Parameter	Norma	Požadovaný (hodnotený) údaj
1.	Materiálové zloženie	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1007/2011 z 27. septembra 2011	50% ± 2% Bavlna 50% ± 2% Polyester
2.	Farba	Čierna	PANTONE 19-1102 TPX
3.	Štruktúra	STN 80 0020 STN 80 0021 STN ISO 3572	ripstop
4.	Plošná hmotnosť	STN EN 12127 STN ISO 3801	250 g/m <sup>2</sup> ± 6%
5.	Zmena rozmerov po 1 praní pri 40°C	STN EN ISO 5077 STN EN ISO 6330	max 2,0 % po osnove max 2,0 % po útku
6.	Pevnosť v ťahu osnova/útok	STN EN ISO 13934-1	min 1 200 N / min 800 N
7.	Odolnosť proti ďalšiemu trhaniu osnova/útok	STN EN ISO 4674-1 EN ISO 13937-1	25N/20N
8.	Žmolkovanie	STN EN ISO 12945-2	Min. 4
9.	Stálofarebnosť na svetle	STN EN ISO 105-B02	min 5 modrej stupnice
10.	Stálofarebnosť po praní pri 60°C	STN EN ISO 105-C06	min 4 sivej stupnice
11.	Stálofarebnosť v otere za sucha / mokra	STN EN ISO 105-X12 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 3-4/2-3 (sivej stupnice)
12.	Stálofarebnosť vo vode	STN EN ISO 105-E01 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4 sivej stupnice
13.	Stálofarebnosť v pote (alkalickom/kyslom)	STN EN ISO 105-E04 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4-5 (sivej stupnice)
14.	Obsah formaldehydu	STN EN ISO 14184-1	max 75 mg/kg
15.	Obsah ťažkých kovov, PCP	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1907/2006 (REACH) alebo TNI CEN/TR 16741:2016 alebo Oeko-Tex® Standard 100	v zmysle normy
16.	Obsah arylamínov	STN EN 14362-1, 3 alebo Oeko-Tex® Standard 100	max. 30 mg/kg
17.	pH vodného výluhu	STN EN ISO 3071 alebo Oeko-Tex® Standard 100	4 – 7,5

Verejný obstarávateľ požaduje predloženie Certifikátu Oeko-Tex® Standard 100 k bodom 11.-17. od dodávateľa materiálu.

**Materiál na odopínateľnú vložku**

	Parameter	Norma	Požadovaný (hodnotený) údaj
1.	Materiálové zloženie	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1007/2011 z 27. septembra 2011	100% Polyester + membrána na báze ePTFE alebo PES alebo PU
	- základná vrstva - funkčná vrstva		- 100 % Polyester - membrána na báze ePTFE alebo PES alebo PU
2.	Farba	Čierna	PANTONE 19-1102 TPX
3.	Štruktúra	STN 80 0020 STN 80 0021 STN ISO 3572	pleténina
4.	Plošná hmotnosť	STN EN 12127 STN ISO 3801	117 g/m <sup>2</sup> ± 6%
5.	Zmena rozmerov po 1 praní pri 40°C	STN EN ISO 5077 STN EN ISO 6330, 4M, sušenie A	max 4,0 % po osnove max 4,0 % po útku
6.	Pevnosť v ťahu osnova/útok	STN EN ISO 13934-1 STN EN ISO 1421:2017-10	min 300 N/5 cm / min 300 N/5cm
7.	Odolnosť proti oderu, základná vrstva (lícna strana)	STN EN ISO 12947-2 Tlak: 9kPa Abrazívo: štandardná vlna (SM 25)	min 40 000 cyklov
8.	Priepustnosť vodných pár	STN EN 11092	R <sub>et</sub> ≤ 5 (m <sup>2</sup> Pa/W)
9.	Odolnosť proti prieniku tepla	STN EN 11092	R <sub>ct</sub> > 0,010 m <sup>2</sup> K/W
10.	Vizuálny vzhľad po 50 domácich praniach pri 40°C	STN EN ISO 6330, 4M, sušenie A	bez dier, prasklín, bublín a odlepovania vrstiev väčších ako 3 mm
11.	Odolnosť proti poškodeniu ohybom po 50 000 opakovaných ohýbaniach	STN EN ISO 7854 metóda C STN EN ISO 811:2018	bez dier, prasklín, bublín a odlepovania vrstiev väčších ako 3 mm
12.	Priepustnosť vzduchu po 20 praniach pri 40°C a sušení v sušičke pri nižšej teplote	STN EN ISO 6330, 4M, sušenie A STN EN ISO 9237 (tlak 100Pa, 20 cm <sup>2</sup> testovacia plocha)	max 5 l/m <sup>2</sup> /s

13.	Stálofarebnosť na svetle	STN EN ISO 105-B02	min 4 modrej stupnice
14.	Stálofarebnosť po chemickom čistení	STN EN ISO 105-D01	min 3-4 sivej stupnice
15.	Stálofarebnosť po praní pri 40°C	STN EN ISO 105-C06	min 4 sivej stupnice
16.	Stálofarebnosť v otere za sucha / mokra	STN EN ISO 105-X12 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4/4 (sivej stupnice)
17.	Stálofarebnosť vo vode	STN EN ISO 105-E01 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4 sivej stupnice
18.	Stálofarebnosť v pote (alkalickom/kyslom)	STN EN ISO 105-E04 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4/4 (sivej stupnice)
19.	Obsah formaldehydu	STN EN ISO 14184-1 alebo Oeko-Tex® Standard 100	max 75 mg/kg
20.	Obsah ťažkých kovov, PCP	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1907/2006 (REACH) alebo TNI CEN/TR 16741:2016 alebo Oeko-Tex® Standard 100	v zmysle normy
21.	Obsah arylamínov	STN EN 14362-1, 3 alebo Oeko-Tex® Standard 100	max. 30 mg/kg
22.	pH vodného výluhu	STN EN ISO 3071 alebo Oeko-Tex® Standard 100	4 – 7,5

Verejný obstarávateľ požaduje predloženie Certifikátu Oeko-Tex® Standard 100 k bodom 16.-22. od dodávateľa materiálu.

**Reflexný materiál**

Reflexný materiál musí spĺňať požiadavky v súlade EN ISO 20471.

Reflexný materiál je použitý v ploche (podľa nákresu), farba pri dennom svetle strieborná, pri odraze biela.

**Značenie výrobkov, balenie, expedovanie a skladovanie**

Výrobky sa označujú etiketou, ktorá je všitá vo vrchnej časti nohavíc v mieste všitia páska v strede, u vložky do nohavíc v ľavom bočnom šve cca 5 cm od hotového vrchného kraja.

Etiketa obsahuje tieto údaje: názov výrobcu, veľkosť výrobku, zloženie materiálu, rok výroby, symboly na ošetrovanie spĺňajúce kritéria STN EN ISO 3758.

Výrobky sa dodávajú v igelitových vreckách, v každom výrobku je vložený návod na údržbu a popis funkčnosti výrobkov.

Výrobky musia byť skladované v suchých, krytých a vetraných priestoroch. Výrobky je nutné chrániť pred priamym stykom s vykurovacími telesami a pred priamym pôsobením slnečných lúčov.

**Nohavice krátke****Popis výrobku**

Nohavice krátke sa vpredu zapínajú pomocou rázporok so 6 mm špirálovým zipsom. Dĺžka zipsu je 20 cm. Štep lišty je 1x na šírku cca 3 cm. Rázporok je spevnený uzáverom v dolnej časti. Bočné vrecká predšité do tvaru podsádkou. Dĺžka otvoru vrecka cca 18 cm, hĺbka vrecka cca 21 cm. Spodný vačok bočných vreciek je z kontrastného materiálu s podkladovou podsádkou a zároveň pokračovaním sedla zadného dielu, ktoré tvoria celok. Otvor bočných vreciek je zaistený uzávermi. Predný diel nohavíc je členený.

V stehenej časti sú naštepané nakladané mechové vrecká. V spodnej časti mechu vrecka v prednom kraji je umiestnená strieborná prúžkovaná potlač podľa nákresu. Šírka mechu cca 1,5 cm, podsádka mechu prechádza z 3 strán (po obvode). Šírka vrecka v hornej časti je cca 18,8 cm, v spodnej časti je cca 17,5 cm, v prednej časti cca 18,5 cm a cca 5 cm od prednej časti je tvarované vrecko do cípu s hĺbkou vrecka cca 21 cm. Otvor vrecka je predšitý podsádkou do okienka s naštepaným krytým 3 mm špirálovým zipsom. Nakladané vrecko je prekryté tvarovanou príklopkou s plastovou úchytkou v prednej časti a so zapínaním na suchý zips, ktorý je našitý medzioperačne. Suchý zips HOOK veľkosti cca 1 cm x 4,5 cm je umiestnený na príklopke, suchý zips LOOP veľkosti cca 1,5 cm x 5 cm na mechovom vrecku. Mechové vrecká a príklopky sú spevnené uzávermi. Tvar príklopky v prednom kraji je cca 5 cm, v zadnom kraji cca 3,5 cm, v hornom kraji v dĺžke cca 19,5 cm a v spodnom kraji je tvarovaný do cípu vo vzdialenosti cca 4,5 cm od predného kraja má dĺžku cca 7 cm.

Na sedle zadného dielu – na pravej strane je jedno výpustkové vrecko s krytým 3 mm špirálovým zipsom preštepované po obvode úzko v kraji, spevnené uzávermi z dvoch strán. Šírka výpustky je cca 1,5 cm. Vstup vrecka v spodnej časti lišty je cca 16 cm s hĺbkou vrecka cca 19 cm. V rozkrokovej časti je všitý klin. Klin je zaistený uzáverom v prednej časti.

Pásec nohavíc - šírka pásca je cca 4,5 cm po celom obvode. V pásce medzi cca 2 cm pútkom predného a zadného dielu na oboch stranách je vložená plochá guma šírky cca 3,5 cm slúžiaca na reguláciu obvodu nohavíc. Na pásce sú našité 4 pútká v šírke cca 2 cm a vpredu 2 menšie pútká šírky cca 1 cm umiestnené podľa nákresu na predných dieloch. Pútko pravého a ľavého predného dielu je predĺžené o cca 2 cm. Slúži ako úchytká. V strede zadného dielu je našité pútko v šírke cca 3,5 cm. Pútká v hornej časti pásca sú spevnené uzávermi. Dĺžka našitého pútká je 6 cm. Vo vrchnom kraji pásca sú umiestnené pútká na traky z plochej pevnej gumy širokej cca 2,5 cm a vysokej cca 3 cm – 2 ks predný diel, 1 kus zadný diel.

V strede pásca je všitá veľkostná a ošetrovacia etiketa. Pásec sa v rázporkovej časti zapína pomocou autogombíka s háčikom, na hlavičke autogombíka je umiestnený znak ZVJS a gombík umiestneného z vnútornej strany pásca.

Dolný okraj nohavíc je 2x zahnutý a preštepovaný na šírku, cca 3,5 cm.

Príklopky stehenných vreciek, otvor bočných vreciek, lišta rázporok a lišta zadného vrecka sú vystužené. Všetky švy sú začistené obnitkovaním.

Bočný šev, krokový šev, sedový šev, členenie predného dielu, odševky, otvory bočných vreciek, sedlo zadného dielu, rozkrok, klin a pútká pásca sú štepované v šírke 3 mm. Príklopky, mechové vrecká, pásec po obvode sú štepované 1 mm v kraji. Horný kraj príklopky je naštepaný 7 mm v kraji.

Všetky suché zipsy sú strihané tak, aby ich používaním nedochádzalo k poškodeniu nohavíc, ale aj iných súčastí oblečenia – oblé hrany. Suché zipsy sú vo farbe základného materiálu.

*Na všetkých bežcoch zipsov sú umiestnené ťahače zo suchého zipsu.*

**Nákres****Špecifikácia materiálu****Základný materiál pre nohavice krátke, nohavice krátke – ženy**

Parameter	Norma	Požadovaný (hodnotený) údaj
1. Materiálové zloženie	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1007/2011 z 27. septembra 2011	33% ± 2% Bavlna 67% ± 2% Polyester
2. Farba	šedozelená  čierna	L*: 30,02; Δ L* = max. 1,80 a*: -1,42; Δ a* = max. 1,80 b*: 1,21; Δ b* = max. 1,80 Pantone 19-1102 TPX
3. Štruktúra	STN 80 0020 STN 80 0021 STN ISO 3572	ripstop
4. Plošná hmotnosť	STN EN 12127 STN ISO 3801	220 g/m <sup>2</sup> ± 6%
5. Zmena rozmerov po 1 praní pri 40°C	STN EN ISO 5077 STN EN ISO 6330	max 2,0 % po osnove max 2,0 % po útku
6. Pevnosť v ťahu osnova/útok	STN EN ISO 13934-1	min 1 600 N / min 750 N
7. Odolnosť proti ďalšiemu trhaniu osnova/útok	STN EN ISO 4674-1 STN EN ISO 13937-1	75N/40N
8. Žmolkovanie	STN EN ISO 12945-2	Min. 4
9. Odolnosť proti oderu líčna vrstva	STN EN ISO 12947-2 Tlak: 9kPa	min 40 000 cyklov

		Abrazívo: štandardná vlna (SM 25)	
10.	Odolnosť proti povrchovému zmäčaniu	STN EN ISO 4920	5
11.	Olejoodpudivosť	STN EN ISO 14419	min 5
12.	Stálofarebnosť na svetle	STN EN ISO 105-B02	min 5 modrej stupnice
13.	Stálofarebnosť po chemickom čistení	STN EN ISO 105-D01	min 4 sivej stupnice
14.	Stálofarebnosť po praní pri 40°C	STN EN ISO 105-C06	min 4 sivej stupnice
15.	Stálofarebnosť v otere za sucha / mokra	STN EN ISO 105-X12 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4/3 (sivej stupnice)
16.	Stálofarebnosť vo vode	STN EN ISO 105-E01 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4 sivej stupnice
17.	Stálofarebnosť v pote (alkalickom/kyslom)	STN EN ISO 105-E04 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4-5 (sivej stupnice)
18.	Obsah formaldehydu	STN EN ISO 14184-1	max 75 mg/kg
19.	Obsah ťažkých kovov, PCP	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1907/2006 (REACH) alebo TNI CEN/TR 16741:2016 alebo Oeko-Tex® Standard 100	v zmysle normy
20.	Obsah arylamínov	STN EN 14362-1, 3 alebo Oeko-Tex® Standard 100	max. 30 mg/kg
21.	pH vodného výluhu	STN EN ISO 3071 alebo Oeko-Tex® Standard 100	4 – 7,5

Verejný obstarávateľ požaduje predloženie Certifikátu Oeko-Tex® Standard 100 k bodom 15.-21. od dodávateľa materiálu.

**Kontrastný materiál**

	Parameter	Norma	Požadovaný (hodnotený) údaj
1.	Materiálové zloženie	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1007/2011 z 27. septembra 2011	50% ± 2% Bavlna 50% ± 2% Polyester
2.	Farba	Čierna	PANTONE 19-1102 TPX
3.	Štruktúra	STN 80 0020 STN 80 0021 STN ISO 3572	ripstop
4.	Plošná hmotnosť	STN EN 12127 STN ISO 3801	250 g/m <sup>2</sup> ± 6%
5.	Zmena rozmerov po 1 praní pri 40°C	STN EN ISO 5077 STN EN ISO 6330	max 2,0 % po osnove max 2,0 % po útku
6.	Pevnosť v ťahu osnova/útok	STN EN ISO 13934-1	min 1 200 N / min 800 N
7.	Odolnosť proti ďalšiemu trhaniu osnova/útok	STN EN ISO 4674-1 STN EN ISO 13937-1	25N/20N
8.	Žmolkovanie	STN EN ISO 12945-2	Min. 4
9.	Stálofarebnosť na svetle	STN EN ISO 105-B02	min 5 modrej stupnice
10.	Stálofarebnosť po praní pri 60°C	STN EN ISO 105-C06	min 4 sivej stupnice
11.	Stálofarebnosť v otere za sucha / mokra	STN EN ISO 105-X12 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 3-4/2-3 (sivej stupnice)
12.	Stálofarebnosť vo vode	STN EN ISO 105-E01 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4 sivej stupnice
13.	Stálofarebnosť v pote (alkalickom/kyslom)	STN EN ISO 105-E04 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4-5 (sivej stupnice)
14.	Obsah formaldehydu	STN EN ISO 14184-1 alebo Oeko-Tex® Standard 100	max 75 mg/kg
15.	Obsah ťažkých kovov, PCP	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1907/2006 (REACH) alebo TNI CEN/TR 16741:2016 alebo Oeko-Tex® Standard 100	v zmysle normy
16.	Obsah arylamínov	STN EN 14362-1, 3 alebo Oeko-Tex® Standard 100	max. 30 mg/kg
17.	pH vodného výluhu	STN EN ISO 3071 alebo Oeko-Tex® Standard 100	4 – 7,5

Verejný obstarávateľ požaduje predloženie Certifikátu Oeko-Tex® Standard 100 k bodom 11.-17. od dodávateľa materiálu.

**Reflexný materiál**

Reflexný materiál musí spĺňať požiadavky v súlade EN ISO 20471.

Reflexný materiál je použitý v ploche (podľa nákresu), farba pri dennom svetle strieborná, pri odraze biela.

**Značenie výrobkov, balenie, expedovanie a skladovanie**

Výrobky sa označujú etiketou, ktorá je všitá vo vrchnej časti nohavíc v mieste všitia pásca v strede.

Etiketa obsahuje tieto údaje: názov výrobcu, veľkosť výrobku, zloženie materiálu, rok výroby, symboly na ošetrovanie spĺňajúce kritéria STN EN ISO 3758.

Výrobky sa dodávajú v igelitových vreckách, v každom výrobku je vložený návod na údržbu a popis funkčnosti výrobkov.

Výrobky musia byť skladované v suchých, krytých a vetraných priestoroch. Výrobky je nutné chrániť pred priamym stykom s vykurovacími telesami a pred priamym pôsobením slnečných lúčov.



**Blúza pracovná****Popis výrobku**

Blúza pracovná so stojačikovým golierom je strihaná rovno, v spodnej časti rozšírená, so sedlom v plecnej časti a členenými rukávami.

Predný diel so sedlom a zapínaním pomocou 6 mm jednobežcového špirálového zipsu v prednom kraji, ktorý začína cca 1 cm od vrchného kraja goliera a končí cca 15 cm od spodného kraja blúzy. Na pravej strane je zips priamo naštepaný na predný diel, v spodnom kraji zabezpečený uzáverom. Na ľavej strane je zips všitý pod golierom a légou, ktorej hotová šírka tvorená štepom - 1. štep cca 5 cm a 2. štep vo vzdialenosti cca 6 mm, v spodnom kraji zabezpečený uzáverom. Léga sa uzatvára suchými zipsami – 4 kusy, šírka cca 2,5 cm a dĺžky cca 4 cm. Prvý suchý zips je umiestnený cca 8 cm od priekrčníka. Spodný suchý zips je umiestnený cca 2,5 cm od spodného kraja bundy. Ostatné suché zipsy sú rozmiestnené rovnomerne, cca v 14,5 cm rozostupoch. Na obidvoch stranách predného kraja bundy sú po celej dĺžke podsádky v šírke cca 6,5 cm, ktoré sa smerom k priekrčníku rozširujú na cca 11,5 cm. Na ľavom a pravom prednom diele je umiestnené nakladané vrečko s príklopkou. Šírka vrečka v hornej časti je cca 18,8 cm, v spodnej časti je cca 17,5 cm, v prednej časti cca 18,5 cm a cca 5 cm od prednej časti je tvarované vrečko do cípu s hĺbkou vrečka cca 21 cm. Otvor vrečka je predšíť podsádkou do okienka s naštepaným krytým 3 mm špirálovým zipsom. Nakladané vrečko je prekryté tvarovanou príklopkou s plastovou úchytkou v prednej časti a so zapínaním na suchý zips, ktorý je našitým medzioperačne. Suchý zips HOOK veľkosti cca 1 cm x 4,5 cm je umiestnený na príklopke, suchý zips LOOP veľkosti cca 1,5 cm x 5 cm na nakladanom vrečku. Nakladané vrečko a príklopka je spevnená uzávermi. Tvar príklopky v prednom kraji je cca 5 cm, v zadnom kraji cca 3,5 cm, v hornom kraji v dĺžke cca 19,5 cm a v spodnom kraji je tvarovaný do cípu vo vzdialenosti cca 4,5 cm od predného kraja má dĺžku cca 7 cm. Príklopka vrečka je umiestnená v prednom kraji cca 16 cm od bodu všitia sedla, predného dielu a goliera. Na ľavej strane pod sedlom je umiestnený cca 4 cm od sedla (v prednom kraji) a cca 5,5 cm od nasadzovacieho šva légy suchý zips LOOP šírky cca 3 cm a dĺžky cca 8 cm pod identifikačné číslo príslušníka ZVJS. Vo vzdialenosti cca 1 cm pod týmto suchým zipsom je našitý suchý zips LOOP šírky cca 4 cm a dĺžky cca 12 cm pod hodnotu príslušníka ZVJS. Na pravom prednom diele je umiestnený strieborný reflexný nápis ZVJS s výškou písmena cca 2 cm a hrúbkou písmena cca 4 mm podľa nákresu. Na sedle predného dielu je na obidvoch stranách umiestnená strieborná pružkovaná reflexná potlač podľa nákresu.

Zadný diel je tvorený sedlom, v bočných krajoch vo vrchnej časti zadného dielu záhybmi. Záhyby sú umiestnené cca 3,5 cm od prieramku. Dĺžka záhybov je cca 32 cm. Vo vrchnom kraji s hĺbkou cca 4,5 cm a v spodnom kraji hĺbkou cca 1 cm. Vrchný a spodný kraj záhybov je chránený uzávermi. Sedlo je široké cca 7 cm od stredu priekrčníka. Na zadnom diele je umiestnený nápis ZVJS s výškou písmena cca 10 cm a hrúbkou písmena cca 2,1 cm vo vzdialenosti cca 7,5 cm od priekrčníka.

Golier sa uzatvára pomocou 6 mm jednobežcového špirálového zipsu a suchého zipsu. Výška goliera v strede zadného dielu je cca 10 cm, v predných krajoch výšky cca 8 cm.

Hlavicové rukávy sú tvorené zo piatich dielov - vid' nákres. V spodnom rukávovom diele sú dva odševky a všitý klin šírky cca 16 cm a dĺžky cca 15 cm. V spodnom kraji sa rukáv uzatvára pomocou suchých zipsov. Na manžete šírky cca 4 cm sú umiestnené 2 kusy suchých zipsov LOOP veľkosti cca 2,5 x 4 cm. 1 kus suchého zipsu HOOK veľkosti cca 2,5 x 4 cm je umiestnený na predĺženej manžete v dĺžke cca 5 cm. Laktovú časť rukáva tvoria 3 diely. Na pravom rukáve cca 7 cm od hlavice rukáva je umiestnené nakladané vrečko. Šírka vrečka v hornej časti je cca 18,8 cm, v spodnej časti je cca 17,5 cm, v prednej časti cca 18,5 cm a cca 5 cm od prednej časti je tvarované vrečko do cípu s hĺbkou vrečka cca 21 cm. Otvor vrečka je predšíť podsádkou do okienka s naštepaným krytým 3 mm špirálovým zipsom. Na tomto vrečku je umiestnený suchý zips LOOP v tvare rukávového znaku umiestneného na ľavom rukáve. Na ľavom rukáve cca 9 cm od hlavice rukáva je umiestnený rukávový znak ZVJS.

**Na všetkých bežkoch zipsov sú umiestnené ťahače zo suchého zipsu.**

Príklopka nakladaného vrečka a manžety sú vystužené. Všetky švy sú začistené obnitkovaním.

Štepanie úzko v kraji: predný kraj, horný a dolný kraj goliera, priekrčník, sedlo predný a zadný diel vrečka, príklopka, zadný diel po záhyb, všetky deliace švy rukáva, otvory vreciek, manžeta, rázporok rukáva, sodný šev rukáva. Záhyby zadný diel – 1. štepanie na úzko v kraji, 2. štepanie v rozostupe 6 mm. 6 mm štepanie – príklopka prsného vrečka. Spodný kraj bundy – 2 cm. Fazónová podsádka naštepaná na predný diel z rubnej strany na úzko v kraji.

Suché zipsy sú strihané tak, aby ich používaním nedochádzalo k poškodeniu blúzy, ale aj iných súčastí oblečenia – oblé hrany. Suché zipsy sú vo farbe základného materiálu.

**Nákres**

**Špecifikácia materiálu****Základný materiál pre blúzu pracovnú, blúzu pracovnú – ženy**

	Parameter	Norma	Požadovaný (hodnotený) údaj
1.	Materiálové zloženie	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1007/2011 z 27. septembra 2011	50% ± 2% Bavlna 48% ± 2% Polyester 2% ± 0,5 % Elastan
2.	Farba	šedozelená  čierna	L*: 30,02; Δ L* = max. 1,80 a*: -1,42; Δ a* = max. 1,80 b*: 1,21; Δ b* = max. 1,80 Pantone 19-1102 TPX
3.	Štruktúra	STN 80 0020 STN 80 0021 STN ISO 3572	keper 2/2
4.	Plošná hmotnosť	STN EN 12127 STN ISO 3801	250 g/m <sup>2</sup> ± 6%
5.	Zmena rozmerov po 1 praní pri 40°C	STN EN ISO 5077 STN EN ISO 6330	max 2,0 % po osnove max 2,0 % po útku
6.	Pevnosť v ťahu osnova/útok	STN EN ISO 13934-1	min 1 100 N / min 550 N
7.	Odolnosť proti ďalšiemu trhaniu osnova/útok	STN EN ISO 4674-1 STN EN ISO 13937-1	40N/45N
8.	Žmolkovanie	STN EN ISO 12945-2	Min. 3-4
9.	Odolnosť proti oderu líčna vrstva	STN EN ISO 12947-2 Tlak: 9kPa Abrazívo: štandardná vlna (SM 25)	min 60 000 cyklov
10.	Odolnosť proti povrchovému zmáčaniu	STN EN ISO 4920	5
11.	Olejoodpudivosť	STN EN ISO 14419	min 5
12.	Stálofarebnosť na svetle	STN EN ISO 105-B02	min 5 modrej stupnice
13.	Stálofarebnosť po chemickom čistení	STN EN ISO 105-D01	min 4 sivej stupnice
14.	Stálofarebnosť po praní pri 60°C	STN EN ISO 105-C06	min 3-4 sivej stupnice
15.	Stálofarebnosť v otere za sucha / mokra	STN EN ISO 105-X12 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4/2 (sivej stupnice)
16.	Stálofarebnosť vo vode	STN EN ISO 105-E01 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4 sivej stupnice
17.	Stálofarebnosť v pote (alkalickom/kyslom)	STN EN ISO 105-E04 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4-5 (sivej stupnice)
18.	Obsah formaldehydu	STN EN ISO 14184-1 alebo Oeko-Tex® Standard 100	max 75 mg/kg
19.	Obsah ťažkých kovov, PCP	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1907/2006 (REACH) alebo TNI CEN/TR 16741:2016 alebo Oeko-Tex® Standard 100	v zmysle normy
20.	Obsah arylamínov	STN EN 14362-1, 3 alebo Oeko-Tex® Standard 100	max. 30 mg/kg
21.	pH vodného výluhu	STN EN ISO 3071 alebo Oeko-Tex® Standard 100	4 – 7,5

Verejný obstarávateľ požaduje predloženie Certifikátu Oeko-Tex® Standard 100 k bodom 15.-21. od dodávateľa materiálu.

**Reflexný materiál**

Reflexný materiál musí spĺňať požiadavky v súlade EN ISO 20471.

Reflexný materiál je použitý na nápisy a v ploche (podľa nákresu), farba pri dennom svetle strieborná, pri odraze biela.

**Značenie výrobkov, balenie, expedovanie a skladovanie**

Výrobky sa označujú etiketou, ktorá je všitá v ľavom bočnom šve cca 20 cm od spodného kraja blúzy.

Etiketa obsahuje tieto údaje: názov výrobcu, veľkosť výrobku, zloženie materiálu, rok výroby, symboly na ošetrovanie spĺňajúce kritéria STN EN ISO 3758.

Výrobky sa dodávajú v igelitových vreckách, v každom výrobku je vložený návod na údržbu a popis funkčnosti výrobkov.

Výrobky musia byť skladované v suchých, krytých a vetraných priestoroch. Výrobky je nutné chrániť pred priamym stykom s vykurovacími telesami a pred priamym pôsobením slnečných lúčov.

**Nohavice pracovné****Popis výrobku**

Nohavice sa vpredu zapínajú pomocou rázporku so 6 mm špirálovým zipsom. Dĺžka zipsu je cca 15 cm. Štep lišty je 1x na šírku cca 4 cm a 1x na šírku cca 3,5 cm vo vrchnom kraji podľa nákresu. Rázporkok je spevnený uzáverom v mieste ukončenia lišty v spodnom kraji štepu šírky cca 4 cm – pozri nákres.

Bočné vrecká s otvorom dĺžky cca 19 cm, hĺbka vačku cca 30 cm, vrchný vačok vyhotovený z vačkoviny. Otvor bočných vreciek je zaistený uzávermi vo vrchnej aj spodnej časti. Predný diel nohavíc je členený nad kolenom a pod kolenom po šírke. Kolenná vypuklosť je tvarovaná 3 odševkami z vnútornej strany. Dĺžka odševku je cca 5 cm. V krokovej časti nohavíc je vložený klin z vrchného materiálu siahajúci po členiaci šev pod kolenom. V bočnej časti na oboch stranách sú vložné klíny vo vrchnej časti, ktorá je súčasťou pásca, šírky cca 7 cm a v spodnej časti šírky cca 2 cm. Klíny sú vyhotovené z čierneho vlnitého rebrového elastického materiálu (90% PES / 10% Elastan, váha cca 743 g/m<sup>2</sup> ± 3%) a začistené elastickou lemovkou s nápisom ZVJS. V stehenej časti sú naštepané nakladané mechové vrecká. Šírka mechu cca 1,5 cm, podsádka mechu prechádza z 3 strán (po obvode). Šírka vrecka v hornej časti je cca 18,8 cm, v spodnej časti je cca 17,5 cm, v prednej časti cca 18,5 cm a cca 5 cm od prednej časti je tvarované vrecko do cípu s hĺbkou vrecka cca 21 cm. Otvor vrecka je predšitý podsádkou do okienka s naštepaným krytým 3 mm špirálovým zipsom. Zips je v krajoch zabezpečený uzávermi. Nakladané vrecko je prekryté tvarovanou príklopkou s plastovou úchytka v prednej časti a so zapínaním na suchý zips, ktorý je našitý medzioperačne. Suchý zips HOOK veľkosti cca 1 cm x 4,5 cm je umiestnený na príklopke, suchý zips LOOP veľkosti cca 1,5 cm x 5 cm na mechovom vrecku. Mechové vrecká a príklopky sú spevnené uzávermi. Tvar príklopky v prednom kraji je cca 5 cm, v zadnom kraji cca 3,5 cm, v hornom kraji v dĺžke cca 19,5 cm a v spodnom kraji je tvarovaný do cípu vo vzdialenosti cca 4,5 cm od predného kraja má dĺžku cca 7 cm. V spodnej časti mechu vrecka v prednom kraji je umiestnená strieborná pružková potlač – podľa nákresu.

Zadný diel je členený pod a nad kolenom. Sedlo zadného dielu je vyhotovené z čierneho vlnitého rebrového elastického materiálu (81% PES / 19% Elastan, váha cca 463 g/m<sup>2</sup> ± 3%). Pod sedlom cca 4 cm sú na obidvoch stranách umiestnené nakladané vrecká – šírka v spodnom a vrchnom kraji cca 16 cm, dĺžka v bočných krajoch cca 16 cm a v stredovej línii cca 18 cm. Otvory vreciek sú na obidvoch stranách zaistené uzávermi.

Pásec nohavíc - šírka pásca je cca 4,5 cm po celom obvode, okrem miest, kde je vložený klin. Na pásci sú našité 4 pútky v šírke cca 2 cm umiestnené podľa nákresu na predných dieloch. Druhé pútko pravého a ľavého predného dielu je predĺžené o cca 2 cm. Slúži ako úchytka. Na zadnom diele sú 2 pútky totožné ako na prednom diele, v strede je našité pútko v šírke cca 3,5 cm. Pútky v hornej časti pásca sú spevnené uzávermi, z vnútornej strany nohavíc sú prichytené štepom v spodnej časti o ripsovú stuhu. Dĺžka našitého pútky je 6 cm. V strede pásca je všitá veľkostná a ošetrovacía etiketa. Pásec sa v rázporkovej časti zapína pomocou autogombíka s háčikom, na hlavičke autogombíka je umiestnený znak ZVJS a gombík umiestneného z vnútornej strany pásca. Vo vrchnom kraji pásca sú umiestnené pútky na traky z plochej pevnej gummy širokej cca 2,5 cm a vysokej cca 3 cm – 2 ks predný diel, 1 kus zadný diel.

Dolný okraj nohavíc je 2x zahnutý a preštepovaný na šírku cca 2 cm. Cca 2 cm od štepu dolného kraja nohavíc je na obidvoch stranách umiestnená plastová spinka, všitá do bočného šva nohavíc. Pomocou plastovej spinky a dvoch suchých zipsov LOOP šírky cca 2 cm a dĺžky cca 6 cm umiestnenými na zadnom diele nohavíc je umožnené regulovať dolný okraj nohavíc na požadovanú šírku.

Pásec, príklopky stehenných vreciek, otvor bočných vreciek, lišta rázporku a otvory zadných vreciek sú vystužené. Všetky švy sú začistené obnitkovaním.

Krokový šev, sedový šev, členenie predného a zadného dielu nad kolenom, otvory bočných vreciek, sedlo zadného dielu v spodnom kraji, rozkrok, klin, zadné vrecká štepované dvojhlovkou. Všetky ostatné švy sú štepované 1 mm v kraji. Horný kraj príklopky je naštepaný 7 mm v kraji a otvory zadných vreciek 2,5 cm.

Všetky suché zipsy sú strihané tak, aby ich používaním nedochádzalo k poškodeniu nohavíc, ale aj iných súčastí oblečenia – oblé hrany. Suché zipsy sú vo farbe základného materiálu.

*Na všetkých bežcoch zipsov sú umiestnené tahače zo suchého zipsu.*

**Nákres****Špecifikácia materiálu****Základný materiál pre nohavice pracovné, nohavice pracovné – ženy**

Pozri základný materiál na blúzu pracovnú, blúzu pracovnú – ženy

**Reflexný materiál**

Reflexný materiál musí spĺňať požiadavky v súlade EN ISO 20471.

Reflexný materiál je použitý v ploche (podľa nákresu), farba pri dennom svetle strieborná, pri odraze biela.

**Značenie výrobkov, balenie, expedovanie a skladovanie**

Výrobky sa označujú etiketou, ktorá je všitá vo vrchnej časti nohavíc v mieste všitia pásca v strede.

Etiketa obsahuje tieto údaje: názov výrobcu, veľkosť výrobku, zloženie materiálu, rok výroby, symboly na ošetrovanie spĺňajúce kritéria STN EN ISO 3758.

Výrobky sa dodávajú v igelitových vreckách, v každom výrobku je vložený návod na údržbu a popis funkčnosti výrobkov.

Výrobky musia byť skladované v suchých, krytých a vetraných priestoroch. Výrobky je nutné chrániť pred priamym stykom s vykurovacími telesami a pred priamym pôsobením slnečných lúčov.

**Nohavice pracovné krátke****Popis výrobku**

Nohavice pracovné krátke sa vpredu zapínajú pomocou rázporku so 6 mm špirálovým zipsom. Dĺžka zipsu je cca 15 cm. Štep lišty je 1x na šírku cca 4 cm a 1x na šírku cca 3,5 cm vo vrchnom kraji podľa nákresu. Rázpork je spevnený uzáverom v mieste ukončenia lišty v spodnom kraji štepu šírky cca 4 cm – pozri nákres.

Bočné vrecká s otvorom dĺžky cca 19 cm, hĺbka vaku cca 30 cm, vrchný vačok vyhotovený z vačkoviny. Otvor bočných vreciek je zaistený uzávermi vo vrchnej aj spodnej časti. V krokovej časti nohavíc je vložený klin z vrchného materiálu siahajúci po spodný kraj nohavíc. V bočnej časti na oboch stranách sú vložné klíny vo vrchnej časti, ktorá je súčasťou pásca, šírky cca 7 cm a v spodnej časti šírky cca 2 cm. Klíny sú vyhotovené z čierneho vlnitého rebrového elastického materiálu (90% PES / 10% Elastan, váha cca 743 g/m<sup>2</sup> ± 3%) a začistené elastickou lemovkou s nápisom ZVJS. V stehenej časti sú naštepané nakladané mechové vrecká. Šírka mechu cca 1,5 cm, podsádka mechu prechádza z 3 strán (po obvode). Šírka vrecka v hornej časti je cca 18,8 cm, v spodnej časti je cca 17,5 cm, v prednej časti cca 18,5 cm a cca 5 cm od prednej časti je tvarované vrecko do cípu s hĺbkou vrecka cca 21 cm. Otvor vrecka je predšíty podsádkou do okienka s naštepaným krytým 3 mm špirálovým zipsom. Zips je v krajoch zabezpečený uzávermi. Nakladané vrecko je prekryté tvarovanou príklopkou s plastovou úchytka v prednej časti a so zapínaním na suchý zips, ktorý je našitým medzioperačne. Suchý zips HOOK veľkosti cca 1 cm x 4,5 cm je umiestnený na príklopke, suchý zips LOOP veľkosti cca 1,5 cm x 5 cm na mechovom vrecku. Mechové vrecká a príklopky sú spevnené uzávermi. Tvar príklopky v prednom kraji je cca 5 cm, v zadnom kraji cca 3,5 cm, v hornom kraji v dĺžke cca 19,5 cm a v spodnom kraji je tvarovaný do cípu vo vzdialenosti cca 4,5 cm od predného kraja má dĺžku cca 7 cm. V spodnej časti mechu vrecka v prednom kraji je umiestnená strieborná pružkovaná potlač – podľa nákresu.

Zadný diel je členený pod a nad kolenom. Sedlo zadného dielu je vyhotovené z čierneho vlnitého rebrového elastického materiálu (81% PES / 19% Elastan, váha cca 463 g/m<sup>2</sup> ± 3%). Pod sedlom cca 4 cm sú na oboch stranách umiestnené nakladané vrecká – šírka v spodnom a vrchnom kraji cca 16 cm, dĺžka v bočných krajoch cca 16 cm a v stredovej línii cca 18 cm. Otvory vreciek sú na oboch stranách zaistené uzávermi.

Pásec nohavíc - šírka pásca je cca 4,5 cm po celom obvode, okrem miest, kde je vložený klin. Na pásci sú našité 4 pútka v šírke cca 2 cm umiestnené podľa nákresu na predných dieloch. Druhé pútka pravého a ľavého predného dielu je predĺžené o cca 2 cm. Slúži ako úchytka. Na zadnom diele sú 2 pútka totožné ako na prednom diele, v strede je našité pútka v šírke cca 3,5 cm. Pútka v hornej časti pásca sú spevnené uzávermi, z vnútornej strany nohavíc sú prichytené štepom v spodnej časti o ripsovú stuhu. Dĺžka našitého pútka je 6 cm. V strede pásca je všitá veľkostná a ošetrovacía etiketa. Pásec sa v rázporkovej časti zapína pomocou autogombíka s háčikom, na hlavičke autogombíka je umiestnený znak ZVJS a gombíka umiestneného z vnútornej strany pásca. Vo vrchnom kraji pásca sú umiestnené pútka na traky z plochej pevnej gummy širokej cca 2,5 cm a vysokej cca 3 cm – 2 ks predný diel, 1 kus zadný diel.

Dolný okraj nohavíc je 2x zahnutý a preštepovaný na šírku cca 3,5 cm.

Pásec, príklopky stehenných vreciek, otvor bočných vreciek, lišta rázporku a otvory zadných vreciek sú vystužené. Všetky švy sú začistené obnitkovaním.

Krokový šev, sedový šev, otvory bočných vreciek, sedlo zadného dielu v spodnom kraji, rozkrok, klin, zadné vrecká štepované dvojhlvkou. Všetky ostatné švy sú štepované 1 mm v kraji. Horný kraj príklopky je naštepaný 7 mm v kraji a otvory zadných vreciek 2,5 cm.

Všetky suché zipsy sú strihané tak, aby ich používaním nedochádzalo k poškodeniu nohavíc, ale aj iných súčastí oblečenia – oblé hrany. Suché zipsy sú vo farbe základného materiálu.

*Na všetkých bežcoch zipsov sú umiestnené r'ahače zo suchého zipsu.*

**Nákres****Špecifikácia materiálu****Základný materiál pre nohavice pracovné, nohavice pracovné – ženy**

Pozri základný materiál na blúzu pracovnú, blúzu pracovnú – ženy

**Reflexný materiál**

Reflexný materiál musí spĺňať požiadavky v súlade EN ISO 20471.

Reflexný materiál je použitý v ploche (podľa nákresu), farba pri dennom svetle strieborná, pri odraze biela.

**Značenie výrobkov, balenie, expedovanie a skladovanie**

Výrobky sa označujú etiketou, ktorá je všitá vo vrchnej časti nohavíc v mieste všitia pásca v strede.

Etiketa obsahuje tieto údaje: názov výrobcu, veľkosť výrobku, zloženie materiálu, rok výroby, symboly na ošetrovanie spĺňajúce kritéria STN EN ISO 3758.

Výrobky sa dodávajú v igelitových vreckách, v každom výrobku je vložený návod na údržbu a popis funkčnosti výrobkov.

Výrobky musia byť skladované v suchých, krytých a vetraných priestoroch. Výrobky je nutné chrániť pred priamym stykom s vykurovacími telesami a pred priamym pôsobením slnečných lúčov.

**Blúza taktická****Popis vzhľadu výrobku****Zips v prednom kraji:**

- Zips: špirálový 6 mm - 1 cm od vrchného kraja goliera a 15 cm od spodného kraja
- Na pravej strane je zips priamo naštepaný na predný diel, vo vrchnom a spodnom kraji zabezpečený uzáverom
- Na ľavej strane je zips vsitý pod golierom a légou, ktorej hotová šírka tvorená štepom - 1. štep cca 5 cm a 2. štep vo vzdialenosti cca 6 mm, vo vrchnom a spodnom kraji zabezpečený uzáverom
- Ťahač: z vrchného materiálu hotový: dĺžka 4 cm a šírka 8 mm

**Predné légy:**

- Hotová podsádka: šírka 6,5 cm, smerom k priekrčníku sa rozširuje na 11,5 cm
- Šírka légy: 5 cm
- Légy sa uzatvárajú pomocou 4 kusov suchého zipsu veľkosti 2,5 x 4 cm – 0,5 cm od kraja légy. Prvý suchý zips je umiestnený cca 8 cm od priekrčníka. Spodný suchý zips je umiestnený cca 2,5 cm od spodného kraja bundy. Ostatné suché zipsy sú rozmiestnené rovnomerne, cca v 14,5 cm rozstupoch.

**Predný diel:**

- Právý predný diel: na pravej strane je umiestnený cca 1 cm nad vreckom vycentrovaný strieborný reflexný nápis ZVJS s výškou písmena cca 2 cm a hrúbkou písmena cca 4 mm podľa nákresu.

**Prsné vrecká:**

- Nakladané vrecká: dĺžka: 21 cm, šírka: 15 cm
- V strede záhyb s hĺbkou 5 cm
- Otvor zipsu umiestnený 2 cm od zadného kraja vrecka
- Zips: špirálový 6 mm
- Hotový otvor zipsu: 18 cm, zabezpečený uzávermi
- Ťahač: z vrchného materiálu hotový: dĺžka 4 cm a šírka 8 mm

**Golier:**

- Výška goliera v strede zadného diela: 10 cm
- Výška goliera v prednom kraji: 8 cm
- Zapínanie – zips a suchý zips

**Rukávy:***Lakt'ová časť:*

- Vnútorne vrecko na lakti uzatvárané pomocou suchého zipsu LOOP a HOOK 2,5 x 4 cm a ripsovej stuhy 2,5 x 1 cm
- Suchý zips: 4 x 10 cm našitý z vnútornej strany na stredný lakt'ový diel vyhotovený z vystuženého materiálu

*Spodný kraj rukáva:*

- Odševok s klinom šírka: 16 cm, dĺžka: 15 cm
- Manžeta: šírka: 4 cm, 2x suchý zips LOOP 2,5 x 4 cm
- Spinka manžeta: 5 cm dĺžka, 1x suchý zips HOOK 2,5 X 4 cm

*Rukávové vrecká:*

- Nakladané vrecká: dĺžka: 21 cm, šírka: 15 cm
- V zadnej strane a spodnej strane vrecka: prúžok na mech v hĺbke 2,5 cm
- Vnútorne vrecko: dĺžka: 19 cm, šírka 12 cm uzatvárané pomocou suchého zipsu LOOP a HOOK 2,5 x 4 cm a ripsovej stuhy 2,5 x 1 cm
- Otvor zipsu umiestnený 3 cm od predného kraja vrecka
- Zips: špirálový 6 mm
- Hotový otvor zipsu: 18 cm, zabezpečený uzávermi
- Ťahač: z vrchného materiálu hotový: dĺžka 4 cm a šírka 8 mm
- Pravé rukávové vrecko: suchý zips LOOP šírky cca 4 cm a dĺžky cca 12 cm pod hodnotu príslušníka ZVJS, pod ním cca 1,5 cm je umiestnený suchý zips LOOP v tvare rukávového znaku ZVJS umiestneného na ľavom rukávovom vrecku
- Ľavé rukávové vrecko: suchý zips LOOP šírky cca 3 cm a dĺžky cca 8 cm pod identifikačné číslo príslušníka ZVJS, pod ním cca 1,5 cm je umiestnený rukávový znak ZVJS

**Zadný diel:**

- Odševky:
  - dĺžka: 32 cm (všetky veľkosti)
  - hĺbka vo vrchnom kraji: 4,5 cm
  - hĺbka v spodnom kraji: 1 cm
  - vrchný a spodný kraj je chránený uzávermi
- Na zadnom diele je umiestnený nápis ZVJS s výškou písmena cca 10 cm a hrúbkou písmena cca 2,1 cm vo vzdialenosti cca 7,5 cm od vsitia kapucne do goliera.

**Vrchné štepovanie:**

- **0,2 cm:** všetky švy, okrem bočného spodného rukávového šva, predný diel: úpletový prieramok, kraje goliera, suché zipsy, emblémy
- **0,7 cm:** zipsy vreciek
- Spodný kraj – typ stehu 406, 2-ihlový spodom krycí  
Hotový spodný kraj šírka: **2 cm (2x zložený)**
- Všetky švy začistené overlockom typ stehu 504
- Všetky súčasti, pri ktorých sa predpokladá ľahké odtrhnutie alebo poškodenie musia byť zabezpečené dvojitém šitím alebo uzávermi.

**Etiketa:** Ošetrovacía a veľkostná etiketa je umiestnená v ľavom bočnom šve, 20 cm od hotového spodného kraja 4 x 13 cm, zložená na 4 x 6 cm krajoch

Všetky suché zipsy sú strihané tak, aby ich používaním nedošlo k poškodeniu súčastí oblečenia. Suché zipsy majú zaoblenie v rohoch. Suché zipsy sú vo farbe základného materiálu.



**Nákres****Špecifikácia materiálu****Základný materiál pre blúzu taktickú, blúzu taktickú – ženy**

Parameter	Norma	Požadovaný (hodnotený) údaj
1. Materiálové zloženie	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1007/2011 z 27. septembra 2011	33% ± 2% Bavlna 67% ± 2% Polyester
2. Farba	šedozelená  čierna	L*: 30,02; Δ L* = max. 1,80 a*: -1,42; Δ a* = max. 1,80 b*: 1,21; Δ b* = max. 1,80 Pantone 19-1102 TPX
3. Štruktúra	STN 80 0020 STN 80 0021 STN ISO 3572	ripstop
4. Plošná hmotnosť	STN EN 12127 STN ISO 3801	220 g/m <sup>2</sup> ± 6%
5. Zmena rozmerov po 1 praní pri 40°C	STN EN 5077 STN EN ISO 6330	max 2,0 % po osnove max 2,0 % po útku
6. Pevnosť v ťahu osnova/útok	STN EN ISO 13934-1	min 1 600 N / min 750 N
7. Odolnosť proti ďalšiemu trhaniu osnova/útok	STN EN ISO 4674-1 STN EN ISO 13937-1	75N/40N
8. Žmolkovanie	STN EN ISO 12945-2	min 4
9. Odolnosť proti oderu líčna vrstva	STN EN ISO 12947-2 Tlak: 9kPa Abrazívo: štandardná vlna (SM 25)	min 40 000 cyklov
10. Odolnosť proti povrchovému zmáčaniu	STN EN ISO 4920	5
11. Olejoodpudivosť	STN EN ISO 14419	min 5
12. Stálofarebnosť na svetle	STN EN ISO 105-B02	min 5 modrej stupnice
13. Stálofarebnosť po chemickom čistení	STN EN ISO 105-D01	min 4 sivej stupnice
14. Stálofarebnosť po praní pri 40°C	STN EN ISO 105-C06	min 4 sivej stupnice
15. Stálofarebnosť v otere za sucha / mokra	STN EN ISO 105-X12 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4/3 (sivej stupnice)
16. Stálofarebnosť vo vode	STN EN ISO 105-E01 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4 sivej stupnice
17. Stálofarebnosť v pote (alkalickom/kyslom)	STN EN ISO 105-E04 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4-5 (sivej stupnice)
18. Obsah formaldehydu	STN EN ISO 14184-1 alebo Oeko-Tex® Standard 100	max 75 mg/kg
19. Obsah ťažkých kovov, PCP	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1907/2006 (REACH) alebo TNI CEN/TR 16741:2016 alebo Oeko-Tex® Standard 100	v zmysle normy
20. Obsah arylamínov	STN EN 14362-1, 3 alebo Oeko-Tex® Standard 100	max. 30 mg/kg
21. pH vodného výluhu	STN EN ISO 3071 alebo Oeko-Tex® Standard 100	4 – 7,5

Verejný obstarávateľ požaduje predloženie Certifikátu Oeko-Tex® Standard 100 k bodom 15.-21. od dodávateľa materiálu.

**Výstuž lakt'ová časť**

	Parameter	Norma	Požadovaný (hodnotený) údaj
1.	Materiálové zloženie	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1007/2011 z 27. septembra 2011	100% M-Aramid s čiernym keramickým šesťhranným záterom alebo ekvivalent
2.	Farba	Čierna	Pantone 19-1102 TPX
3.	Štruktúra	STN 80 0020 STN 80 0021 STN ISO 3572	Tkaný keper
4.	Plošná hmotnosť	STN EN 12127 STN ISO 3801	290 g/m <sup>2</sup> ± 10%
5.	Pevnosť v ťahu osnova/útok	STN EN ISO 13934-1	min 1 500 N / min 1 200 N
6.	Odolnosť proti ďalšiemu trhaniu osnova/útok	STN EN ISO 4674-1 EN ISO 13937-2	min 30N / min 40N
7.	Odolnosť proti oderu líčna vrstva	STN EN ISO 12947-2 Tlak: 9kPa Abrazívo: štandardná vlna (SM 25)	min 90 000 cyklov

**Značenie výrobkov, balenie, expedovanie a skladovanie**

Výrobky sa označujú etiketou, ktorá je všitá v ľavom bočnom šve cca 20 cm od spodného kraja blúzy.

Etiketa obsahuje tieto údaje: názov výrobcu, veľkosť výrobku, zloženie materiálu, rok výroby, symboly na ošetrovanie spĺňajúce kritéria STN EN ISO 3758.

Výrobky sa dodávajú v igelitových vreckách, v každom výrobku je vložený návod na údržbu a popis funkčnosti výrobkov.

Výrobky musia byť skladované v suchých, krytých a vetraných priestoroch. Výrobky je nutné chrániť pred priamym stykom s vykurovacími telesami a pred priamym pôsobením slnečných lúčov.

**Košľa taktická****Popis výrobku****Zips v Prednom kraji:**

- Zips: špirálový 6 mm, 22 cm
- Zips chránený výpustkami v šírke 0,7 cm
- Ťahač: z vrchného materiálu hotový: dĺžka 4 cm a šírka 8 mm
- Zips v spodnom kraji a ochrana brady zabezpečená uzávermi

**Predný diel:**

- Právý predný diel: Na pravej strane je umiestnený strieborný reflexný nápis ZVJS s výškou písmena cca 2 cm a hrúbkou písmena cca 4 mm podľa nákresu

**Golier:**

- Výška goliera v strede zadného dielu: 10 cm
- Výška goliera v prednom kraji: 7 cm

**Rukávy:*****Lakt'ová časť:***

- Vnútorne vrecko na lakti uzatvárané pomocou suchého zipsu LOOP a HOOK 2,5 x 4 cm a ripsovej stuhy 2,5 x 1 cm
- Suchý zips: 4 x 10 cm našitý z vnútornej strany na stredný lakt'ový diel vyhotovený z vystuženého materiálu

***Spodný kraj rukáva:***

- Odševok s klinom šírka: 16 cm, dĺžka: 15 cm
- Manžeta: šírka: 4 cm, 2x suchý zips LOOP 2,5 x 4 cm
- Spinka manžeta: 5 cm dĺžka, 1x suchý zips HOOK 2,5 x 4 cm

***Rukávové vrecká:***

- Nakladané vrecká: dĺžka: 21 cm, šírka: 15 cm
- V zadnej strane a spodnej strane vrecka: prúžok na mech v hĺbke 2,5 cm
- Vnútorne vrecko: dĺžka: 19 cm, šírka 12 cm uzatvárané pomocou suchého zipsu LOOP a HOOK 2,5 x 4 cm a ripsovej stuhy 2,5 x 1 cm
- Otvor zipsu umiestnený 3 cm od predného kraja vrecka
- Zips: špirálový 6 mm
- Hotový otvor zipsu: 18 cm, zabezpečený uzávermi
- Ťahač: z vrchného materiálu hotový: dĺžka 4 cm a šírka 8 mm
- Pravé rukávové vrecko: suchý zips LOOP šírky cca 4 cm a dĺžky cca 12 cm pod hodnotu príslušníka ZVJS, pod ním cca 1,5 cm je umiestnený suchý zips LOOP v tvare rukávového znaku ZVJS umiestneného na ľavom rukávovom vrecku
- Ľavé rukávové vrecko: suchý zips LOOP šírky cca 3 cm a dĺžky cca 8 cm pod identifikačné číslo príslušníka ZVJS, pod ním cca 1,5 cm je umiestnený rukávový znak ZVJS

**Zadný diel:**

- Na zadnom diele je umiestnený nápis ZVJS s výškou písmena cca 10 cm a hrúbkou písmena cca 2,1 cm vo vzdialenosti cca 7,5 cm od všitia kapucne do goliera.

**Vrchné štepovanie:**

- **0,2 cm:** všetky švy, okrem bočného spodného rukávového šva, predný diel: úpletový prieramok, kraje goliera, suché zipsy, emblémy
- **0,7 cm:** zipsy vreciek
- Spodný kraj – typ stehu 406, 2-ihlový spodom krycí  
Hotový spodný kraj šírka: **2 cm**
- Všetky švy začistené overlockom typ stehu 504
- Všetky súčasti, pri ktorých sa predpokladá ľahké odtrhnutie alebo poškodenie musia byť zabezpečené dvojitém šitím alebo uzávermi

**Etiketa:** Ošetrovacía a veľkostná etiketa je umiestnená v ľavom bočnom šve, 14 cm od hotového spodného kraja 4 x 13 cm, zložená na 4 x 6 cm krajoch

Všetky suché zipsy sú strihané tak, aby ich používaním nedošlo k poškodeniu iných súčastí oblečenia. Suché zipsy majú zaoblenie v rohoch. Suché zipsy sú vo farbe základného materiálu.

**Nákres****Špecifikácia materiálu****Základný materiál pre košeľu taktickú/ košeľu taktickú – ženy**

Pozri základný materiál na blúzu taktickú, blúzu taktickú - ženy

**Výstuž lakt'ová časť**

Pozri výstuž lakt'ová časť na blúzu taktickú, blúzu taktickú - ženy

**Základný materiál – trupová časť**

	Parameter	Norma	Požadovaný (hodnotený) údaj
1.	Materiálové zloženie	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1007/2011 z 27. septembra 2011	48% Polyester ± 5% 42% Polyamid ± 5% 8% Elastan ± 5% 2% Atistatické vlákno ± 5%
2.	Farba	čierna	Pantone 19-1102 TPX
3.	Štruktúra	STN 80 0020 STN 80 0021 STN ISO 3572	úplet
4.	Plošná hmotnosť	STN EN 12127 STN ISO 3801	190 g/m <sup>2</sup> ± 5%
5.	Zmena rozmerov po 1 praní pri 30°C	STN EN ISO 5077 STN EN ISO 6330	5,0 % ± 1% osnova 5,0 % ± 1% útok
6.	Pevnosť pri pretrhnutí a rozťahnutí pri pretrhnutí	STN EN ISO 13938-1	>420 kPa
7.	Pevnosť v ťahu osnova/útok	STN EN ISO 13934-1	>360 N / >240 N
8.	Predĺženie pri ťahu	STN EN ISO 13934-1	>70% / >90%
9.	Absorpcia	STN EN ISO 9073-6	>220%
10.	Odolnosť k žmolkovaniu alebo matovaniu	STN EN ISO 12945-2:2022 3000 otáčok	Max. 5
11.	Odolnosť k rozvlákneniu povrchu a k žmolkovaniu	STN EN ISO 12945-1:2021-03	Max. 5
12.	Odolnosť proti oderu	STN EN 12947-2	>100.000 cyklov
13.	Odolnosť proti vodným parám	STN EN ISO 11092	Ret < 3
14.	Tepelná odolnosť	STN EN ISO 11092	Rct > 0,02
15.	Priepustnosť vzduchu	STN EN ISO 9237	>690 mm/s
16.	Ochranné vlastnosti proti slnečnému UV žiareniu	STN EN 13758-1+A1	UPF +50
17.	Antibakteriálna účinnosť	STN EN ISO 20743:2013-11	>99%
18.	Stálofarebnosť na svetle	STN EN ISO 105-B02	min 4 modrej stupnice
19.	Stálofarebnosť pri žehlení/lisovaní za tepla	STN EN ISO 105-X11	min 4-5 sivej stupnice
20.	Stálofarebnosť po praní pri 30°C	STN EN ISO 105-C06	min 4-5 sivej stupnice
21.	Stálofarebnosť v otere za sucha / mokra	STN EN ISO 105-X12 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4-5 (sivej stupnice)
22.	Stálofarebnosť vo vode	STN EN ISO 105-E01 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4 sivej stupnice
23.	Stálofarebnosť v pote (alkalickom/kyslom)	STN EN ISO 105-E04 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4-5 (sivej stupnice)
24.	Obsah formaldehydu	STN EN ISO 14184-1 alebo Oeko-Tex® Standard 100	max 75 mg/kg
25.	Obsah ťažkých kovov, PCP	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1907/2006 (REACH) alebo TNI CEN/TR 16741:2016	v zmysle normy

		alebo Oeko-Tex® Standard 100	
26.	Obsah arylamínov	STN EN 14362-1, 3 alebo Oeko-Tex® Standard 100	max. 30 mg/kg
27.	pH vodného výluhu	STN EN ISO 3071 alebo Oeko-Tex® Standard 100	4 – 7,5
Verejný obstarávateľ požaduje predloženie Certifikátu Oeko-Tex® Standard 100 k bodom 21.-27. od dodávateľa materiálu.			

**Reflexný materiál**

Reflexný materiál musí spĺňať požiadavky v súlade EN ISO 20471.

Reflexný materiál je použitý v ploche (podľa nákresu), farba pri dennom svetle strieborná, pri odraze biela.

**Značenie výrobkov, balenie, expedovanie a skladovanie**

Výrobky sa označujú etiketou, ktorá je všitá v ľavom bočnom šve cca 14 cm od spodného kraja košele.

Etiketa obsahuje tieto údaje: názov výrobcu, veľkosť výrobku, zloženie materiálu, rok výroby, symboly na ošetrovanie spĺňajúce kritéria STN EN ISO 3758.

Výrobky sa dodávajú v igelitových vreckách, v každom výrobku je vložený návod na údržbu a popis funkčnosti výrobkov.

Výrobky musia byť skladované v suchých, krytých a vetraných priestoroch. Výrobky je nutné chrániť pred priamym stykom s vykurovacími telesami a pred priamym pôsobením slnečných lúčov.



**Nohavice taktické****Popis výrobku****Rázporok:**

- Zips: špirálový zips 6 mm
- Ťahač: z vrchného materiálu hotový: dĺžka 4 cm a šírka 8 mm
- Zips v spodnom kraji zabezpečený uzávermi

**Pásec:****Na prednom diele:**

- v rázporku: 6 cm šírka, v boku 6,5 cm šírka
- predĺžený o 3 cm na ľavej strane
- suchý zips HOOK 4 x 7,5 cm na predĺženej časti
- suchý zips LOOP 4 x 7,5 cm na pravej strane, oproti HOOK
- vo vrchnom kraji na oboch stranách sú umiestnené pútka na traky z plochej pevnej gumy širokej cca 2,5 cm a vysokej cca 3 cm.

**Na zadnom diele:**

- v strede šírka 7 cm
- s reguláciou cez 3 cm prádlovú dierku pod pútkom na pásci v blízkosti bočného šva
- Spinka: hotová, viditeľná od prádlovej dierky na 8 cm, suchý zips HOOK 2,5 x 7 cm umiestnený na spinke
- Guma 2,5 cm široká, prichytená krížovým uzáverom pod 1. pútkom od predného dielu
- Suchý zips LOOP 4 x 10 cm na zadnom diele pásca, 2,5 cm od prádlovej dierky
- Pásec: 6x pútka zo zdvojeného materiálu: šírka: 3 cm, kraje s uzávermi v dĺžke 2,5 cm, prvé pútka na pravej a ľavej strane predĺžené o 2 cm, predĺženie slúži ako úchytko
- vo vrchnom kraji v strede je umiestnené pútka na traky z plochej pevnej gumy širokej cca 2,5 cm a vysokej cca 3 cm

**Spodný kraj nohavíc:**

- Hotový spodný kraj nohavíc: 3 cm
- Na mieste bočného šva: na oboch stranách bočného šva sú 2 kovové očká, 3 cm vzdialenosť, 1,5 cm od hotového spodného kraja
- Na mieste bočného šva je umiestnená ripsová stuha 1 cm s nápisom ZVJS široká na prichytenie brzdičky, zaistená uzáverom v dĺžke 2 cm
- Okrúhla guma – hrúbka gumy 3 mm, dĺžka okrúhlej gumy: podľa obvodu hotového spodného kraja

**Vrecká v pásci:**

- Otvor vrecka v páscovom šve: 15,5 cm
- Hĺbka vrecka od bočného šva: 8 cm
- Otvor vrecka od stredu predného kraja: 10 cm

**Zadné vrecká:**

- Konštrukcia ako bočné vrecká, kraje vrecka preložené
- Vrecká s príklopkou v sedle a bočnom šve
- Dĺžka príklopky: 19 cm
- Šírka príklopky v bočnom šve: 6 cm
- Šírka príklopky v zadnom kraji: 3,8 cm (kraj skosený)
- Otvor vrecka: 15,5 cm, dĺžka vrecka: 20,5 cm
- 1x suchý zips LOOP A HOOK veľkosti 2 x 7 cm na prichytenie – štep nie je vidno na podsádke nohavíc a príklopke
- Hotový vačok vrecka: šírka: 19,5 cm, hĺbka: 20,5 cm, kraje zložené

**Stehenné vrecko, veľké s príklopkou 20,5 x 25,5 cm:**

- Umiestnenie: v bočnom šve: 8,5 cm pod vrecko pásca, 9 cm v prednom bočnom šve
- Otvor vrecka začistený širokou 2,5 cm ripsovou stuhou zatavenou na koncoch, žiadne strapkanie nie je povolené
- V prednom kraji vreciek je umiestnená 2,5 cm od kraja vrecka ripsová stuha 2,5 x 2 cm, kraje zatavené žiadne strapkanie nie je povolené
- Vo vnútri vrecka je umiestnená plochá pevná guma 5 cm široká a 12 cm dlhá, kraje zatavené žiadne strapkanie nie je povolené
- Umiestnenie gumy: ½ na prednom diele nohavíc, ½ na zadnom diele nohavíc, 0,5 cm pod spodný kraj malého vnútorného vrecka
- Nakladané vrecká s príklopkou: 2 prúžkami na vytvorenie mechu vrecka jeden prúžok v zadnom kraji vrecka
- Nakladané vrecko: dĺžka: 23 cm, šírka: 20 cm, kraje zaistené uzávermi
- Vrecko delené pomocou prúžkov – vytvorenie mechu vrecka: prúžok hĺbka 3 cm, zaistené uzávermi
- V zadnom prúžku vyšité očko, 1,5 cm od hotového spodného kraja vrecka
- Zadný kraj vrecka – mech, hĺbka 2 cm
- Príklopka: umiestnenie: 2,5 cm nad hotovým krajom otvoru vrecka, zaistená uzávermi
- Dĺžka príklopky: 20,5 cm
- Šírka príklopky na stranách: 5 cm, rohy skosené
- Šírka príklopky v strede: 8 cm
- 2x suchý zips 2,5 x 4 cm HOOK and LOOP, prichytenie – štep nie je vidno na príklopke
- Otvor na zips 3,5 cm od predného kraja:
- Zips: špirálový 6 mm
- Hotový otvor zipsu: 19 cm, zabezpečený uzávermi
- Ťahač: z vrchného materiálu hotový: dĺžka 4 cm a šírka 8 mm

**Malé vnútorné vrecko:**

- šírka: 8 cm, dĺžka: 10 cm
- Jedna strana všitá do bočného šva, kraj zaistený uzáverom
- Umiestnenie: 1,5 cm nad veľkým stehenným vreckom
- Otvor vrecka začistený širokou 2,5 cm ripsovou stuhou zatavenou na koncoch, žiadne strapkanie nie je povolené

**Spodné vrečko, malé, pravá strana: 13 x 17 cm:**

- Umiestnenie: 2,5 cm v prednom bočnom šve, 8 cm pod hotovou kolennou spinkou
- Otvor vrečka začistený širokou 2,5 cm ripsovou stuhou zatavenou na koncoch, žiadne strapkanie nie je povolené
- Nakladané vrečko s príklopkou a 1 prúžkom na vytvorenie mechu vrečka
- Nakladané vrečko: dĺžka: 14,5 cm, šírka: 13 cm, kraje zaistené uzávermi Vrečko delené jedným prúžkom na vytvorenie mechu vrečka, hĺbka 4 cm, zaistené uzávermi
- V spodnom kraji prúžku vyšité očko, 1,5 cm od hotového spodného kraja vrečka
- Príklopka: umiestnenie: 2,5 cm nad hotovým krajom otvoru vrečka, zaistená uzávermi
- Príklopka dĺžka: 13,5 cm
- Šírka príklopky na stranách: 4,5 cm, rohy skosené
- Šírka príklopky v strede: 6,5 cm
- 2x suchý zips 2,5 X 4 cm HOOK and LOOP, prichytenie – štep nie je vidno na príklopke

**Spodné vrečko, malé, ľavá strana: 10 x 20 cm:**

- Umiestnenie: 1 cm v prednom bočnom šve, 5 cm pod hotovou kolennou spinkou
- Otvor vrečka začistený širokou 2,5 cm ripsovou stuhou zatavenou na koncoch, žiadne strapkanie nie je povolené
- Nakladané vrečko s príklopkou a 1 prúžkom na vytvorenie mechu vrečka
- Nakladané vrečko: dĺžka: 17,5 cm, šírka: 10 cm, kraje zaistené uzávermi
- Vrečko delené jedným prúžkom na vytvorenie mechu vrečka, hĺbka 4 cm, zaistené uzávermi
- V spodnom kraji prúžku vyšité očko, 1,5 cm od hotového spodného kraja vrečka
- Príklopka: umiestnenie: 2,5 cm nad hotovým krajom otvoru vrečka, zaistená uzávermi
- Príklopka dĺžka: 10,5 cm
- Šírka príklopky na stranách: 4,5 cm, rohy skosené
- Šírka príklopky v strede: 6,5 cm
- 2x suchý zips 2,5 X 4 cm HOOK and LOOP, prichytenie – štep nie je vidno na príklopke
- Spodné vrečka musia byť v rovnakej výške od spodného kraja

**Konštrukcia koleno:**2 spinky:

Šírka vo šve: 9 cm, v kraji: 5 cm, dĺžka: 10 cm, vo šve zaistené uzávermi

1x suchý zips 2,5 x 4 cm HOOK, prichytenie – štep nie je vidno na príklopke otočený opačne

1x suchý zips LOOP, 4 x 14 cm, na nohavicích

**Otvory na opasky:**

Na obidvoch stranách sú otvory:

Vo vrchnom kraji otvor: 6,5 cm, v spodnom kraji: 5 cm otvor, zaistené uzávermi

Zapínanie vo vnútri: suchý zips: HOOK 4 x 4 cm na vačkovine, suchý zips LOOP 4 x 10 cm na strenom vrchnom kolennom diele z vystuženého materiálu

Stredná a vonkajšia kolenná časť je z vystuženého materiálu

**Vrchné štepovanie:**

- **2 mm:** všetky švy, príklopky vreciek, pásec, pútka, nakladané vrecká, prúžky na mechy vreciek, spinky, suchý zips
- **7 mm:** zipsy vreciek
- **Dvojhlavka 2 mm/5 mm:** prichytenie príklopiek, malé vnútorné vrečko
- **Dvojhlavka 2 mm/2 cm:** ripsová stuha na otvoroch vreciek
- **3 cm:** nohavicové švy
- **Na kolennej vnútornej strane je len štepovanie jednohlavkou**
- Všetky švy začistené overlockom typ stehu 504
- Všetky súčasti, pri ktorých sa predpokladá ľahké odtrhnutie alebo poškodenie musia byť zabezpečené dvojitým šitím alebo uzávermi

**Etiketa:** Ošetrovacía a veľkostná etiketa je naštepovaná dookola na ľavom bočnom vačku vrečku – 4 x 13 cm

Všetky suché zipsy sú strihané tak, aby ich používaním nedošlo k poškodeniu iných súčastí oblečenia. Suché zipsy majú zaoblenie v rohoch. Suché zipsy sú vo farbe základného materiálu.

**Nákres**



**Špecifikácia materiálu**

**Základný materiál pre nohavice taktické, nohavice taktické – ženy**

Pozri základný materiál na blúzu taktickú, blúzu taktickú - ženy

**Výstuž kolenná časť**

Pozri výstuž lakt'ová časť na blúzu taktickú, blúzu taktickú - ženy

**Značenie výrobkov, balenie, expedovanie a skladovanie**

Výrobky sa označujú etiketou, ktorá je všitá na spodnom vaku ľavého vrecka všitého do pásca.

Etiketa obsahuje tieto údaje: názov výrobcu, veľkosť výrobku, zloženie materiálu, rok výroby, symboly na ošetrovanie spĺňajúce kritéria STN EN ISO 3758.

Výrobky sa dodávajú v igelitových vreckách, v každom výrobku je vložený návod na údržbu a popis funkčnosti výrobkov.

Výrobky musia byť skladované v suchých, krytých a vetraných priestoroch. Výrobky je nutné chrániť pred priamym stykom s vykurovacími telesami a pred priamym pôsobením slnečných lúčov.

**Bunda ľahká****Popis výrobku**

Bunda ľahká je vyhotovená zo základného 3 zložkového materiálu a 2 zložkového elastického materiálu, ktorý je umiestnený v podpazušne rukávovej a lakt'ovej časti. Z elastického materiálu je zároveň tvorený celý bočný diel bundy. Bunda je strihaná rovno, má stojačikový golier a hlavicové rukávy.

Predný diel – bunda sa zapína pomocou 6 mm nepremokavého dvojbežcového zipsu s jednou spodnou légou širokou cca 3 cm. Léga siaha od spodného kraja až po vrchný okraj goliera. V hornom kraji je prehnutá cca 3,5 cm, slúži ako ochrana brady. Je vyhotovená z dvoch materiálov – vrchná časť zo základného materiálu a spodná časť légy z pomocného 3 zložkového materiálu. Na vrchnej časti légy je naštepaná cca 1 cm široká ripsová stuha s nápisom ZVJS, ktorá slúži pre lepšie zapínanie zipsu a ako ochrana pred poškodením légy zipsom. Polpredky sú tvorené zo sedla a predných dielov. Na pravom sedle predného kraja je umiestnený strieborný reflexný nápis ZVJS výška písmen cca 2 cm a hrúbka písmen cca 4 mm. Na sedle predného dielu v jeho vrchnej časti je umiestnená strieborná pružkovaná reflexná potlač v tvare s umiestnením podľa nákresu. Na ľavom sedle je umiestnený suchý zips LOOP šírky cca 3 a dĺžky cca 8 cm pod identifikačné číslo príslušníka ZVJS vo vzdialenosti cca 3 cm od všítia nepremokavého zipsu predného kraja a cca 1,5 cm od štepu sedla. V ľavom sedlovom šve je všitá príklopka šírky cca 5 cm a dĺžky cca 21 cm podľa nákresu a kótovania. Ľavý kraj príklopky je všitý k prednému kraju bundy spolu so 6 mm nepremokavým dvojbežcovým zipsom. Cca 15 cm od predného kraja pravý kraj príklopky nie je všitý do sedlového šva. Tento kraj príklopky sa uzatvára na suchý zips LOOP a HOOK šírky cca 1 cm a dĺžky cca 4,5 cm a kopíruje tvar sedla podľa nákresu. Na príklopke je našitý suchý zips LOOP šírky cca 4 cm a dĺžky cca 12 cm pod hodnotu príslušníka ZVJS, vycentrovanej do šírky príklopky a cca 3 cm od všítia ľavého kraja príklopky a nepremokavého zipsu predného kraja. Pod príklopkou na ľavom prednom diele je umiestnené horizontálne vrečko s predšitým okienkom pre 6 mm nepremokavý zips dĺžky cca 14 cm, zips sa uzatvára smerom k bočnému dielu. Vačok vrečka široký cca 17 cm a hlboký cca 16 cm je vyhotovený z pomocného 3 zložkového materiálu. Na tomto polpredku je z vnútornej strany umiestnené vrečko s vertikálnym vstupom na 3 mm špirálový zips dĺžky cca 16 cm, všitý do okienka. Vačok vnútorného vrečka je vyhotovený z pomocného 3 zložkového materiálu. Vo vrchnej časti je vačok široký po dĺžke sedla. V bočných častiach – všitý v prednom kraji v dĺžke cca 27 cm, v bočnom vrchnom kraji je všitý do šva prieramku a cca 11 cm od všítia prieramku je štepom prichytený o predný diel. Hĺbka vačku je cca 28 cm, spodný kraj vačku vrečka je tiež prichytený štepom o predný diel, v spodnej časti vačku vrečka sú 2 odševky na zväčšenie objemu vrečka. V hornom kraji vačku vnútorného vrečka je umiestnený laserom vyrezaný otvor zvýraznený čiernym transferovým materiálom šírky cca 2 cm a dĺžky 4 cm. Tento otvor je v tom istom mieste vyrezaný laserom aj na vačku horizontálneho vrečka a slúži ako otvor pre kábel. Z vonkajšej strany je v spodnom rohu vrečka umiestnené odtokové očko, ktoré je vyrezané laserom a zvýraznené čiernym transferovým materiálom. Na pravom polpredku je umiestnené vrečko s vertikálnym vstupom na 6 mm nepremokavý zips dĺžky cca 18 cm s vytvorenou garážou na bežec zipsu. Zips je prekrytý jednou výpustkou. V spodnom rohu vrečka je umiestnené odtokové očko, ktoré je vyrezané laserom a zvýraznené čiernym transferovým materiálom. Vačok vrečka vyhotovený z pomocného 3 zložkového materiálu. Vo vrchnej časti je vačok široký po dĺžke sedla. V bočných častiach – všitý v prednom kraji v dĺžke cca 27 cm, v bočnom vrchnom kraji je všitý do šva prieramku a cca 11 cm od všítia prieramku je štepom prichytený o predný diel. Hĺbka vačku je cca 28 cm, spodný kraj vačku vrečka je tiež prichytený štepom o predný diel, v spodnej časti vačku vrečka sú 2 odševky na zväčšenie objemu vrečka.

Na oboch predných dieloch sú v bokoch umiestnené bočné otvory v dĺžke cca 32 cm, ktoré sa uzatvárajú pomocou dvojbežcového 6 mm nepremokavého zipsu s vytvorenou garážou pre bežec zipsu. Zips je všitý v prednom kraji k základnému 3 zložkovému materiálu a v bočnom kraji k 2 zložkovému elastickému materiálu. V prednom kraji bočného otvoru je umiestnená spodná léga šírky cca 3 cm vyhotovená z vrchnej časti zo základného 3 zložkového materiálu a v spodnej časti z pomocného 3 zložkového materiálu prichytená o bočný diel vodonepriepustným nitom. V spodnej časti je zároveň uzavretie otvoru zabezpečené spinkou a nepremokavým 1 vodonepriepustným autogombíkom, vrchný autogombík – hlavička so znakom ZVJS. Spinka je vyhotovená zo základného 3 zložkového materiálu široká cca 3 cm a dlhá cca 5,5 cm. Bočný diel vyhotovený z 2 zložkového elastického materiálu je široký cca 12 cm a vrchnej časti prechádza do predného dielu podľa nákresu.

Stojačikový golier s výškou cca 8,5 cm v prednom kraji a cca 9,5 cm v strede je vyhotovený zo štyroch dielov. Vnútny golier je vyhotovený zo základného 3 zložkového materiálu, na ktorom je umiestnený čierny flokový materiál pre Cad-Cut® aplikáciu s polyesterovou podkladovou vrstvou vo výške goliera cca 6 cm a dĺžke cca 49 cm. Vnútny golier je v spodnej časti prichytený príslušnou podlepovacou páskou a začistený elastickou lemou s nápisom ZVJS. V bočných krajoch je prichytený papierovým lepením a zároveň zabezpečený vodonepriepustným nitom. Vonkajší golier je začistený podsádkou cca 9 cm od predného kraja goliera a tvorí otvor pre zrolovanie kapucne. V strede podsádky sú našité 2 kusy suchých zipsov HOOK šírky cca 1 cm a dĺžky cca 5 cm. Medzi vnútorným a vonkajším golierom je vo vrchnej časti goliera vložený pružok v šírke cca 2,5 cm, na zväčšenie objemu goliera. Vešiačik dĺžky cca 10 cm z ripsovej stuhu s nápisom ZVJS je prichytený o vnútorný golier v jeho strede.

Kapučňa z 3 zložkového materiálu je prichytená k vnútornému golieru na pevno. Kapučňa je vyhotovená tak, aby sa dala regulovať jednou rukou. Je vyhotovená z 5 dielov. Kapučňa má zosilnený šilt a 2 okrúhle gummy na reguláciu obvodu a výšky kapucne. V spodnom diele kapucne z vnútornej strany je vytvorený tunel na okrúhlu gumu, ktorá má výstup na vonkajšej strane cez kovové očko. Regulovanie obvodu umožňuje brzdička a okrúhla guma začistená na koncoch plastovými koncovkami. Tento výstup je chránený lištou. V strede spodného dielu kapucne je umiestnený suchý zips LOOP cca 1,5 x 5,5 cm. Výška kapucni je regulovaná taktiež okrúhlu gumou začistenou plastovými koncovkami a brzdičkami, ktoré prechádzajú na každej vnútornej bočnej strane cez 4 kovové očka a v mieste šiltu cez tunel vytvorený z 3 zložkového materiálu všitého do podsádky šiltu. Kapučňa sa zapína pomocou suchých zipsov. Na pravej strane sú umiestnené horizontálne 3 kusy suchých zipsov LOOP veľkosti cca 1,5 x 5,5 cm a na ľavej strane 2 kusy suchého zipsu HOOK veľkosti cca 1,5 x 6 cm.

Hlavicové rukávy sú členené – 5 dielov, z toho 2 diely sú vyhotovené z 2 zložkového elastického materiálu – podľa nákresu. Prvé členenie (diel zo základného 3 zložkového materiálu = vrchný rukávový diel) v prednej časti od bodu všítia prieramku ku spodnému rukávovému švu cca 28 cm, v zadnej časti od bodu všítia k sedlu zadného dielu cca 19 cm a v strednej časti od vrcholu hlavice cca 27 cm. Tento diel je tvarovaný vid' obrázok, jeho spodná časť tvorí zároveň súčasť lakt'ovej časti rukáva. Na vrchnom rukávovom diele zo základného 3 zložkového materiálu je umiestnené na obidvoch rukávoch rukávové vrečko s predšitým okienkom pre 6 mm nepremokavý zips dĺžky cca 14 cm s vytvorenou garážou na bežec zipsu. Zips je prekrytý jednou výpustkou. V spodnom rohu vrečka je umiestnené odtokové očko, ktoré je vyrezané laserom a zvýraznené čiernym transferovým materiálom. Vačok vrečka vyhotovený z pomocného 3 zložkového materiálu. V prednej časti je vačok všitý do deliaceho šva v dĺžke cca 16 cm. V ostatných častiach je vačok prichytený štepom o vrchný materiál podľa nákresu a to vo vrchnej časti cca 16 cm, v spodnej časti cca v tvare (cca 14 cm) a v zadnej časti cca 15 cm. Na ľavom vrečku je naštepaný rukávový znak ZVJS, vycentrovanej podľa tvaru vrečka. Na pravom vrečku je umiestnený suchý zips LOOP v tvare rukávového znaku ZVJS umiestneného na ľavom vrečku. Tvarovaný podpazušný diel z 2 zložkového elastického materiálu prechádzajúci smerom k lakt'ovému dielu zo základného 3 zložkového materiálu je dlhý cca 21 cm. Z predného pohľadu je široký cca 3 cm v mieste bodu všítia prieramku rozširujúc sa po celej dĺžke na cca 6 cm smerom k lakt'ovému švu. Zo zadného pohľadu je všitý do sedla zadného dielu v dĺžke cca 19 cm, v prieramkovom šve je široký cca 18 cm a lakt'ovom šve cca 14 cm. V lakt'ovej časti rukáva sú dva samostatné diely – vrchný z 2 zložkového elastického materiálu a spodný z 3 zložkového základného materiálu – umiestnenie a tvar podľa nákresu. Spodný rukávový diel je tvarovaný vo vrchnom i spodnom kraji podľa nákresu. Šírku spodného obvodu rukáva je možné regulovať pomocou plastovej spinky a suchého zipsu LOOP veľkosti cca 2 x 10 cm ± 3 mm, ktorý je umiestnený cca 4 cm od spodného kraja, z predného pohľadu viditeľný cca 3 cm. Spinka je umiestnená v prednej časti tohto rukávového dielu cca 2 cm od spodného kraja rukáva. Záložka spodného kraja rukáva vytvorená štepom je široká cca 2 cm.

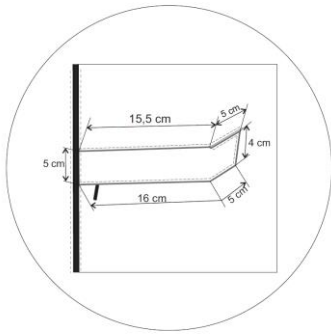
Zadný diel je tvorený z 3 dielov, z toho bočný diel vyhotovený z 2 zložkového elastického materiálu prechádza do zadného dielu po obvode v šírke cca 10 cm a vo vrchnej časti podľa nákresu. Na zadnom diele je umiestnený nápis ZVJS s výškou písmena cca 10 cm a hrúbkou písmena cca 2,1 cm vo vzdialenosti cca 5 cm od všítia zadného dielu k sedlu. Na sedle zadného dielu v jeho spodnej časti je umiestnená strieborná pružkovaná reflexná potlač v tvare a s umiestnením podľa nákresu. Zadný diel v dolnom kraji je tvarovaný a je cca 2 cm dlhší než predný diel.

Všetky bežce majú ťahače v dĺžke cca 5 cm zo suchého zipsu.

Suché zipsy sú strihané tak, aby ich používaním nedochádzalo k poškodeniu bundy, ale aj iných súčastí oblečenia – oblé hrany. Suché zipsy sú vo farbe základného materiálu.

Bunda je spracovaná podľa požiadaviek na nepremokavosť odevov. Všetky švy sú podlepené príslušnou podlepovacou páskou.

Vrchné štepovanie je na celej bunde na úzko cca 2 mm v kraji.

**Nákres****Špecifikácia materiálu****Základný materiál pre bundu ľahkú, bundu ľahkú – ženy**

Parameter	Norma	Požadovaný (hodnotený) údaj
1. Materiálové zloženie	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1007/2011 z 27. septembra 2011	materiál 3 zložkový
- líčna vrstva - funkčná vrstva - rubná vrstva		- 100 % Polyester - membrána na báze ePTFE alebo PES alebo PU - 100 % Polyamid
2. Farba	šedozelená  čierna	L*: 30,02; Δ L* = max. 1,80 a*: -1,42; Δ a* = max. 1,80 b*: 1,21; Δ b* = max. 1,80 Pantone 19-1102 TPX
3. Štruktúra líčna vrstva/rubná vrstva	STN 80 0020 STN 80 0021 STN ISO 3572	2/2 keper / 1/1 plátňová väzba
4. Plošná hmotnosť	STN EN 12127 STN ISO 3801	167 g/m <sup>2</sup> ± 6%
5. Zmena rozmerov po 1 praní pri 60°C a 1 sušení v sušičke pri nižšej teplote	STN EN ISO 5077 STN EN ISO 6330, 6N, sušenie F	max 3,0 % po osnove max 3,0 % po útku
6. Zmena rozmerov po 1 chemickom čistení	STN EN ISO 5077 STN EN ISO 3175-2	max 3,0 % po osnove max 3,0 % po útku
7. Pevnosť v ťahu osnova/útok	STN EN ISO 13934-1 STN EN ISO 1421:2017-10	min 1050 N / min 850 N
8. Odolnosť proti ďalšiemu trhaniu osnova/útok	STN EN ISO 4674-1, metóda A	min 55 N / min 50 N
9. Odolnosť proti oderu líčna vrstva	STN EN ISO 12947-2 Tlak: 9kPa Abrazívo: štandardná vlna (SM 25)	min 80 000 cyklov
10. Odolnosť proti oderu rubná vrstva	STN EN ISO 12947-2 Tlak: 9kPa Abrazívo: štandardná vlna (SM 25)	min 25 000 cyklov
11. Vizualný vzhľad po 50 domácich praniach pri 60°C a 1 sušení v sušičke pri nižšej teplote	STN EN ISO 6330, 6N, sušenie F Testovacia vzorka: 40 cm X 140 cm	bez dier, prasklín, odlupovania vrstiev alebo zvráštenia väčšieho ako 5 mm v ľubovoľnom smere
12. Odolnosť proti poškodeniu ohybom po 100,000 opakovaných ohýbaníach	STN EN ISO 7854 metóda C STN EN ISO 811:2018	bez dier, prasklín, bublín a odlepovania vrstiev väčších ako 3 mm

13.	Priepustnosť vodných pár	STN EN 11092	$R_{et} \leq 6$ (m <sup>2</sup> Pa/W)
14.	Odolnosť proti prenikaniu vody	STN EN ISO 811:2018	min. 10 000 mm (povrch)
15.	Odolnosť proti prenikaniu vody po 20 domácich praniach pri 60°C a 1 sušení v sušičke pri nižšej teplote	STN EN ISO 6330, 6N, sušenie F STN EN ISO 811:2018	min. 10 000 mm (povrch)
16.	Odolnosť proti prieniku vody po 5 chemických čisteniach	STN EN ISO 3175-2 STN EN ISO 811:2018	min. 10 000 mm (povrch)
17.	Odolnosť proti prieniku vody po znečistení s naftou JP-8 naftou pre lietadlá olejom motorovým olejom DEET následne po 5 praniach	ISO 6330, 6N, sušenie F STN EN ISO 811:2018	min. 10 000 mm (povrch)
18.	Odolnosť proti prieniku vody po 100 000 opakovaných ohýbaniach	STN EN ISO 7854 metóda C STN EN ISO 811:2018	min. 10 000 mm (povrch)
19.	Odolnosť proti povrchovému zmáčaniu	STN EN ISO 4920	5
20.	Odolnosť proti povrchovému zmáčaniu po 1 praní pri 60°C	STN EN ISO 6330, 6N, sušenie F STN EN ISO 4920	min 3
21.	Olejoodpudivosť	STN EN ISO 14419	min 4
22.	Olejoodpudivosť po 1 praní pri 60°C	STN EN ISO 6330 STN EN ISO 14419	min 3
23.	Stálofarebnosť na svetle	STN EN ISO 105-B02	min 4 modrej stupnice
24.	Stálofarebnosť po chemickom čistení	STN EN ISO 105-D01	min 4 sivej stupnice
25.	Stálofarebnosť po praní pri 60°C	STN EN ISO 105-C06	min 4 sivej stupnice
26.	Stálofarebnosť v otere za sucha / mokra	STN EN ISO 105-X12 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4/4 (sivej stupnice)
27.	Stálofarebnosť vo vode	STN EN ISO 105-E01 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4 sivej stupnice
28.	Stálofarebnosť v pote (alkalickom/kyslom)	STN EN ISO 105-E04 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4/4 (sivej stupnice)
29.	Obsah formaldehydu	STN EN ISO 14184-1 alebo Oeko-Tex® Standard 100	max 75 mg/kg
30.	Obsah ťažkých kovov, PCP	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1907/2006 (REACH) alebo TNI CEN/TR 16741:2016 alebo Oeko-Tex® Standard 100	v zmysle normy
31.	Obsah arylamínov	STN EN 14362-1, 3 alebo Oeko-Tex® Standard 100	max. 30 mg/kg
32.	pH vodného výluhu	STN EN ISO 3071 alebo Oeko-Tex® Standard 100	4 – 7,5

Verejný obstarávateľ požaduje predloženie Certifikátu Oeko-Tex® Standard 100 k bodom 26.-32. od dodávateľa materiálu.

**Materiál na kapucňu**

Pozri materiál na kapucňu na bundu ¾ zimnú, bundu ¾ zimnú – ženy

**Podleповacia páska na základný materiál a materiál na kapucňu**

Pozri podleповaciu pásku na bundu ¾ zimnú, bundu ¾ zimnú – ženy

**Elastický 2 zložkový materiál**

	Parameter	Norma	Požadovaný (hodnotený) údaj
1.	Materiálové zloženie	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1007/2011 z 27. septembra 2011	materiál 2 zložkový
	- základná vrstva		- 44 % Polyester ± 2% / 37 % Polyamide ± 2% / 19 % Elastan ± 2%
	- funkčná vrstva		- membrána na báze ePTFE alebo PES alebo PU
2.	Farba	Antracit	PANTONE 19-4007 TPX
3.	Štruktúra	STN 80 0020 STN 80 0021 STN ISO 3572	keper 2/1
4.	Plošná hmotnosť	STN EN 12127 STN ISO 3801	215 g/m <sup>2</sup> ± 10%
5.	Pevnosť pri pretrhnutí	STN EN ISO 13938-2	≥ 200 kPa
6.	Pružnosť v smere osnovy – spodná hranica	STN EN ISO 20932-1, pri 3N / 5 cm spodná hranica pružnosti, zotavenie po jednej minúte	Pružnosť ≥ 20 % Zotavenie ≥ 95 %



7.	Pružnosť v smere osnovy – vrchná hranica	STN EN ISO 20932-1, pri 20N / 5cm vrchná hranica pružnosti, zotavenie po jednej minúte	Pružnosť $\geq 70\%$ Zotavenie $\geq 95\%$
8.	Odolnosť proti oderu, základná vrstva (líčna strana)	STN EN ISO 12947-2 Tlak: 9kPa Abrazívo: štandardná vlna (SM 25)	min 50 000 cyklov
9.	Vizuálny vzhľad po 50 domácich praniach pri 60°C	STN EN ISO 6330, 6N, sušenie F (sušenie v sušičke po každých 5 pracích cykloch) Testovaná vzorka: 40 cm X 140 cm	bez dier, prasklín, odlupovania vrstiev alebo zvráštenia väčšieho ako 3 mm v ľubovoľnom smere, vizuálne hodnotenie po každých 10 pracích cykloch
10.	Priepustnosť vodných pár	STN EN 11092	$R_{et} \leq 13$ (m <sup>2</sup> Pa/W)
11.	Odolnosť proti prenikaniu vody	STN EN ISO 811:2018	min. 10 000 mm (povrch)
12.	Odolnosť proti prenikaniu vody po 20 domácich praniach pri 60°C a 1 sušení v sušičke pri nižšej teplote	STN EN ISO 6330, 6N, sušenie F STN EN ISO 811:2018	min. 10 000 mm (povrch)
13.	Odolnosť proti prieniku vody po 50 000 opakovaných ohýbaniach	STN EN ISO 7854 metóda C STN EN ISO 811:2018	min. 10 000 mm (povrch)
14.	Odolnosť proti povrchovému zmáčaniu	STN EN ISO 4920	min 4
15.	Olejoodpudivosť	STN EN ISO 14419	min 4
16.	Stálofarebnosť na svetle	STN EN ISO 105-B02	min 4-5 modrej stupnice
17.	Stálofarebnosť po praní pri 60°C	STN EN ISO 105-C06	min 4 sivej stupnice
18.	Stálofarebnosť v otere za sucha / mokra	STN EN ISO 105-X12 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4/4 (sivej stupnice)
19.	Stálofarebnosť vo vode	STN EN ISO 105-E01 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4 sivej stupnice
20.	Stálofarebnosť v pote (alkalickom/kyslom)	STN EN ISO 105-E04 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4/4 (sivej stupnice)
21.	Obsah formaldehydu	STN EN ISO 14184-1 alebo Oeko-Tex® Standard 100	max 75 mg/kg
22.	Obsah ťažkých kovov, PCP	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1907/2006 (REACH) alebo TNI CEN/TR 16741:2016 alebo Oeko-Tex® Standard 100	v zmysle normy
23.	Obsah arylamínov	STN EN 14362-1, 3 alebo Oeko-Tex® Standard 100	max. 30 mg/kg
24.	pH vodného výluhu	STN EN ISO 3071 alebo Oeko-Tex® Standard 100	4 – 7,5

Verejný obstarávateľ požaduje predloženie Certifikátu Oeko-Tex® Standard 100 k bodom 18.-24. od dodávateľa materiálu.

**Podleповacia páska k elastickému 2 zložkovému materiálu**

	Parameter	Norma	Požadovaný (hodnotený) údaj
1.	Materiálové zloženie	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1007/2011 z 27. septembra 2011	2,5 vrstvá švová páska Vrchná vrstva: ½ polymerická vrstva pre odolnosť voči oderu Stredná vrstva: funkčná membrána Spodná vrstva: termoplastické spojivo
1.1.	Šírka pásy	STN EN 1773	13 mm $\pm$ 1 mm 22 mm $\pm$ 1 mm
2.1	Odolnosť proti prenikaniu vody	STN EN ISO 811:2018	min. 2 000 mm
2.2	Odolnosť proti prenikaniu vody po 20 domácich praniach pri 60°C a 20 sušení v sušičke pri nižšej teplote	STN EN ISO 6330, 6N, sušenie F STN EN ISO 811:2018	min. 2 000 mm

**Reflexný materiál**

Reflexný materiál musí spĺňať požiadavky v súlade EN ISO 20471.

Reflexný materiál je použitý na nápisy ZVJS a v ploche podľa nákresu, farba pri dennom svetle strieborná, pri odraze biela.

**Hotový výrobok**

	Parameter	Norma	Požadovaný (hodnotený) údaj
1.	Nepremokavosť hotového výrobku	STN EN 14360	v súlade s normou

**Značenie výrobkov, balenie, expedovanie a skladovanie**

Výrobky sa označujú etiketou, ktorá je všitá v ľavom bočnom šve nad otvorom pre zbraň.

Etiketa obsahuje tieto údaje: názov výrobcu, veľkosť výrobku, zloženie materiálu, rok výroby, symboly na ošetrovanie spĺňajúce kritéria STN EN ISO 3758.

Výrobky sa dodávajú v igelitových vreckách, v každom výrobku je vložený návod na údržbu a popis funkčnosti výrobkov.

Výrobky musia byť skladované v suchých, krytých a vetraných priestoroch. Výrobky je nutné chrániť pred priamym stykom s vykurovacími telesami a pred priamym pôsobením slnečných lúčov.

**Nohavice k bunde ľahkej****Popis výrobku**

Nohavice k bunde ľahkej sú v oblasti kolien horizontálne členené v prednej i zadnej časti. V prednej kolenej časti sú zároveň tvarované odševkami a nad členením sú umiestnené pružkované reflexné potlače – viď. nákres. Nohavice majú pásec široký cca 4 cm. V zadnej časti pásca je vložená guma šírky cca 3,5 cm a dĺžky cca 27 cm (stiahnutý pásec), preštepovaná horizontálne v strede pásca. Pásec sa zapína pomocou autogombíka, na vrchnom autogombíku je umiestnený znak ZVJS. Na pásci sú našité pútka veľkosti šírka cca 1 cm a dĺžky cca 5 cm a to 4 ks na prednom diele a tri kusy na zadnom diele pásca. Pútka sú vo vrchnej časti chránené uzávermi. V prednej časti nohavíc je rázporok, ktorý sa zapína pomocou 6 mm špirálového zipsu dĺžky cca 18 cm. Na oboch predných dieloch sa nachádzajú bočné otvory predšité okienkom a naštepaným 6 mm nepremokavým zipsom. Dĺžky otvoru je cca 18 cm. Vo vrchnej časti vrecka je umiestnená garáž pre bežec zipsu veľkosti cca 2,5 cm x 2 cm. Vo vonkajších bočných švoch sú vyhotovené bočné otvory, prechádzajúce do zadných dielov. Otvory sa uzatvárajú pomocou 6 mm nepremokavého zipsu dĺžky cca 40 cm. Zips je krytý dvomi výpustkami. V krajoch výpustiek je zapracovaná paspula preštepovaná od okraja cca 2 mm. Zips je v zadnom diele chránený spodnou légou šírky cca 3 cm. Spodná léga je vyhotovená z pomocného 3 zložkového materiálu, v prednom kraji spodnej légy je vložená paspula preštepovaná od okraja cca 2 mm. Spodný kraj nohavíc je ukončený záložkou širokou cca 2,5 cm. Spodný kraj nohavíc je regulovaný pomocou spiniky naštepanej na predný diel nohavíc cca 5,5 cm od spodného kraja nohavíc (spodná časť spiniky). Na zadnom diele oproti spinike je umiestnený suchý zips LOOP veľkosti: šírky cca 2 cm a dĺžky cca 11 cm. Kraj suchého zipsu je cca 2 cm od všitia zipsu bočného otvoru k dielu.

Všetky bežce majú ťahače v dĺžke cca 5 cm zo suchého zipsu.

Suché zipsy sú strihané tak, aby ich používaním nedochádzalo k poškodeniu nohavíc, ale aj iných súčastí oblečenia. Suché zipsy sú vo farbe základného materiálu.

Nohavice sú spracované podľa požiadaviek na nepremokavosť odevov. Všetky švy sú podlepené príslušnou podlepovacou páskou.

Vrchné štepovanie je na celých nohaviciach na úzko cca 2 mm v kraji.

**Nákres****Špecifikácia materiálu****Základný materiál na nohavice k bunde ľahkej, nohavice k bunde ľahkej – ženy**

	Parameter	Norma	Požadovaný (hodnotený) údaj
1.	Materiálové zloženie	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1007/2011 z 27. septembra 2011	materiál 3 zložkový
	- líčna vrstva - funkčná vrstva - rubná vrstva		- 100 % Polyester - membrána na báze ePTFE alebo PES alebo PU - 100 % Polyamid
2.	Farba	šedozeleňá  čierna	L*: 30,02; Δ L* = max. 1,80 a*: -1,42; Δ a* = max. 1,80 b*: 1,21; Δ b* = max. 1,80 Pantone 19-1102 TPX
3.	Štruktúra líčna vrstva/rubná vrstva	STN 80 0020 STN 80 0021 STN ISO 3572	2/2 keper / 1/1 plátňová väzba
4.	Plošná hmotnosť	STN EN 12127 STN ISO 3801	167 g/m <sup>2</sup> ± 6%
5.	Zmena rozmerov po 1 praní pri 60°C a 1 sušení v sušičke pri nižšej teplote	STN EN ISO 5077 STN EN ISO 6330, 6N, sušenie F	max 3,0 % po osnove max 3,0 % po útku
6.	Zmena rozmerov po 1 chemickom čistení	STN EN ISO 5077 STN EN ISO 3175-2	max 3,0 % po osnove max 3,0 % po útku
7.	Pevnosť v ťahu osnova/útok	STN EN ISO 13934-1 STN EN ISO 1421:2017-10	min 1050 N / min 850 N
8.	Odolnosť proti ďalšiemu trhaniu osnova/útok	STN EN ISO 4674-1, metóda A	min 55 N / min 50 N
9.	Odolnosť proti oderu líčna vrstva	STN EN ISO 12947-2 Tlak: 9kPa Abrazívo: štandardná vlna (SM 25)	min 80 000 cyklov
10.	Odolnosť proti oderu rubná vrstva	STN EN ISO 12947-2	min 25 000 cyklov

		Tlak: 9kPa Abrazívo: štandardná vlna (SM 25)	
11.	Vizuálny vzhľad po 50 domácich praniach pri 60°C a 1 sušení v sušičke pri nižšej teplote	STN EN ISO 6330, 6N, sušenie F Testovacia vzorka: 40 cm X 140 cm	bez dier, prasklín, odlupovania vrstiev alebo zvráštenia väčšieho ako 5 mm v ľubovoľnom smere
12.	Odolnosť proti poškodeniu ohybom po 100,000 opakovaných ohýbaniach	STN EN ISO 7854 metóda C STN EN ISO 811:2018	bez dier, prasklín, bublín a odlepovania vrstiev väčších ako 3 mm
13.	Priepustnosť vodných pár	STN EN 11092	$R_{et} \leq 6$ (m <sup>2</sup> Pa/W)
14.	Odolnosť proti prenikaniu vody	STN EN ISO 811:2018	min. 10 000 mm (povrch)
15.	Odolnosť proti prenikaniu vody po 20 domácich praniach pri 60°C a 1 sušení v sušičke pri nižšej teplote	STN EN ISO 6330, 6N, sušenie F STN EN ISO 811:2018	min. 10 000 mm (povrch)
16.	Odolnosť proti prieniku vody po 5 chemických čisteniach	STN EN ISO 3175-2 STN EN ISO 811:2018	min. 10 000 mm (povrch)
17.	Odolnosť proti prieniku vody po znečistení s naftou JP-8 naftou pre lietadlá olejom motorovým olejom DEET následne po 5 praniach	ISO 6330, 6N, sušenie F STN EN ISO 811:2018	min. 10 000 mm (povrch)
18.	Odolnosť proti prieniku vody po 100 000 opakovaných ohýbaniach	STN EN ISO 7854 metóda C STN EN ISO 811:2018	min. 10 000 mm (povrch)
19.	Odolnosť proti povrchovému zmáčaniu	STN EN ISO 4920	5
20.	Odolnosť proti povrchovému zmáčaniu po 1 praní pri 60°C	STN EN ISO 6330, 6N, sušenie F STN EN ISO 4920	min 3
21.	Olejoodpudivosť	STN EN ISO 14419	min 4
22.	Olejoodpudivosť po 1 praní pri 60°C	STN EN ISO 6330 STN EN ISO 14419	min 3
23.	Stálofarebnosť na svetle	STN EN ISO 105-B02	min 4 modrej stupnice
24.	Stálofarebnosť po chemickom čistení	STN EN ISO 105-D01	min 4 sivej stupnice
25.	Stálofarebnosť po praní pri 60°C	STN EN ISO 105-C06	min 4 sivej stupnice
26.	Stálofarebnosť v otere za sucha / mokra	STN EN ISO 105-X12 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4/4 (sivej stupnice)
27.	Stálofarebnosť vo vode	STN EN ISO 105-E01 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4 sivej stupnice
28.	Stálofarebnosť v pote (alkalickom/kyslom)	STN EN ISO 105-E04 alebo Oeko-Tex® Standard 100	min 4/4 (sivej stupnice)
29.	Obsah formaldehydu	STN EN ISO 14184-1 alebo Oeko-Tex® Standard 100	max 75 mg/kg
30.	Obsah ťažkých kovov, PCP	Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) č. 1907/2006 (REACH) alebo TNI CEN/TR 16741:2016 alebo Oeko-Tex® Standard 100	v zmysle normy
31.	Obsah arylamínov	STN EN 14362-1, 3 alebo Oeko-Tex® Standard 100	max. 30 mg/kg
32.	pH vodného výluhu	STN EN ISO 3071 alebo Oeko-Tex® Standard 100	4 – 7,5
Verejný obstarávateľ požaduje predloženie Certifikátu Oeko-Tex® Standard 100 k bodom 26.-32. od dodávateľa materiálu.			

**Podleповacia páska**

Pozri podleповaciu pásku na materiál na kapucňu na bundu ¾ zimnú, bundu ¾ zimnú – ženy

**Reflexný materiál**

Reflexný materiál musí spĺňať požiadavky v súlade EN ISO 20471.

Reflexný materiál je použitý v ploche (podľa nákresu) a na veľkosť, farba pri dennom svetle strieborná, pri odraze biela.

**Hotový výrobok**

	Parameter	Norma	Požadovaný (hodnotený) údaj
1.	Nepremokavosť hotového výrobku	STN EN 14360	v súlade s normou

**Značenie výrobkov, balenie, expedovanie a skladovanie**

Výrobky sa označujú etiketou, ktorá je všitá v strede švu všitia vnútorného páska k nohaviciam.

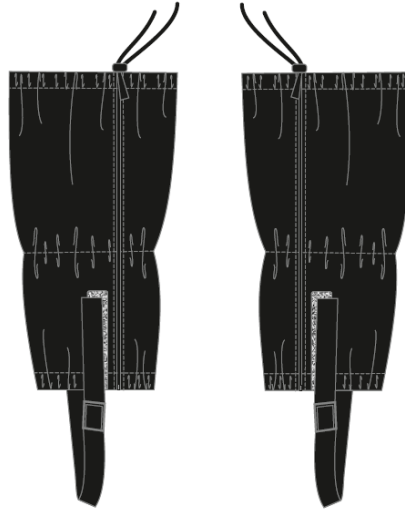
Etiketa obsahuje tieto údaje: názov výrobcu, veľkosť výrobku, zloženie materiálu, rok výroby, symboly na ošetrovanie spĺňajúce kritéria STN EN ISO 3758.

Nohavice k bunde ľahkej sa dodávajú v taške zhotovenej zo základného materiálu veľkosti cca 20 x 30 cm. Taška sa uzatvára pomocou 6 mm špirálového zipsu dĺžky cca 30 cm. Na taške na strane zipsu v jej strede je umiestnená potlač určujúca veľkosť nohavíc k bunde ľahkej. Na bežci zipsu tašky je pripevnený návod na údržbu a popis funkčnosti výrobku.

Výrobky musia byť skladované v suchých, krytých a vetraných priestoroch. Výrobky je nutné chrániť pred priamym stykom s vykurovacími telesami a pred priamym pôsobením slnečných lúčov.

**Ochranný návlek na obuv****Popis výrobku**

Ochranný návlek na obuv je nasúvateľný. Obvod návleku je cca 52 cm, jeho výška cca 40 cm. V spodnej časti je ukončenie do kanáliku cca 2,5 cm s navlečenou plochou gumou šírky cca 2 cm, ktorá je v bočných švoch zachytená napevno prešíťím, mierne sťahuje dolný obvod. Návlek je zachytený cez podošvu topánky hrubou ripsovou stuhou šírky cca 2 cm, dĺžky cca 45 cm, v strede spodnej časti je našitá napevno, z druhej strany upevnenie na suchý zips dlhý cca 13 cm cez plastovú pracku, pomocou ktorej je dĺžka hrubej ripsovej stuhy regulovateľná. Vo výške cca 16 cm od dolného kraja je z vnútornej strany vstevovaná plochá guma šírky cca 1 cm, vo vrchnej časti kanálik s vloženíím okrúhlej gumy, v strede je prešíťím napevno aby sa nevytáhovala, zatáhovanie pomocou brzdičky. Návlek sa uzatvára po celej dĺžke špirálovitým zipsom.

**Nákres****Veľkostný sortiment**

Ochranný návlek na obuv sa dodáva v jednej veľkosti.

**Špecifikácia materiálu****Špecifikácia základného materiálu na ochranný návlek na obuv**

Pozri základný materiál na nohavice k bunde ľahkej, nohavice k bunde ľahkej – ženy

Zmena vo farbe:

	Parameter	Norma	Požadovaný (hodnotený) údaj
1.	Farba	šedozelená	L*: 30,02; Δ L* = max. 1,80 a*: -1,42; Δ a* = max. 1,80 b*: 1,21; Δ b* = max. 1,80
		čierna	Pantone 19-1102 TPX

**Značenie výrobkov, balenie, expedovanie a skladovanie**

Výrobky sa označujú etiketou, ktorá je všitá z vnútornej strany návleku.

Etiketa obsahuje tieto údaje: názov výrobcu, veľkosť výrobku, zloženie materiálu, rok výroby, symboly na ošetrovanie spĺňajúce kritéria STN EN ISO 3758.

Výrobky sa dodávajú v igelitových vreckách, v každom výrobku je vložený návod na údržbu a popis funkčnosti výrobkov.

Výrobky musia byť skladované v suchých, krytých a vetraných priestoroch. Výrobky je nutné chrániť pred priamym stykom s vykurovacími telesami a pred priamym pôsobením slnečných lúčov.