|  |
| --- |
| 1. **Dvojdielny odev pre prácu s vrtuľníkom (ďalej len „odev“) pre AFFF-H (odev na prácu s vrtuľníkom nevyžadujúci odolnosť voči ohňu)**
 |
| **1. Použitie:** | Dvojdielny odev je určený na ochranu tela užívateľa pri práci s vrtuľníkovou technikou pri úlohách nevyžadujúcich ochranu pred ohňom (práca na palube vrtuľníka, práca na pristávacej ploche, na plniacom stanovisku, navádzanie, vysadzovanie, technické zásahy...) pri priaznivom počasí. Odev musí byť kompatibilný s odevom do nepriaznivého počasia. Pri kombinácii s odevom do nepriaznivého počasia plní tento odev úlohu spodnej vrstvy oblečenia. Je určený na skvalitnenie zásahovej činnosti a akcieschopnosti príslušníkov Hasičského a záchranného zboru zaradených do modulu leteckého hasenia lesných požiarov s využitím vrtuľníkov (AFFF-H). |
| **Kategória OOP v zmysle Nariadenia EP a Rady (EÚ) 2016/425:** | I |
| **Ochranné vlastnosti:** | Odev pre hasičov poskytuje ochranu tela užívateľa okrem hlavy, rúk a chodidiel pri zásahoch a výcvikoch s vrtuľníkovou technikou. Tento odev nie je určený k poskytovaniu ochrany pred pôsobením ohňa. Odev neposkytuje ochranu hlavy, chodidiel, rúk do výšky zápästia a tiež ochranu pred ďalšími nebezpečenstvami, napríklad chemickými, biologickými, rádiologickými a elektrickými. |
| **2. Normy:** | * EN ISO 13688:2013 - Ochranné odevy. Všeobecné požiadavky
* EN ISO 13688:2013/A1:2021 - Ochranné odevy. Všeobecné požiadavky. Zmena A1
 |
| **3. Strihový popis výrobku** | Ochranný odev musí byť dvojdielny, v strihovom vyhotovení – bunda a nohavice |
| **Kabát** |
| 3.1 Kabát musí mať ergonomický strih. |
| 3.2 Kabát musí mať reflexné paspulky v šití pre zvýšenie viditeľnosti. |
| 3.3 Kabát musí mať zosilnené ramená a lakte. Možnosti dodatočného umiestnenia zosilnených častí, alebo úprava ich umiestnenia bude ešte predmetom riešenia s výhercom pri skúšaní vzoriek. |
| 3.4 Kabát musí mať dve hrudné vrecká na zips s vodeodolnou úpravou |
| 3.5 Kabát musí mať vačok na ľavom ramene na zips s vodeodolnou úpravou |
| 3.6 Kabát musí mať stojací golier na ochranu krku, s vystuženým spodným okrajom, zapínaný predĺženou légou s vodeodolnou úpravou |
| 3.7 Hlavný zips kabátu musí byť v hornej časti ukončený asymetricky a nie v strede a musí byť vyhotovený v nepremokavej úprave |
| 3.8 Rukávy kabátu ukončené manžetou so sťahovacou páskou. |
| 3.9 Kabát musí obsahovať odopínateľnú kapucňu, ktorá musí mať rozmer aby sa dala nasadiť aj na hlavu, na ktorej je lezecká prilba, veľkosť kapucne musí byť upravovateľná sťahovacími gumičkami na pravej, ľavej strane a taktiež vzadu. |
| 3.10 Kabát musí mať zipsy po oboch stranách pod pazuchami na odvetrávanie. |
|  | 3.11 Kabát musí byť šitý z jadrových vodou rozťahujúcich nití, pre zvýšenú vodeodolnosť. |
| 3.12 Kabát musí obsahovať prípravu na upevnenie menovky zhotovenej zo suchého zipsu o rozmere: dĺžka 130 mm a šírka 25 mm. Bude umiestnená na ľavej strane nad hrudným vreckom. |
| 3.13 Menovka bude tvorená z mena a priezviska príslušníka - nositeľa, bez titulov a hodnosti. Na vyšívanej menovke bude prvé písmeno veľké a ostatné malé "Meno" a "PRIEZVISKO" bude veľkými písmenami. Podklad menovky bude tmavý a šitie mena a priezviska ako aj okraje budú vyšité žltou niťou. |
| 3.14 Označenie príslušnosti k zboru musí byť na kabáte vyjadrené nápisom HASIČI, vyhotovenom v červenej farbe (RAL 3002 cerise). Tento musí byť umiestnený na negatívnom nažehľovanom retroreflexnom páse žltej farby, veľkosti 330 x 75 mm, a tepelne uchytený na zadnej strane kabátu vo vrchnej časti. |
| 3.15 Kabát musí mať umiestnený na ľavom rukáve znak Hasičského a záchranného zboru vo farebnom prevedení. Po obvode musí byť znak olemovaný dvomi čiarami, z vonkajšej strany hrubšou čiarou zlatej farby a z vnútornej strany tenšou čiarou čiernej farby. Vo vnútri znaku musí byť na modrom podklade v jednom riadku v hornej časti v oblúku text “HASIČSKÝ A ZÁCHRANNÝ ZBOR“ zlatej farby a v dolnej časti oblúku text „SLOVENSKÁ REPUBLIKA“ červenej farby. V strede znaku zboru na zlatom podklade musí byť umiestnený štátny znak Slovenskej republiky, ktorý musí byť olemovaný dvoma čiarami, z vonkajšej strany čiarou čiernej farby a z vnútornej strany čiarou zlatej farby. Dvojkríž a trojvršie musia byť po obvode olemované tenkou čiarou zlatej farby. Štátny znak Slovenskej republiky prevýšený čierno-bielou hasičskou prilbou musí prekrývať sivé prekrížené hasičské atribúty – prúdnicu a sekerku, ktoré sú olemované tenkou čiernou čiarou. Znak musí byť široký 85 mm s možnosťou odopnutia (suchý zips). Vyobrazenie znaku Hasičského a záchranného zboru je na obr. |
| 3.16 Kabát musí mať nášivku / logo vlajky Slovenskej republiky vo farebnom prevedení, na ľavom rukáve, na ramene nad nášivkou HaZZ. Vlajka musí mať výšku 50 mm a šírku 73 mm s možnosťou odopnutia (suchý zips). Vyzobrazenie je nižšie.  C:\Users\jmaru\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\WhatsApp Image 2022-10-27 at 09.36.25 (3).jpeg |
|  | 3.17 Kabát musí mať umiestnený na pravom rukáve znak modulu AFFF-H vo farebnom prevedení s možnosťou odopnutia (suchý zips). Po obvode musí byť znak olemovaný hrubšou čiarou bielej farby. Vo vnútri znaku musí byť na modrom podklade v hornej časti v oblúku text “SLOVAKIA“ zlatej farby a v dolnej časti v oblúku text „AERIAL H. FOREST FIREFIGHTING MODULE“ zlatej farby, nad týmto nápisom musia byť umiestnené zelené ratolesti. V strede znaku na zlatom podklade musí byť umiestnený vrtuľník s nádržou na hasenie v podvese, na žltom podklade na ktorom musí byť vyzobrazený les vo farbe zelených trojuhoľníkov a oheň vo forme plameňov z žltej, oranžovej a červenej farby. Z podvesovej nádrže vrtuľníka je vypúšťaná voda modrej farby ktorá vyzobrazuje hasenie požiaru. Vo vrchnej časti pod nápisom SLOVAKIA je symbol Hasičského a záchranného zboru na ktorom sú prekrížené hasičské atribúty - hasičská sekera a prúdnica bielej farby. Nad štátnym znakom je čierno-biela hasičská prilba. Hasičské atribúty (sekera, prúdnica a prilba) a štátny znak sú umiestnené na svetlomodrom podklade. Vyobrazenie znaku modulu AFFF-H je na obr.  |
| 3.18 Odev musí mať nášivku / logo vlajky Európskej únie vo farebnom prevedení, na pravom rukáve, na ramene nad nášivkou AFFF-H. Vlajka musí mať výšku 50 mm a šírku 73 mm s možnosťou odopnutia (suchý zips). |
| 3.19 Na kabáte musí byť pútko pre hodnostné označenie o rozmere 10,5x5 cm, umiestnené na pravej strane nad hrudným vreckom. |
|  | 3.20 Kabát musí mať predĺženú zadnú časť . |
| 3.21 Dolný okraj bundy musí byť možné regulovať sťahovacou gumičkou. |
| **Nohavice** |
| 3.22 Nohavice musia byť pre lepšiu pohyblivosť ergonomicky tvarované, s prekrytím a uzatváraním rozparku na zips. V oblasti kolien a sedu musia byť zosilnené dodatočnou ochrannou vrstvou na zabezpečenie zvýšenej ochrany proti nadmernému mechanickému oderu. Možnosti dodatočného umiestnenia zosilnených častí, alebo úprava ich umiestnenia bude ešte predmetom riešenia s výhercom pri skúšaní vzoriek. |
| 3.23 Nohavice musia byť v spodnej časti vybavené vnútornou manžetou s elastickým ukončením, ktorá zamedzuje prenikaniu prachu a malých častíc pod nohavice. |
| 3.24 Nohavice musia mať jedno vakové vrecko na každej nohe z prednej strany na stehne nad kolenom so zatváraní na zips s vodeodolnou úpravou a dostupné aj s oblečeným lezeckým postrojom a dve vrecká v prednej časti hore, so šikmým vstupom do vreciek uzatvárateľné na zips s vodeodolnou úpravou a dve vrecká na zadnej časti na zips s vodeodolnou úpravou |
| 3.25 Nohavice musia mať po bokoch z vonkajšej strany odvetrávanie rozopínateľné pomocou vodeodolného zipsu  |
| 3.26 Nohavice musia mať reflexné paspulky v šití pre zvýšenie viditeľnosti  |
| 3.27 Nohavice musia mať elastický krokový klin pre lepšiu obratnosť  |
| 3.28 Nohavice musia mať pevné pútka na opasok a taktiež pútka na pripevnenie trakov |
| 3.29 Nohavice musia mať háčik s elastickým lankom na ukotvenie nohavíc o topánky |
| 3.30 Nohavice musia byť na spodnom okraji zosilnené oderuodolným materiálom  |
| **4. Špecifikácia materiálu** | 4.1 Materiál kabátu aj nohavíc musí byť vyrobený z 98% bavlny a 2% Lycra (PUR) s povolenou toleranciou ± 2% s Hydrophobic extreme DWR úpravou  |
| 4.2. Materiál proti oderu musí byť vyrobený z látky Sorona 60% Nylon-Polyamid a 40% PES-polyester s Hydrophobic extreme DWE úpravou s povolenou toleranciou ± 2% |
| 4.3 Materiál na vystuženie musí byť vyrobený 59% Nylon-Polyamid, 33% PES-Polyester a 8% PUR-Polyuretán s povolenou toleranciou ± 2% |
| 4.4 Plošná hmotnosť materiálovej konštrukcie odevu podľa EN 12127 musí byť max. 220 g/m2 |
| 4.5 Váha kabátu aj s kapucňou pri veľkosti L nesmie byť menšia ako 710 g a väčšia ako 730 g. |
| 4.6. Váha nohavíc pri veľkosti L nesmie byť menšia ako 740 g a väčšia ako 760 g |
| **5. Farebné riešenie kombinézy** | 5.1 Vonkajšia vrstva musí byť na odevu v červenej farbe (RAL 3002). |
| 5.2 Zosilnené časti odevu - na kolenách, lakťoch a ramenách, vrátane sedla, a všetky krycie chlopne na vreckách musia byť v čiernej farbe. |
| 5.3 Reflexné prvky vo forme reflexných pásov musia byť umiestnené na nohaviciach, rukávoch kabátu a na kabáte. Detailné možnosti rozmiestnenia reflexných prvkov budú riešené s dodávateľom pri skúšaní vzoriek na stanovenie počtu jednotlivých veľkostí dodávaných odevov.  |
| **6. Veľkostný sortiment** | 6.1 Uchádzač musí pri svojej veľkostnej tabuľke deklarovať veľkosti častí oblekov od S – XXL. Uchádzač musí byť schopný výroby a dodania rôznej veľkosti častí obleku jednému príslušníkovi. Napríklad nohavice veľkosti M a kabát veľkosti L. |
| 6.2 Uchádzač musí byť schopný pred výrobou odevov, dodať vzorky na vyskúšanie a stanovenie presných veľkostí jednotlivými príslušníkmi.  |
| **7. Označenie výrobku, balenie a skladovanie** | 7.1 Výrobok musí byť označený etiketou, ktorá musí byť umiestnená z vnútornej strany odevu, musí byť v súlade s požiadavkami normy EN ISO 13688:2013, kapitola 7 a obsahovať tieto informácie:Označenie CENázov výrobkuRok výrobyZhoda s požadovanými normami Materiálové zloženie textilných častiSymboly údržbyVeľkosť |
| 7.2 Etiketa musí ďalej obsahovať QR kód s týmito údajmi:Názov produktuVeľkosť produktuMeno osobyJedinečné výrobné čísloDátum výrobyČíslo objednávky zákazníkaNázov hasičského zboruPoznámka I |
| 7.3 Čitateľnosť etikety musí byť zaručená min. po dobu 25 pracích cyklov v súlade s EN ISO 6330:2021. |
| 7.4 Odevy sa musia dodať poskladané v plastových vreckách, doplnených štítkom s uvedením veľkosti kombinézy, mena príslušníka a sídla KR HaZZ. |
| 7.5 V každom vrecku musia byť vložené Pokyny a informácie výrobcu v súlade s požiadavkami normy EN ISO 13688:2013, kapitola 8. |

**8. Vzor a strih kombinézy**

|  |
| --- |
| 1. **Dvojdielny odev pre prácu s vrtuľníkom do nepriaznivého počasia (ďalej len „odev“) pre AFFF-H (odev na prácu s vrtuľníkom nevyžadujúci odolnosť voči ohňu, ale odolnosť voči vetru, dažďu a nízkym teplotám)**
 |
| **1. Použitie:** | Dvojdielny odev je určený na ochranu tela užívateľa pri práci s vrtuľníkovou technikou pri úlohách nevyžadujúcich ochranu pred ohňom (práca na palube vrtuľníka, práca na pristávacej ploche, na plniacom stanovisku, navádzanie, vysadzovanie, technické zásahy...) pri nepriaznivom počasí (nízke teploty, silný vietor, dážď...). Odev musí byť kompatibilný s dvojdielnym odevom do priaznivého počasia. Pri kombinácii s odevom do priaznivého počasia plní tento odev funkciu vrchnej vrstvy. Je určený na skvalitnenie zásahovej činnosti a akcieschopnosti príslušníkov Hasičského a záchranného zboru zaradených do modulu leteckého hasenia lesných požiarov s využitím vrtuľníkov (AFFF-H). |
| **Kategória OOP v zmysle Nariadenia EP a Rady (EÚ) 2016/425:** | I |
| **Ochranné vlastnosti:** | Odev pre hasičov poskytuje ochranu tela užívateľa okrem hlavy, rúk a chodidiel pri zásahoch a výcvikoch s vrtuľníkovou technikou. Tento odev nie je určený k poskytovaniu ochrany pred pôsobením ohňa. Odev neposkytuje ochranu hlavy, chodidiel, rúk do výšky zápästia a tiež ochranu pred ďalšími nebezpečenstvami, napríklad chemickými, biologickými, rádiologickými a elektrickými. |
| **2. Normy:** | * EN ISO 13688:2013 - Ochranné odevy. Všeobecné požiadavky
* EN ISO 13688:2013/A1:2021 Ochranné odevy. Všeobecné požiadavky. Zmena A1
 |
| **3. Strihový popis výrobku** | Ochranný odev musí byť dvojdielny, v strihovom vyhotovení – bunda a nohavice |
| **Kabát** |
| 3.1 Kabát musí mať ergonomický strih a musí byť trojvrstvový  |
| 3.2 Všetky zipsy na kabáte musia byť od výrobcu YKK  |
| 3.3 Kabát musí mať jedno hrudné vrecko na zips s vodeodolnou úpravou na pravej strane |
| 3.4 Kabát musí mať vačok na ľavom ramene na zips s vodeodolnou úpravou |
| 3.5 Kabát musí mať stojací golier na ochranu krku, zapínaný predĺženou légou s vodeodolnou úpravou s asymetrickým ukončením v hornej časti  |
| 3.6. Rukávy kabátu musia byť tvarované, ergonomické, ukončené manžetou so sťahovacou páskou |
| 3.7 Kabát musí obsahovať kapucňu, ktorá musí mať rozmer aby sa dala nasadiť aj na hlavu na ktorej je lezecká prilba, veľkosť kapucne musí byť upravovateľná sťahovacími gumičkami na pravej, ľavej strane a taktiež vzadu |
| 3.8 Kabát musí mať zipsy po oboch stranách pod pazuchami na odvetrávanie  |
| 3.9. Kabát musí mať predĺžený zadný diel  |
| 3.10. Označenie príslušnosti k zboru musí byť na kabáte vyjadrené nápisom HASIČI v reflexnom prevedení veľkosti 330 x 75 mm, a umiestnený na zadnej strane kabátu vo vrchnej časti ako je na obrázku nižšie:  |
| 3.11 Kabát musí mať umiestnený na ľavom rukáve znak Hasičského a záchranného zboru vo farebnom prevedení. Po obvode musí byť znak olemovaný dvomi čiarami, z vonkajšej strany hrubšou čiarou zlatej farby a z vnútornej strany tenšou čiarou čiernej farby. Vo vnútri znaku musí byť na modrom podklade v jednom riadku v hornej časti v oblúku text “HASIČSKÝ A ZÁCHRANNÝ ZBOR“ zlatej farby a v dolnej časti oblúku text „SLOVENSKÁ REPUBLIKA“ červenej farby. V strede znaku zboru na zlatom podklade musí byť umiestnený štátny znak Slovenskej republiky, ktorý musí byť olemovaný dvoma čiarami, z vonkajšej strany čiarou čiernej farby a z vnútornej strany čiarou zlatej farby. Dvojkríž a trojvršie musia byť po obvode olemované tenkou čiarou zlatej farby. Štátny znak Slovenskej republiky prevýšený čierno-bielou hasičskou prilbou musí prekrývať sivé prekrížené hasičské atribúty – prúdnicu a sekerku, ktoré sú olemované tenkou čiernou čiarou. Znak musí byť široký 85 mm. Vyobrazenie znaku Hasičského a záchranného zboru je na obr.Obrázok, na ktorom je logo  Automaticky generovaný popis |
| 3.12 Kabát musí mať nášivku / potlač vlajky Slovenskej republiky vo farebnom prevedení, na ľavom rukáve, na ramene nad nášivkou HaZZ. Vlajka musí mať výšku 50 mm a šírku 73 mm. Vyzobrazenie je nižšie. Obrázok, na ktorom je logo  Automaticky generovaný popis C:\Users\jmaru\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\WhatsApp Image 2022-10-27 at 09.36.25 (3).jpeg |
|  | 3.13 Kabát musí mať umiestnený na pravom rukáve znak modulu AFFF-H vo farebnom prevedení. Po obvode musí byť znak olemovaný hrubšou čiarou bielej farby. Vo vnútri znaku musí byť na modrom podklade v hornej časti v oblúku text “SLOVAKIA“ zlatej farby a v dolnej časti v oblúku text „AERIAL H. FOREST FIREFIGHTING MODULE“ zlatej farby, nad týmto nápisom musia byť umiestnené zelené ratolesti. V strede znaku na zlatom podklade musí byť umiestnený vrtuľník s nádržou na hasenie v podvese, na žltom podklade na ktorom musí byť vyzobrazený les vo farbe zelených trojuhoľníkov a oheň vo forme plameňov z žltej, oranžovej a červenej farby. Z podvesovej nádrže vrtuľníka je vypúšťaná voda modrej farby ktorá vyzobrazuje hasenie požiaru. Vo vrchnej časti pod nápisom SLOVAKIA je symbol Hasičského a záchranného zboru na ktorom sú prekrížené hasičské atribúty - hasičská sekera a prúdnica bielej farby. Nad štátnym znakom je čierno-biela hasičská prilba. Hasičské atribúty (sekera, prúdnica a prilba) a štátny znak sú umiestnené na svetlomodrom podklade. Vyobrazenie znaku modulu AFFF-H je na obr. Obrázok, na ktorom je logo  Automaticky generovaný popis |
| 3.14 Kabát musí mať nášivku / potlač logo vlajky Európskej únie vo farebnom prevedení, na pravom rukáve, na ramene nad nášivkou AFFF-H. Vlajka musí mať výšku 50 mm a šírku 73 mm. |
| 3.15 Kabát musí byť možné zložiť do kapucne. |
|  | **Nohavice** |
|  | 3.15 Nohavice musia byť pre lepšiu pohyblivosť ergonomicky tvarované, s prekrytím a uzatváraním rozparku na zips a vodeodolným zipsom  |
|  | 3.16 Nohavice musia byť trojvrstvové  |
| 3.17 Nohavice musia mať jeden vačok v hornej časti na ľavej strane s vodeodolným zipsom a jeden vačok na pravej strane na stehne s vodeodolným zipsom |
| 3.18 Všetky zipsy na nohaviciach musia byť od výrobcu YKK |
| 3.23 Nohavice musia mať zvýšený pás s ochranou chrbta a krížov, pás musí byť na bokoch regulovateľný suchým zipsom  |
| 3.19 Nohavice musia mať po oboch bokoch z vonkajšej strany po celej dĺžke rozopínateľný zips s vodeodolnou úpravou  |
| 3.20 Nohavice musia mať odopínateľné traky  |
| 3.21 Nohavicie musia byť zosilnené v spodnej časti v oblasti kotníkov oderuodolnou tkaninou  |
| 3.22 Nohavice musia mať regulovateľný obvod lýtka  |
| **4. Špecifikácia materiálu** | 4.1 Materiál kabátu musí byť vyrobený z trojvrstvového laminátu * Prvá-vonkajšia vrstva: vysoko pevný funkčný materiál (100% PA),
* Druhá-vrstva membrána: 20.000 mm H2O / 20.000 g/m2/24 hod., (100% PU)
* Tretia vrstva, vnútorná: 100% PES
* 100% podlepené švy
 |
| 4.2 Materiál nohavíc musí byť vyrobený z trojvrstvového laminátu * Prvá-vonkajšia vrstva: vysoko pevný funkčný materiál (100% PA),
* Druhá-vrstva membrána: 20.000 mm H2O/25.000 g/m2/24 hod.(100% PU)
* Tretia vrstva, vnútorná: 100% PES
* Výstuž: Kevlar 87% PA, 13% Aramid PA
* 100% podlepená švy
 |
| 4.3 Váha kabátu aj s kapucňou pri veľkosti L nesmie byť menšia ako 530 g a väčšia ako 550 g. |
| 4.4. Váha nohavíc pri veľkosti L nesmie byť menšia ako 690 g a väčšia ako 710 g |
| **5. Farebné riešenie kombinézy** | 5.1 Vonkajšia vrstva musí byť na odevu v červenej farbe (RAL 3002). |
| 5.2 Zosilnené časti odevu musia byť v čiernej farbe  |
| 5.3 Reflexné prvky vo forme reflexných pásov musia byť umiestnené na nohaviciach, rukávoch kabátu a na kabáte. Detailné možnosti rozmiestnenia reflexných prvkov budú riešené s dodávateľom pri skúšaní vzoriek na stanovenie počtu jednotlivých veľkostí dodávaných odevov.  |
| **6. Veľkostný sortiment** | 6.1 Uchádzač musí pri svojej veľkostnej tabuľke deklarovať veľkosti častí oblekov od S – XXL. Uchádzač musí byť schopný výroby a dodania rôznej veľkosti častí obleku jednému príslušníkovi. Napríklad nohavice veľkosti M a kabát veľkosti L. |
| 6.2 Uchádzač musí byť schopný pred výrobou odevov, dodať vzorky na vyskúšanie a stanovenie presných veľkostí jednotlivými príslušníkmi.  |
| **7. Označenie výrobku, balenie a skladovanie** | 7.1 Výrobok musí byť označený etiketou, ktorá musí byť umiestnená z vnútornej strany odevu, musí byť v súlade s požiadavkami normy EN ISO 13688:2013, kapitola 7 a obsahovať tieto informácie:Označenie CENázov výrobkuRok výrobyZhoda s požadovanými normami Materiálové zloženie textilných materiálovSymboly údržbyVeľkosť |
| 7.2 Etiketa musí ďalej obsahovať QR kód s týmito údajmi:Názov produktuVeľkosť produktuMeno osobyJedinečné výrobné čísloDátum výrobyČíslo objednávky zákazníkaNázov hasičského zboruPoznámka I |
| 7.3 Čitateľnosť etikety musí byť zaručená min. po dobu 25 pracích cyklov v súlade s EN ISO 6330:2021. |
| 7.4 Odevy sa musia dodať poskladané v plastových vreckách, doplnených štítkom s uvedením veľkosti kombinézy, mena príslušníka a sídla KR HaZZ. |
| 7.5 V každom vrecku musia byť vložené Pokyny a informácie výrobcu v súlade s požiadavkami normy EN ISO 13688:2013, kapitola 8 |

|  |
| --- |
| 1. **Pracovná rovnošata (ďalej len „rovnošata“) pre HCP**
 |
| **1. Použitie:** | Rovnošata je určená ako vonkajšia vrstva na ochranu tela užívateľa proti teplu a plameňu a elektrostatickému náboju pri technických zásahoch na otvorených priestranstvách a vodnej záchrane. Je určená na ochranu užívateľa pri obsluhe a manipulácii techniky a technických prostriedkov HCP modulu a slúži na jednotnú reprezentáciu príslušníkov Hasičského a záchranného zboru zaradených do modulu HCP. |
| **Kategória OOP v zmysle Nariadenia EP a Rady (EÚ) 2016/425:** | II. |
| **Ochranné vlastnosti:** | Rovnošata poskytuje ochranu hornej časti tela užívateľa okrem hlavy a rúk od zápästia a okrem chodidiel proti krátkodobému náhodnému kontaktu s malými zápalnými plameňmi v pri likvidácii požiarov v prírodnom prostredí a otvorenom priestore, pri technických zásahoch a zásahoch na vodnej hladine. Rovnošata je nehorľavá, rozptyľuje elektrostatický náboj (antistatická), je hydrofóbna, antibakteriálna, antialergénna a má reflexné prvky.Tento odev nie je určený k tomu aby poskytoval ochranu v uzatvorenom priestore. Odev neposkytuje ochranu hlavy, chodidiel, rúk do výšky zápästia a tiež ochranu pred ďalšími nebezpečenstvami, napríklad chemickými, biologickými, rádiologickými a elektrickými. |
| **2. Normy:** | * EN ISO 13688:2013/A1:2021 Ochranné odevy. Všeobecné požiadavky. Zmena A1
* EN ISO 15384:2020/A1:2021 Ochranné odevy pre hasičov. Laboratórne skúšobné metódy a funkčné požiadavky na odevy na hasenie požiarov v otvorenom priestranstve. Zmena A1
* EN 1149-5:2019 - Ochranné odevy, Elektrostatické vlastnosti, Časť 5; Funkčné požiadavky na materiál a požiadavky na konštrukciu
* EN 343:2019 – Ochranné odevy – Odevy proti dažďu (min. úroveň 4, 4, R)
 |
| **3. Strihový popis výrobku** | 3.1 Rovnošata musí byť dvojdielna, zložená z bundy - je celorozopínacia a nohavice - do pásu s pútkami pre opasok . |
| 3.2 Rovnošata musí mať reflexné prvky žltej farby a to:* jeden reflexný prúžok musí byť na každej nohe po celej dĺžke na vonkajšej strane
* jeden reflexný pás musí byť na hrudníku a na chrbte
* jeden reflexný prúžok musí byť na každom rukáve z vonkajšej strany
 |
| 3.3 Bunda musí mať odolný nepremokavý zips ,  |
| 3.4 Rukávy sú jednodielne, v spodnej časti s našitou sťahovacou páskou na suchý zips, pre individuálne nastavenie k obvodu zápästia, označené reflexným pásikom po celej dĺžke na zadnej strane |
| 3.5 Bunda musí mať stojací golier na ochranu krku, s vystuženým spodným okrajom,  |
| 3.6 Bunda má nad menovkou nápis HIGH CAPACITY PUMPING SLOVAKIA v reflexnej žltej farbe. |
| 3.7 Vrecká musia byť umiestnené nasledovne:Nohavice* jedno stehenné vrecko na každej nohe z vonkajšej strany - nad kolenom, na bočných švoch, so zatváraním na suchý zips o rozmere 17x20x3 cm, prekryté chlopňou
* bočné lištové vrecká na obidvoch stranách nohavíc – pod pásovým švom, so zatváraním na zips o dl. 18 cm, so šikmým vstupom pre prirodzenejší pohyb rúk

Bunda* dve vrecká na obidvoch stranách hrudníka so zatváraním na suchý zips prekryté chlopňou
* dve vrecká v spodnej časti bundy po obidvoch stranách so zatváraním na odolný zips
* min jedno vnútorné vrecko
 |
|  | 3.8 Bunda musí obsahovať prípravu na upevnenie menovky zhotovenej zo suchého zipsu o rozmere: dĺžka 130 mm a šírka 25 mm. Bude umiestnená nad vreckom, t. j. na ľavej strane |
| 3.9 Menovka bude tvorená z mena a priezviska príslušníka - nositeľa. Na vyšívanej menovke bude prvé písmeno veľké a ostatné malé "Meno" a "PRIEZVISKO" bude veľkými písmenami. Podklad menovky bude tmavomodrý a šitie mena a priezviska ako aj okraje budú vyšité žltou niťou |
| 3.10 Označenie príslušnosti k modulu musí byť na zadnej strane bundy vyjadrené nápisom “HIGH CAPACITY PUMPING SLOVAKIA vyhotovenom v reflexnej žltej farbe.  |
| 3.11 Bunda musí mať umiestnený na ľavom rukáve znak Hasičského a záchranného zboru vo farebnom prevedení. Po obvode musí byť znak olemovaný dvomi čiarami, z vonkajšej strany hrubšou čiarou zlatej farby a z vnútornej strany tenšou čiarou čiernej farby. Vo vnútri znaku musí byť na modrom podklade v jednom riadku v hornej časti v oblúku text “HASIČSKÝ A ZÁCHRANNÝ ZBOR“ zlatej farby a v dolnej časti oblúku text „SLOVENSKÁ REPUBLIKA“ červenej farby. V strede znaku zboru na zlatom podklade musí byť umiestnený štátny znak Slovenskej republiky, ktorý musí byť olemovaný dvoma čiarami, z vonkajšej strany čiarou čiernej farby a z vnútornej strany čiarou zlatej farby. Dvojkríž a trojvršie musia byť po obvode olemované tenkou čiarou zlatej farby. Štátny znak Slovenskej republiky prevýšený čierno-bielou hasičskou prilbou musí prekrývať sivé prekrížené hasičské atribúty – prúdnicu a sekerku, ktoré sú olemované tenkou čiernou čiarou. Znak musí byť široký 85 mm. Vyobrazenie znaku Hasičského a záchranného zboru je na obr. |
| 3.12 Bunda musí mať nášivku / logo vlajky Slovenskej republiky vo farebnom prevedení, na ľavom rukáve, na ramene nad nášivkou HaZZ. Vlajka musí mať výšku 50 mm a šírku 73 mm. Vyobrazenie znaku Hasičského a záchranného zboru je na obr. |
|  | 3.13 Bunda musí mať umiestnený na pravom rukáve znak modulu HCP vo farebnom prevedení s možnosťou odopnutia (suchý zips). ). Po obvode musí byť znak olemovaný hrubšou čiarou bielej farby. Vo vnútri znaku musí byť na modrom podklade v hornej časti v oblúku text “SLOVAKIA“ zlatej farby a v dolnej časti v oblúku text „HIGH CAPACITY PUMPING MODULE“ zlatej farby. V strede znaku na modrom podklade musí byť umiestnený znak čerpadla bielej farby, v ktorom strede je znak povodeň, ktorú tvoria tri vlnovky umiestnené vodorovne pod sebou bielej farby. Nad znakom čerpadla musí byť štátny znak Slovenskej republiky, ktorý prekrýva symbol Hasičského a záchranného zboru na ktorom sú prekrížené hasičské atribúty - hasičská sekera a prúdnica bielej farby. Nad štátnym znakom je čierno-biela hasičská prilba. Hasičské atribúty (sekera, prúdnica a prilba) a štátny znak sú umiestnené na svetlomodrom podklade. Vyobrazenie znaku modulu HCP je na obr.modul HCP znak  |
| 3.14 Bunda musí obsahovať prípravu na upevnenie hodnostného označenia zhotoveného zo suchého zipsu o rozmere 10,5x5 cm, umiestnené na pravej strane nad hrudným vreckom |
| **4. Špecifikácia materiálu** | 4.1 Vonkajší materiál bunda 225g/m2 musí byť vyrobený z trvale inherentných nehorľavých vlákien s podielom antistatického vlákna (,60% Nomex, 38% Viscose 2% antistatické vlákno) povolená tolerancia ± 3%,  |
| 4.2 Bunda má membránu s tepelnoizolačnými vlastnosťami a s parametrami nepremokavosti min 20000 mmH2O/24h a paropriepustnosti min 10000 g/m2/24h a s odolnosťou proti vetruNohavice majú membránu s tepelnoizolačnými vlastnosťami a s parametrami nepremokavosti min 10000 mmH2O/24h a paropriepustnosti min 10000 g/m2/24h a s odolnosťou proti vetru |
| **5. Farebné riešenie**  | 5.1 Vonkajšia vrstva musí byť na rovnošate v tmavomodrej farbe. |
| 5.2 Reflexné prvky vyhotovené v žltej reflexnej farbe |
| **6. Veľkostný sortiment** | Uchádzač musí pri svojej veľkostnej tabuľke deklarovať 5 rôznych výšok a min. 8 veľkostí pre každú z nich, možnosť dodania kombinovaných veľkostí alebo atypických veľkostí, bez navýšenia ceny. Výška je odstupňovaná po 6 cm, hrudník po 4 cm a pás po 6 cm.V dokumentácii je potrebné pridať celkový rozsah veľkostí a tabuľku skutočných veľkostí. Vzor:Výškové skupiny 170, 176, 182, 188, 194 cm Veľkosť (obvod hrudníka) 84 88 92 96 100 104 108 112 116 120 124 128Veľkosť (obvod pása) 66 70 74 78 82 88 94 100 106 112 118 124 |
| **7. Označenie výrobku, balenie a skladovanie** | 7.1 Výrobok musí byť označený etiketou, ktorá musí byť umiestnená z vnútornej strany rovnošaty , musí byť v súlade s požiadavkami normy EN ISO 15384:2020, kapitola 10 EN 1149-5:2018, kapitola 5, EN 343:2019, kapitola 8 a obsahovať tieto informácie:Označenie CENázov výrobkuRok výrobyZhoda s požadovanými normami min. po dobu 25 pracích cyklovMateriálové zloženie textilných častíSymboly údržbyVeľkosť |
| 7.2 Etiketa musí ďalej obsahovať QR kód s týmito údajmi:Názov produktuVeľkosť produktuMeno osobyJedinečné výrobné čísloDátum výrobyČíslo objednávky zákazníkaNázov hasičského zboruPoznámka I |
| 7.3 Čitateľnosť etikety musí byť zaručená min. po dobu 25 pracích cyklov v súlade s EN ISO 6330:2021. |
| 7.4 Odevy sa musia dodať poskladané v plastových vreckách, doplnených štítkom s uvedením veľkosti kombinézy, mena príslušníka a sídla KR HaZZ. |
| 7.5 V každom vrecku musia byť vložené Pokyny a informácie výrobcu v súlade s požiadavkami normy EN ISO 15384:2020, kapitola 11, EN 1149-5:2018, kapitola 6 a EN 343:2019, kapitola 9 |

**8. Vzor a strih rovnošaty**

 



|  |
| --- |
| 1. **Polokošeľa s krátkym rukávom pre HCP**
 |
| **1. Použitie:** | Polokošeľa je určená ako základná vrstva na ochranu tela užívateľa pri likvidácii požiarov, požiarov na otvorených priestranstvách, na technické zásahy a na záchranu z vodnej hladiny. Je určená na ochranu užívateľa pri obsluhe a manipulácii techniky a technických prostriedkov HCP modulu a slúži na jednotnú reprezentáciu príslušníkov Hasičského a záchranného zboru zaradených do modulu HCP. |
| **Kategória OOP v zmysle Nariadenia EP a Rady (EÚ) 2016/425:** | II |
| **Ochranné vlastnosti:** | Polokošeľa poskytuje ochranu hornej časti tela užívateľa okrem hlavy a rúk proti krátkodobému náhodnému kontaktu s malými zápalnými plameňmi pri likvidácii požiarov v prírodnom prostredí a otvorenom priestore, pri technických zásahoch a zásahoch na vodnej hladine. Polokošeľa je nehorľavá, rozptyľuje elektrostatický náboj (antistatická), je antibakteriálna, antialergénna a má reflexné prvky.Odev neposkytuje ochranu hlavy, chodidiel, rúk a tiež ochranu pred ďalšími nebezpečenstvami, napríklad chemickými, biologickými, rádiologickými a elektrickými. |
| **2. Normy:** | * EN ISO 13688:2013 - Ochranné odevy. Všeobecné požiadavky
* EN ISO 13688:2013/A1:2021 Ochranné odevy. Všeobecné požiadavky. Zmena A1
* EN ISO 14116:2015 Ochranné odevy. Ochrana proti plameňu. Materiály, kombinácie materiálov a odevy s ohraničeným šírením plameňa – (index ohraničeného šírenia plameňa 3)
* EN 1149-5:2018 - Ochranné odevy, Elektrostatické vlastnosti, Časť 5; Funkčné požiadavky na materiál a požiadavky na konštrukciu
 |
| **3. Strihový popis výrobku:** |  |
| **Polokošeľa** |
| 3.1 Polokošeľa má regulárny strih s krátkym štvrtinovým rukávom a rebrovaným úpletovým golierom so zapínaním na gombíky, priekrčník s páskou a komfortné švy. |
| 3.2 Polokošeľa má na ľavej strane náprsné vrecko. |
| 3.3 Polokošeľa má:- prípravu na upevnenie menovky zhotovenej zo suchého zipsu o rozmere: 12,5x2,5 cm, umiestnenom nad vreckom- prípravu pre hodnostné označenie o rozmere 10,5x5 cm, umiestnené na pravej strane |
| 3.4 Polokošeľa má nad menovkou nápis HCP SLOVAKIA v reflexnej žltej farbe |
| 3.5 Menovka bude tvorená z mena a priezviska príslušníka - nositeľa, bez titulov a hodnosti prvé písmeno veľké a ostatné malé "Meno" a "PRIEZVISKO" bude veľkými písmenami. Podklad menovky bude tmavo modrý a šitie mena a priezviska ako aj okraje budú vyšité zlatou niťou |
| 3.6 Označenie príslušnosti k HCP MODULU musí byť na odeve vyjadrené nápisom HIGH CAPACITY PUMPING SLOVAKIA vyhotovenom v reflexnej žltej farbe. Tento musí byť umiestnený v hornej časti na chrbtovej strane |
| 3.7 Polokošeľa musí mať umiestnený na ľavom rukáve nášivku znak Hasičského a záchranného zboru vo farebnom prevedení. Po obvode musí byť znak olemovaný dvomi čiarami, z vonkajšej strany hrubšou čiarou zlatej farby a z vnútornej strany tenšou čiarou čiernej farby. Vo vnútri znaku musí byť na modrom podklade v jednom riadku v hornej časti v oblúku text “HASIČSKÝ A ZÁCHRANNÝ ZBOR“ zlatej farby a v dolnej časti oblúku text „SLOVENSKÁ REPUBLIKA“ červenej farby. V strede znaku zboru na zlatom podklade musí byť umiestnený štátny znak Slovenskej republiky, ktorý musí byť olemovaný dvoma čiarami, z vonkajšej strany čiarou čiernej farby a z vnútornej strany čiarou zlatej farby. Dvojkríž a trojvršie musia byť po obvode olemované tenkou čiarou zlatej farby. Štátny znak Slovenskej republiky prevýšený čierno-bielou hasičskou prilbou musí prekrývať sivé prekrížené hasičské atribúty – prúdnicu a sekerku, ktoré sú olemované tenkou čiernou čiarou. Znak musí byť široký 85 mm. Vyobrazenie znaku Hasičského a záchranného zboru je na obr. |
| 3.8Odev musí mať nášivku / logo vlajky Slovenskej republiky vo farebnom prevedení, na ľavom rukáve, na ramene nad nášivkou HaZZ. Vlajka musí mať výšku 50 mm a šírku 73 mm. Vyobrazenie znaku Hasičského a záchranného zboru je na obr.C:\Users\jmaru\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\WhatsApp Image 2022-10-27 at 09.36.25 (3).jpeg |
| 3.9 Polokošeľa musí mať umiestnený na pravom rukáve znak modulu HCP vo farebnom prevedení Po obvode musí byť znak olemovaný hrubšou čiarou striebornej farby. Vo vnútri znaku musí byť na modrom podklade v hornej časti v oblúku text “SLOVAKIA“ zlatej farby a v dolnej časti v oblúku text „HIGH CAPACITY PUMPING MODULE“ zlatej farby. V strede znaku na modrom podklade musí byť umiestnený znak čerpadla bielej farby, v ktorom strede je znak povodeň, ktorú tvoria tri vlnovky umiestnené vodorovne pod sebou bielej farby. Nad znakom čerpadla musí byť štátny znak Slovenskej republiky, ktorý prekrýva symbol Hasičského a záchranného zboru na ktorom sú prekrížené hasičské atribúty - hasičská sekera a prúdnica bielej farby. Nad štátnym znakom je čierno-biela hasičská prilba. Hasičské atribúty (sekera, prúdnica a prilba) a štátny znak sú umiestnené na svetlomodrom podklade. Vyobrazenie znaku modulu HCP je na obr. |
| **4. Špecifikácia materiálu** | 4.1 Polokošeľa musí byť vyrobený z nehorľavých vlákien v zložení: min 30% Nomex a Kevlar, min 33% Lyocell, min 31% Modacryl a min 6% antistatického vlákno – povolená tolerancia ± 3% |
| 4.2 Polokošeľa musí byť vyrobená s materiálu, ktorý obsahuje ióny striebra  |
| 4.3 Polokošeľa musí mať výborný odvod vlhkosti, byť priedušná a rýchloschnúca |
| 4.4 Retroreflexné mikro pásiky na prednej a zadnej strane polokošele prechádzajú od goliera do podpazušia |
| 4.5 Retroreflexné mikro pásiky musia byť nehorľavé. |
| 4.6 Plošná hmotnosť materiálovej konštrukcie musí byť max. 220 g/m2 (+/-5%) |
| **5. Farebné riešenie odevu a reflexné prvky** | 5.1 Polokošeľa je v tmavo modrej farbe  |
| 5.2 Retroreflexné mikro pásiky musia byť v retroreflexnej žltej farby  |
| **6. Veľkostný sortiment pánsky:** | Uchádzač musí pri svojej veľkostnej tabuľke deklarovať 5 rôznych výšok a min. 8 veľkostí pre každú z nich, možnosť dodania kombinovaných veľkostí alebo atypických veľkostí, bez navýšenia ceny. Výška musí byť odstupňovaná po 6 cm, hrudník po 8 cm a pás po 6 cm.V dokumentácii je potrebné pridať celkový rozsah veľkostí a tabuľku skutočných veľkostí. |
| **7. Označovanie a štítky:** | 7.1 Výrobok musí byť označený etiketou, musí byť v súlade s požiadavkami normy EN 1149-5:2018, kapitola 5 a EN ISO 14116:2015, kapitola 8 a obsahovať tieto informácie:Označenie CENázov výrobkuRok výrobyZhoda s požadovanými normami min. po dobu 25 pracích cyklovMateriálové zloženie textilných materiálovSymboly údržbyVeľkosť |
| 7.2 Etiketa musí ďalej obsahovať QR kód s týmito údajmi:Názov produktuVeľkosť produktuMeno osobyJedinečné výrobné čísloSídlo hasičského zboruDátum výrobyČíslo objednávky zákazníka |
| 7.3 Čitateľnosť etikety musí byť zaručená min. po dobu 25 pracích cyklov v súlade s EN ISO 6330:2021. |
| **8. Balenie:** | 8.1 Odevy sa musia dodať poskladané v plastových vreckách, doplnených štítkom s uvedením veľkosti kombinézy, mena príslušníka a sídla KR HaZZ. |
| 8.2 V každom vrecku musia byť vložené Pokyny a informácie výrobcu v súlade s požiadavkami normy EN 1149-5:2018, kapitola 6 a EN ISO 14116:2015, kapitola 9 |
| **9. Ergonomické požiadavky** | Polokošeľa musí poskytovať vysoký comfort nosenia a dobrú pohyblivosť. Musí byť ergonomicky tvarovaná pre optimálnu pohyblivosť pri všetkých činnostiach. |
| **“Body language” – reflexné pásky** | Uchádzač navrhne umiestnenie reflexných materiálov pre najlepšie zviditeľnenie vo dne/v noci, takzvaný „body language“. Viditeľnosť zo všetkých strán cez deň v noci je prezentovaná pomocou fotiek. |

Vzor polokošele:

 

|  |
| --- |
| 1. **Mikina s dlhým rukávom pre HCP**
 |
| **1. Použitie:** | Mikina je určená ako druhá vrstva na ochranu tela užívateľa proti teplu a plameňu a elektrostatickému náboju pri technických zásahoch na otvorených priestranstvách a vodnej záchrane. Je určená na ochranu užívateľa pri aktivácii, manipulácii a presune techniky a technických prostriedkov HCP modulu a na skvalitnenie zásahovej činnosti a akcieschopnosti príslušníkov Hasičského a záchranného zboru zaradených do modulu HCP. Mikina slúži na jednotnú reprezentáciu príslušníkov Hasičského a záchranného zboru zaradených do modulu HCP. |
| **Kategória OOP v zmysle Nariadenia EP a Rady (EÚ) 2016/425:** | II |
| **Ochranné vlastnosti:** | Mikina poskytuje ochranu hornej časti tela užívateľa okrem hlavy a rúk od zápästia proti krátkodobému náhodnému kontaktu s malými zápalnými plameňmi pri likvidácii požiarov v prírodnom prostredí a otvorenom priestore, pri technických zásahoch a zásahoch na vodnej hladine. Mikina je nehorľavá, rozptyľuje elektrostatický náboj (antistatická) a má reflexné prvkyOdev neposkytuje ochranu hlavy, chodidiel, rúk a tiež ochranu pred ďalšími nebezpečenstvami, napríklad chemickými, biologickými, rádiologickými a elektrickými. |
| **2. Normy:** | * EN ISO 13688:2013 - Ochranné odevy. Všeobecné požiadavky
* EN ISO 13688:2013/A1:2021 Ochranné odevy. Všeobecné požiadavky. Zmena A1
* EN ISO 14116:2015 Ochranné odevy. Ochrana proti plameňu. Materiály, kombinácie materiálov a odevy s ohraničeným šírením plameňa – (index ohraničeného šírenia plameňa 3)
* EN 1149-5:2018 - Ochranné odevy, Elektrostatické vlastnosti, Časť 5; Funkčné požiadavky na materiál a požiadavky na konštrukciu
 |
| **3. Strihový popis výrobku:** |  |
| **Mikina** |
| 3.1 Mikina má regulárny strih s dlhým rukávom ukončené elastickou vytvarovanou manžetou a stojatím golierom so zapínaním na odolný zips v jednej štvrtine hornej časti, spodná časť mikiny je pružná, mikina má komfortné švy |
| 3.2 Mikina má na ľavej strane náprsné vrecko |
| 3.3 Mikina musí mať stojací golier na ochranu krku, s vystuženým spodným okrajom |
| 3.4 Mikina má:- prípravu na upevnenie menovky zhotovenej zo suchého zipsu o rozmere: 12,5x2,5 cm, umiestnenom nad vreckom- prípravu pre hodnostné označenie o rozmere 10,5x5 cm, umiestnené na pravej strane |
| 3.5 Mikina má nad menovkou nápis HCP SLOVAKIA v retroreflexnej žltej farbe. |
| 3.6 Menovka bude tvorená z mena a priezviska príslušníka - nositeľa, bez titulov a hodnosti prvé písmeno veľké a ostatné malé "Meno" a "PRIEZVISKO" bude veľkými písmenami. Podklad menovky bude tmavo modrý a šitie mena a priezviska ako aj okraje budú vyšité zlatou niťou |
| 3.7 Označenie príslušnosti k HCP MODULU musí byť na zadnej strane odevu vyjadrené nápisom HIGH CAPACITY PUMPING SLOVAKIA vyhotovenom v retroreflexnej žltej farbe. Tento musí byť umiestnený v hornej časti na chrbtovej strane |
| 3.8 Mikina musí mať umiestnený na ľavom rukáve nášivku znak Hasičského a záchranného zboru vo farebnom prevedení. Po obvode musí byť znak olemovaný dvomi čiarami, z vonkajšej strany hrubšou čiarou zlatej farby a z vnútornej strany tenšou čiarou čiernej farby. Vo vnútri znaku musí byť na modrom podklade v jednom riadku v hornej časti v oblúku text “HASIČSKÝ A ZÁCHRANNÝ ZBOR“ zlatej farby a v dolnej časti oblúku text „SLOVENSKÁ REPUBLIKA“ červenej farby. V strede znaku zboru na zlatom podklade musí byť umiestnený štátny znak Slovenskej republiky, ktorý musí byť olemovaný dvoma čiarami, z vonkajšej strany čiarou čiernej farby a z vnútornej strany čiarou zlatej farby. Dvojkríž a trojvršie musia byť po obvode olemované tenkou čiarou zlatej farby. Štátny znak Slovenskej republiky prevýšený čierno-bielou hasičskou prilbou musí prekrývať sivé prekrížené hasičské atribúty – prúdnicu a sekerku, ktoré sú olemované tenkou čiernou čiarou. Znak musí byť široký 85 mm. Vyobrazenie znaku Hasičského a záchranného zboru je na obr. |
| 3.9 Mikina musí mať nášivku / logo vlajky Slovenskej republiky vo farebnom prevedení, na ľavom rukáve, na ramene nad nášivkou HaZZ. Vlajka musí mať výšku 50 mm a šírku 73 mm. Vyobrazenie znaku Hasičského a záchranného zboru je na obr.C:\Users\jmaru\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\WhatsApp Image 2022-10-27 at 09.36.25 (3).jpeg |
| 3.10 Mikina musí mať umiestnený na pravom rukáve znak modulu HCP vo farebnom prevedení Po obvode musí byť znak olemovaný hrubšou čiarou striebornej farby. Vo vnútri znaku musí byť na modrom podklade v hornej časti v oblúku text “SLOVAKIA“ zlatej farby a v dolnej časti v oblúku text „HIGH CAPACITY PUMPING MODULE“ zlatej farby. V strede znaku na modrom podklade musí byť umiestnený znak čerpadla bielej farby, v ktorom strede je znak povodeň, ktorú tvoria tri vlnovky umiestnené vodorovne pod sebou bielej farby. Nad znakom čerpadla musí byť štátny znak Slovenskej republiky, ktorý prekrýva symbol Hasičského a záchranného zboru na ktorom sú prekrížené hasičské atribúty - hasičská sekera a prúdnica bielej farby. Nad štátnym znakom je čierno-biela hasičská prilba. Hasičské atribúty (sekera, prúdnica a prilba) a štátny znak sú umiestnené na svetlomodrom podklade. Vyobrazenie znaku modulu HCP je na obr. |
| **4. Špecifikácia materiálu** | 4.1 Mikina musí byť vyrobený z nehorľavých vlákien v zložení: min 30% Aramid, min 33% Viskóza, min 31% Modakryl a min 6% antistatického vlákno – povolená tolerancia ± 3% |
| 4.2 Retroreflexné mikro pásiky na prednej a zadnej strane mikiny prechádzajú horizontálne medzi prvou a druhou štvrtinou mikiny, v zadnej časti prechádzajú cez rukáv po zápästie na vonkajšej strane rukávov |
| 4.4 Retroreflexné mikro pásiky musia byť nehorľavé. |
| 4.5 Plošná hmotnosť materiálovej konštrukcie musí byť max. 280 g/m2 (+/-5%) |
| **5. Farebné riešenie odevu a reflexné prvky** | 5.1 Mikina je v tmavo modrej farbe |
| 5.2 Retroreflexné mikro pásiky musia byť v retroreflexnej žltej farby |
| **6. Veľkostný sortiment pánsky:** | Uchádzač musí pri svojej veľkostnej tabuľke deklarovať 5 rôznych výšok a min. 8 veľkostí pre každú z nich, možnosť dodania kombinovaných veľkostí alebo atypických veľkostí, bez navýšenia ceny. Výška musí byť odstupňovaná po 6 cm, hrudník po 8 cm a pás po 6 cm.V dokumentácii je potrebné pridať celkový rozsah veľkostí a tabuľku skutočných veľkostí. |
| **7. Označovanie a štítky:** | 7.1 Výrobok musí byť označený etiketou, musí byť v súlade s požiadavkami normy EN 1149-5:2018, kapitola 5 a EN ISO 14116:2015, kapitola 8 a obsahovať tieto informácie:Označenie CENázov výrobkuRok výrobyZhoda s požadovanými normami min. po dobu 25 pracích cyklovMateriálové zloženie textilných materiálovSymboly údržbyVeľkosť |
| 7.2 Etiketa musí ďalej obsahovať QR kód s týmito údajmi:Názov produktuVeľkosť produktuMeno osobyJedinečné výrobné čísloSídlo hasičského zboruDátum výrobyČíslo objednávky zákazníka |
| 7.3 Čitateľnosť etikety musí byť zaručená min. po dobu 25 pracích cyklov v súlade s EN ISO 6330:2021. |
| **8. Balenie:** | 8.1 Odevy sa musia dodať poskladané v plastových vreckách, doplnených štítkom s uvedením veľkosti kombinézy, mena príslušníka a sídla KR HaZZ. |
| 8.2 V každom vrecku musia byť vložené Pokyny a informácie výrobcu v súlade s požiadavkami normy EN 1149-5:2018, kapitola 6 a EN ISO 14116:2015, kapitola 9 |
| **9. Ergonomické požiadavky** | Mikina musí poskytovať vysoký komfort nosenia a dobrú pohyblivosť. Musí byť ergonomicky tvarovaná pre optimálnu pohyblivosť pri všetkých činnostiach. |
| **“Body language” – reflexné pásky** | Uchádzač navrhne umiestnenie reflexných materiálov pre najlepšie zviditeľnenie vo dne/v noci, takzvaný „body language“. Viditeľnosť zo všetkých strán cez deň v noci je prezentovaná pomocou fotiek. |

Vzor mikiny

 

|  |
| --- |
| 1. **Tričko s dlhým rukávom – polokošeľa pre MUSAR**
 |
| **1. Použitie:** | Polokošeľa s dlhým rukávom slúži ako základná vrstva na zvýšenie tepelného komfortu, pri zásahu príslušnikov modulu pátracich a zachranných činností stredného rozsahu v mestskom prostredi (MUSAR). Ďalej tvorí vrstvu pod mikinou, zásahovým odevom dvojdielným príp. kombinézou. Spĺňa bezpečnostné požiadavky kladené na odev, ktoré je možne nosiť pod zásahovy odev, teda požadované požiarnotechnické charakteristiky. |
| **Kategória OOP v zmysle Nariadenia EP a Rady (EÚ) 2016/425:** | II. |
| **Ochranné vlastnosti:** | Polokošeľa zabezpečuje tepelný komfort a súčasne spĺňa bezpečnostné požiadavky kladené na požiarnotechnické vlastnosti materiálov, ktoré sú schválene pre používanie pod zásahový odev hasiča. |
| **2. Normy:** | * EN ISO 13688:2013 - Ochranné odevy. Všeobecné požiadavky
* EN ISO 13688:2013/A1:2021 Ochranné odevy. Všeobecné požiadavky. Zmena A1
* EN 1149-5:2018 Ochranné odevy, Elektrostatické vlastnosti, Časť 5; Funkčné požiadavky na materiál a požiadavky na konštrukciu
* EN ISO 14116:2015 Ochranné odevy. Ochrana proti plameňu. Materiály, kombinácie materiálov a odevy s ohraničeným šírením plameňa – (index ohraničeného šírenia plameňa 3)
 |
| **Veľkosť mikiny:** | S, M, L, XL, 2XL, 3XL v súlade EN ISO 13688:2013 |
| **2. Popis výrobku:** | 2.1 musí spĺňať požadované normy |
| 2.2 musí mať vo vrchnej časti tri gombíky kvôli rozopínaniu a lepšiemu obliekaniu / vyzliekaniu vo vrchnej časti tri gombíky kvôli rozopínaniu a lepšiemu obliekaniu / vyzliekaniu. |
| 2.3 z predného pohľadu na ľavej strane suchý zips na menovku 130 mm a šírka 25 mm a na pravej strane suchý zips na hodnostné označenie v rozmere 10,5x5 cm. Na prvej stane je vrecko na pero. |
| 2.4 musí mať na zadnej strane rovnako, ako na prednej strane, v prvej tretine svetlo zelený pás, ktorý ďalej pokračuje na rukávy zo zadnej strany kde sa nachádza šev. Vzadu pod svetlozeleným pásom sa nachádza nápis MUSAR v rovnako svetlozelenej farbe. |
| 2.5 musia mať elastické manžety na konci rukávov, ktoré sa prispôsobia obvodu zápästia a zabezpečia komfort a ochranu pred prachom. Spodná časť polokošele musí byť tiež opatrená elastickou manžetou obopínajúcou pás. |
| 2.6 na pravej strane nad suchým zipsom na menovku je nápis MUSAR svetlozelenej farby, výška písma min. 3 cm |
| 2.7 Menovka bude tvorená z mena a priezviska príslušníka - nositeľa, bez titulov a hodnosti. Na vyšívanej menovke bude prvé písmeno veľké a ostatné malé "Meno" a "PRIEZVISKO" bude veľkými písmenami. Podklad menovky bude tmavý a šitie mena a priezviska ako aj okraje budú vyšité žltou niťou |
| 2.8 na ľavom rukáve musí mať umiestnený na ľavom rukáve znak Hasičského a záchranného zboru vo farebnom prevedení. Po obvode musí byť znak olemovaný dvomi čiarami, z vonkajšej strany hrubšou čiarou zlatej farby a z vnútornej strany tenšou čiarou čiernej farby. Vo vnútri znaku musí byť na modrom podklade v jednom riadku v hornej časti v oblúku text “HASIČSKÝ A ZÁCHRANNÝ ZBOR“ zlatej farby a v dolnej časti oblúku text „SLOVENSKÁ REPUBLIKA“ červenej farby. V strede znaku zboru na zlatom podklade musí byť umiestnený štátny znak Slovenskej republiky, ktorý musí byť olemovaný dvoma čiarami, z vonkajšej strany čiarou čiernej farby a z vnútornej strany čiarou zlatej farby. Dvojkríž a trojvršie musia byť po obvode olemované tenkou čiarou zlatej farby. Štátny znak Slovenskej republiky prevýšený čierno-bielou hasičskou prilbou musí prekrývať sivé prekrížené hasičské atribúty – prúdnicu a sekerku, ktoré sú olemované tenkou čiernou čiarou. Znak musí byť široký 85 mm. Vyobrazenie znaku Hasičského a záchranného zboru je na obr. |
| 2.9 musí mať umiestnený na pravom rukáve znak modulu MUSAR vo farebnom prevedení s možnosťou odopnutia (suchý zips). Po obvode musí byť znak olemovaný hrubšou čiarou bielej farby. Vo vnútri znaku musí byť na modrom podklade v hornej časti v oblúku text “SLOVAKIA“ zlatej farby a v dolnej časti v oblúku text „MEDIUM URBAN SEARCH AND RESCUE TEAM“ zlatej farby, nad týmto nápisom musia byť umiestnené v žltom prevedení siluety svetových kontinentov (mapa sveta). V strede znaku na modrom podklade musí byť umiestnený biely nápis M.U.S.A.R. Tento bod je zároveň najspodnejším bodom štátneho znaku Slovenskej republiky, ktorý prekrýva symbol Hasičského a záchranného zboru na ktorom sú prekrížené hasičské atribúty - hasičská sekera a prúdnica bielej farby. Nad štátnym znakom je čierno-biela hasičská prilba. Hasičské atribúty (sekera, prúdnica a prilba) a štátny znak sú umiestnené na svetlomodrom podklade. Znak musí byť vysoký 85 mm. Vyobrazenie znaku modulu MUSAR je na obr. |
| 2.10 polokošeľa je tmavomodrej farby |
| 2.11 hmotnosť materiálu, z ktorého je polokošeľa vyrobená je min. 290 g/m2 |
| 2.12 zloženie materiálu - 30 % aramid, 33 % viskóza, 31 % modakryl, 6 % antistatické́ vlákno |
| **3. Označovanie a štítky:** | 3.1 Výrobok musí byť označený etiketou, musí byť v súlade s požiadavkami normy EN 1149-5:2018, kapitola 5 a EN ISO 14116:2015, kapitola 8 a obsahovať tieto informácie:Označenie CENázov výrobkuRok výrobyZhoda s požadovanými normami min. po dobu 25 pracích cyklovMateriálové zloženie textilných materiálovSymboly údržbyVeľkosť |
| 3.2 Etiketa musí ďalej obsahovať QR kód s týmito údajmi:Názov produktuVeľkosť produktuMeno osobyJedinečné výrobné čísloSídlo hasičského zboruDátum výrobyČíslo objednávky zákazníka |
| 3.3 Čitateľnosť etikety musí byť zaručená min. po dobu 25 pracích cyklov v súlade s EN ISO 6330:2021. |
| **4. Balenie:** | 4.1 Polokošela sa musí dodať poskladaná v plastových vreckách, doplnených štítkom s uvedením veľkosti kombinézy, mena príslušníka a sídla ZB HaZZ/KR HaZZ. |
| 4.2 V každom vrecku musia byť vložené Pokyny a informácie výrobcu v súlade s požiadavkami normy EN 1149-5:2018, kapitola 6 a EN ISO 14116:2015, kapitola 9 |

|  |
| --- |
| 1. **Tričko s krátkym rukávom – polokošeľa pre MUSAR**
 |
| **1. Použitie:** | Polokošeľa slúži ako základná vrstva na zvýšenie tepelného komfortu, pri zásahu príslušnikov modulu pátracich a zachranných činností stredného rozsahu v mestskom prostredi (MUSAR). Ďalej tvorí vrstvu pod mikinou, zásahovým odevom dvojdielným príp. kombinézou. Spĺňa bezpečnostné požiadavky kladené na odev, ktoré je možne nosiť pod zásahovy odev, teda požadované požiarnotechnické charakteristiky. |
| **Kategória OOP v zmysle Nariadenia EP a Rady (EÚ) 2016/425:** | II |
| **Ochranné vlastnosti:** | Polokošeľa zabezpečuje tepelný komfort a súčasne spĺňa bezpečnostné požiadavky kladené na požiarnotechnické vlastnosti materiálov, ktoré sú schválené pre používanie pod zásahový odev hasiča. |
| **2. Normy:** | * EN ISO 13688:2013 - Ochranné odevy. Všeobecné požiadavky
* EN ISO 13688:2013/A1:2021 Ochranné odevy. Všeobecné požiadavky. Zmena A1
* EN 1149-5:2018 Ochranné odevy, Elektrostatické vlastnosti, Časť 5; Funkčné požiadavky na materiál a požiadavky na konštrukciu
* EN ISO 14116:2015 Ochranné odevy. Ochrana proti plameňu. Materiály, kombinácie materiálov a odevy s ohraničeným šírením plameňa – (index ohraničeného šírenia plameňa 3)
 |
| **Veľkosť mikiny:** | S, M, L, XL, 2XL, 3XL v súlade EN ISO 13688:2013 |
| **2. Popis výrobku:** | 2.1 musí spĺňať požadované normy |
| 2.2 musí mať vo vrchnej časti tri gombíky kvôli rozopínaniu a lepšiemu obliekaniu / vyzliekaniu vo vrchnej časti tri gombíky kvôli rozopínaniu a lepšiemu obliekaniu / vyzliekaniu. |
| 2.3 z predného pohľadu na ľavej strane suchý zips na menovku 130 mm a šírka 25 mm a na pravej strane suchý zips na hodnostné označenie v rozmere 10,5x5 cm. Na prvej stane je vrecko na pero. |
| 2.4 musí mať na zadnej strane rovnako, ako na prednej strane, v prvej tretine svetlo zelený pás, ktorý ďalej pokračuje na rukávy zo zadnej strany kde sa nachádza šev. Vzadu pod svetlozeleným pásom sa nachádza nápis MUSAR v rovnako svetlozelenej farbe. |
| 2.5 musia mať elastické manžety na konci rukávov, ktoré zabezpečia komfort a ochranu pred prachom. Spodná časť polokošele je taktiež opatrená elastickou manžetou obopínajúcou pás. |
| 2.6 na pravej strane nad suchým zipsom na menovku je nápis MUSAR svetlozelenej farby, výška písma min. 3 cm |
| 2.7 na ľavom rukáve musí mať umiestnený znak Hasičského a záchranného zboru vo farebnom prevedení. Po obvode musí byť znak olemovaný dvomi čiarami, z vonkajšej strany hrubšou čiarou zlatej farby a z vnútornej strany tenšou čiarou čiernej farby. Vo vnútri znaku musí byť na modrom podklade v jednom riadku v hornej časti v oblúku text “HASIČSKÝ A ZÁCHRANNÝ ZBOR“ zlatej farby a v dolnej časti oblúku text „SLOVENSKÁ REPUBLIKA“ červenej farby. V strede znaku zboru na zlatom podklade musí byť umiestnený štátny znak Slovenskej republiky, ktorý musí byť olemovaný dvoma čiarami, z vonkajšej strany čiarou čiernej farby a z vnútornej strany čiarou zlatej farby. Dvojkríž a trojvršie musia byť po obvode olemované tenkou čiarou zlatej farby. Štátny znak Slovenskej republiky prevýšený čierno-bielou hasičskou prilbou musí prekrývať sivé prekrížené hasičské atribúty – prúdnicu a sekerku, ktoré sú olemované tenkou čiernou čiarou. Znak musí byť široký 85 mm. Vyobrazenie znaku Hasičského a záchranného zboru je na obr. |
| 2.8 musí mať umiestnený na pravom rukáve znak modulu MUSAR vo farebnom prevedení s možnosťou odopnutia (suchý zips). Po obvode musí byť znak olemovaný hrubšou čiarou bielej farby. Vo vnútri znaku musí byť na modrom podklade v hornej časti v oblúku text “SLOVAKIA“ zlatej farby a v dolnej časti v oblúku text „MEDIUM URBAN SEARCH AND RESCUE TEAM“ zlatej farby, nad týmto nápisom musia byť umiestnené v žltom prevedení siluety svetových kontinentov (mapa sveta). V strede znaku na modrom podklade musí byť umiestnený biely nápis M.U.S.A.R. Tento bod je zároveň najspodnejším bodom štátneho znaku Slovenskej republiky, ktorý prekrýva symbol Hasičského a záchranného zboru na ktorom sú prekrížené hasičské atribúty - hasičská sekera a prúdnica bielej farby. Nad štátnym znakom je čierno-biela hasičská prilba. Hasičské atribúty (sekera, prúdnica a prilba) a štátny znak sú umiestnené na svetlomodrom podklade. Znak musí byť vysoký 85 mm. Vyobrazenie znaku modulu MUSAR je na obr. |
| 2.9 polokošeľa je tmavomodrej farby |
| 2.10 hmotnosť materiálu, z ktorého je polokošeľa vyrobená je min. 280 g/m2 |
| 2.11 zloženie materiálu - 30 % aramid, 33 % viskóza, 31 % modakryl, 6 % antistatické́ vlákno |
| **3. Označovanie a štítky:** | 3.1 Výrobok musí byť označený etiketou, musí byť v súlade s požiadavkami normy EN 1149-5:2018, kapitola 5 a EN ISO 14116:2015, kapitola 8 a obsahovať tieto informácie:Označenie CENázov výrobkuRok výrobyZhoda s požadovanými normami min. po dobu 25 pracích cyklovMateriálové zloženie textilných materiálovSymboly údržbyVeľkosť |
| 3.2 Etiketa musí ďalej obsahovať QR kód s týmito údajmi:Názov produktuVeľkosť produktuMeno osobyJedinečné výrobné čísloSídlo hasičského zboruDátum výrobyČíslo objednávky zákazníka |
| 3.3 Čitateľnosť etikety musí byť zaručená min. po dobu 25 pracích cyklov v súlade s EN ISO 6330:2021. |
| **4. Balenie:** | 4.1 Odevy sa musia dodať poskladané v plastových vreckách, doplnených štítkom s uvedením veľkosti kombinézy, mena príslušníka a sídla ZB HaZZ/KR HaZZ. |
| 4.2 V každom vrecku musia byť vložené Pokyny a informácie výrobcu v súlade s požiadavkami normy EN 1149-5:2018, kapitola 6 a EN ISO 14116:2015, kapitola 9 |

|  |
| --- |
| 1. **Odev na cestovanie pre MUSAR**
 |
| **1. Použitie:** | Odev na cestovanie (ďalej len odev) je určený na ochranu tela užívateľa počas cestovania pri presune na väčšie vzdialenosti najmä ak je modul vyslaný do zahraničia, ale aj pri vykonávaní prác v tábore. Je určený na ochranu zdravia pri zásahovej činnosti príslušníkov Hasičského a záchranného zboru zaradených do modulu pátracích a záchranárskych činností stredného rozsahu v mestskom prostredí (modul MUSAR). |
| **Kategória OOP v zmysle Nariadenia EP a Rady (EÚ) 2016/425:** | II |
| **Ochranné vlastnosti:** | Odev poskytuje ochranu tela užívateľa okrem hlavy, rúk a chodidiel pri pátraní a záchrane v mestskom prostredí. Tento odev je určený k tomu, aby poskytoval ochranu vo vonkajšom aj v uzatvorenom priestore. Odev neposkytuje ochranu hlavy, chodidiel, rúk do výšky zápästia a tiež ochranu pred ďalšími nebezpečenstvami, napríklad chemickými, biologickými, rádiologickými a elektrickými. |
| **2. Normy:** | * EN ISO 13688:2014 - Ochranné odevy. Všeobecné požiadavky
* EN ISO 13688:2013/A1:2021 Ochranné odevy. Všeobecné požiadavky. Zmena A1
* EN 343:2019 – Ochranné odevy – Odevy proti dažďu (min. úroveň ochrany 4, 4, R)
 |
| **3. Strihový popis výrobku:** | Odev musí byť dvojdielny, pozostávajúci z bundy a nohavíc. Strihové riešenie musí umožňovať rýchle obliekanie a vyzliekanie. |
| **Bunda** |
| 3.1 Bunda musí byť softshellová s membránou, ktorá chráni pred vetrom, vhodná na celoročné nosenie. |
| 3.2 Musí byť ľahká a priedušná, musí dobre dovádzať vlhkosť. |
| 3.3 Musí mať strih, ktorý poskytuje dostatočnú voľnosť pri pohybe. |
| 3.4 Musí mať kapucňu so zosilneným štítom a sťahovaním |
| 3.5 Musí mať dvojcestný zips s vnútornou príklopkou |
| 3.6 Musí mať vonkajšie a vnútorné vrecká na zips |
| 3.7 Musí mať vetranie v podpazuší |
| 3.8 Musí mať dolný okraj upravený tak, aby ju bolo možné v nepriaznivom počasí stiahnuť okolo pása. |
| 3.9 Musí mať prípravu na upevnenie menovky zhotovenej zo suchého zipsu o rozmere: 13 x 2,5 cm, umiestnenom na ľavej strane hrudníka.Menovka bude tvorená z mena a priezviska príslušníka - nositeľa, bez titulov a hodnosti prvé písmeno veľké a ostatné malé "Meno" a "PRIEZVISKO" bude veľkými písmenami. Podklad menovky bude tmavý a šitie mena a priezviska ako aj okraje budú vyšité žltou niťou. |
| 3.10 Musí mať suchý zips na pravej strane hrudníka nad chlopňou pravého vrecka určený pre hodnostné označenie o rozmere 10,5 x 5 cm. |
| 3.11 Označenie príslušnosti k modulu musí byť na odeve vyjadrené nápisom MUSAR, vyhotovenom v reflexnej striebornej farbe veľkosti 290 x 75 mm, a tepelne uchytený pod sedlom zadného dielu. |
| 3.12 Musí mať umiestnený na ľavom rukáve znak Hasičského a záchranného zboru vo farebnom prevedení. Po obvode musí byť znak olemovaný dvomi čiarami, z vonkajšej strany hrubšou čiarou zlatej farby a z vnútornej strany tenšou čiarou čiernej farby. Vo vnútri znaku musí byť na modrom podklade v jednom riadku v hornej časti v oblúku text “HASIČSKÝ A ZÁCHRANNÝ ZBOR“ zlatej farby a v dolnej časti oblúku text „SLOVENSKÁ REPUBLIKA“ červenej farby. V strede znaku zboru na zlatom podklade musí byť umiestnený štátny znak Slovenskej republiky, ktorý musí byť olemovaný dvoma čiarami, z vonkajšej strany čiarou čiernej farby a z vnútornej strany čiarou zlatej farby. Dvojkríž a trojvršie musia byť po obvode olemované tenkou čiarou zlatej farby. Štátny znak Slovenskej republiky prevýšený čierno-bielou hasičskou prilbou musí prekrývať sivé prekrížené hasičské atribúty – prúdnicu a sekerku, ktoré sú olemované tenkou čiernou čiarou. Znak musí byť široký 85 mm. Vyobrazenie znaku Hasičského a záchranného zboru je na obr. |
| 3.13 Musí mať nášivku / logo vlajky Slovenskej republiky vo farebnom prevedení, na ľavom rukáve, na ramene nad nášivkou HaZZ. Vlajka musí mať výšku 50 mm a šírku 73 mm. Vyobrazenie znaku Hasičského a záchranného zboru je na obr.  C:\Users\jmaru\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\WhatsApp Image 2022-10-27 at 09.36.25 (3).jpeg |
| 3.14 Musí mať umiestnený na pravom rukáve znak modulu MUSAR vo farebnom prevedení s možnosťou odopnutia (suchý zips). Po obvode musí byť znak olemovaný hrubšou čiarou bielej farby. Vo vnútri znaku musí byť na modrom podklade v hornej časti v oblúku text “SLOVAKIA“ zlatej farby a v dolnej časti v oblúku text „MEDIUM URBAN SEARCH AND RESCUE TEAM“ zlatej farby, nad týmto nápisom musia byť umiestnené v žltom prevedení siluety svetových kontinentov (mapa sveta). V strede znaku na modrom podklade musí byť umiestnený biely nápis M.U.S.A.R. Tento bod je zároveň najspodnejším bodom štátneho znaku Slovenskej republiky, ktorý prekrýva symbol Hasičského a záchranného zboru na ktorom sú prekrížené hasičské atribúty - hasičská sekera a prúdnica bielej farby. Nad štátnym znakom je čierno-biela hasičská prilba. Hasičské atribúty (sekera, prúdnica a prilba) a štátny znak sú umiestnené na svetlomodrom podklade. Znak musí byť vysoký 85 mm. Vyobrazenie znaku modulu MUSAR je na obr. |
| **Nohavice** |
| 3.15 Nohavice musia byť vyrobené zo Softhsellu vhodné na celoročné nosenie pre outdoorové aktivity. |
| 3.16 Musia mať zosilnený materiál v oblasti sedacej časti, kolien, lemu spodnej nohavice, ktorý bude zamedzovať riziku poškodenia. |
| 3.17 Musia mať nastaviteľnú šírku pásu, prípadne pútka na opasok. |
| 3.18 Nohavice musia byť v spodnej časti konštrukčne riešené tak, aby bolo možné nastavenie šírky spodku nohavíc. |
| 3.19 Musia mať min. dve predné vrecká, jedno stehenné a jedno zadné vrecko. |
| **4. Farebné riešenie odevu a reflexné prvky** | 4.1 Odev musí byť vyhotovený vo farebnej kombinácii, kde prevláda tmavo modrá farba. Môže byť v kombinácii s červenou, oranžovou, sivou, čiernou, svetlo modrou farbou.4.2 Odev musí spĺňať EN 343:2019, odolnosť proti prieniku vody minimálne úroveň **4**, odolnosť proti prieniku vody minimálne úroveň **4**, skúšky hotového odevu sprchou imitujúcou dážď **R**). |
| **5. Veľkostný sortiment pánsky:** | S, M, L, XL, XXL, XXXL / 46, 48, 50, 52, 54, 56 v súlade EN ISO 13688:2013 |
| **6. Označovanie a štítky:** | 6.1 Výrobok musí byť označený etiketou, ktorá musí byť umiestnená z vnútornej strany odevu, musí byť v súlade s požiadavkami normy EN 343:2019, kapitola 8 a obsahovať tieto informácie:Označenie CENázov výrobkuRok výrobyZhoda s požadovanými normami Materiálové zloženie textilných častíSymboly údržbyVeľkosť |
| 6.2 Etiketa musí ďalej obsahovať QR kód s týmito údajmi:Názov produktuVeľkosť produktuMeno osobyJedinečné výrobné čísloSídlo hasičského zboruDátum výrobyČíslo objednávky zákazníka |
| **7. Balenie:** | 7.1 Odevy sa musia dodať poskladané v plastových vreckách, doplnených štítkom s uvedením veľkosti kombinézy, mena príslušníka a sídla ZB HaZZ/KR HaZZ. |
| 7.2 V každom vrecku musia byť vložené Pokyny a informácie výrobcu v súlade s požiadavkami normy EN 343:2019, kapitola 9. |

|  |
| --- |
| 1. **Zimná bunda – mikina pre MUSAR**
 |
| **1. Použitie:** | Mikina slúži na zvýšenie tepelného komfortu, pri zásahu príslušnikov modulu pátracich a zachranných činností stredného rozsahu v mestskom prostredi (MUSAR), v chladnejších mesiacoch prípadne v prostredí s nízkymi vonkašími teplotami. Ďalej tvorí vrstvu pod zásahovým odevom dvojdielným príp. kombinézou. Spĺňa bezpečnostné požiadavky kladené na odev, ktorý je možne nosiť pod zásahovy odev, teda požadované požiarnotechnické charakteristiky. |
| **Kategória OOP v zmysle Nariadenia EP a Rady (EÚ) 2016/425:** | II |
| **Ochranné vlastnosti:** | Mikina zabezpečuje tepelný komfort a súčasne spĺňa bezpečnostné požiadavky kladené na požiarnotechnické vlastnosti materiálov, ktoré sú schválené pre používanie pod zásahový odev hasiča. |
| **2. Normy:** | * EN ISO 13688:2013 - Ochranné odevy. Všeobecné požiadavky
* EN ISO 13688:2013/A1:2021 Ochranné odevy. Všeobecné požiadavky. Zmena A1
* EN ISO 14116:2015 Ochranné odevy. Ochrana proti plameňu. Materiály, kombinácie materiálov a odevy s ohraničeným šírením plameňa – (index ohraničeného šírenia plameňa 3)
* EN 1149-5:2018 - Ochranné odevy, Elektrostatické vlastnosti, Časť 5; Funkčné požiadavky na materiál a požiadavky na konštrukciu
 |
| **Veľkosť mikiny:** | S, M, L, XL, 2XL, 3XL v súlade s EN ISO 13688:2013 |
| **2. Popis výrobku:** | 2.1 musí spĺňať požadované normy |
| 2.2 musí mať vo vrchnej časti v prvej tretine svetlo žltý zvýrazňujúci pásik s vysokou viditeľnosťou. V hornej tretine až po koniec golieru je zips s bežcom, kvôli lepšiemu vyzliekaniu a obliekaniu mikiny. |
| 2.3 z predného pohľadu na ľavej strane suchý zips na menovku 130 mm a šírka 25 mm a na pravej strane suchý zips na hodnostné označenie v rozmere 10,5x5 cm. Na prvej stane je vrecko na pero. |
| 2.4 Menovka bude tvorená z mena a priezviska príslušníka - nositeľa, bez titulov a hodnosti. Na vyšívanej menovke bude prvé písmeno veľké a ostatné malé "Meno" a "PRIEZVISKO" bude veľkými písmenami. Podklad menovky bude tmavý a šitie mena a priezviska ako aj okraje budú vyšité žltou niťou. |
| 2.5 Musí mať na zadnej strane rovnako, ako na prednej strane, v prvej tretine svetlo žltý pásik s vysokou viditeľnosťou, ktorý ďalej pokračuje na rukávy zo zadnej strany, kde sa nachádza šev. Vzadu pod svetlozeleným pásom sa nachádza nápis MUSAR v rovnako svetlozelenej farbe. |
| 2.6 musia mať elastické manžety na konci rukávov, ktoré sa prispôsobia obvodu zápästia a zabezpečia komfort a ochranu pred prachom. Spodná časť mikiny musí byť tiež s elastickou manžetou obopínajúcou pás. |
| 2.7 na pravej strane nad suchým zipsom na menovku je nápis MUSAR svetložltej farby, výška písma min. 3 cm |
| 2.8 na ľavom rukáve musí mať umiestnený na ľavom rukáve znak Hasičského a záchranného zboru vo farebnom prevedení. Po obvode musí byť znak olemovaný dvomi čiarami, z vonkajšej strany hrubšou čiarou zlatej farby a z vnútornej strany tenšou čiarou čiernej farby. Vo vnútri znaku musí byť na modrom podklade v jednom riadku v hornej časti v oblúku text “HASIČSKÝ A ZÁCHRANNÝ ZBOR“ zlatej farby a v dolnej časti oblúku text „SLOVENSKÁ REPUBLIKA“ červenej farby. V strede znaku zboru na zlatom podklade musí byť umiestnený štátny znak Slovenskej republiky, ktorý musí byť olemovaný dvoma čiarami, z vonkajšej strany čiarou čiernej farby a z vnútornej strany čiarou zlatej farby. Dvojkríž a trojvršie musia byť po obvode olemované tenkou čiarou zlatej farby. Štátny znak Slovenskej republiky prevýšený čierno-bielou hasičskou prilbou musí prekrývať sivé prekrížené hasičské atribúty – prúdnicu a sekerku, ktoré sú olemované tenkou čiernou čiarou. Znak musí byť široký 85 mm. Vyobrazenie znaku Hasičského a záchranného zboru je na obr. |
| 2.9 musí mať umiestnený na pravom rukáve znak modulu MUSAR vo farebnom prevedení s možnosťou odopnutia (suchý zips). Po obvode musí byť znak olemovaný hrubšou čiarou bielej farby. Vo vnútri znaku musí byť na modrom podklade v hornej časti v oblúku text “SLOVAKIA“ zlatej farby a v dolnej časti v oblúku text „MEDIUM URBAN SEARCH AND RESCUE TEAM“ zlatej farby, nad týmto nápisom musia byť umiestnené v žltom prevedení siluety svetových kontinentov (mapa sveta). V strede znaku na modrom podklade musí byť umiestnený biely nápis M.U.S.A.R. Tento bod je zároveň najspodnejším bodom štátneho znaku Slovenskej republiky, ktorý prekrýva symbol Hasičského a záchranného zboru na ktorom sú prekrížené hasičské atribúty - hasičská sekera a prúdnica bielej farby. Nad štátnym znakom je čierno-biela hasičská prilba. Hasičské atribúty (sekera, prúdnica a prilba) a štátny znak sú umiestnené na svetlomodrom podklade. Znak musí byť vysoký 85 mm. Vyobrazenie znaku modulu MUSAR je na obr. |
| 2.10 mikina je tmavomodrej farby |
| 2.11 hmotnosť materiálu, z ktorého je mikina vyrobená je min. 280 g/m2 |
| 2.12 zloženie materiálu - 30 % aramid, 33 % viskóza, 31 % modakryl, 6 % antistatické́ vlákno  |
| **3. Označovanie a štítky:** | 3.1 Výrobok musí byť označený etiketou, musí byť v súlade s požiadavkami normy EN 1149-5:2018, kapitola 5 a EN ISO 14116:2015, kapitola 8 a obsahovať tieto informácie:Označenie CENázov výrobkuRok výrobyZhoda s požadovanými normami min. po dobu 25 pracích cyklovMateriálové zloženie textilných materiálovSymboly údržbyVeľkosť |
| 3.2 Etiketa musí ďalej obsahovať QR kód s týmito údajmi:Názov produktuVeľkosť produktuMeno osobyJedinečné výrobné čísloSídlo hasičského zboruDátum výrobyČíslo objednávky zákazníka |
| 3.3 Čitateľnosť etikety musí byť zaručená min. po dobu 25 pracích cyklov v súlade s EN ISO 6330:2021. |
| **4. Balenie:** | 4.1 Odevy sa musia dodať poskladané v plastových vreckách, doplnených štítkom s uvedením veľkosti kombinézy, mena príslušníka a sídla ZB HaZZ/KR HaZZ. |
| 4.2 V každom vrecku musia byť vložené Pokyny a informácie výrobcu v súlade s požiadavkami normy EN 1149-5:2018, kapitola 6 a EN ISO 14116:2015, kapitola 9 |
| **5. Ergonomické požiadavky** | Mikina musí poskytovať vysoký komfort nosenia a dobrú pohyblivosť. Musí byť ergonomicky tvarovaná pre optimálnu pohyblivosť pri všetkých činnostiach. |
| **“Body language” – reflexné pásky** | Uchádzač navrhne umiestnenie reflexných materiálov pre najlepšie zviditeľnenie vo dne/v noci, takzvaný „body language“. Viditeľnosť zo všetkých strán cez deň v noci je prezentovaná pomocou fotiek. |

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

podpis uchádzača

(uviesť meno, priezvisko a funkciu a podpis osoby oprávnenej konať za uchádzača)