

KÚPNA ZMLUVA

uzatvorená podľa § 3 ods.1 § 117 zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a v zmysle ustanovenia § 409 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov

č. AOS-I/92/2019

Článok I.

Zmluvné strany

1.1. Kupujúci: Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika

Sídlo : Demänová 393, 031 01 Liptovský Mikuláš

Zastúpený : doc. Ing. Jozef PUTTERA, CSc., rektor

Vybavuje : mjr. Ing. Radovan Kliment, č.t. 0960423124

IČO : 37 910 337

DIČ : 2021872083

Bankové spojenie: Štátna pokladnica

IBAN: SK86 8180 00000 0700 0166 299

SWIFT kód: SPSRSKBA

Právna forma: štátna rozpočtová organizácia
(ďalej len „kupujúci“)

1.2. Predávajúci: Tatralan, s.r.o.

Sídlo: Michalská 18 , 060 01 Kežmarok

Zastúpený: Bc. Lukáš HERMANSKÝ, konateľ spoločnosti

IČO: 35 825 278

DIČ: 2020237516

IČ DPH: SK2020237516

Bankové spojenie: Československá obchodná banka ,a.s.

IBAN: SK44 7500 0000 0000 2550 6083

Zapísaný v Obchodnom registri Okresného súdu Prešov, Oddiel: Sro, Vložka číslo 15398/P

(ďalej len „predávajúci“)

Článok II.

Predmet čiastkovej kúpnej zmluvy

2.1 Predmetom tejto kúpnej zmluvy (ďalej len „zmluva“) je určenie podmienok na kúpu a dodanie **tkaniny na výrobu poľných rovnošiats s digitalizovanou potlačou „LES“** (ďalej len „tovar“) špecifikovanej v Prílohe 1 tejto zmluvy „Množstvá, jednotková cena a technická špecifikácia tovaru“, ktorá tvorí neoddeliteľnú súčasť tejto zmluvy (ďalej len „Príloha 1“).

Článok III. Cena a platobné podmienky

3.1 Cena za predmet zmluvy je stanovená v súlade so zákonom č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov, na základe predloženej ponuky. **Celková zmluvná cena** za predmet zmluvy je stanovená **do 47 700 EUR bez DPH** (slovom Štyridsaťsedmtisíc - sedemsto EUR). **Cena s DPH do 57 240 EUR** (slovom Päťdesiatsedemtisícdivesto - štyridsať EUR). Jednotkové ceny tovaru sú uvedené v Prílohe 1. V dohodnutej cene sú zahrnuté všetky náklady predávajúceho súvisiace s dodaním tovaru do miesta dodania, vrátane nákladov na dopravu, balenie, štátne overovanie kvality a primeraný zisk.

3.2 Daň z pridanej hodnoty bude predávajúci účtovať v aktuálnej sadzbe podľa príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov platných a účinných v deň vzniku daňovej povinnosti.

Článok IV. Podmienky zmluvy

4.1 Predmet zmluvy

Predávajúci sa zaväzuje dodať kupujúcemu tovar určený čo do množstva a druhu a previesť na neho vlastnícke právo k dodávanému tovaru a kupujúci sa zaväzuje dodaný tovar prevziať a zaplatiť za dodaný tovar dohodnutú kúpnu cenu v súlade s podmienkami zmluvy.

4.2 Kúpna cena a platobné podmienky

4.2.1 Zmluvné strany sa dohodli, že predávajúci môže dodať tovar podľa zmluvy postupným čiastkovým plnením a v dodanom rozsahu aj fakturovať čiastkovú dodávku tovaru.

4.2.2 Zmluvné strany sa dohodli, že kupujúci zaplatí predávajúcemu kúpnu cenu za celú dodávku tovaru alebo alikvótnu časť kúpnej ceny v rozsahu čiastkovej dodávky podľa zmluvy na základe faktúry. Predávajúci vyhotoví po dodaní tovaru a jeho prevzatí v mieste dodania faktúru vo dvoch vyhotoveniach a odošle ju na adresu kupujúceho uvedenú v čl. I. tejto zmluvy. Neoddeliteľnou súčasťou faktúry bude jeden rovnopis dodacieho listu a preberacieho zápisu. Faktúra musí obsahovať náležitosti uvedené v § 74 ods. 1 zákona č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov a bude doplnená o číslo kúpnej zmluvy a číslo dodacieho listu.

4.2.3 Predávajúci neposkytne preddavok na kúpnu cenu. Kupujúci uhradí faktúru formou bezhotovostného platobného styku. Lehota splatnosti faktúry je 30 kalendárnych dní odo dňa jej doručenia kupujúcemu pri splnení podmienok uvedených v tejto zmluve. Platobná povinnosť kupujúceho sa bude považovať za splnenú v deň, keď bude z účtu kupujúceho odpísaná fakturovaná suma za riadne dodaný tovar v prospech účtu predávajúceho.

4.2.4 Kupujúci je oprávnený namietat' vecnú a formálnu správnosť a úplnosť faktúry alebo jej povinných príloh a vrátiť faktúru bez zaplatenia najneskôr do uplynutia lehoty splatnosti. Oprávneným vrátením faktúry prestáva plynúť lehota jej splatnosti. Nová 30-dňová lehota splatnosti začne plynúť odo dňa doručenia novej opravenej faktúry kupujúcemu.

4.3 Miesto dodania, spôsob dodania a dodacia lehota:

4.3.1 Miesto dodania tovaru je sídlo kupujúceho podľa čl. I. bod 1.1. zmluvy:

- Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika, Demänová 393, 031 01 Liptovský Mikuláš.

4.3.2 Predávajúci dodá tovar do miesta dodania na vlastné náklady a nebezpečenstvo tak, aby bola zabezpečená dostatočná ochrana pred jeho poškodením, stratou a znehodnotením

až do momentu prevzatia tovaru kupujúcim v mieste dodania. Predávajúci je povinný vyzvať kupujúceho min. 3 pracovné dni vopred na prevzatie tovaru v mieste jeho dodania. Dodanie tovaru bude možné výhradne v pracovné dni a v pracovnom čase od 07,00 hod do 13,00 hod. Dodanie a prevzatie tovaru v mieste dodania bude potvrdené oprávnenými osobami zmluvných strán na dodacom liste a preberacom zápise. Dodací list a preberací zápis vyhotoví predávajúci.

4.3.3 Kupujúci je oprávnený odmietnuť dodávku tovaru v celom alebo v čiastočnom rozsahu, ak bude mať tovar zjavné vady (napr. chýbajúce množstvo podľa dodacieho listu, poškodený tovar, tovar nevyhovujúci podmienkam zmluvy). Kupujúci uvedie do dodacieho listu a/alebo preberacieho zápisu uvedené skutočnosti. Zápis do týchto dokladov nenahrádza reklamáciu.

4.3.4 Kupujúci je povinný pri preberaní tovaru vykonať v mieste dodania prehliadku tovaru.

4.3.5 Lehota dodania tovaru je do 31. 03. 2020.

4.4 Kvalita tovaru, záruka, zodpovednosť za vady.

4.4.1 Predávajúci je povinný dodať tovar v množstve, kvalite a vyhotovení podľa zmluvy, spôsobilý na použitie na obvyklý účel. Dodaný tovar musí byť v prvej voľbe, doposiaľ nepoužívaný a musí spĺňať všetky kvalitatívne parametre a vlastnosti – technické požiadavky uvedené v zmluve. Spolu s tovarom je predávajúci povinný dodať aj doklady v zmysle tejto zmluvy.

4.4.2 Ak predávajúci poruší povinnosti uvedené v bode 4.4.1 tejto zmluvy, dodá iný tovar a/alebo poruší povinnosť ustanovenú v § 420 ods. 4 Obchodného zákonníka, má tovar vady.

4.4.3 Predávajúci poskytuje záruku za kvalitu tovaru na dobu 24 mesiacov. Záručná doba začne plynúť dňom dodania a prevzatia tovaru v mieste dodania. V prípade čiastkového plnenia záručná doba začne plynúť dodaním posledného čiastkového plnenia, t. z. odo dňa dodania tovaru v celom rozsahu podľa tejto zmluvy. Záruka za kvalitu spočíva v tom, že tovar bude počas trvania záručnej doby spôsobilý na použitie na obvyklý účel a zachová si obvyklé vlastnosti. Záruka za kvalitu sa nebude vzťahovať na vady vzniknuté nesprávnym používaním alebo mechanickým poškodením spôsobeným kupujúcim. Zmluvné strany vylučujú aplikáciu § 428 Obchodného zákonníka (príp. príslušných ustanovení zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov) pre uplatnenie zodpovednosti za vady, na ktoré sa vzťahuje záruka za kvalitu. Kupujúci je oprávnený písomne oznámiť vady tovaru (ďalej len „reklamácia“), na ktoré sa vzťahuje záruka za kvalitu kedykoľvek do uplynutia dohodnutej záručnej doby. Záručná doba nebude plynúť po dobu, po ktorú kupujúci nemôže užívať tovar pre jeho vady. Záručná doba začne plynúť znova dňom prevzatia náhradného tovaru kupujúcim v mieste dodania.

4.4.4 Zodpovednosť za vady, na ktoré sa nevzťahuje záruka za kvalitu (napr. chýbajúce množstvo tovaru v rozpore s dodacím listom, chýbajúce doklady k tovaru) sa riadi príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka. Kupujúci je povinný písomne reklamovať vady bez zbytočného odkladu po ich zistení alebo čo ich mal pri vynaložení odbornej starostlivosti zistiť pri prehliadke (zjavné vady) alebo po tom, čo sa vady mohli zistiť pri vynaložení odbornej starostlivosti, najneskôr však do dvoch rokov od doby dodania tovaru (skryté vady). Pre účely uplatnenia reklamácie sa pod lehotou bez zbytočného odkladu rozumie 30 pracovných dní od prevzatia tovaru a vykonanej prehliadke tovaru alebo po tom, čo sa vady mohli zistiť pri vynaložení odbornej starostlivosti.

4.4.5 Nároky kupujúceho z vád tovaru sa budú spravovať režimom podľa § 436 až 441 Obchodného zákonníka.

4.4.6 Voľbu nároku z vád tovaru uvedie kupujúci v reklamácií alebo oznámi písomne (poštou, e-mailom) bez zbytočného odkladu po jej odoslaní. Ak kupujúci zistí vady tovaru

pri preberaní tovaru a/alebo v lehote splatnosti faktúry, je oprávnený reklamovať vady tovaru v lehote dohodnutej v tejto zmluve ako aj nezaplatiť faktúru v rozsahu vadného plnenia, ktorým sa rozumie aj nedodanie dokladov. Kupujúci zaplatí novú faktúru po odstránení väd, ak nevyužije právo odstúpiť od zmluvy.

4.4.7 Povinné náležitosti reklamácie:

- číslo zmluvy,
- identifikácia tovaru,
- popis vady,
- číslo dodacieho listu,
- vadné množstvo.

4.4.8 Ak bude reklamácia neúplná, predávajúci písomne vyzve kupujúceho na jej doplnenie, pričom lehota na doplnenie náležitostí nesmie byť kratšia ako 5 pracovných dní. Predávajúci je povinný vybaviť riadne uplatnenú reklamáciu (vrátane odstránenia väd) najneskôr do 30 dní odo dňa doručenia reklamácie. Reklamáciu je možné odoslať poštou alebo e-mailom v skenovanej podobe vo formáte PDF.

4.4.9 Náklady na odstránenie väd tovaru ako aj preukázateľné náklady kupujúceho súvisiace s uplatnením nárokov z väd tovaru, znáša predávajúci.

4.5. Štátne overovanie kvality

4.5.1. Predávajúci sa zaväzuje pri realizácii tejto zmluvy plniť požiadavky slovenského obranného štandardu SOŠ AQAP 2110:2017, požiadavky NATO na overovanie kvality pri návrhu, vývoji a výrobe.

4.5.2. Zmluvné strany sa dohodli, že kupujúci požiadá o vykonanie štátneho overovania kvality úrad v súlade so zákonom č. 11/2004 Z. z.

4.5.3. Zmluvné strany sa dohodli, že pri plnení tejto zmluvy sa v prípade rozhodnutia úradu o vykonaní štátneho overovania kvality a za podmienok stanovených v tejto zmluve uplatní štátne overovanie kvality v súlade so zákonom č. 11/2004 Z. z. a budúci predávajúci umožní štátne overovanie kvality vykonať.

4.5.4. Zmluvné strany sa dohodli, že v súlade so zákonom č. 11/2004 Z. z., úrad stanoví rozsah, postup a podmienky na vykonanie štátneho overovania kvality.

4.5.5. Ak úrad rozhodne o vykonaní štátneho overovania kvality a úrad neukončí štátne overovanie kvality v súlade s § 15 ods. 12 zákona č. 11/2004 Z. z., predávajúci nemôže odovzdať tovar bez osvedčenia o kvalite a úplnosti produktu vydaného podľa § 16 ods. 2 zákona č. 11/2004 Z. z..

4.5.6. V prípade, že predávajúci zmarí vykonanie štátneho overovania kvality nesplnením svojich záväzkov uvedených v zmluve, má kupujúci právo odstúpiť od zmluvy a má právo na náhradu všetkých škôd vzniknutých v súvislosti s týmto odstúpením.

4.5.7. Predávajúci umožní poverenému zástupcovi pre štátne overovanie kvality prístup ku kompletnej dokumentácii, ktorá súvisí s dodaním tovaru v súlade s príslušnými právnymi predpismi na ochranu utajovaných skutočností. Platnú dokumentáciu v riadenom režime na vyžiadanie úradu, dodá na adresu úradu, Odbor štátneho overovania kvality.

4.5.8. Predávajúci sa zaväzuje predložiť zástupcovi úradu zoznam subdodávok a ich dodávateľov. Poverený zástupca úradu určí subdodávky, na ktoré sa bude požadovať vykonanie štátneho overovania kvality a spresní požiadavky na zabezpečenie jeho realizácie. Predávajúci sa zaväzuje uplatniť požiadavky na štátne overovanie kvality do zmlúv s dodávateľmi subdodávok.

4.5.9. Predávajúci umožní a zabezpečí poverenému zástupcovi pre štátne overovanie kvality prístup do všetkých priestorov predávajúceho a subdodávateľov, v ktorých sa bude realizovať akákoľvek časť zmluvne dohodnutých prác súvisiacich s tovarom.

4.5.10. Predávajúci sa zaväzuje na účely štátneho overovania kvality bezodplatne poskytnúť vzorky na účely verifikácie produktu s požiadavkami rámcovej dohody, maximálne však do výšky 0,2% z celkovej ceny za tovar bez DPH.

4.5.11. Predávajúci umožní poverenému zástupcovi pre štátne overovanie kvality účasť na riešení reklamácií, ak budú voči nemu uplatnené. O uplatnení reklamácie bude predávajúci okamžite informovať povereného zástupcu úradu.

4.5.12. Osvedčenie o kvalite a úplnosti produktu vydané podľa § 16 ods. 2 zákona č. 11/2004 Z. z., nezbavuje predávajúceho zodpovednosti za nezhodný produkt ani za škody spôsobené nezhodným produktom.

4.6 Porušenie zmluvy, sankcie, predčasné ukončenie zmluvy

4.6.1 Ak predávajúci nedodá tovar (vrátane dohodnutých dokladov) riadne a/alebo včas podľa zmluvy, je povinný zaplatiť kupujúcemu zmluvnú pokutu vo výške 0,05% z ceny riadne alebo včas nedodaného tovaru za každý deň omeškania.

4.6.2 Ak predávajúci nevybaví reklamáciu v dohodnutej dobe, zaplatí kupujúcemu zmluvnú pokutu vo výške 0,03% z ceny dodaného reklamovaného tovaru minimálne 10,00 EUR (slovom Desat' EUR) za každý aj začatý deň omeškania.

4.6.3 Ak kupujúci neuhradí faktúru včas, zaplatí predávajúcemu úrok z omeškania podľa § 369 ods. 2 Obchodného zákonníka.

4.6.4 Dohodnuté sankcie hradí povinná zmluvná strana strane oprávnenej nezávisle na tom, či a v akej výške vznikne druhej zmluvnej strane škoda. Základom pre výpočet sankcií je cena s DPH.

4.6.5 Dohodnuté sankcie zaplatí povinná strana strane oprávnenej do 30 dní odo dňa ich písomného uplatnenia (doručenia).

4.6.6 Pred uplynutím dohodnutej doby, na ktorú je táto zmluva uzatvorená, je možné túto zmluvu ukončiť výlučne písomnou foromou a to dohodou zmluvných strán, odstúpením od zmluvy alebo výpoveďou aj bez uvedenia dôvodu s dvojmesačnou výpovednou lehotou. Výpovedná lehota začne plynúť prvým dňom nasledujúcim po doručení výpovede druhej zmluvnej strane v súlade s čl. VI. bod 6.1 zmluvy.

4.6.7 Zmluvné strany môžu od zmluvy odstúpiť v súlade s ustanoveniami Obchodného zákonníka.

4.6.8 Zmluvné strany sa dohodli, že za podstatné porušenie (§ 345 ods. 2 Obchodného zákonníka) zmluvy budú považovať:

a) na strane predávajúceho:

- nedodržanie záväzku dodať tovar (vrátane dohodnutej sprievodnej dokumentácie) riadne a včas, v dohodnutom množstve, akosti a/alebo vyhotovení podľa zmluvy,
- neodstránenie väd tovaru predávajúcim v lehote dohodnutej na vybavenie reklamácie,
- opakovaná reklamácia tovaru podľa zmluvy,

b) na strane kupujúceho:

- omeškanie kupujúceho s úhradou faktúry o viac ako 30 dní.

4.6.9 Odstúpenie musí byť druhej strane oznámené písomne, inak je neplatné a musí v ňom byť uvedený dôvod, pre ktorý zmluvná strana od zmluvy odstupuje. Odstúpenie od zmluvy je

účinné dňom, kedy bolo písomné oznámenie o odstúpení od zmluvy doručené druhej zmluvnej strane v súlade s čl. VI. bod 6.1 zmluvy.

4.7 Nadobudnutie vlastníckeho práva a nebezpečenstvo škody

Predávajúci znáša nebezpečenstvo škody na tovare a zostáva vlastníkom tovaru až do momentu jeho prevzatia kupujúcim v mieste dodania v súlade s bodom 4.3.2 tejto zmluvy. Prevzatie tovaru potvrdia oprávnení zástupcovia zmluvných strán podpisom príslušného dodacieho listu a preberacieho zápisu. Prevzatím tovaru kupujúcim prechádza vlastnícke právo k prevzatému tovaru na kupujúceho.

Článok V.

Zmena technickej špecifikácie zmluvy

5.1 V tejto zmluve nie je možné vykonať podstatné zmeny a doplnenia v technickej špecifikácii tovarov.

Článok VI.

Doručovanie

6.1. Doručením sa rozumie prijatie zásielky zmluvnou stranou, ktorej bola adresovaná. Za deň doručenia písomnosti prostredníctvom pošty zasielanej ako doporučená zásielka s doručenkou sa považuje takisto deň,

- a) v ktorom táto zmluvná strana ju odoprela prijať,
- b) ktorým márne uplynula odberná lehota pre jej vyzdvihnutie si na pošte alebo
- c) v ktorý bola na nej zamestnancom pošty vyznačená poznámka, „adresát sa odšťahoval“, „adresát je neznámy“ alebo iná poznámka, ktorá podľa poštového poriadku znamená nedoručiteľnosť zásielky.

6.2. V prípade e-mailovej komunikácie sa považuje písomnosť za doručení v deň úspešného odoslania e-mailovej správy na určenú e-mailovú adresu, aj keď sa adresát s obsahom e-mailovej správy neoboznámil.

Kupujúci a predávajúci sú povinní navzájom si oznámiť zmenu adresy na doručovanie, elektronickej adresy (e-mail) v lehote do 14 kalendárnych dní od ich zmeny. Ak kupujúci alebo predávajúci v stanovenej lehote druhú stranu o zmene neinformuje, považuje sa doručenie písomností za riadne vykonané na poslednú známu adresu. Písomnosti môžu byť doručované aj v súlade so Zákonom č. 305/2013 Z. z. o elektronickej podobe výkonu pôsobnosti orgánov verejnej moci a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o e-Governmente).

Článok VII.

Záverečné ustanovenia

7.1 Táto zmluva sa uzatvára na dobu určitú do 31. 03. 2020.

7.2 Jednotlivé ustanovenia tejto zmluvy môžu byť menené, doplňované a rušené iba formou písomných, očíslovaných dodatkov k tejto zmluve, podpísaných oprávnenými zástupcami obidvoch zmluvných strán. Všetky zmeny tejto zmluvy uvedené v dodatkoch budú tvoriť jej neoddeliteľnú súčasť. Zmluvné strany súhlasia s tým, že prípadné organizačné zmeny, zmeny v názve alebo označení kupujúceho, resp. jeho organizačných zložiek (útvarov a zariadení) nie sú zmenami podliehajúcimi súhlasu predávajúceho, a preto nebudú predmetom dodatku k tejto zmluve. Predávajúci zašle kupujúcemu písomné oznámenie o týchto zmenách.

7.3 Právne vzťahy založené touto zmluvou sa riadia právnym poriadkom Slovenskej republiky. Ak nie je dohodnuté v tejto zmluve inak, riadia sa právne vzťahy touto zmluvou zvlášť neupravené príslušnými ustanoveniami zákona o verejnom obstarávaní, Obchodného zákonníka a súvisiacimi všeobecne záväznými právnymi predpismi Slovenskej republiky. Zmluvné strany sa dohodli na príslušnosti všeobecných súdov SR.

7.4 Táto zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpísania oprávnenými zástupcami obidvoch zmluvných strán a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv vedenom na Úrade vlády SR.

7.5 Táto zmluva sa povinne zverejňuje v súlade so zákonom č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov.

7.6 Táto zmluva je vyhotovená v piatich rovnopisoch s platnosťou originálu, z ktorých jeden rovnopis dostane predávajúci, a štyri rovnopisy dostane kupujúci.

7.7 Zmluvné strany zhodne vyhlasujú, že táto zmluva bola uzatvorená slobodne a vážne po vzájomnej dohode.

7.8 Zmluvné strany vyhlasujú, že ich spôsobilosť a voľnosť uzatvoriť túto zmluvu, ako aj spôsobilosť k súvisiacim právnym úkonom nie je žiadnym spôsobom obmedzená alebo vylúčená a zároveň vyhlasujú, že si túto zmluvu pred jej podpisom riadne a dôsledne prečítali, jej obsah je pre nich dostatočne určitý a zrozumiteľný a na znak bezvýhradného súhlasu a vôle plniť záväzky z nej vyplývajúce ju vlastnoručne podpisujú.

7.9 Neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy sú prílohy:

Príloha 1: Druhy, množstvá, cena a technická špecifikácia tovaru o počte listov: 4

V Kežmarku, dňa

V Liptovskom Mikuláši, dňa

Za predávajúceho:

Za kupujúceho:

.....
Bc. Lukáš HEŘMANSKÝ
konateľ spoločnosti

.....
doc. Ing. Jozef PUTTERA, CSc.
rektor

Druhy, množstvá, jednotková cena a technická špecifikácia tovaru**1. Jednotková cena, druhy a množstvá tovaru:**

P.č.	Názov tovaru	Jednotka množstva	Predpokladané množstvo v bežných metroch	Jednotková cena bez DPH v EUR	Jednotková cena s DPH v EUR	Cena celkom s DPH v EUR
			A	B	C	D
1.	Tkanina na poľné rovnošaty 120986 „LES“ /tkanina č.3 , vzor 2007 s digitalizovanou potlačou/	Bežný meter o šírke 140 cm	4500	10,60	12,72	57 240

2. Technická špecifikácia tovaru

Použitý materiál	Zloženie
Vrchný materiál : Tkanina na poľné rovnošaty 120 986 „LES“/ tkanina č.3 ,vzor 2007 s digitalizovanou potlačou/	47% ba, 52% PES, 1% elastan - pružné vlákno

Konštrukčno-technologické parametre

Konštrukčno-technologické parametre a parametre zdravotnej neškodnosti pre tkaninu č. 3 „LES“ 120 986

P.č.	Parameter	Norma	Stanovená hodnota, resp. povolená odchýlka
1.	Materiálové zloženie [%]	STN 80 0067-1,2	47 % bavlna ± 3 %, 52 % polyester ± 3 %, min. 1 % elastan - pružné vlákno
2.	Väzba	STN 80 0020 STN 80 0021 STN ISO 3572	keprová - ripstop (zosilnenie väzných miest po dĺžke a šírke tkaniny)
3.	Plošná hmotnosť [g.m ⁻²]	STN EN 12127	250 g.m ⁻² ± 5 %
4.	Pevnosť v ťahu [N] - osnova - útok	STN EN ISO 13934-1	min. 1300 min. 700
5.	Zmena rozmerov po praní pri 40 °C a žehlení [%] - v smere osnovy - v smere útku	STN EN ISO 6330 STN EN ISO 3759 STN EN ISO 5077	max. $\pm 2,0$ max. $\pm 2,0$
6.	Stálofarebnosť v otere - suchý oter	STN EN ISO 105-X12	stupeň sivej stupnice: min.

	- mokrý oter		4 stupeň sivej stupnice: min. 3	
7.	Stálofarebnosť v žehlení za sucha - zmena odtieňa ihneď - zmena odtieňa po 4 hod. - zapustenie sprievodnej tkaniny	STN EN ISO 105-X11	stupeň sivej stupnice: min. 4 stupeň sivej stupnice: min. 4 stupeň sivej stupnice: min. 4	
8.	Stálofarebnosť v pote (alkalický, kyslý) - zmena odtieňa - zapustenie sprievodných tkanín	STN EN ISO 105-E04	stupeň sivej stupnice: min. 4 stupeň sivej stupnice: min. 4/4	
9.	Stálofarebnosť v praní pri 40 °C - zmena odtieňa - zapustenie sprievodných tkanín	STN EN ISO 105-C06	stupeň sivej stupnice: min. 3-4 stupeň sivej stupnice: min. 4/4	
10.	Stálofarebnosť vo vode - zmena odtieňa - zapustenie sprievodných tkanín	STN EN ISO 105-E01	stupeň sivej stupnice: min. 4 stupeň sivej stupnice: min. 4/4	
11.	Stálofarebnosť v chemickom čistení - zmena odtieňa - zapustenie sprievodných tkanín	STN EN ISO 105-D01	stupeň sivej stupnice: min. 4 stupeň sivej stupnice: min. 4/4	
12.	Odolnosť proti povrchovému zmáčaniu - spray test (stupeň) - po 5-tich praniach pri 40 °C	STN EN ISO 4920	min. 4	
13.	Obsah formaldehydu [mg.kg ⁻¹]	STN EN ISO 14184-1	max. 75	
14.	Odolnosť v odere (Martindale) v otáčkach	STN EN ISO 12947-2	min. 60 000	
15.	Obsah pentachlórfenolu [mg.kg ⁻¹]	STN 80 0055	max. 0,5	
16.	pH vodného výluhu	STN EN ISO 3071	3,5 – 9,5	
17.	Obsah ťažkých kovov [mg.kg ⁻¹]	STN 80 0055	Arzén:	max. 1,0
			Kadmium:	max. 0,1
			Olovo:	max. 1,0
			Ortuť:	max. 0,02
			Meď:	max. 50,0
			Chróom:	max. 2,0
			Kobalt:	max. 4,0
			Nikel:	max. 4,0
18.	Obsah arylamínov [mg.kg ⁻¹]	STN EN 14362-1,3	max. 30	
19.	Označenie symbolmi údržby	STN EN ISO 3758	Piktogramy v zmysle normy	

20.	Úpravy – nezrážavá, repelentná		
21.	Väzba keprová s ripstopovou väzbou		

Farebná úprava a potlač - Remisné charakteristiky pre digitalizovanú potlač „LES“

Druh potlače a farebná úprava požiadavky na maskovanie vo viditeľnej IČ oblasti spektra musí zodpovedať schváleným farebným úpravám, vzoru a farebnosti dezénu (kresby) poľných rovnošiát používaných v OS SR:

Dezén kamufláže I e s – zelená potlač, vzor M1 (č. vz. 5458) je určený pre potlač tkanín pre výrobu tovarov pre príslušníkov OS SR za účelom maskovania vojaka v poľných podmienkach na teritóriu s vegetáciou – zeleným porastom, klimatického pásma stredoeurópskeho teritória.

Dezén kamufláže poskytuje zvýšené maskovacie účinky vo viditeľnej aj IČ oblasti spektra pre nočné pozorovanie v pásme 400 – 1200 nm, spektrálne charakteristiky u zeleného, hnedého, béžového a šedého odtieňa môžu byť **o 5 % pod spodnou hranicou tolerančných polí.**

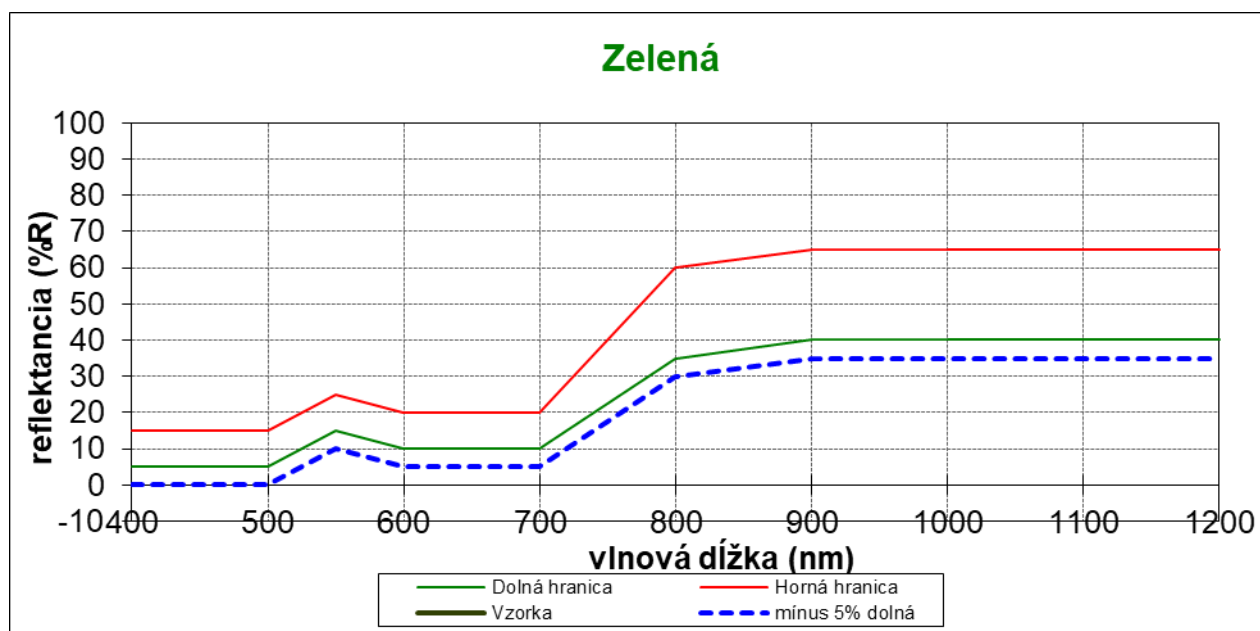
Maskovacie účinky sú zabezpečené pre nižšie uvedené chromatické súradnice jednotlivých farebných odtieňov a ich remisných spektier.

Dezén kamufláže je patentovo chránený a jeho vlastníkom je Ministerstvo obrany Slovenskej republiky.

Trichromatické súradnice farebných odtieňov

Zelená	$L = 34 \pm 2$	$a = -6,5 \pm 1,5$	$b = 16,5 \pm 1,5$	$\Delta E < 3$
Hnedá	$L = 32 \pm 2$	$a = 3 \pm 1,5$	$b = 10 \pm 1,5$	$\Delta E < 3$
Béžová	$L = 47 \pm 2$	$a = 2 \pm 1,5$	$b = 8 \pm 1,5$	$\Delta E < 3$
Šedá	$L = 27,5 \pm 2$	$a = -0,5 \pm 1,5$	$b = 0,5 \pm 1,5$	$\Delta E < 3$

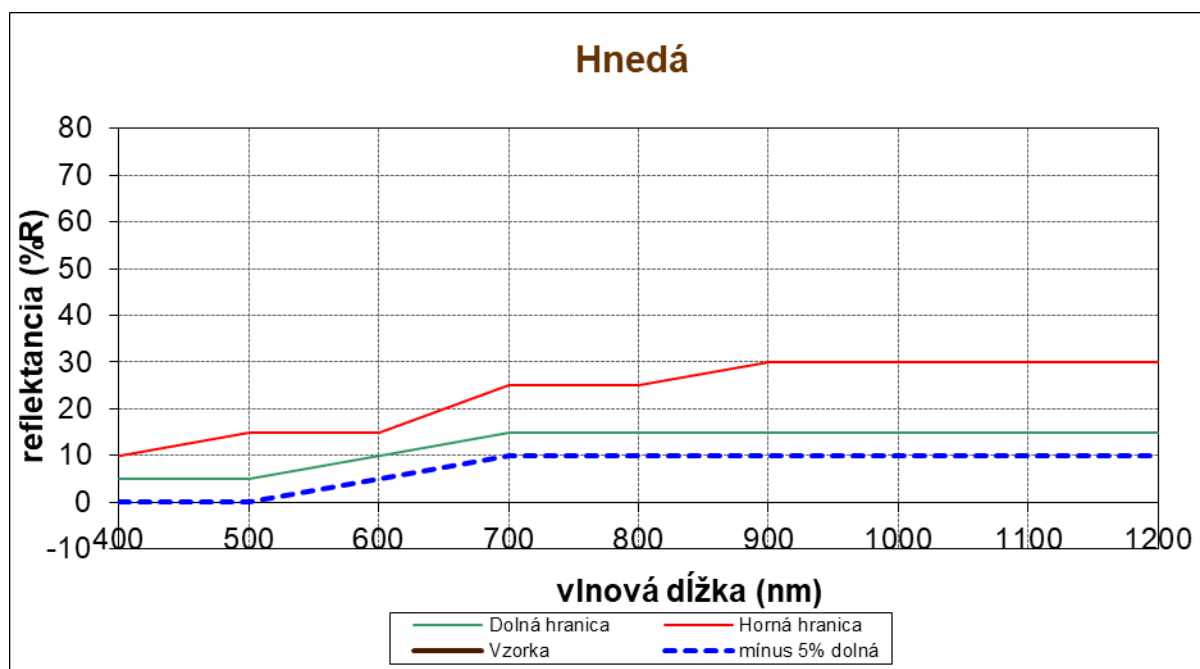
Hodnoty remisií pre zelenú farbu



Tolerančné pásmo remisií pre **zelenú farbu** v tabuľkovej forme:

nm	Dolná hranica	Horná hranica	mínus 5% dolná
400	5,0	15,0	
500	5,0	15,0	
550	15,0	25,0	10
600	10,0	20,0	5
700	10,0	20,0	5
800	35,0	60,0	30
900	40,0	65,0	35
1000	40,0	65,0	35
1100	40,0	65,0	35
1200	40,0	65,0	35

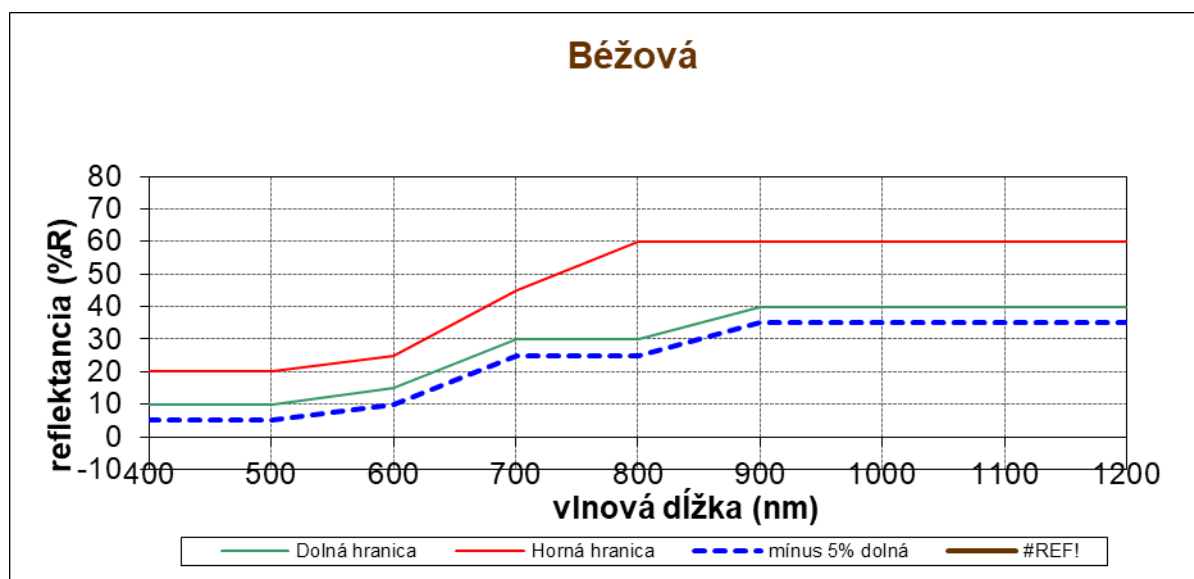
Hodnoty remisií pre hnedú farbu



Tolerančné pásmo remisií pre hnedú farbu v tabuľkovej forme:

nm	Dolná hranica	Horná hranica	mínus 5% dolná
400	5,0	10,0	
500	5,0	15,0	
600	10,0	15,0	5
700	15,0	25,0	10
800	15,0	25,0	10
900	15,0	30,0	10
1000	15,0	30,0	10
1100	15,0	30,0	10
1200	15,0	30,0	10

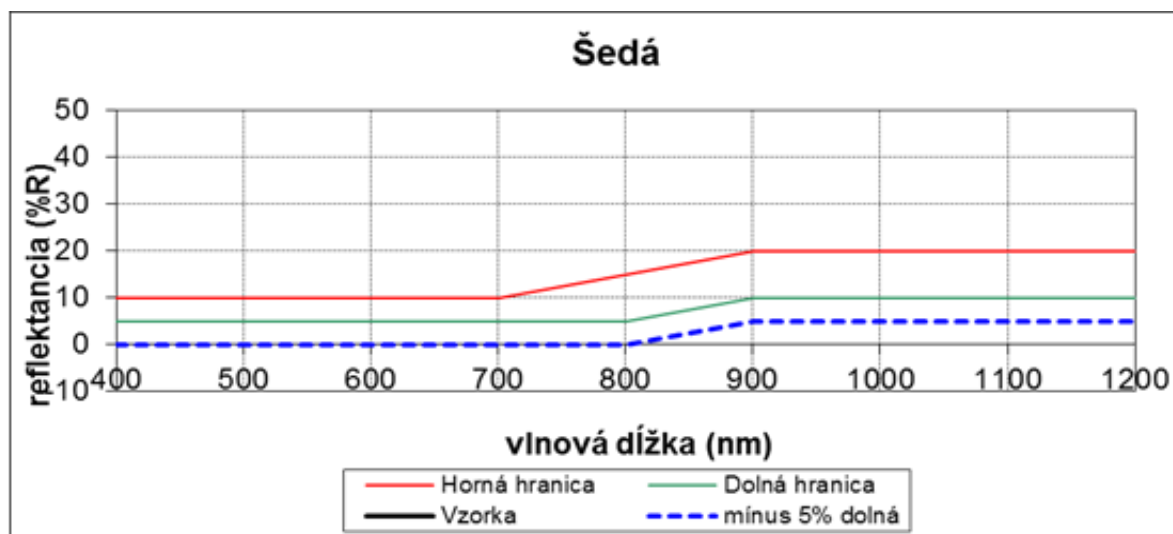
Hodnoty remisií pre béžovú farbu



Tolerančné pásmo remisií pre **béžovú farbu** v tabuľkovej forme:

nm	Dolná hranica	Horná hranica	mínus 5% dolná
400	10,0	20,0	5
500	10,0	20,0	5
600	15,0	25,0	10
700	30,0	45,0	25
800	30,0	60,0	25
900	40,0	60,0	35
1000	40,0	60,0	35
1100	40,0	60,0	35
1200	40,0	60,0	35

Hodnoty remisií pre šedú farbu



Tolerančné pásmo remisií pre šedú farbu v tabuľkovej forme:

nm	Dolná hranica	Horná hranica	mínus 5% dolná
400	5,0	10,0	
500	5,0	10,0	
600	5,0	10,0	
700	5,0	10,0	
800	5,0	15,0	
900	10,0	20,0	5
1000	10,0	20,0	5
1100	10,0	20,0	5
1200	10,0	20,0	5

3. Označovanie výrobkov

3.1 Klasifikácia sa vykonáva podľa STN 80 3003. Výrobok sa triedi do dvoch volieb podľa počtu a rozsahu chýb.

3.2 Každá jednotka balenia – rolka je označená samolepiacou etiketou s týmito údajmi :

- názov výrobcu
- druh (názov) výrobku
- štandard, špecifikácia tlače
- voľba
- úprava
- rozmer v cm
- zloženie materiálu v %
- dĺžka kusa v m (brutto, netto)
- odstrihy v rolke
- počet chýb
- šarža, číslo kusa
- dôvod zaradenia textílie do nižšej voľby
- symboly ošetrovania

4. Balenie, doprava, skladovanie

- 4.1 Textília je rolovaná na dutinku v plnej šírke lícnou stranou dole.
- 4.2 Na lícnej strane na začiatku a konci každého odstrižku tkaniny sa otlačí pečiatka výstupnej technickej kontroly.
- 4.3 Každý kus je zabalený v polyetylénovej fólii a opatrený samolepiacou etiketou.
- 4.4 Pri doprave a skladovaní musia byť textílie chránené pred znečistením a poškodením.
- 4.5 Textílie sa skladujú v suchých a vetraných miestnostiach.