

**Asmuo kontaktams:**

Monika Timofejeva  
Logistikos specialistė  
Aprangos ir kario sistemų sk.  
Atsargų valdymo departamentas  
GRA prie KAM (Giedraičių g. 41-101, LT-09303)  
tel. +370 706 80897  
el. paštas [Monika.Timofejeva@kam.lt](mailto:Monika.Timofejeva@kam.lt)

**GYNYBOS RESURSŲ AGENTŪRA  
PRIE KRAŠTO APSAUGOS MINISTERIJOS**

**Projektas**

**TECHNINĖ SPECIFIKACIJA UNIFORMINIAMS PUSBAČIAMS**

**I. BENDROSIOS NUOSTATOS**

1. Pusbačiai uniforminiai (toliau tekste pusbačiai arba avalynė) – tai klasikinio stiliaus, juodos spalvos, natūralios odos, priekyje suvarstomi pusbačiai. Pusbačių bendras vaizdas pateiktas priede.
2. Pusbačiai uniforminiai skirti kariams ir kariūnams avėti karštu, šiltu ir vėsiu oru. Kiekviena avalynės pora komplektuojama su 2 poromis išimamų įkločių.
3. Pusbačiai gaminami poromis ir turi atitikti šioje techninėje specifikacijoje ir sutartyje nustatytus reikalavimus.
4. Gaminių garantinis terminas – ne mažiau nei 12 (dvylika) mėnesių aktyvios eksploatacijos sąlygomis, kuris skaičiuojamas nuo prekių išdavimo iš pirkėjo sandėlio dienos ir 24 (dvidešimt keturi) mėnesiai nuo prekių priėmimo į sandėlį dokumentų pasirašymo dienos.

**II. MODELIO APRAŠYMAS**

5. Pusbačiai uniforminiai – tai klasikinio Oxford stiliaus pusbačiai, su apvalėjančia nosele, vidutiniškai blizgiu paviršiumi. Priekinė bato dalis atskirta horizontalia dekoratyvine siūle (*angl. Cap Toe*). Pusbačių vizualinis eskizas yra pateiktas priede. Eskizas yra tik informacinio pobūdžio ir skirtas estetinei koncepcijai iliustruoti. Siūlomi pusbačiai gali turėti neesminių dizaino skirtumų, jei atitinka visus techninėje specifikacijoje nurodytus funkcinius ir kokybinius reikalavimus.
6. Pusbačių auliuko aukštis (280 dydžiui) – 6,8 cm ± 0,2 cm.
7. Pusbačių suvarstymo tipas – uždaras. Šoninės dalys įsiūtos po priekine dalimi, suformuojant „V“ formos plyšį raišteliams. Raišteliais suvarstomi per penkias poras akučių (pločio reguliavimui).
8. Pusbačių viršus iš natūralios galvijų (lygios struktūros) odos arba lygiavertės natūralios odos. Oda pusiau blizgi (vidutinio blizgumo apdaila, ne lakuota). Siūlės dvigubos, sustiprintos. Raišteliai vaškuoti poliesteriniai (poliamidiniai arba lygiaverčiai ne prastesnių savybių), spalva derinama prie bato.
9. Pamušalas iš pamušalinės natūralios, šviesios (natūralios) spalvos odos arba lygiavertės medžiagos; kulno srityje pamušalas – natūralios, šviesios spalvos, verstos odos arba lygiavertės trintį mažinančios natūralios odos medžiagos, konstrukcinis vidpadis iš natūralios odos arba lygiavertės aukštos kokybės konstrukcinės avalynės medžiagos. Detalūs pamušalo ir vidpadžio kokybiniai bei techniniai reikalavimai nurodyti šios techninės specifikacijos 17 ir 18 punktuose.
10. Padas ištisinio formavimo arba sudėtinis, su smulkiu rašteliu, juodos spalvos, su žema pakulne, kurios aukštis 280 dydžiui – 27,0 mm ± 2,0 mm. Pado storis 8,0 – 11,0 mm.
11. Kiekviena pusbačių pora komplektuojama su dviem poromis dvigubų įkločių.

12. Esant poreikiui, su konkurso laimėtoju, pasirašius sutartį, sutarties vykdymo metu, prieš tvirtinant darbinį pavyzdį, gaminių modelis, konstrukciniai ir technologinio apdirbimo sprendimai gali būti nežymiai patikslinti/pakoreguoti, jeigu tai neblogins gaminio savybių ir išvaizdos.

### III. AVALYNĖS DYDŽIAI

13. Avalynės dydžiai turi atitikti ISO 9407 arba lygiaverčio standarto reikalavimus. Avalynė pagal užsakymą gali būti nuo 240 iki 340 dydžio pagal pateiktą dydžių skalę (1 lentelė). Kiekvienas dydis gaminamas dviejų apimčių (skirtumas tarp apimčių – 5 mm); pagal tokią išankstinę proporciją (gali būti tikslinama sudarant sutartį):

- I apimties (vidutinės/siauresnės) – 70 %;
- II apimties (platesnės) – 30 %.

14. Iki 2 % užsakymo kiekio gali būti pareikalauta pagaminti avalynę nestandartinių dydžių.

15. Pusbačių bazinis dydis yra 280/265 (I pėdos apimtis).

1 lentelė

DVIEJŲ APIMČIŲ VYRIŠKOS AVALYNĖS DYDŽIŲ LENTELE

Avalynės dydis	Avalynės plotis I	Avalynės plotis II
Pėdos ilgis, mm	I pėdos apimtis, mm	II pėdos apimtis, mm
1	2	3
240	230	235
250	240	245
255	245	250
260	245	250
265	250	255
270	255	260
275	260	265
280	265	270
285	270	275
290	270	275
295	275	280
300	275	280
305	275	280
310	275	280
320	280	285
330	280	285
340	280	285

Pastaba: I pėdos apimtis skirta siauresnei pėdai, II pėdos apimtis – platesnei pėdai.

### IV. TECHNINIAI REIKALAVIMAI

16. Pusbačių viršus turi būti iš natūralios, minkštos, elastingos, su natūralia valktimi, chrominio arba lygiaverčio (bechromio/ ekologiško) rauginimo galvijų odos arba lygiaverčio natūralios odos tipo, juodos spalvos. Dažymas turi būti vienodo intensyvumo, patvarus eksploatuojant. Avalynės pagrindinės viršaus detalės turi būti išpjautos iš kokybiškiausių odos dalių, užtikrinant vienodą tekstūrą ir fizines savybes. Neleidžiama naudoti odos su defektais: šlifotos, išakijusios, suskilusios arba su kitokiais odos defektais, kurie matomi iš išorės ir (arba) blogina

gaminio išvaizdą bei technines savybes. Pusbačių viršaus odos storis ir rodikliai/parametrai nurodyti 2 lentelės 3 ir 5 - 8 punktuose.

2 lentelė

**PUSBAČIŲ IR JŲ PAGRINDINIŲ MEDŽIAGŲ TECHNINĖS  
CHARAKTERISTIKOS**

Eil. Nr.	Rodiklio pavadinimas, matavimo vnt.	Rodiklio vertė	Bandymo metodo žymuo
<b>Rodikliai batui</b>			
1.	Batviršio ir pado tvirtinimo stipris, N/mm	≥ 3,5	LST EN ISO 20344 arba lygiavertis
2.	Siūlės stipris, N/mm	≥ 10	LST EN 17697 arba lygiavertis
3.	Odos pH *	≥ 3,2	LST EN ISO 4045 arba lygiavertis
4.	Batviršio laidumas vandens garams, mg/cm <sup>2</sup> h	≥ 1.8	LST EN ISO 20344 arba lygiavertis
<b>Rodikliai viršaus odai</b>			
5.	Storis, mm	1,2 ± 0,2	LST EN ISO 2589 arba lygiavertis
6.	Tempiamasis stipris, N/mm <sup>2</sup>	≥ 19	LST EN ISO 3376 arba lygiavertis
7.	Santykinė ištįsa trūkio metu, %	≤ 65	LST EN ISO 3376 arba lygiavertis
8.	Atsparumas lankstymui, ciklai: - sausomis sąlygomis - drėgnomis sąlygomis	80 000 20 000	LST EN 17694 arba lygiavertis
<b>Rodikliai pamušalo odai</b>			
9.	Storis, mm **	0,9 ± 0,1	LST EN ISO 2589 arba lygiavertis
10.	Tempiamasis stipris, N/mm <sup>2</sup>	≥ 13	LST EN ISO 3376 arba lygiavertis
11.	Pamušalo odos vandens garų koeficientas, mg/cm <sup>2</sup>	≥ 20	LST EN ISO 20344 arba lygiavertis
12.	Atsparumas dilinimui, ciklai: - sausomis sąlygomis - šlapiomis sąlygomis	≥ 25 600 ≥ 12 800	LST EN ISO 20344 arba lygiavertis
<b>Vidpadis</b>			
13.	Storis, mm	2,5 ± 0,5	LST EN ISO 2589 arba lygiavertis
14.	Vandens sugertis, mg/cm <sup>2</sup>	≥ 70	LST EN ISO 20344 arba lygiavertis
<b>Padas</b>			
15.	Atsparumas dilinimui, mm <sup>3</sup> : - kai tankumas > 0,9 g/cm <sup>3</sup> - kai tankumas ≤ 0,9 g/cm <sup>3</sup>	≤ 150 ≤ 250	LST EN ISO 20344 arba lygiavertis
16.	Atsparumas lankstymui (po 30000 ciklų), mm	≤ 4	LST EN ISO 20344 arba lygiavertis

17.	Pado kietumas (Shoro A metodą), sąlyginiais vnt.	70 (+6;-3)	LST EN ISO 868 arba lygiavertis
18.	Pado medžiaga	nurodyti	nurodyti

\*pažymėti rodikliai reikalaujami visoms avalynėje panaudotoms odoms.

\*\* pamušalinės odos ties kulnu storis gali būti didesnis (0,9 – 1,2 mm)

17. Pamušalas turi būti natūralios pamušalinės galvijų odos arba lygiavertės natūralios odos, natūralios, šviesios spalvos. Kulno srityje (siekiant išvengti pėdos slidinėjimo ir nutrynimo) pamušalas turi būti iš natūralios, šviesios verstos odos (zomšos/veliūro) arba lygiavertės trintį mažinančios natūralios odos medžiagos. Pamušalinė oda turi būti minkšta, be defektų, pasižymėti geru drėgmės (prakaito) sugėrimu ir garinimu. Spalva turi būti atspari sausam ir šlapiam trynimui (nedažyti kojinių). Pamušalas turi būti lygiai išsiūtas, be raukšlių ar grubių siūlių, kurios galėtų spausti pėdą. Pamušalo odos fizikiniai ir mechaniniai rodikliai nurodyti 2 lentelės 3 ir 9-12 punktuose.

18. Pagrindinis (konstrukcinis) vidpadis turi būti pagamintas iš anatomiškai išformuotos augalinio arba lygiaverčio rauginimo natūralios galvijų odos arba lygiavertės aukštos kokybės konstrukcinės avalynės medžiagos, be struktūrinių defektų, kurios fizikiniai ir mechaniniai rodikliai atitinka 2 lentelės 13 ir 14 punktų reikalavimus. Pado konstrukcijoje po vidpadžiu privalo būti įmontuota plieninė arba standaus kompozito gelentė, sauganti padą nuo lūžimo ir deformacijos. Vidpadis turi išlikti plokščias, nesusisukti ir būti tvirtai, be tuščių ertmių sujungtas su batviršiu bei padu, užtikrinant pusbačių stabilumą, pėdos higieną bei apsaugą nuo girgždėjimo viso dėvėjimo laikotarpiu.

19. Pusbačio užkulnis ir pusinis vidpadis turi būti išformuoti iš drėgmei atsparaus avalyninio polimero, termoplasto arba lygiaverčio avalyninio kartono, užtikrinant anatomiškai taisyklingą bei stabilią kulno fiksaciją. Noselės pakietinimui turi būti naudojamas elastingas, aplinkos poveikiui atsparus termoplastas arba lygiavertė medžiaga, kuri po mechaninės deformacijos (paspaudimo) iškart atstato pradinę batų nosies formą.

20. Padas turi būti ištisinio formavimo arba sudėtinis, juodos spalvos, klasikinio uniforminio stiliaus (su žema pakulne ir tvarkinga, neagresyvaus profilio atbraila). Padas privalo būti suformuotas taip, kad užtikrintų stabilumą, lankstumą kojos lenkimo vietoje ir ilgalaikį sukibimą su danga. Pado šoninis profilis turi būti lygus, vientisos spalvos, derantis prie klasikinio Oxford stiliaus batviršio. Pado medžiaga turi pasižymėti aukštu atsparumu dilimui, lankstymui ir privalo atitikti bazinį atsparumo slydimui, atitinkantį arba lygiavertį LST EN ISO 20347 (arba LST EN ISO 20345) standartų baziniams reikalavimams. Medžiaga turi būti „nedažanti“ (angl. *non-marking*) – trinties metu nepaliekanti žymių ant šviesių grindų dangų. Pado storis priekinėje dalyje 8,0 – 11,0 mm. Atbrailos plotis (atstumas nuo batviršio iki pado krašto) – ne didesnis kaip 3,0 mm. Pakulnės aukštis (įskaitant pado storį) 280 dydžiui – 27,0 mm ± 2,0 mm. Dėvimojo paviršiaus raštas turi būti smulkus, užtikrinantis gerą sukibimą, bet nekaupiantis purvo ir nekeičiantis batų klasikinio vizualinio vientisumo. Padas prie batviršio turi būti pritvirtintas klijavimo, tiesioginio liejimo arba prisuvimo būdu, užtikrinant ne mažesnę nei 2 lentelės 1 punkte nurodytą atplėšimo stiprį.

21. Kiekviena pusbačių pora komplektuojama su dviem poromis išimamų, gerai absorbuojančių ir išgarinančių drėgmę nuo pėdos, įkločių. Įklotės dvigubos (dubliuotos). Dilinimui atsparus viršutinis sluoksnis – iš natūralios galvijų odos. Apatinis sluoksnis – 1,0 ± 0,1 mm storio natūralus kamštinis arba lygiavertės medžiagos.

22. Pusbačiai suvarstomi per penkias poras akučių. Akutės turi būti pagamintos iš tamsinto, korozijai atsparaus metalo (žalvario ar nerūdijančio plieno lydinio) arba lygiavertės medžiagos, be aštrių briaunų, kurios galėtų pažeisti batraiščius.

23. Batraiščiai turi būti apvalaus skerspjūvio, pinti, vaškuoti, pagaminti iš poliesterio, poliamido arba lygiaverčių savybių pluošto, juodos spalvos. Vaškavimo sluoksnis turi būti tolygus, užtikrinantis batraiščių standumą, atsparumą drėgmei ir apsaugantis nuo savaiminio atsirišimo avėjimo metu. Batraiščių galai turi būti sutvirtinti plastikiniais arba metaliniais antgaliais (agletais), kurie turi būti tvirtai užspausti/ užlydyti, kad neišsitrauktų ir neišbrigtų per visą gaminio

eksploatacijos laikotarpį. Batraiščių ilgis turi būti proporcingas batų dydžiui, užtikrinantis patogų užrišimą mazgu ir kilpomis.

24. Siūlai turi būti armuoti poliesteriniai, poliamidiniai arba lygiaverčiai, impregnuoti (atsparūs drėgmės įsigėrimui) ir neblunkantys. Siūlų spalva turi būti priderinta prie jungiamųjų detalių: išorinėse detalėse – juoda, o vidinėse dalyse (pamušalo srityje) – atitinkanti pamušalo spalvą. Siūlų storis ir tvirtumas turi būti parinkti pagal konstrukcines apkrovas, užtikrinant siūlių ilgaamžiškumą ir estetišką vaizdą.

25. Gaminiuose ir tarp tos pačios poros batų neleidžiami detalių atspalviai, detalės turi būti simetriškos. Pagaminta avalynė turi būti subalansuota ergonominiu ir ortopediniu požiūriu.

26. Gaminių ir visų gamyboje naudojamų medžiagų technologinis apdirbimas ir kokybė turi atitikti bendrus šios kategorijos/rūšies gaminių kokybės reikalavimus, keliamus gaminių technologiniam apdirbimui, siūlėms, medžiagoms. Negali būti nutrukusių siūlų, apirusių siūlų, nesusiūtų tarpų, sudūrimų, dygsnių praleidimų, kreivų peltakių. Sujungiamos medžiagos turi būti nepažeistos, be prakirtimų. Dygsnių tankumas turi būti tolygus, užtikrinantis siūlių stiprumą. Visos naudojamo medžiagos ir priedai turi būti be defektų, nepažeisti technologinio proceso metu.

## V. PAKAVIMAS IR ŽENKLINIMAS

27. Kiekvienos poros ženklimas turi atitikti nustatytą tvarką, nurodant avalynės dydį (pėdos ilgį) ir apimtį milimetrais pagal ISO 9407 reikalavimus (pvz., 280/ - /265). Kiekvienos poros pusporė ženklinama nurodant pėdos ilgį ir apimtį milimetrais. Avalynės vidinėje pusėje turi būti nurodyta:

- tiekėjo pavadinimas arba prekės ženklas;
- gamintojo pavadinimas arba prekės ženklas (jei nesutampa su tiekėju);
- informacija apie medžiagas, iš kurių pagamintos avalynės dalys (nurodoma bent ant vienos kiekvienos avalynės poros pusporės. Informacija gali būti spausdinama vidinėje pusėje, priklijuojama, išspaudžiama arba pateikiama prie avalynės pritvirtintoje etiketėje);
- dydis (pėdos ilgis, mm) (skaičiai paryškintu ir padidintu šriftu);
- pėdos apimtis, mm;
- sutarties numeris ir data;
- prekės partijos ir siuntos indeksas;
- pagaminimo data.

28. Pasirinktas ženklavimo būdas turi užtikrinti, kad nurodyta informacija bus lengvai įskaitoma visą gaminių naudojimo laiką.

29. Avalynė pakvojama individualiai poromis į dėžutes. Į dėžutę turi būti įdėta instrukcija (suderinta) lietuvių kalba, kurioje būtų nurodytos rekomendacijos dėl avalynės naudojimo, priežiūros, saugojimo (instrukcija turės būti pridėta prie kiekvienos poros arba gali būti pateikta QR kodu ženklavimo etiketėje). Avalynė komplektuojama su 2 poromis išimamų įkločių. Dėžutės turi būti atsparios ilgam sandėliavimui ir daugkartiniams pervežimams, su vėdinimo angelėmis (mažiausiai 3) Kiekviena dėžutė turi būti paženklinta etikete, kurioje nurodoma:

- tiekėjo pavadinimas arba prekės ženklas;
- gamintojo pavadinimas arba prekės ženklas (jei nesutampa su tiekėju);
- gaminio pavadinimas (turi atitikti nurodytą sutartyje);
- dydis (pėdos ilgis, mm) (paryškintu ir padidintu šriftu);
- pėdos apimtis, mm;
- sutarties data ir numeris;
- prekės partijos ir siuntos indeksas;
- pagaminimo data;
- NSN kodas.

Pastaba: Etiketė turi būti patikimai pritvirtinta, ženklavimo rekvizitai turi būti pakankamo dydžio, kad būtų galima lengvai perskaityti ir suprasti pateikiamą informaciją.

30. Dėžutės sudedamos į kartono dėžes po 5 ar 10 vnt. Dėžės turi būti atsparios ilgam sandėliavimui ir daugkartiniams pervežimams. Kiekvienoje dėžėje turi būti tik vieno dydžio avalynė. Kartoninės dėžės ženklinamos etiketėmis, kuriose nurodoma:

- tiekėjo pavadinimas arba prekės ženklas;
- gamintojo pavadinimas arba prekės ženklas (jei nesutampa su tiekėju);
- importuojamoms prekėms nurodyti prekės kilmės šalį, jeigu ji nesutampa su šalimi, kurioje registruota gamintojo buveinė;
- gaminio pavadinimas (turi atitikti nurodytą sutartyje);
- sutarties data ir numeris;
- prekės partijos ir siuntos indeksas;
- dydis (pėdos ilgis, mm)(paryškintu ir padidintu šriftu);
- pėdos apimtis, mm;
- kiekis (paryškintu ir padidintu šriftu);
- pagaminimo data;
- NSN kodas.

31. Kartoninės dėžės pristatomos sudėtos ant standartinio dydžio (120 x 80 cm) euro padėklų (toliau – europaletės). Europaletės turi būti tinkamai paruoštos transportavimui: kartoninės dėžės transportavimo metu turi išlaikyti savo pradinę formą (nebūtų suspaustos ar kitaip mechaniškai pažeistos), turi būti sudėtos taip, kad neišsikištų už europaletės ribų ir tolygiai užpildytų europaletės plotą. Europaletė turi būti tvirtai apvyniota pakavimo plėvele taip, kad transportavimo metu kartoninių dėžių nebūtų galima atskirti nuo europaletės. Prie kiekvienos europaletės turi būti pritvirtintas ne mažesnio kaip A4 formato dydžio lapas su tokiais ryškiai matomais rekvizitais:

- tiekėjo pavadinimas;
- gamintojo pavadinimas arba prekės ženklas (jei nesutampa su tiekėju);
- gaminio pavadinimas (turi atitikti sutartyje nurodytą gaminio pavadinimą);
- dydis;
- dėžių kiekis;
- gaminių kiekis vienoje dėžėje;
- bendras gaminių kiekis europaletėje;
- kita informacija (nurodoma esant poreikiui).

32. Dėžės ant europalečių turi būti dedamos pagal dydžius. Dedant ant europaletės kartonines dėžes su skirtingų dydžių gaminiais, šios dėžės turi būti atskirtos standaus kartono lakštais arba europaletėmis, arba kitu būdu.

33. Gaminių pakuotės (kartoninės dėžės) turi atitikti minimalius aplinkos apsaugos kriterijus, nurodytus Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011m. birželio 28 įsakymu Nr. D1-508 patvirtinto „Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo“ 2 priedo II skyriuje „Pakuotės“.

## **VI. DARBINIŲ PAVYZDŽIŲ TVIRTINIMAS**

34. Gamybą leidžiama pradėti tik patvirtinus darbinį pavyzdį. Darbiniai pavyzdžiai tvirtinami gavus tinkamus tvirtinimui gaminius ir visą reikiamą dokumentaciją.

35. Pateikiami tvirtinimui darbiniai pavyzdžiai turi atitikti reikalavimus, nurodytus techninėje specifikacijoje ir sutartyje, turi būti kokybiškai pagaminti: be techninio apdirbimo ar panaudotų medžiagų defektų, pilnai išvalyti, teisingai paženklinti, tvarkingai supakuoti individualiai į dėžutes. Kartu su pavyzdžiais turi būti pateikiama visa reikiama dokumentacija.

36. Darbinio pavyzdžio tvirtinimui pristatomi:

36.1. dvi vienodas poras batų, bazinio dydžio 280/-/265 (nurodyto techninėje specifikacijoje);

36.2. matų lentelė suderinimui;

36.3. gaminio priežiūros instrukcija suderinimui (kuri turės būti pridėta prie kiekvieno gaminio);

36.4. gaminio techninis aprašas (su gaminio siuvime panaudotų medžiagų pavyzdžiai, charakteristikomis ir laboratorijų protokolais, įrodančiais jų atitikimą techninėje specifikacijoje nustatytiems reikalavimams).

## VII. GAMINIŲ PRIĖMIMAS

37. Gaminiai priimami partijomis ir siuntomis. Kiekviena prekių partija turi būti pažymėta sutartiniu ženklu, ir jai pateikiama prekės atitikties deklaracija pagal LST EN ISO/IEC 17050-1 (ISO/IEC 17050-1) formą A.2 arba lygiaverčio standarto pavyzdį.

38. Pirkėjas iš pasirinktos prekių partijos pagal sutarties sąlygas tikrina prekių kokybę bei gali atlikti jų laboratorinius bandymus. Tuo atveju, kai gauti rezultatai neatitinka techninėje specifikacijoje ir sutartyje nurodytų reikalavimų, brokuojama visa tuo metu pristatyta prekių partija.

Priedas

