

SEMOD-74/75-1/2023

ŠTÚDIA USKUTOČNITEĽNOSTI

**PROJEKT OBSTARANIA ÚTOČNEJ PUŠKY 5,56 MM
S PRÍSLUŠENSTVOM**

2023

Obsah

Skratky.....	3
Úvod.....	4
1. Opis situácie a identifikácia problému / chýbajúcej spôsobilosti	5
1.1. Potreba/požiadavka na investíciu.....	16
1.1.1.Realizácia dodávok útočných pušiek pre zabezpečenie doplnenia a obmeny súčasných zbraní	19
1.1.2.Navrhované takticko-technické charakteristiky novej ÚP.....	23
1.1.3.Údržba, opravy a návrh možného zloženia súprav na opravu a údržbu zbraní	31
1.1.4.Operačné použitie 5,56mm Útočnej pušky s príslušenstvom	35
1.1.5.Požiadavky na výcvik inštruktorov a dielenských špecialistov	37
2. Analýza ponuky a dopytu	40
3. Generovanie potenciálnych riešení	42
3.1. Základný scenár	42
3.2. Potenciálne alternatívne riešenia.....	43
3.2.1. Vyrad'ovacie kritériá.....	48
3.2.2. Zúženie zoznamu potenciálnych riešení	50
4. Finančná a ekonomická analýza	58
4.1 Náklady a prínosy	58
4.1.1 Prepočty nákladov a prínosov.....	58
4.2. Porovnávanie potenciálnych riešení	62
5. Riziká a neistota.....	65
5.1 Analýza rizík.....	65
6. Prezentácia odporúčaného riešenia	68

Tento dokument neprešiel jazykovou úpravou.

Skratky

AOS	- Akadémia ozbrojených síl
BSP	- brigáda spoločnej podpory
CAPEX	- kapitálové výdavky (Capital Expenditure)
DKM	- domáci krízový manažment
EÚ	- Európska únia
GR SEMOD	- Generálny riaditeľ Sekcie modernizácie Ministerstva obrany SR
GŠ OS SR	- generálny štáb OS SR
IS	- informačná správa
KTP	- koeficient technickej pohotovosti
MKM	- medzinárodný krízový manažment
NATO	- North Atlantic Treaty Organization, Severoatlantická aliancia
ND	- náhradné diely
NRI	- NATO Readiness Initiative, Iniciatíva pripravenosti NATO
OPEX	- prevádzkové výdavky (Operating Expenditure)
OS	- ozbrojené sily
OS SR	- Ozbrojené sily Slovenskej republiky
PDW	- personal defense weapon
PnP	- požiadavka na projekt
PnZPZ	- požiadavka na zabezpečenie predmetu zákazky
PrV	- profesionálny vojak/profesionálny vojaci
PS OS SR	- pozemné sily OS SR
RPZ	- ručná protitanková zbraň
SCKM	- Strategické centrum krízového manažmentu
SEMOD MO SR	- Sekcia modernizácie MO SR
SOŠ	- slovenský obranný štandard
SR	- Slovenská republika
STN	- Slovenská technická norma
STANAG	- NATO Standardization Agreement
SOV OS SR	- stále operačné veliteľstvo OS SR
SŠO OS SR	- sily pre špeciálne operácie OS SR
ŠOK	- štátne overovanie kvality
ŠbSP	- Štáb strategického plánovania GŠ OS SR
ŠPP	- štruktúrovaný prvok projektu
TTD	- takticko-technické dáta
ťmb	- ťažká mechanizovaná brigáda
ÚOŠKŠOK	- Úrad pre obrannú štandardizáciu, kodifikáciu a štátne overovanie
ÚP	- útočná puška
VM	- vojnový model
VP	- vojenská polícia
VZ OS SR	- vojenské zdravotníctvo OS SR
VzS OS SR	- veliteľstvo vzdušných síl OS SR
ZUM	- zdrojovo udržateľný model
ZZ	- zásobovacia základňa

Úvod

Udalosti z posledného obdobia a dynamicky prebiehajúce zmeny v bezpečnostnom prostredí nielen Slovenskej republiky, ukázali nevyhnutnosť potreby pokroku a vedecko technického rozvoja v oblasti vyzbrojovania. Jednou z týchto dôležitých oblastí je aj oblasť ručných zbraní, nakoľko tieto patria k štandardnej výbave peších a mechanizovaných jednotiek armád NATO.

1. Opis situácie a identifikácia problému / chýbajúcej spôsobilosti

Potreba modernizácie v oblasti ručných zbraní vznikla na základe zhodnotenia súčasného stavu a potrieb dosiahnutia požadovaných spôsobilostí OS SR na obranu SR.

Dôležitou úlohou v tejto oblasti je zabezpečenie zbraňovej a muničnej kompatibility nielen v OS SR, ale aj s kooperujúcimi jednotkami jednotlivých členských krajín NATO. Jedným z najväčších benefitov takejto modernizácie bude zjednodušenie logistickej podpory nielen na území SR (pri výcviku jednotiek, pri riešení mimoriadnych udalostí a nevojenských ohrození, pri plnení úloh bojovej činnosti), ale aj príspevkov OS SR pri napĺňaní záväzkov SR voči aliancii (mechanizované práporové skupiny, NATO READINESS INITIATIVE (NRI) a hlavne ťažká mechanizovaná brigáda NC 2021 v súlade s NATO Capability Targets 2021 a BI-SC CAPABILITY CODES AND CAPABILITY STATEMENTS).

Súčasný stav ručných zbraní je nevyhovujúci predovšetkým z dôvodu fyzickej a technologickej zastaranosti, ale aj z dôvodu nekompatibility ručných zbraní používaných v OS SR (rôzne typy, rôzni výrobcovia), z čoho vyplýva nemožnosť zameniť jednotlivé časti, súčasti, samostatné dielce, nehovoriac o možnostiach uchytenia žiaričov/značkovačov na ručné zbrane, používanej munície a ďalších prídavných zariadení. Tento fakt výrazne znemožňuje vedenie efektívnej bojovej činnosti v strelbe, zvlášť v podmienkach zníženej viditeľnosti, čím sa znižuje celková požadovaná spôsobilosť príslušníkov OS SR v danej oblasti.

Jednotky OS SR sú v súčasnosti vybavené ručnými zbraňami jednotlivca a podpornými zbraňami, ktorých rozsah ich použiteľnosti zodpovedá dobe výroby, času ich používania, vykonávaniu údržby a opráv, ktoré sú ovplyvnené nedostatkom náhradných dielov a poddimenzovaním finančných prostriedkov určených na ich obmenu a doplnenie.

Nerealizovanie prezbrojenia na nové druhy ručných zbraní bude mať za následok výrazný vplyv na KTP, operačné spôsobilosti a operačné použitie OS SR. Úroveň kompatibility a interoperability s armádami NATO a EÚ nedosiahne žiadúcu úroveň s následným obmedzením požadovaných spôsobilostí. Životnosť používaných zbraní bude umelo predlžovaná a postupne ukončená, ich poruchovosť a s tým spojené požiadavky na logistiku budú narastať, čo bude mať negatívny vplyv na zabezpečenie obrany SR. Plnenie záväzkov SR voči NATO a EÚ, ako aj v operáciách domáceho a medzinárodného krízového manažmentu bude veľmi limitované a oprávnené kritizované aliančnými partnermi.

Ručné zbrane a podporné zbrane používané v OS SR:

Automatická / útočná puška patrí k štandardnej výbave peších a mechanizovaných jednotiek armád NATO. Je to automatická strelná zbraň, ktorá sa používa hlavne na ničenie živej sily, ľahko opancierovanej techniky na krátke a dlhé vzdialenosti paľbou vedenou jednotlivými ranami alebo krátkymi dávkami. V armádach členských krajín NATO sa používajú najčastejšie útočné pušky kalibru 5,56 mm a 7,62 mm s účinným dostrelom minimálne 300 m a rýchlosťou streľby minimálne 500 rán za minútu. Najpoužívanjšie sú útočné pušky s dĺžkou hlavne 11“ \pm 0,5“, 14,5“ \pm 0,5“ a 16,5“ \pm 0,5“. Telá útočných pušiek sú vyrábané z ľahkých a vysoko pevných materiálov, čo im zaručuje ľahkú manipuláciu a vysokú odolnosť. Konštrukčné vyhotovenie umožňuje dovybaviť pušky širokou škálou príslušenstva, ako zameriavače, značkovače, granátomety a pod.

Pistoľ patrí k štandardnej výzbroji jednotlivca. Je to krátka palná zbraň, ktorá slúži na bezprostrednú ochranu jednotlivca. Používa sa hlavne na ničenie živej sily na krátke vzdialenosti paľbou vedenou jednotlivými ranami. V armádach členských krajín NATO sa používajú najčastejšie pistole kalibru 9 mm LUGER. Pistole sú vyrábané z ľahkých a vysoko pevných materiálov (oceľ, plast, vysokopevné zliatiny), čo zaručuje ľahkú, rýchlu manipuláciu a vysokú odolnosť. Konštrukčné vyhotovenie umožňuje dovybaviť pistole širokou škálou príslušenstva.

Osobná obranná zbraň je kompaktná automatická zbraň. Je menšia ako útočná puška, ale má väčší dostrel, kadenciu a priebojnosť ako pištoľ. Slúži na bezprostrednú ochranu jednotlivca. Používa sa hlavne na ničenie živej sily na krátke vzdialenosti paľbou vedenou jednotlivými ranami alebo dávkami. V armádach členských krajín NATO sú majoritne používané zbrane kategórie PDW kalibru 9 mm LUGER, avšak v poslednej dobe sú zaregistrované čiastkové pokusy na presadenie iného kalibru, napr. belgická zbrojovka FN 5,7x28 (puška P-90, pištoľ FIVE-SEVEN), nemecká zbrojovka H&K 4,6x30 (MP-7). Zbrane kategórie PDW sú vyrábané z ľahkých a vysoko pevných materiálov, čo zaručuje ľahkú a rýchlu manipuláciu a vysokú odolnosť. Efektívne použitie zbraní tejto kategórie je predpokladané na vzdialenosť 50 až 150 m.

Odstreľovacia puška je viacúčelová zbraň pechoty a špeciálnych jednotiek. Táto vysoko presná strelná zbraň sa používa hlavne na ničenie živej sily, ľahko opancierovanej techniky na krátke a dlhé vzdialenosti paľbou vedenou jednotlivými ranami. V armádach členských krajín NATO sa používajú odstrelňovacie pušky od kalibru 5,56 mm až do 12,7 mm a s dĺžkou hlavne cca 16“ až 20“. Maximálny efektívny dostrel je závislý od kalibru zbrane, ale predovšetkým od druhu použitej munície. Pri použití náboja 5,56 mm je efektívny dostrel do 550 m, pri 7,62 mm náboji je 800 až 1500 m, a pri 12,7 mm

náboji je do 2000 m. Na zvýšenie presnosti zásahu sa používa optický zameriavač a ďalšie podporné prostriedky. Odstreľovacie pušky sú konštruované a vyrábané tak, aby zaručovali ľahkú manipuláciu, vysokú odolnosť a ľahkú opraviteľnosť aj v nepriaznivých klimatických podmienkach.

Gulomet je veľmi účinná automatická podporná zbraň pechoty. Používa sa hlavne na ničenie živej sily, ľahko opancierovanej techniky na krátke a dlhé vzdialenosti paľbou krátkymi alebo dlhými dávkami. V armádach členských krajín NATO sa používajú gulomety kalibru 5,56 mm, 7,62 mm a 12,7 mm. Maximálny efektívny dostrel je závislý predovšetkým od druhu použitej munície. Pri použití náboja 5,56 mm (do 1000m), 7,62 mm (do 1500 m), 12,7 mm (do 2000 m).

Granátomet je palná zbraň slúžiaca k vystreleniu granátu na väčšiu vzdialenosť a s väčšou presnosťou ako pri ručnom hádzaní. Používa sa hlavne na ničenie živej sily, ľahko opancierovanej techniky na krátke a dlhé vzdialenosti paľbou krátkymi alebo dlhými dávkami. V armádach členských krajín NATO sa používajú granátomety kalibru 40 mm a to, buď ručné (podvesené pod útočnou puškou alebo samostatne) alebo lafetované (umiestnené na trojnožke, alebo lafete vozidla). Maximálny efektívny dostrel je závislý predovšetkým od druhu použitej munície. Efektívny dostrel je 1000 m a viac, pričom maximálny dostrel lafetovaných granátometov je nad 2000 m a ručných granátometov je do 350 m. Vzhľadom na široké spektrum ponúkanej munície je možné granátomety používať aj na plnenie špecifických úloh, ako napríklad zadymovanie a osvetľovanie.

Ručná protitanková zbraň je ľahká nesená zbraň slúžiaca na boj proti obrneným cieľom, opevneným bodom a ničenie nízko letiacich cieľov. Vzhľadom na konštrukčné riešenie môže byť buď jednorazovo alebo opakovane použiteľná. Pri opakovane použiteľných RPZ sa pohybuje rýchlosť strelby 5 rán za minútu a efektívny dostrel je v závislosti od typu cieľa a použitej munície. Pri pohybujúcom sa cieľi je efektívny dostrel do 400 m, pri stojacom cieľi do 500 m. Pri použití protitankových laserom navádzaných striel s raketovým pohonom je efektívna použiteľnosť do 2000 m. Vzhľadom k ponúkaným typom munície sú taktiež použiteľné na plnenie špecifických úloh ako zadymovanie a osvetľovanie. U jednorazových RPZ sa pohybuje efektívny dostrel od 250 m do 500 m.

Brokovnica je ručná strelná zbraň strieľajúca prevažne hromadnou (brokovou) strelou. Má jednu alebo niekoľko hlavní s hladkým vývrtom. Býva spravidla jednoranná alebo opakovacia, pri vojenskom určení aj samonabíjacia alebo automatická. Najpoužívanjšie sú brokovnice kalibru 12, 16 a 20.

Signálna pištoľ je ručná zbraň s hladkým chromovaným vývrtom hlavne, určená k vystreľovaniu svetlíc, signálnych a osvetľovacích nábojov. V prípade núdze môže byť použitá ako smrtiaca zbraň.

Na základe materiálu „Zámer koncepcie rozvoja výzbroje jednotlivca a ručných podporných zbraní jednotky“ č. ŠbSP-75-5/2021 z 27.8.2021 a Informačnej správy ministra obrany Obmena útočných pušiek v rezorte MO SR č.p.:SEMOD-3-3/2023 z 18.1.2023 bolo rozhodnuté, že prioritne sa z portfólia ručných zbraní budú obstarávať útočné pušky.

Cieľom projektu je nahradiť doteraz používané útočné pušky a ich varianty, ktoré sú zastarané a v súčasnej dobe už nevyhovujú podmienkam v OS SR z hľadiska použiteľnosti, funkčnosti, šandardizácie a interoperability, za moderné 5,56 mm útočné pušky. Životnosť doteraz používaných útočných pušiek – 7,62 mm Samopalov vz. 58 je stanovená na základe „Odborných pokynov č. 8/2018“ riaditeľa Úradu centrálnej logistiky MO SR o dobách životnosti hnutel'ného majetku štátu na 20 rokov. V prípade uloženia sa životnosť predlžuje z 20 na 40 rokov.

V mierových podmienkach bude útočná puška využívaná na výcvik v streľbe z ručných zbraní, plnenie úloh vševojskového a odborného výcviku, dozornej a strážnej služby, medzinárodného krízového manažmentu (NATO a EÚ) a v neposlednom rade pri riešení mimoriadnych udalostí a nevojenských ohrození. V období krízovej situácie a v čase vojny bude útočná puška používaná na plnenie bojových úloh v celom spektre operácii. Útočné pušky budú používané pri plnení úloh a cieľov spôsobilostí jednotkami, ktoré sú predurčené pre plnenie medzinárodných záväzkov SR (mechanizované práporové skupiny, prápor NRI, ťažká mechanizovaná brigáda,...) v zmysle dokumentu Bi-SC Capability Codes & Capability Statements (INF-H-BDE, INF-H-BN) pre nasadenie v rámci prijatých Cieľov Spôsobilostí 2021.

Súčasný počet útočných pušiek

V tabuľke č.1 sú uvedené počty zbraní – útočných pušiek, ktorými sú v súčasnosti vyzbrojené jednotky OS SR a sú v používaní. Počty zbraní, ktoré sú uložené v skladoch OS SR ako zásoby sú uvedené v tab. č.2.

Tabuľka č. 1 Skutočné počty útočných pušiek v používaní v OS SR v roku 2023

VČM	Názov	Počet ks		
		1. ktg	2. ktg	3. ktg
0101000090002	7,62 mm Sa vz.58 VM	298	225	0
0101000100004	7,62 mm Sa vz.58 P	1 622	0	0
0101000110000	7,62 mm Sa vz.58 V	15 550	575	0
0101000130000	7,62 mm Sa vz.58 Pi	6	0	0
Celkom 7,62 mm Sa vz. 58		17 476	800	0

0101001902009	Útočná puška 5,56 mm HK 416 s prísl. 14,5“±0,5“	2	22	0
2101000011803	Puška útočná HK 416 14,5“±0,5“ A5E3C 5,56 mm	238	0	0
0101002190007	Útočná puška 5,56 mm HK 416 s prísl. 16,5“±0,5“	0	14	0
Celkom HK 416		240	36	0
2101000000124	Puška útočná M4 s krátkou hlavnou	30	0	0
2101000000125	Puška útočná 5,56 mm M4 A1	330	0	0
Celkom M4A1		360	0	0
2101000000909	Puška útočná 5,56 mm CZ 805 BREN A1	654	0	0
Celkom CZ 805 BREN A1		654	0	0

Tabuľka č. 2 Skladové zásoby v OS SR v roku 2023 (zásoby bežnej potreby, pohyblivé zásoby, centrálné zásoby)

VČM	Názov	Počet ks		
		1. ktg	2. ktg	3. ktg
0101000090002	7,62 mm Sa vz.58 VM	208	717	4
0101000470005	7,62 mm Sa vz.58 VM prototyp	0	155	0
0101000100004	7,62 mm Sa vz.58 P	13 201	71	24
0101000110000	7,62 mm Sa vz.58 V	5 155	586	83
0101000120005	7,62 mm Sa vz.58 V ADAP. 5,6	0	1	0
0101000130000	7,62 mm Sa vz.58 Pi	397	124	0
Celkom 7,62 mm Sa vz. 58		18 961	1 654	111
0101001902009	Útočná puška 5,56 mm HK 416 s prísl.	0	0	0
2101000011803	Puška útočná HK 416 14,5“±0,5“ A5E3C	0	0	0
0101002190007	Útočná puška 5,56 mm HK 416 s prísl.	0	0	0
Celkom HK 416		0	0	0
2101000000124	Puška útočná M4 s krátkou hlavnou	0	0	0
2101000000125	Puška útočná 5,56 mm M4 A1	0	0	0
Celkom M4A1		0	0	0
2101000000909	Puška útočná 5,56 mm CZ 805 BREN A1	30	0	0
Celkom CZ 805 BREN A1		30	0	0

V súčasnej dobe v rámci OS SR sú používané tieto typy útočných pušiek:

- 7,62 mm Sa vz.58 je vo výzbroji už od roku 1958. Vzhľadom na dĺžku používania je už samopal fyzicky a morálne zastaraný a v súvislosti s majoritne používanými ÚP kalibru 5,56 mm neposkytuje logistickú kompatibilitu (munícia, ND). Samopal vz.58 sa používa v OS SR v týchto modifikáciách:

- 7,62 mm Sa vz.58 P – s pevnou pažbou,
- 7,62 mm Sa vz.58 V – so sklopnou pažbou,
- 7,62 mm Sa vz.58 Pi – s bočnou lištou na upevnenie zameriavacieho infraďalekohľadu NSP-2, tlmičom plameňa a dvojnožkou,
- 7,62 mm Sa vz.58 VM – modernizovaná verzia Sa vz.58 Pi s obmeneným nadpažbím a podpažbím so štyrmi lištami v štandarde STANAG a príslušenstvom – denný

zameriavač TRIJICON, svietidlo SUREFIRE, laserový značkovač TWINBEAM,
kompenzátor spätného rázu,

- 5,56 mm CZ 805 BREN A1 (zavedená do používania v OS SR v roku 2014), ktorý sa súčasnosti nachádza vo výzbroji 65. prieskumného práporu Prešov a 5.pŠU Žilina,
- 5,56 mm M4A1 (zavedená do používania v OS SR v roku 2014), vo výzbroji 5.pŠU Žilina,
- 5,56 mm HK 416 s dĺžkou hlavne 14,5“ \pm 0,5“ (zavedená do používania v OS SR v roku 2018), vo výzbroji 5.pŠU Žilina,
- 5,56 mm HK 416 s dĺžkou hlavne 16,5“ \pm 0,5“ (zavedená do používania v OS SR v roku 2011), vo výzbroji 5.pŠU Žilina,

7,62 mm samopal vz.58

7,62 mm samopal vz.58 je samočinná ručná zbraň jednotlivca určená na ničenie živej sily, ľahko opancierovanej techniky na krátke a dlhé vzdialenosti, paľbou vedenou jednotlivými ranami alebo krátkymi dávkami, na ničenie nízko letiacich lietadiel a vrtuľníkov, dlhými dávkami a na boj zblízka pažbou alebo bodákom. Zo samopalu je možné strieľať dávkami (malými – 3 až 4 rany, veľkými – 10 až 30 rán) alebo jednotlivými ranami. Účinná strelba na pozemné ciele do 600 metrov a na vzdušné ciele jednotlivými ranami do vzdialenosti 500 metrov, dávkami do 400 metrov. Na skupinové ciele je účinná strelba do vzdialenosti 800 metrov. Teoretická rýchlosť strelby (kadencia) je asi 800 rán/min. Bojová rýchlosť strelby pri strelbe jednotlivými ranami je až 40 rán/min, pri strelbe malými dávkami až 120 rán/min, veľkými dávkami až 150 rán/min. Zo samopalu je možné pri strelbe v akýchkoľvek podmienkach vystreliť nepretržite až 270 rán. Váha samopalu vz. 58 s plným zásobníkom a vztýčeným bodákom je 3,77 kg. Váha samopalu bez zásobníka a bez bodáka je 2,91 kg. Dĺžka zbrane bez bodáku je 845 mm, so vztýčeným bodákom 1000 mm. Prázdny zásobník váži 0,19 kg, naplnený 30 nábojmi 0,68 kg. Váha bodáka bez pošvy je 0,18 kg.

7,62 mm samopal vz. 58 je samočinná ručná zbraň jednotlivca, u ktorej je k činnosti záveru využitý tlak plynov na piest vzniknutých horením prachovej náplne v hlavni. Časť plynov vnikajúcich plynovým kanálikom do priestoru piesta spôsobuje svojím tlakom pri výstrele pohyb záveru do jeho zadnej polohy. Do prednej polohy je záver vrátený tlakom vratnej pružiny. Samopal je jednoduchej konštrukcie, pri správnom ošetrovaní a používaní je jeho činnosť pri strelbe spoľahlivá a bezpečná i za sťažených podmienok, t. j. v prachu, daždi, pri nízkych a vysokých teplotách. Vo výzbroji je však už od roku 1958. Vzhľadom na dĺžku používania je už samopal fyzicky a morálne zastaraný a v súvislosti s majoritne používanými útočnými puškami kalibru 5,56 mm v členských krajinách NATO neposkytuje logistickú kompatibilitu a interoperabilitu (munícia, náhradné diely).

Obr. Samopal vz. 58 P



Obr. Samopal vz. 58 V



TAKTICKO - TECHNICKÉ ÚDAJE:

Kaliber	7,62 mm
Dĺžka zbrane : rozložená pažba	845 mm
zložená pažba	636 mm
Dĺžka hlavne (základný variant)	390 mm
Dĺžka zámernej	353 mm
Počet drážok v hlavni	4
Šírka zbrane (základný variant)	57 mm
Výška zbrane	255 mm
Hmotnosť zbrane : bez zásobníka	2,91 kg
so zásobníkom s 30 nábojmi	3,77 kg
Mieridlá	Mechanické
Náboj:	7,62 NÁBOJ vz. 43 (7,62 x 39 mm)
Úst'ová rýchlosť strely:	705 m/s
Kapacita zásobníkov	30
Kadencia:	800 rán/min
Bojová rýchlosť paľby:	40 rán/min jednotlivo, 150 rán/min dávkami
Účinný dostrel zbrane:	800 m
Maximálny dostrel:	2 800 m
Výrobca	Česká republika

CZ 805 BREN A1

V roku 2014 bola zavedená do používania v OS SR útočná puška 5,56 mm CZ 805 BREN A1. V súčasnosti sa celkovo nachádza 654 ks týchto pušiek vo výzbroji 65. prieskumného práporu Prešov a 5. pluku špeciálneho určenia Žilina.

CZ 805 BREN A1 je prvou generáciou českej útočnej pušky s možnosťou konverzie kalibru zbrane vyvinutej spoločnosťou Česká zbrojovka Uherský Brod. Zbraň je konštruovaná ako modulárny systém, ktorý umožňuje za použitia konverznej sady výmenou jednotlivých hlavných častí zbrane (hlaveň, závorník, plynová trubica, zásobníková šachta) zmenu kalibra zbrane. K výrobe hlavných dielov sú použité ľahké zliatiny, oceľ a plastické hmoty. Systém záveru uvádza do chodu piest, na ktorý tlačia plyny odoberané z hlavne pri výstrele. Množstvo odobratých plynov ovplyvňuje nastaviteľný regulátor. Základnú časť automatiky zbrane tvorí nosič s otočným závorníkom. Spúšťadlo tvorí samostatný odnímateľný blok, ktorého hlavnou súčasťou je spúšťový mechanizmus s prerušovačom a štvorpolohovým preraďovačom režimu strelby. Pažba je sklopná a zároveň teleskopická. Zbraň má obojstranné ovládacie prvky a tri základné režimy strelby: po jednej rane, po dvoch a strelbu neobmedzenou dávkou. Po celom chrbte, na bokoch a zospodu zbrane je lišta Picatinny (MIL-STD-1913), na ktorú je možné upevniť príslušenstvo.

Obr. Útočnej pušky CZ 805 BREN A1



TAKTICKO - TECHNICKÉ ÚDAJE:

Kaliber	5,56 mm
Dĺžka zbrane : rozložená pažba	873-930 mm
zložená pažba	665 mm
Dĺžka hlavne (základný variant)	360 mm
Dĺžka zámernej	395 mm
Počet drážok v hlavni	6
Šírka zbrane (základný variant)	77 mm
Výška zbrane :	260 mm

Hmotnosť zbrane : bez zásobníka	3,39 kg
so zásobníkom s 30 nábojmi	4,27 kg
Mieridlá	Mechanické, Optické
Náboj:	5,56 x 45mm NATO
Úst'ová rýchlosť strely:	neuvádza sa (1050 m/s BREN 2)
Kapacita zásobníkov	30
Kadencia:	760 rán/min
Účinný dostrel zbrane:	500 m
Maximálny dostrel:	3 200 m
Výrobca	Česká Zbrojovka Uherský Brod

Colt M4A1

Vo výzbroji 5. pluku špeciálneho určenia Žilina a SCKM sa nachádza útočná puška Colt M4A1 (zavedená do používania v OS SR v roku 2014).

Útočná puška Colt M4A1 je americká útočná puška, ktorá je odvodená od platformy AR-15, presnejšie M16A2. Automatický režim strelby je založený na princípe odberu plynov z hlavne plynovou trubicou do komôrky v nosiči závorňíku, kde piest tvorí priamo závorňík. Uzamykanie je realizované otáčaním závorňíku. Zásobovanie muníciou je zabezpečené pomocou 30 ranového zásobníka.

Obr. Útočnej pušky Colt M4A1



TAKTICKO - TECHNICKÉ ÚDAJE:

Kaliber:	5,56 mm
Dĺžka zbrane : rozložená pažba	838 mm
zložená pažba	757 mm
Dĺžka hlavne (základný variant)	368 mm
Dĺžka zámernej:	neuvádzaná
Počet drážok v hlavni:	neuvádzaná
Šírka zbrane (základný variant)	neuvádzaná
Výška zbrane :	neuvádzaná

Hmotnosť zbrane : bez zásobníka	2,68 kg
so zásobníkom s 30 nábojmi	3,10 kg
Mieridlá:	Mechanické, optické
Náboj:	5,56 x 45mm NATO
Úst'ová rýchlosť strely:	884 m/s
Kapacita zásobníkov:	5, 10, 20, 30, 65, 100
Kadencia:	700 – 950 rán/min
Bojová rýchlosť paľby:	neuvádza sa

Heckler&Koch 416

Vo výzbroji 5. pluku špeciálneho určenia Žilina sa ďalej nachádza taktiež 5,56 mm útočná puška HK 416 s dĺžkou hlavne 16,5“ (zavedená do používania v OS SR v roku 2011) a 14,5“ (zavedená do používania v OS SR v roku 2018).

HK 416 je útočná puška jednotlivca, určená na ničenie živej sily protivníka, kalibru 5,56x45 mm NATO vyrábaná nemeckou firmou Heckler&Koch. Jej konštrukcia je odvodená od platformy AR-15, presnejšie M4. Automatický režim strelby je zabezpečený odberom plynov z hlavne. Tieto plyny pôsobia na piest, ktorý následne tlačí na záver zbrane. Záver je otočný, uzamykacieho typu. Zásobovanie muníciou je zabezpečené pomocou 20 a 30 ranového zásobníka.

Obr. Útočnej pušky H&K 416



TAKTICKO - TECHNICKÉ ÚDAJE:

Kaliber	5,56 mm
Dĺžka zbrane : rozložená pažba	881 mm (14,5“), 933 mm (16,5“)
zložená pažba	785 mm (14,5“), 837 mm (16,5“)
Dĺžka hlavne (základný variant)	368 mm (14,5“), 419 mm (16,5“)
Dĺžka zámernej	neuvádzaná
Počet drážok v hlavni	neuvádzaná
Šírka zbrane (základný variant)	66 mm

Výška zbrane	186 mm bez mieridiel a zásobníka
Hmotnosť zbrane : bez zásobníka	3,35 kg (14,5“), 3,4 kg (16,5“)
so zásobníkom s 30 nábojmi	3,75 kg (14,5“), 3,8 kg (16,5“)
Mieridlá	Mechanické, Optické
Náboj:	5,56 x 45mm NATO
Úst'ová rýchlosť strely:	850 m/s (14,5“), 880 m/s (16,5“)
Kapacita zásobníkov	20 a 30
Kadencia:	700 – 900 rán/min
Bojová rýchlosť paľby:	do 15 rán/min jednotlivo, 45 rán/min poloaut.
Účinný dostrel zbrane:	400 m (14,5“), 500 m/s (16,5“)
Maximálny dostrel:	3 600 m
Výrobca	Heckler & Koch

GRANDPOWER

V rezorte Ministerstva obrany sú taktiež v rámci Centra výcviku Lešť v používaní útočné pušky slovenskej spoločnosti GRANDPOWER (GP M4 a GP M4M v prevedení s 11“ a 14,5“ hlavňou).

GP M4 je robustná, spoľahlivá, selektívna puška s priamym nárazom v obľúbenom kalibri NATO 5,56×45. Robustná a spoľahlivá konštrukcia vyrobená z najkvalitnejších materiálov s použitím najmodernejších technológií a najmodernejších nástrojov. Klasické funkcie sú doplnené modernými doplnkami: predpažbie s M-LOK slotmi a koľajničkami na príslušenstvo. Patentovaná rukoväť GRAND POWER ponúka maximálny komfort a bezpečné uchopenie za akýchkoľvek podmienok. Úst'ové zariadenie GP zvyšuje ovládateľnosť zbrane, najmä v plne automatickom režime. Puška GP M4 je kompatibilná s bežnými zásobníkmi M4/AR-15 a je vybavená deflektorom puzdra, protiprachovým krytom.

Obr. Útočnej pušky GP M4M



Parameter	GP M4	GP M4M
Kaliber	5,56 NATO	5,56 NATO
Celková dĺžka so zloženou pažbou	706 mm	706 mm
Dĺžka hlavne	11"-20"	11"-20"
Výška	187 mm	187 mm
Celková šírka	68,8 mm	68,8 mm
Hmotnosť bez zásobníka	2783g	2916 g

Takže pri celkovom pohľade je potrebné skonštatovať, že OS SR majú vo výzbroji buď morálne a technicky zastaralé útočné pušky, ktoré nevyhovujú podmienkam vedenia bojovej činnosti v tejto modernej dobe alebo modernejšie útočné pušky, ktoré síce vyhovujú ako po technickej tak funkčnej stránke, avšak nie sú obstarané v dostatočných počtoch potrebných pre zabezpečenie všetkých úloh delegovaných na OS SR. Súčasné počty moderných typov útočných pušiek, ktoré sú v používaní OS SR neumožňujú dostatočné zabezpečenie plnenia úloh domáceho krízového manažmentu a staré útočné pušky zase nespĺňajú kvalitatívne požiadavky. V prípade neriešenia tohto problému dôjde k strate bojaskapnosti OS SR. Preto je potrebné komplexné riešenie tohto problému v spomínanej oblasti a teda obstaranie nových útočných pušiek.

1.1. Potreba/požiadavka na investíciu

Ozbrojené sily požadujú obstaranie novej útočnej pušky, vzhľadom na nedostatky opísané vyššie. OS SR spracovali požiadavky na projekty (PnP) k obmene ručných zbraní v OS SR na základe materiálu „Zámer koncepcie rozvoja výzbroje jednotlivca a ručných podporných zbraní jednotky“ č.ŠbSP-75-5/2021 z 27.8.2021 ktorý vychádza z vojenských interných dokumentov (obsah predmetných dokumentov má utajovaný alebo citlivý charakter) Zdrojovo udržateľný model (ZUM) pre roky 2023-2029. Zámer koncepcie rozvoja výzbroje jednotlivca a ručných podporných zbraní č. ŠbSP-75-5/2021 bol schválený na rokovaní Vojenskej rady náčelníka generálneho štábu OS SR 14. júla 2021 (Rozhodnutie náčelníka Generálneho štábu Ozbrojených síl Slovenskej republiky k materiálom Vojenskej rady náčelníka Generálneho štábu Ozbrojených síl Slovenskej republiky zo dňa 15. júla 2023 č. KaGŠ-EL323/18-311/2021).

Početná potreba obstarania nového typu 5,56 mm útočnej pušky bola koncipovaná na základe zhodnotenia súčasného stavu výzbroje jednotiek OS SR a v súlade s potrebou dosiahnuť požadované spôsobilosti na plnenie úloh obrany SR, záväzkov SR voči aliancii a taktiež aktuálneho hodnotenia bezpečnostnej situácie v regióne východnej Európy. Jednotlivé modifikácie útočnej pušky boli zapracované do požiadavky na projekt na základe požiadaviek veliteľov síl a útvarov OS SR.

Požadované počty útočnej pušky sú uvádzané v súlade so Zámerom koncepcie rozvoja výzbroje jednotlivca a ručných podporných zbraní jednotky¹ ktorý vychádza z vojenského interného dokumentu Zdrojovo udržateľný model², tieto počty sú doplnené o požiadavky Akadémie ozbrojených síl a Vojenskej polície, nakoľko je potrebné zabezpečiť kompatibilitu zbraní OS SR a rozpočtových organizácií (výcvik personálu).

Prezbrojenie na 5.56 mm útočné pušky sa vykonáva najmä z dôvodu uplynutia životnosti 7.62 mm Sa vz. 58, a taktiež z potreby interoperability a kompatibility medzi jednotlivými členmi NATO. V prípade vojenského konfliktu alebo nedostatočných zásob munície by bolo možné pri útočnej puške 5.56 mm zdieľať muníciu a určitú časť komponentov samotnej zbrane (zásobník, popruhy, kolimátory,...). Zároveň pri prezbrojení na tento kaliber by bolo umožnené zdieľať poznatky z používania, taktiky a opráv v prípade poruchy.

Návrh požiadavky na projekt a samotná požiadavka na projekt prešli riadnym pripomienkovým procesom všetkými zložkami OS SR. Požiadavka na projekt bola schválená NGŠ OS SR 20. septembra 2021.

Je ekonomicky a logisticky výhodné mať rovnaký typ útočnej pušky pre všetkých PrV, nakoľko to okrem uľahčenia logistickej podpory pri dodávaní náhradných dielov zníži aj celkové náklady na prevádzku s tým, že bude zabezpečená kompatibilita v rámci celých OS SR.

Ozbrojené sily trvajú na obstaraní útočnej pušky spolu s príslušenstvom v jednom projekte, pretože aplikačná prax poukázala na nevhodnosť delenia projektu na viacero subprojektov. Nižšie sú uvedené najčastejšie komplikácie súvisiace s delením projektu na základe reálnych skúseností.

- Dochádza ku komplikáciám v procese obstarávania jednotlivých komodít, predovšetkým k predlžovaniu súťaže z dôvodu zasielania námietok potencionálnymi dodávateľmi čo spôsobuje omeškanie dodávok a následne obmedzené a neefektívne použitie komodity (napr. modernizácia BVP-1 - medzi realizáciou 1.subprojektu a realizáciou 2.subprjektu uplynuli 3 roky čím sa modernizovaný objekt nemohol plnohodnotne používať).
- Pri takomto delení môže dôjsť k prípadu, keď jednotlivé komponenty nie sú kompatibilné. Je nutné poukázať na záručné podmienky dodávateľov, kedy môže dôjsť k zníženiu alebo obmedzeniu záruky v prípade nepoužitia originálneho komponentu.

¹ Zámer koncepcie rozvoja výzbroje jednotlivca a ručných podporných zbraní jednotky, č.: ŠbSP-75-5/2021 z 27.augusta 2021.

² Zdrojovo-udržateľný model OS SR, č.: ŠbSP-US1-61-24/2021-V100

- Komplikované zabezpečenie životného cyklu výrobku – predovšetkým riešenie reklamácií. Rozšíri sa zoznam dodávateľov na min. 2 až 3 čo bude mať za následok nárast administratívneho zaťaženia na pracovníkov rezortu.
- Skomplikovanie výcviku jednotiek OS SR s využitím maximálneho bojového potenciálu útočnej pušky.
- Skomplikovanie predurčenia personálu na plnenie úloh, alebo aj celých jednotiek.

Početná potreba obstarávaných útočných pušiek bola stanovená na základe zámeru potreby požadovanej komodity so zdrojovo udržateľným modelom OS SR v kontexte s Programovým plánom rezortu MO SR na roky 2022 – 2024 s výhľadom programu Rozvoj obrany do roku 2027 (v zmysle prílohy č.3 dokumentu „Zámer koncepcie rozvoja výzbroje jednotlivca a ručných podporných zbraní“ č.p: ŠbSP-75-5/2021).

Zdrojovo udržateľný model OS SR (ZUM) - vychádza z vojnového modelu a predstavuje konsolidovanú požiadavku na spôsobilosti ozbrojených síl na obranu štátu v predpokladanom bezpečnostnom prostredí, operačnom prostredí a v predpokladanom zdrojovom rámci na obdobie 15 rokov. Požadovaný počet 24 777 ks ÚP je výsledkom spracovaného zámeru prezbrojenia OS SR vychádzajúceho zo Zdrojovo udržateľného modelu rozvoja OS SR, ktorý deklaruje počet 24 777 príslušníkov OS SR v roku 2035, dosiahnutý postupným dopĺňaním v súlade s predpokladanými reorganizačnými zmenami.

Riadok	Požiadavka na projekt	Počet kusov ÚP
1.1	5,56 mm Útočná puška s príslušenstvom (ZUM)	24 777
1.2	5,56 mm Útočná puška s príslušenstvom pre AOS MRŠ	600
1.3	5,56 mm Útočná puška s príslušenstvom pre VP MO SR	746
2	Útočná puška – dodávka z americkej pomoci (FMF)	- 5 000
	Potrebné obstarat'	21 123 ks

V rámci tohto modelu je teda potrebné obstarat' 24 777 ks útočných pušiek. Avšak po odrátaní 5000 ks ÚP, ktoré budú zabezpečené v rámci Foreign Military Financing (FMF)³, zostane obstarat' v rámci ZUM pre potrebu OS SR 19 777 ks. K tomuto počtu je ešte potrebné prirátat' požiadavky rozpočtových organizácií (AOS a VP), takže celkový požadovaný počet útočných pušiek, ktoré sa budú obstarávať je 21 123 ks.

³ Foreign Military Financing (FMF) je mechanizmus americkej vlády určený na financovanie nákupov vojenského materiálu medzi USA a vhodnou krajinou. Mechanizmy zastrešuje Defense Security Cooperation Agency (DSCA), ktorá spadá pod Ministerstvo obrany USA.

Program FMF umožňuje oprávneným partnerským krajinám nakupovať americké obranné predmety, služby a výcvik buď prostredníctvom FMS, alebo pre obmedzený počet krajín prostredníctvom zahraničného vojenského financovania programu priamych obchodných zmlúv (FMF / DCC) (tiež usmernenia DCC). Minister zahraničných vecí určuje, ktoré krajiny budú mať programy. Minister obrany vykonáva program.

Samotný program FMF je zdrojom financovania a môže byť poskytnutý partnerskej krajine buď na základe grantu (nenávratného) alebo priameho úveru.

Obstaranie prostredníctvom programu FMF je možné len pre výrobky obranného priemyslu, ktoré sú vyrábané len americkými firmami.

Toto obstaranie (v rámci americkej pomoci vo výške 200 mil. USD Ozbrojené sily SR navrhli a požiadali o dodávku 5000 ks útočných pušiek kal. 5,56x45 mm s dĺžkou hlavne 14,5“ \pm 0,5“) sa vykoná pre jednotky, ktoré sú predurčené pre plnenie úloh medzinárodných záväzkov a ktoré budú prezbrojené na útočnú pušku M4A1(LoR):

- PS OS SR - 22.mpr Michalovce - prápor NRI (od 1.1.2024 FOC) – celý prápor,
- 21.mpr Trebišov - prápor NRI (od 1.1.2026 FOC) – celý prápor,
- 11.mpr Martin – ťažká mechanizovaná brigáda – vybrané funkcie,
- 12.mpr Nitra – ťažká mechanizovaná brigáda – vybrané funkcie,
- 13.mpr Levice – ťažká mechanizovaná brigáda – vybrané funkcie,
- jednotky SŠO OS SR – všetky jednotky požadujúce ÚP 14,5“ \pm 0,5“.

OS SR ako koncový užívateľ ÚP vykonal analýzu súčasného stavu skladovacích priestorov a skladov zbraní v podmienkach OS SR ktorej záverom je, že súčasné kapacity skladových priestorov OS SR sú postačujúce, a keďže dôjde len k obmene zbraní systémom „kus za kus“, nie je potrebné riešiť rozširovanie kapacít skladov zbraní.

Pri budúcich reorganizáciách útvarov OS SR/rezortu sa bude realizovať reorganizácia komplexne, t.z. nebudú sa upravovať len počty personálu, ale aj priestory pre parkovanie techniky, skladovanie materiálu (potraviny, zbrane, ND, špeciálne kvapaliny), výcvikové priestory a ďalšie.

1.1.1.Realizácia dodávok útočných pušiek pre zabezpečenie doplnenia a obmeny súčasných zbraní

Realizácia dodávok útočných pušiek pre zabezpečenie doplnenia a obmeny súčasných zbraní bude riešená v troch fázach vychádzajúc z prioritizácie jednotlivých cieľov a spôsobilosti OS SR.

1. Počty 5.56 mm útočnej pušky po jednotlivých dĺžkach

5.56 mm útočná puška	SPOLU
11'' \pm 0,5"	2 902
14.5'' \pm 0,5"	17 789
16.5'' \pm 0,5"	432
SPOLU	21 123 ks

2. Spresnenie príslušenstva a jeho kvantifikácia v rámci dodávok 5.56 mm útočnej pušky po jednotlivých zložkách OS SR:

Príslušenstvo	SPOLU za OS SR
1 súprava = 8 ks zásobník	21 123 spr.
Bodák/nôž	21 123
Súprava na údržbu a čistenie zbrane	21 123
Taktický popruh + upínacie oká	21 123
Taktická rukoväť s dvojnožkou	12 277
Taktické svietidlo/baterka	13 604
Laserový značkovač	13 604
Kolimátor	21 123
Zväčšovací nadstavec	21 123
Súprava na streľbu s cvičnými nábojmi 5.56 mm	21 123
Tlmič hluku	12 277

Počty príslušenstva sú dané požiadavkami OS SR reflektujúc operačné použitie útočnej pušky. Vzhľadom na túto skutočnosť nie každá modifikácia pušky bude vybavená rovnakým príslušenstvom.

a) Príslušenstvo určené ku každej zbrani

Tento typ príslušenstva bude určený pre všetky modifikácie útočnej pušky obstarávané pre potreby ozbrojených síl.

- 8 ks zásobník,
- Bodák/útočný nôž,
- Súprava na údržbu a čistenie zbrane,
- Taktický popruh + upínacie oká,
- Kolimátor,
- Zväčšovací segment so zväčšením min. 3x,
- Súprava na streľbu s cvičnými nábojmi 5,56 mm.

8 ks zásobník – slúži na uloženie a podávanie munície. Spravidla býva odnímateľný.

Bodák/útočný nôž - bodná poprípade sečná zbraň. Po pripojení k zbrani použiteľná na elimináciu nepriateľa pri boji z blízka. V súčasnosti je chápaný ako univerzálny nástroj.

Súprava na údržbu a čistenie zbrane – súprava určená na ošetrovanie a čistenie zbrane po streľbe.

Taktický popruh + upínacie oká – zariadenie určené na nosenie zbrane, umožňujúce rýchlu

a pohodlnú manipuláciu so zbraňou.

Kolimátor – je optické zariadenie slúžiace na rýchle zamierenie na cieľ pri vedení presnej streľby na krátke vzdialenosti. Ako alternatíva sú k zbrani požadované mechanické mieridla.

Zväčšovací segment - je optické zariadenie s možnosťou nastavenia zväčšenia, alebo pevným zväčšením, slúžiace na rýchle zamierenie na cieľ pri vedení presnej streľby na rôzne vzdialenosti. Ako alternatíva sú k zbrani požadované mechanické mieridla.

Súprava na streľbu s cvičnými nábojmi -slúži na nácvik streľby s cvičnou muníciou.

b) Príslušenstvo určené pre vybrané jednotky OS SR

Tento typ príslušenstva bude určený pre vybrané jednotky OS SR vzhľadom k charakteru úlohy, ktoré plnia a na ktoré sú predurčené.

- Taktická rukoväť s dvojnožkou,
- Taktické svetidlo,
- IR laser,
- Tlmič hluku (výstrelu).

Taktická rukoväť s dvojnožkou - zabezpečuje lepšiu stabilizáciu zbrane pri streľbe na dlhšie vzdialenosti.

Taktické svetidlo - zariadenie slúžiace na identifikáciu cieľa pri slabom osvetlení s možnosťou redukcie svietivosti, oslepenia/dezorientácie nepriateľa.

IR laser - zariadenie určené na rýchle zamierenie na cieľ v rôznych svetelných podmienkach (denná a nočná doba) na rôzne vzdialenosti využitím laserového lúča.

Tlmič hluku - zariadenie slúžiace k stmeniu hluku vznikajúceho pri výstrele, usmerneniu plynov a elimináciu plameňa. Pri použití tlmiča hluku v otvorenom teréne je strelec v taktickej výhode.

3. Priority pre doplnenie a obmenu 5,56 mm útočnej pušky sú nasledovné:

I. Fáza (rok 2024)

Doplniť a obmeniť zbrane príslušníkov týchto jednotiek:

- jednotky SŠO OS SR
- jednotky PS OS SR – jednotky predurčené pre ťažkú mechanizovanú brigádu,
- VzS OS SR - príspevok do práporu NRI (AVN-HTM), prápor ochrany a obrany,

- VZ OS SR - (Role2 B, Role 2E),
- ostatné jednotky SŠO OS SR,
- časť jednotiek BSP OS SR,
- časť AOS,
- časť VP.

II. Fáza (rok 2025)

Doplniť a obmeniť zbrane príslušníkov týchto jednotiek:

- zvyšok jednotiek PS OS SR ,
- zvyšok jednotiek VzS OS SR,
- časť AOS,
- časť VP.

III. Fáza (rok 2026)

Doplniť a obmeniť zbrane príslušníkov týchto jednotiek:

- GŠ+SOV OS SR,
- zvyšok ostatných jednotiek OS SR,
- zvyšok jednotiek VzS OS SR,
- zvyšok jednotiek BSP OS SR,
- zvyšok jednotiek VZ OS SR,
- časť AOS,
- časť VP.

Dodávky útočných pušiek po fázach:

I. Fáza (rok 2024)

Návrh dodávok 5,56mm útočnej pušky pre I. fázu obstarávania

Názov materiálu	5,56 mm Útočná puška s príslušenstvom			Súprava 1:100
Jednotka	11“±0,	14,5“±0,	16,5“±0,	
PS OS SR	0	2971	432	35
VzS OS SR	634	0	0	7
SŠO OS SR	194	0	0	2
BSP OS SR	0	1500	0	15
VZ OS SR	0	200	0	2
AOS	0	200	0	2
VP	200	0	0	2
CELKOM	1028	4871	432	65
	6331			65

II. Fáza (rok 2025)

Návrh dodávok 5,56mm útočnej pušky pre II. fázu obstarávania

Názov materiálu	5,56 mm Útočná puška s príslušenstvom			Súprava 1:100
Jednotka	11“±0,5	14,5“±0,	16,5“±0,	
PS OS SR (ostatné jed.)	0	3848	0	39
VzS OS SR (ostatné jed.)	0	2000	0	20
AOS	0	200	0	2
VP	300	0	0	3
CELKOM	300	6048	0	64
	6348			64

III. Fáza (rok 2026)

Návrh dodávok 5,56mm útočnej pušky pre III. fázu obstarávania

Názov materiálu	5,56 mm Útočná puška s príslušenstvom			Súprava 1:100
Jednotka	11“±0,5	14,5“±0,	16,5“±0,	
GŠ OS SR + SOV OS SR	0	776	0	8
VzS OS SR (ostatné jed.)	0	2192	0	22
BSP OS SR	1328	2485	0	39
VZ OS SR (ostatné jed.)	0	389	0	4
PPÚZ	0	828	0	9
AOS	0	200	0	2
VP	246	0	0	3
CELKOM	1574	6870	0	87
	8444			87

1.1.2.Navrhované takticko-technické charakteristiky novej ÚP

V zmysle požiadavky na projekt (PnP) OS SR navrhujú tieto takticko-technické požiadavky na útočnú pušku (TTP ÚP):

1.	Požadované vlastnosti	
	a) požiadavky na efektívnosť	<p>Konštrukcia, usporiadanie, hmotnosť a prevádzkové parametre zbrane musia umožniť bezpečné a efektívne používanie príslušníkmi OS SR aj bez špeciálneho a dlhodobého výcviku.</p> <p><u>Hlavné požadované taktické vlastnosti:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ničenie živej sily, umlčovanie a neutralizácia techniky na krátke a

		<p>dlhé vzdialenosti,</p> <ul style="list-style-type: none"> • vedenie paľby jednotlivými ranami a krátkymi aj dlhými dávkami, • vedenie paľby v sťažených klimatických podmienkach, • ľahká manipulácia, vysoká odolnosť, • možnosť integrácie ďalšieho príslušenstva. <p>Z hľadiska zabezpečenia efektivity logistického zabezpečenia a podpory a munície uprednostniť už zavedenú zbraň, používanú v OS SR a v krajinách NATO.</p> <p>Všetky modifikácie útočnej pušky požadujeme dodať od jedného výrobcu/dodávateľa z dôvodu efektívnejšieho logistického zabezpečenie –servis, opravy, náhradné diely.</p>
	b) rozhodujúce prevádzkové parametre	<p style="text-align: center;"><u>Rozhodujúce požadované prevádzkové parametre:</u></p> <p><u>A. 5,56 mm ÚP 11“±0,5“ :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kaliber - 5,56 mm, • Režim streľby - poloautomatický a automatický, • Dĺžka hlavne - 11“±0,5“, • Efektívny dostrel - min. 300 m, • Rýchlosť streľby - min. 600 rán za minútu, • Hmotnosť - max. 3200 g (bez zásobníka a príslušenstva), • Dĺžka zbrane s vysunutou pažbou - max. 850 mm, • Mechanické mieridlá, • Lišty pre uchytenie príslušenstva (STANAG 4694), • Po stranách predpažbia KeyMod a M-LOK systém, • Použitie munície - 5,56 x 45 NATO, • Zásobník - plechový, - kapacita - 30 nábojov, • Zásobníková kompatibilita (STANAG-DRAFT 4179), • Nastaviteľná pažba - min. 3 polohy s uzamknutím, • Kompenzátor a tlmič výšľahu plameňa, • Úchyt na bodák/nôž. <p><u>B. 5,56 mm ÚP 14,5“±0,5“ :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kaliber - 5,56 mm, • Režim streľby - poloautomatický a automatický, • Dĺžka hlavne - 14,5“±0,5“, • Efektívny dostrel - min. 350 m, • Rýchlosť streľby - min. 600 rán za minútu, • Hmotnosť - max. 3500 g (bez zásobníka a príslušenstva), • Dĺžka zbrane s vysunutou pažbou - max. 900 mm, • Mechanické mieridlá, • Lišty pre uchytenie príslušenstva (STANAG 4694), • Po stranách predpažbia KeyMod a M-LOK systém, • Použitie munície - 5,56 x 45 NATO,

- Zásobník - plechový,
- kapacita - 30 nábojov,
- Zásobníková kompatibilita (STANAG-DRAFT 4179),
- Nastaviteľná pažba - min. 3 polohy s uzamknutím,
- Kompenzátor a tlmič výšľahu plameňa,
- Úchyt na bodák/nôž.

C. 5,56 mm ÚP 16,5“±0,5“ :

- Kaliber - 5,56 mm,
- Režim streľby - poloautomatický a automatický,
- Dĺžka hlavne - 16,5“±0,5“,
- Efektívny dostrel - min. 450 m,
- Rýchlosť streľby - min. 600 rán za minútu,
- Hmotnosť - max. 3600 g (bez zásobníka a príslušenstva),
- Dĺžka zbrane s vysunutou pažbou - max. 1000 mm,
- Mechanické mieridlá,
- Lišty pre uchytenie príslušenstva (STANAG 4694),
- Po stranách predpažbia KeyMod a M-LOK systém,
- Použitie munície - 5,56 x 45 NATO,
- Zásobník - plechový,
- kapacita - 30 nábojov,
- Zásobníková kompatibilita (STANAG-DRAFT 4179),
- Nastaviteľná pažba - min. 3 polohy s uzamknutím,
- Kompenzátor a tlmič výšľahu plameňa,
- Úchyt na bodák/nôž.

Príslušenstvo k ÚP (pre všetky dĺžky hlavne):

- 8 ks zásobník + úložné puzdra na NMS,
- Bodák/nôž,
- Súprava na údržbu a čistenie zbrane,
- Taktický popruh + upínacie oká,
- Taktická rukoväť,
- Taktické svetidlo + IR laser,
- Kolimátor + zväčšovací segment so zväčšením min. 3x,
- Súprava na streľbu s cvičnými nábojmi 5,56 mm,
- Tlmič hluku.

Munícia:

Náboje 5,56 x 45 mm NATO.

Ostré náboje:

- Strely s jadrom „BALL“ (napr. SS109, M855, AA59,...),
- Strely so stopovkou „TRACER“ (M196, AA63,...),
- Strely s tvrdým jadrom „ARMOUR PIERCING“ (M995,...).

		<p><u>Výcvikové náboje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cvičné náboje „BLANK“, • Redukované náboje (DM38, M862,...). <p><u>D. 5,56 mm ÚP a munícia – školská s príslušenstvom</u></p> <p>Školská ÚP umožňuje vykonávanie teoretickej prípravy na učebniach (rezy tela ÚP, munície) a zároveň výcvik v manipulácii s ÚP a muníciou.</p> <p><u>Požadované základne parametre školskej ÚP a munície:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • konštrukcia, hmotnosť a rozmery ÚP a munície musia byť totožné s ostrou puškou a muníciou, • vnútorná konštrukcia ÚP čiastočne odkrytá, • nábojnice bez prachovej náplne, • s ÚP a muníciou nie je možné viesť strelbu. <p><u>E. Prepravný obal na zbrane:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • vyhotovený z ľahkého a odolného materiálu, • vnútorné členenie musí umožniť bezpečné uloženie min. 5 ks ÚP s príslušenstvom, • vodotesný, nárazuvzdorný a prachotesný, • uzamykateľný, • sklápaceľné bočné manipulačné úchyty.
	c) ničivosť, mobilita, schopnosť prežiť	<p><u>Povrchová úprava</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • vrchný náter vyhotovený v odtieni RAL 9021, RAL 7008 alebo RAL 7009, • nekovové časti odolné proti mikrobiálnemu rozkladu (plesniam, hubám, hnilobe), • klimatická, korózna a chemická odolnosť pre stupeň korózneho agresivity atmosféry C3 v súlade s ISO 9223, • konštrukčné vyhotovenie ÚP a súčastí, ktoré sú na vonkajšom povrchu musia umožniť jednoduché vykonanie čiastočnej a úplnej dekontaminácie. Vonkajší povrch ÚP musí byť prístupný pre ľahký nástrek dekontaminačných zmesí a následným oplachom. <p><u>Životnosť ÚP a munície:</u></p> <p>Životnosť 20 rokov pri skladovaní v netemperovaných skladoch v certifikovanom obale vhodnom na prepravu v poľných podmienkach. Životnosť hlavne min. 20 000 výstrelů.</p>
	d) požiadavky na odolnosť voči	<p><u>Klimatická odolnosť a geografická využiteľnosť</u></p> <p>ÚP a munícia musí byť schopná celoročnej prevádzky v oblastiach s klasifikáciou podmienok prostredia podľa SOŠ AECTP-230 s</p>

	<p>klimatickým vplyvom</p>	<p>označením klimatického pásma A1 „extrémne horúce a suché“, A2 „horúce a suché“ (oblasť južnej Európy, južnej centrálnej Ázie, strednej a východnej Afriky), A3 „prechodné - zmiešané“ (oblasť Európy okrem juhu) a C1 „prechodné - zmiešané, chladné“ (oblasť strednej Európy).</p>
2.	<p>Požadovaná logistická podpora a spoľahlivosť</p>	<p><u>Požadujeme dodať návod na:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • prevádzku a obsluhu, • kontrolnú prehliadku zbrane pred použitím, • ošetrovanie zbrane po streľbe/výcviku, • vykonanie prípadného technického ošetrovania a opráv vojskovým spôsobom (technologické postupy), • vykonanie konzervácie a dekonzervácie zbrane (technologické postupy), • vykonanie zvláštnych druhov ošetrovania (ošetrovanie zbrane po použití vo zvlášť ťažkých klimatických podmienkach, piesočnatom a prašnom prostredí, blatistom prostredí, extrémne chladnom prostredí), • podmienky technickej nespôsobilosti zbrane, • kompletizačný zoznam výstroje a náradia obsahujúci počet jednotlivých komponentov v súprave, ich výkresové a NSN číslo, jednotkovú cenu každého komponentu vrátane DPH, • zoznam predpísaných mazív, olejov a konzervačných prípravkov potrebných pre ošetrovanie, opravy a konzerváciu ako aj ich odporúčané zámesty, • zásobu mazív, olejov, konzervačných prípravkov na zabezpečenie prevádzky po dobu min. dvoch rokov. <p>Dokumentácia musí presne popisovať jednotlivé činnosti a úkony, ktoré obsluha plní pred, počas a po splnení úlohy. Musí v nich byť uvedená metodická postupnosť jednotlivých úkonov vykonávaných obsluhou, doplnená o potrebnú obrazovú prílohu. V dokumentácii musia byť presne vyšpecifikované bezpečnostné opatrenia pri všetkých činnostiach a úkonoch, ktoré sú obsluhou vykonávané. Bezpečnostné opatrenia musia byť doplnené o postup pri vzniku mimoriadnych situácií (napríklad porucha pri streľbe...).</p> <p>Dodávateľ musí dodať uvedenú dokumentáciu v slovenskom jazyku v tlačenej, elektronickej forme a musí vydať súhlas pre jej využitie v plnom rozsahu k následnej tvorbe a šíreniu štandardných vojenských publikácií.</p> <p><u>Pri dodávaní munície požadujeme dodať:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • protokol o výrobe,

- protokol o technickej a funkčnej skúške vystavený autorizovanou osobou prípadne akreditovanou osobou v danej oblasti,
- technické údaje o zalaborovaných výbušninách a elementoch,
- technickú dokumentáciu pre výrobu a preberanie alebo technickú dokumentáciu na preskúšavanie na splnenie § 57 Zákona č. 58/2014 Z. z. o výbušninách, výbušných predmetoch a munícii a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- bezpečnostné opatrenia pri manipulácií, skladovaní a preprave,
- technické požiadavky na skladovanie a prepravu s uvedením rozmerov balenia, spôsobu paletizácie, určením hmotnosti balenia, ekvivalentu TNT na 1ks pre jednotlivý druh tovaru,
- návod na použitie výrobku,
- samostatná fotografická dokumentácia výrobku, balenia a označenia,
- rozhodnutie o zatriedení výbušnej látky do príslušnej podtriedy nebezpečnosti v zmysle odporúčaní OSN,
- platné povolenie na označovanie obalu UN-kódom s platnosťou minimálne 24 mesiacov od dátumu dodania,
- osvedčenie o kvalite a úplnosti produktu vydané príslušným úradom, ktorý vykonal štátne overovanie kvality podľa §16 ods.2 zákona č. 11/2004 Z. z.,
- osvedčenie o kvalite a kompletnosti produktu vydaný výrobcom,
- vyhlásenie o zhode,
- výkres zostavy,
- záručný list,
- potvrdenie o odovzdaní návrhu kodifikačných údajov na ÚOŠKŠOK Trenčín,
- dodací list na tovar vrátane presného názvu a identifikácie výrobnjej série a roku výroby,
- telefonické, faxové, e-mailové spojenie na dodávateľa a výrobcu.

Ku každému kusu ÚP požadujeme dodať:

- súpravu na vykonanie ošetrovania, údržby, drobných opráv a prípravy k streľbe, ošetrenia po použití v zvlášť ťažkých klimatických podmienkach, krátkodobého uloženia,
- súpravu/náradie na rektifikáciu mechanických mieridiel a kolimátora,
- 7 DOS munície v zložení podľa Log-2-1,
- Záznamník zbrane.

Pre útvar požadujeme dodať:

- základný technický opis zbrane a munície,
- technologické postupy ošetrovania, opráv a konzervácie,

		<ul style="list-style-type: none"> • mazací plán zbrane, • katalóg ND v textovej i obrazovej forme v písomnej elektronickej podobe v slovenskom jazyku obsahujúci: <ul style="list-style-type: none"> a) čísla ND, b) výkresové čísla (par number, výrobné číslo) ND, c) OEM (original equipment manufacturer) čísla jednotlivých ND, • dodávateľ musí zabezpečiť aktualizáciu katalógu ND počas celého životného cyklu výrobku, • pomerové súpravy náhradných dielov 1:100 (zloženie súpravy navrhne dodávateľ), • nástroje a príslušenstvo na vykonávanie kontroly ošetrovania a technického stavu zbrane dielenskými špecialistami 1. úrovne logistiky, • prepravný obal na zbrane s príslušenstvom. <p><u>Pre opravárenské práporpy požadujeme dodať:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • súpravu náradia, prípravkov, prostriedkov, prístrojov a náhradných dielcov na vykonanie stanoveného rozsahu bežných opráv, ošetrovaní, údržby a činností vykonávaných dielenskými jednotkami OS SR 2. a 3. úrovne logistickej podpory. <p><u>Pri odovzdaní materiálu dodať:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • osvedčenie o akosti a kompletnosti výrobku, • adresy servisných miest v SR, • záručné podmienky a reklamačný poriadok predávajúceho, • osvedčenie o typovom schválení. <p>Záručný servis vykonávať na území SR po dobu najmenej 2 rokov a pozáručný servis min. po dobu stanovenej životnosti systému.</p> <p><u>Súčasne stanoviť:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • spôsob poskytovania servisu v prípade použitia zbrane mimo územia SR, • rozsah ošetrovania prípadných bežných opráv vykonávaných prostriedkami OS SR bez porušenia záručných podmienok.
3.	Požiadavky na štandardizáciu, interoperabilitu a nadväznosti/rozhrania na iné systémy (unifikáciu)	<p>Dodávateľ musí mať stanovený certifikát kvality. Pre zabezpečenie interoperability a nevyhnutnej logistickej podpory musí byť zbraň masovo vyrábaná, už zavedená a používaná OS SR, alebo zavedená a používaná v minimálne dvoch armádach NATO a dostupná v prípade mobilizácie.</p> <p>ÚP musí umožniť použitie munície od rôznych výrobcov v súlade so STANAG 4172 Ed.3 TECHNICAL PERFORMANCE SPECIFICATION PROVIDING FOR THE INTERCHANGEABILITY OF 5,56 mm x 45 AMMUNITION.</p>

		Munícia a obaly na muníciu označené v súlade so SOŠ 2953 AOP-2(D).
4.	Požadovaná integrácia	
	a) pracovné sily (obsluha – kvalifikácia)	Pracovné sily – personál si musí osvojiť bezpečnostné opatrenia, takticko-technické parametre, konštrukciu a základné pravidlá pri manipulácii s ÚP, príslušenstvom a muníciou.
	b) koncepcia výcviku	<p>Prvotné zaškolenie obsluhy a inštruktorov výcvikových zariadení OS SR vykonať dodávateľom podľa požiadaviek používateľa. Dodávateľ po vyškolení inštruktorov vydá osvedčenie na vykonávanie ďalšieho výcviku v OS SR. V ďalšom období bude vykonávaná príprava silami OS SR v ich výcvikových zariadeniach.</p> <p>K vykonávaniu výcviku (základnej, odbornej prípravy) a udržiavacieho výcviku obslúh výrobcom dodať potrebný materiál a dokumentáciu do výcvikových zariadení a útvarov OS SR. Je potrebné dodať materiál a dokumentáciu (obrazy, inštruktážne videá a podobne) v úradnom jazyku v tlačenej a elektronickej forme. Súčasťou predmetu zákazky sú autorské práva pre výrobu a distribúciu kópii dokumentácie.</p>
	c) logistická podpora (školenie špecialistov)	<p>Prvotné školenie dielenských špecialistov a inštruktorov vykonať dodávateľom podľa požiadaviek používateľa. Dodávateľ po vyškolení inštruktorov a dielenských špecialistov vydá inštruktorom osvedčenie na vykonávanie ďalšieho výcviku.</p> <p>V ďalšom období vykonávať prípravu dielenských špecialistov silami OS SR v ich výcvikových zariadeniach. Pre potreby vykonávania výcviku musí byť dodaná potrebná dokumentácia do výcvikových zariadení OS SR.</p> <p><u>OS SR musia byť schopné samostatne vykonať:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • kontrolnú prehliadku pred použitím, • ošetrovanie po streľbe/výcviku, • odstránenie porúch na zbrani pri streľbe/výcviku v rozsahu základného ošetrovania, • technické prehliadky dielenskými špecialistami, • vykonanie zvláštnych druhov ošetrovania (ošetrovanie zbrane po používaní v zvlášť ťažkých klimatických podmienkach, piesočnatom a prašnom prostredí, blatistom teréne, extrémne chladnom prostredí,...), • konzerváciu, prekonzerváciu, dekonzerváciu a ošetrovanie po neprerušenom uložení po troch rokoch (technologické postupy), • nastavovacie práce – rektifikácia a bežné opravy dielenskými špecialistami.
	d) vzťah osoby a jeho	Zariadenie musí spĺňať platnú legislatívu a normy s výhľadom na predpokladanú lehotu používania v ozbrojených silách.

	pracovného prostredia	
	e) bezpečnosť, riziká ohrozenia zdravia	Zbraň a munícia musia umožniť bezpečné ovládanie a používanie pri súčasnom dodržaní platných pravidiel BOZP. Všetky použité materiály musia mať nekarcinogénny a nealergénny charakter. V najväčšej možnej miere musí byť použitý recyklovateľný materiál.
5.	Rámcové vymedzenie spôsobu overenia rozhodujúcich požiadaviek prostredníctvom skúšok	Technické, kontrolné a používateľské skúšky.

1.1.3. Údržba, opravy a návrh možného zloženia súprav na opravu a údržbu zbraní

Všeobecné členenie úrovne opráv v OS SR :

1. úroveň opráv : sú vojenské opravy vykonávané operátormi a opravárenskými jednotkami na úrovni jednotky v stálych opravárenských zariadeniach alebo v terénnych opravárenských vozidlách prevažne výmenou náhradných dielov v rozsahu bežných opráv nepresahujúcich technologickú potrebu 24 hodín na úseku opravy a 48 hodín pre opravárenskú čatu. Sú zamerané na rýchle vrátenie zariadenia po poškodení jednotky.

2. úroveň opráv: sú vojenské opravy vykonávané opravárenskými jednotkami na úrovni roty v stálych opravovniach a poľných opravárenských vozidlách najmä výmenou náhradných dielov v rozsahu bežných opráv nepresahujúcich technologickú potrebu 72 hodín.

3. úroveň opráv: sú vojenské opravy vykonávané opravárenskými jednotkami na úrovni opravárenského práporu alebo základne v stálych opravárenských zariadeniach a poľných opravárenských vozidlách, najmä výmenou náhradných dielov v rozsahu bežných opráv nepresahujúcich technologickú potrebu 96 hodín.

Moderné útočné pušky sú väčšinou konštruované tak, že hlavné skupiny zbrane ako hlaveň, puzdro záveru, spúšťací mechanizmus a pod. dokáže opraviť aj bežný užívateľ po zaškolení. Presnú definíciu úrovne opráv budeme vedieť nadefinovať až po obstaraní konkrétnej zbrane a to v spolupráci s výrobcom.

Opravy pri doteraz používaných zbraniach si na 1. úrovni opráv vykonávajú jednotky, prostredníctvom dielenských špecialistov – výzbrojárov, ako jednoduché opravy samopalov (výmena kolíkov, nadpažbia, podpažbia, oprava vratného ústrojenstva, výmena úderníkov, piestov, výmena opotrebovaných pružín, oprava zásobníkov a pod.). Druhá úroveň sa vykonáva silami a prostriedkami práporu a zbrane, ktoré vyžadujú zložitejší zásah (3.úroveň opráv) sa zasielajú do opravy, buď na opravárenský prápor Martin, alebo v prevažnej miere do Centra opráv 42. zásobovacej základne v Martine. Dielenski špecialisti 2. a 3. úrovne vykonávajú profylaktické prehliadky zbraní za použitia súprav mierok a náradia, poprípade sa vykonáva endoskopia hlavni prostredníctvom Centra testovania munície Nováky. V súčasnosti sú niektoré spôsobilosti z dôvodu zastaraného technologického vybavenia a nedostatku personálu vykonávané v obmedzenom rozsahu.

Úrovne logistiky v OS SR:

- 1.) Útvary OS SR
- 2.) Prápory logistiky
- 3.) Opravárenský prápor Martin

Súpravy na opravu a údržbu útočnej pušky sú určené k hodnoteniu technického stavu hlavných častí zbrane a k vykonaniu opráv. Súpravy musia byť uložené v pevnom plastovom obale (zabezpečujúci ochranu pred poškodením a znehodnotením) určenom na prepravu a skladovanie

1.) Úroveň - útvary OS SR (zbrojár):

- súprava vyrážačov kolíkov*:
 1. s plochou hlavičkou
 2. na rolované kolíky „roll pin“,
- zbrojárske kladivká,
- skrutkovače,
- kľúče: (napr. imbusové*, torxové, prípadne špeciálne kľúče),
- kliešte,
- montážne kľúče (základné),
- momentové kľúče,
- dielenské prípravky a pomôcky na úplné rozoberanie a skladanie zbrane,
- mazacie, konzervačné a uvoľňovacie oleje,
- súprava na rektifikáciu mechanických mieridiel,

- súprava na čistenie zbrane,
- súprava špeciálnych mierok (napr. na meranie rovnosti hlavne, nábojovej komory, dĺžky zápalníka a pod.),

*(Pozor na mierku: metrické alebo inch.)

2.) Úroveň – 20. prápor logistiky Prešov:

- súprava vyrážačov kolíkov*:
 1. s plochou hlavičkou
 2. na rolované kolíky „roll pin“,
- zbrojárske kladivká,
- skrutkovače,
- kľúče: (napr. imbusové*, torxové, prípadne špeciálne kľúče),
- kliešte,
- montážne kľúče (základné),
- špeciálne montážne kľúče (na výmenu tlmiča výšľahu plameňa, hlavne a pod.)
- momentové kľúče,
- dielenské prípravky a pomôcky na úplné rozoberanie a skladanie zbrane,
- mazacie, konzervačné a uvoľňovacie oleje,
- súprava na čistenie zbrane,
- súprava špeciálnych mierok (napr. na meranie rovnosti hlavne, nábojovej komory, dĺžky zápalníka a pod.).

*(Pozor na mierku: metrické alebo inch.)

3.) Úroveň - 405. Oprávarenský prápor Martin, 42. Zásobovacia základňa Martin:

- súprava vyrážačov kolíkov*:
 1. s plochou hlavičkou
 2. na rolované kolíky „roll pin“,
- zbrojárske kladivká,
- skrutkovače,
- kľúče: (napr. imbusové*, torxové, prípadne špeciálne kľúče),
- kliešte.
- montážne kľúče (základné),
- špeciálne montážne kľúče (na výmenu tlmiča výšľahu plameňa, hlavne a pod.)
- momentové kľúče,
- dielenské prípravky a pomôcky na úplné rozoberanie a skladanie zbrane,
- špeciálne prípravky na meranie vývrtu hlavne, tlaku v hlavni,

- mazacie, konzervačné a uvoľňovacie oleje,
- súprava na čistenie zbrane,
- súprava špeciálnych mierok (napr. na meranie rovnosti hlavne, nábojovej komory, dĺžky zápalníka a pod.).

*(Pozor na mierku: metrické alebo inch.)

Poznámka: Pri zostavovaní zloženia súprav bude potrebné zohľadniť odporúčania výrobcu zbrane!

Súprava na čistenie a údržbu zbrane:

1. Puzdro súpravy na čistenie.
2. Nylonová kefka.
3. Obal na olej.
4. Kefka na čistenie vývrtu hlavne (mosadzná).
5. Kefka na čistenie nábojovej komory.
6. Nadstavec na handričku.
7. Čistič (škrabka) zapečeného uhlíka na závere a závorníku.
8. Sada predlžovacích tyčiek, alebo boresnake.

Návrh možného zloženia súprav náhradných dielov

Pri zostavovaní súprav náhradných dielov je potrebné zohľadniť odporúčenia výrobcu na základe skúseností z doterajšieho používania útočnej pušky. Výrobca vyšpecifikuje najčastejšie používané/obstarávané ND, ktoré sa najčastejšie opotrebovávajú, poškodzujú, prípadne strácajú.

a) Pomerová súprava 1:100

Základná súprava ND určená pre útvary OS SR k oprave útočnej pušky (rýchlej výmene a doplneniu základných súčasti útočnej pušky). Súprava musí byť uložená v pevnom plastovom obale (zabezpečujúci ochranu pred poškodením a znehodnotením) určenom na prepravu a skladovanie.

Súprava náhradných dielov obsahuje:

- drobné časti a súčasti tela zbrane, ako sú napríklad rôzne zaist'ovacie kolíky, pružinky závlačky a podobne,
- časti a súčasti záverového mechanizmu, ktoré sa môžu opotrebovať, lámať, prípadne strácať, ako napríklad závorník, zápalník, pružinky, kolíky, závlačky a podobne,

- časti a súčasti spúšťového mechanizmu, ktoré sa môžu opotrebovať, lámať, prípadne strácať, ako napríklad úderník, poistka, pružinky, kolíky, závlačky a podobne,
- časti a súčasti piestového mechanizmu, ktoré sa môžu opotrebovať, lámať, prípadne strácať, ako napríklad piestne krúžky, pružinky a podobne,
- ostatné náhradné diely ako sú napríklad popruhy, rukoväte, pažby, predpažbia, alebo ich súčasti.

b) Súprava ND pre 2. a 3. úroveň logistiky

Rozšírená súprava ND určená pre opravárenské prvky k výmene, doplneniu a sfunkčneniu komplexných súčasti útočnej pušky:

- časti a súčasti tela zbrane - telo zbrane kompletne, zaist'ovacie kolíky, pružinky závlačky a podobne,
- hlaveň úplná,
- časti a súčasti záverového mechanizmu - nosič záveru-úplný, závorník, zápalník, pružinky, kolíky, závlačky a podobne,
- časti a súčasti spúšťového mechanizmu - úderník, poistka, pružinky, kolíky, závlačky a podobne,
- časti a súčasti piestového mechanizmu - piestne krúžky, pružinky a podobne,
- ostatné náhradné diely ako sú napríklad popruhy, rukoväte, pažby, predpažbia, hlaveň úplná, zásobníky a podobne.

OS SR požadujú aby v záručnej dobe opravy vykonával dodávateľ v zmysle záručných podmienok. V pozáručnej dobe si budú vykonávať OS SR opravy vlastnými silami a prostriedkami (preto súčasťou obstarania ÚP bude aj zabezpečenie výcviku/školenia inštruktorov dielenských špecialistov a dielenských špecialistov vid' stať 1.1.5.). Len v prípade komplikovaných a technicky náročných opráv sa bude oprava riešiť cez dodávateľa v zmysle servisnej zmluvy (ktorá nie je predmetom projektu).

1.1.4.Operačné použitie 5,56mm Útočnej pušky s príslušenstvom

Na základe analýz skúseností z použitia jednotiek OS SR na území SR pri výcviku (vševojskový, odborný), riešení mimoriadnych udalostí a nevojenských ohrození (asistenčne úlohy), mimo územia SR (operácie NATO, EÚ, eFP) a pravdepodobného budúceho použitia jednotiek je bude potrebné, aby OS SR disponovali tromi modifikáciami 5,56mm útočnej pušky.

Jednotky OS SR budú mať vo výzbroji tieto modifikácie útočnej pušky:

- 11" \pm 0,5" 5,56mm Útočná puška s príslušenstvom,
- 14,5" \pm 0,5" 5,56mm Útočná puška s príslušenstvom,
- 16,5" \pm 0,5" 5,56mm Útočná puška s príslušenstvom.

Jednotlivé modifikácie útočnej pušky sú predurčené na ničenie živej sily, umlčovanie/neutralizáciu techniky na krátke a dlhé vzdialenosti, vedením paľby jednotlivými ranami, krátkymi aj dlhými dávkami:

- 11" \pm 0,5" 5,56mm Útočná puška s príslušenstvom – do 300 m,
- 14,5" \pm 0,5" 5,56mm Útočná puška s príslušenstvom – do 350 m,
- 16,5" \pm 0,5" 5,56mm Útočná puška s príslušenstvom – do 500 m.

Útočná puška s príslušenstvom sa bude používať príslušníkmi OS SR aj pri boji zblízka (boj s bodákom/útočným nožom).

Príslušenstvo požadované k útočnej puške zabezpečí plnohodnotné vedenie paľby v sťažených klimatických podmienkach, počas dennej a nočnej doby, manipuláciu, streľbu cvičnou muníciou a vykonanie základného ošetrovania zbrane.

Útočná puška s dĺžkou hlavne 11" \pm 0,5" s príslušenstvom bude predurčená pre vybrané funkcie jednotiek OS SR:

- SŠO OS SR
 - vybrané funkcie u oddielov špeciálnych operácii 5.pŠU a - plnenie špeciálnych úloh kde sa vyžaduje použitie jedinečnej taktiky a vybavenia. Napríklad vedenie operácii v zastavanom priestore „CQB – Close-Quarters Battle“ kde je použitie dlhšej hlavne neefektívne a do značnej miery obmedzujúce.
 - 51. Výcviková základňa SŠO – zabezpečenie výcviku jednotiek SŠO.
- VzS OS SR
 - prápor obrany a ochrany 81.k Sliač - plnenie úloh Force Protection 81.k Sliač.
 - vybrané funkcie 51.k Prešov - jednotka (AVT HTM) - primárna zbraň príslušníkov jednotky predurčenej pre plnenie úloh v NRI (NATO Readiness Initiative).
- BSP OS SR - vybrané funkcie - všetci vodiči - plnenie prepravných úloh kde je použitie dlhšej hlavne neefektívne a obmedzujúce.

Príslušenstvo každej zbrane bude obsahovať súpravu zásobníkov (8ks), bodák respektíve útočný nôž, taktický popruh, kolimátor, zväčšovací segment, súprava na čistenie zbrane a streľbu

s cvičnými nábojmi. Navyše jednotky SŠO a prápor ochrany a obrany 81.k Sliač vzdušných síl budú mať v príslušenstve taktické svetlo, taktickú rukoväť, IR Laser a tlmič hluku.

Prevažná časť jednotiek OS SR bude prezbrojená na nový typ **útočnej pušky s dĺžkou hlavne 14,5" \pm 0,5" s príslušenstvom**. Tento typ zbrane predstavuje optimálne riešenie univerzálnej pechotnej zbrane pre plnenie úloh jednotkami OS SR z hľadiska dostrelu, presnosti streľby, hmotnosti a modularity (použitelnosť širokej škály príslušenstva). Príslušenstvo každej zbrane bude obsahovať súpravu zásobníkov (8ks), bodák respektíve útočný nôž, taktický popruh, kolimátor, zväčšovací segment, súprava na čistenie zbrane a streľbu s cvičnými nábojmi. Príslušenstvo vybraných jednotiek OS SR bude rozšírené o taktické svetlo, taktickú rukoväť, IR Laser a tlmič hluku.

Treťou modifikáciou útočnej pušky požadovanou ozbrojenými silami je **útočná puška s dĺžkou hlavne 16,5" \pm 0,5" s príslušenstvom**. Predmetná zbraň bude predurčená výlučne pre strelcov mechanizovaných družstiev mechanizovaných práporov pozemných síl OS SR. S použitím príslušenstva bude zbraň používaná na efektívne ničenie živej sily a umlčovanie techniky na dlhšie vzdialenosti s maximálnou presnosťou. Príslušenstvo každej zbrane bude obsahovať súpravu zásobníkov (8ks), bodák respektíve útočný nôž, taktický popruh, kolimátor, zväčšovací segment, súpravu na čistenie zbrane a streľbu s cvičnými nábojmi, taktické svetlo, taktickú rukoväť, IR Laser a tlmič hluku.

1.1.5. Požiadavky na výcvik inštruktorov a dielenských špecialistov

1) Výcvik inštruktorov výcviku

- Po absolvovaní výcviku musí byť inštruktor schopný viesť výcvik PrV v streleckej príprave formou teoretickej prípravy a praktického výcviku. Absolvent výcviku musí od výrobcu (školiťa) obdržať certifikát (osvedčenie) na vykonávanie ďalšieho výcviku príslušníkov OS SR.
- Dĺžku trvania výcviku a rozpočet hodín na jednotlivé témy navrhne školiť a odsúhlasia ho OS SR.
- OS SR požadujú dodať v adekvátnom časovom predstihu dokumentáciu k zbrani a príslušenstvu pre potreby prípravy nominovaných PrV do výcviku.
- Miesto konania výcviku inštruktorov navrhujeme vykonať v priestoroch školiťa.
- OS SR požadujú vycvičiť v rokoch 2024, 2025 a 2026 inštruktorov výcviku.

Návrh zamerania výcviku:

- Bezpečnostné opatrenia pri manipulácii s ÚP, muníciou a príslušenstvom,
- Takticko-technické údaje ÚP, munície, príslušenstva,

- Hlavné časti ÚP, munície,
- Princíp činnosti jednotlivých mechanizmov zbrane, príslušenstva,
- Rozoberanie a skladanie zbrane, príprava na streľbu,
- Odstraňovanie bežných porúch na zbrani a príslušenstve,
- Manipulácia so zbraňou a príslušenstvom,
- Základné ošetrovanie zbrane a príslušenstva po výcviku.

2) Výcvik dielenských špecialistov (zbrojár)

- a) Po absolvovaní výcviku musí byť dielenský špecialista (zbrojár) schopný vykonávať defektáciu, komplexné opravy a údržbu zbrane a príslušenstva . Absolvent výcviku musí od výrobcu (školiťa) obdržať certifikát (osvedčenie) odbornej spôsobilosti.
- b) Dĺžku trvania výcviku a rozpočet hodín na jednotlivé témy navrhne školiť a odsúhlasia ho OS SR.
- c) OS SR požadujú dodať v adekvátnom časovom predstihu dokumentáciu k zbrani a príslušenstvu pre potreby prípravy nominovaných PrV do výcviku.
- d) Miesto konania výcviku inštruktorov navrhujeme vykonať v priestoroch školiťa.
- e) OSSR požadujú vycvičiť v rokoch 2024,2025 a 2026 dielenských špecialistov (zbrojárov).

Návrh zamerania výcviku:

- Bezpečnostné opatrenia pri manipulácii s ÚP a príslušenstvom,
- Bezpečnostné opatrenia pri vykonávaní údržby a opráv,
- Takticko-technické údaje ÚP, príslušenstva,
- Zloženie ÚP,
- Princíp činnosti jednotlivých mechanizmov zbrane, príslušenstva,
- Komplexné rozoberanie a skladanie zbrane,
- Odstraňovanie bežných porúch na zbrani a príslušenstve,
- Manipulácia so zbraňou a príslušenstvom,
- Náradie a prípravky na vykonávanie diagnostiky, údržby a opráv,
- Diagnostika porúch ÚP a príslušenstva,
- Údržba a ošetrovanie zbrane a príslušenstva,
- Uloženie zbrane a príslušenstva.

3) Výcvik inštruktorov dielenských špecialistov

- a) Po absolvovaní výcviku musí byť inštruktor schopný viesť odborný výcvik dielenských špecialistov formou teoretickej prípravy a praktického výcviku. Absolvent výcviku musí od výrobcu (školiťa) obdržať certifikát (osvedčenie) na vykonávanie ďalšieho výcviku príslušníkov OS SR.
- b) Dĺžku trvania výcviku a rozpočet hodín na jednotlivé témy navrhne školiť a odsúhlasia ho OS SR.
- c) OS SR požadujú dodať v adekvátnom časovom predstihu dokumentáciu k zbrani a príslušenstvu pre potreby prípravy nominovaných PrV do výcviku.
- d) Miesto konania výcviku inštruktorov navrhujeme vykonať v priestoroch výrobcu.
- e) OS SR požadujú vycvičiť v rokoch 2024, 2025 a 2026 inštruktorov dielenských špecialistov.

Návrh zamerania výcviku:

- Bezpečnostné opatrenia pri manipulácii s ÚP a príslušenstvom,
- Takticko-technické údaje ÚP, príslušenstva,
- Zloženie ÚP,
- Princíp činnosti jednotlivých mechanizmov zbrane, príslušenstva,
- Rozoberanie a skladanie zbrane,
- Odstraňovanie bežných porúch na zbrani a príslušenstve,
- Manipulácia so zbraňou a príslušenstvom,
- Náradie a prípravky na vykonávanie údržby a opráv,
- Diagnostika porúch ÚP a príslušenstva,
- Údržba a ošetrovanie zbrane a príslušenstva,
- Uloženie zbrane a príslušenstva.

Jedným z najväčších benefitov pri obstaraní nových útočných pušiek, bude zjednodušenie logistickej podpory nielen na území SR (pri výcviku jednotiek, pri riešení mimoriadnych udalostí a nevojenských ohrození, pri plnení úloh bojovej činnosti), ale aj príspevkov OS SR pri napĺňaní záväzkov SR voči aliancii (mechanizované práporové skupiny, NATO READINESS INITIATIVE (NRI) a hlavne ťažká mechanizovaná brigáda NC 2021 v súlade s NATO Capability Targets 2021 a BI-SC CAPABILITY CODES AND CAPABILITY STATEMENTS).

2. Analýza ponuky a dopytu

Dôležitou úlohou OS SR je zabezpečenie zbraňovej a muničnej kompatibility nielen v rámci OS SR, ale aj s kooperujúcimi jednotkami jednotlivých členských krajín NATO. Zabezpečenie obrany SR je úloha delegovaná na Ministerstvo obrany SR, pričom nositeľom úlohy a teda poskytovateľom služby občanovi sú Ozbrojené sily SR.

Dopyt je generovaný občanom SR a jeho právom na zabezpečenie obrany SR. V nadväznosti na prijaté strategické dokumenty. Politicko-strategickým rámcom dlhodobého rozvoja zaručovania obrany štátu s dôrazom na rozvoj OS SR je Obranná stratégia SR (2021). Tá stanovuje cieľ v oblasti výstavby a rozvoja OS SR, ktorým je zvýšiť ich kapacity a spôsobilosti v súlade s plánmi tak, aby bolo zabezpečené plnenie všetkých ich úloh. Hlavnou úlohou OS SR je obrana SR a plnenie jej medzinárodných záväzkov. Výstavba a rozvoj OS SR sa okrem iného bude zameriavať aj na modernizáciu, výmenu a zavedenie novej, modernej a technicky vyspelej výzbroje a techniky. Zároveň aj na dostatočné zásoby materiálu a munície v súlade so štandardami NATO, kde prioritou je zabezpečenie výzbroje, techniky a materiálu ťažkej mechanizovanej brigády, ktorá je prioritou cieľov spôsobilostí NATO pre SR. Uvedené je v súlade s programovým vyhlásením vlády SR, ktoré stanovuje ako prioritu budovanie spôsobilostí, ku ktorým sa SR prihlásila v rámci NATO. To je dosiahnuteľné realizáciou súvisiacich modernizačných projektov a zintenzívnením výcviku. Jednotliví príslušníci OS SR sú v súčasnosti vyzbrojení v prevažnej miere samopalmi vz. 58, ktoré už nespĺňajú kvalitatívne požiadavky kladené na súčasné moderné ozbrojené sily, sú na konci svojej technickej životnosti a znižuje sa ich prevádzkyschopnosť z dôvodu nedostupnosti náhradných dielcov a straty zbrojárskych vojskových opravárenských spôsobilostí v období, kedy nároky na pripravenosť OS SR rastú.

V neposlednom rade samotné NATO definuje ako jednu zo svojich hlavných úloh významne posilniť odstrašujúci a obranný postoj na zamedzenie akejkoľvek príležitosti na agresiu každému potenciálnemu protivníkovi.

Generovaný dopyt ako taký je okamžitý a trvalo prítomný, avšak s ohľadom na zdrojové, ale aj dodávateľské možnosti je naplnenie tohto dopytu možné rozdeliť do niekoľkých etáp na základe stanovených priorít, čo vytvára predpoklady pre stabilné a udržateľné zabezpečenie financovania, ako aj zabezpečenie kontinuity dodávok:

Predpokladaný termín začiatku realizácie dodávok :

Od r. 2024 – jednotky NRI, ŤMB, prápor ochrany a obrany 81. krídla Sliač, SŠO, časť jednotiek PS, BSP, VZ.

Od r. 2025 – časti jednotiek PS, VzS, SŠO, AOS, VP,

Od r. 2026 - zvyšok jednotiek OS SR,

V mierových podmienkach bude útočná puška využívaná na výcvik v streľbe z ručných zbraní, plnenie úloh vševojskového a odborného výcviku, dozornej a strážnej služby a v neposlednom rade pri riešení mimoriadnych udalostí a nevojenských ohrození. V období krízovej situácie a v čase vojny bude útočná puška používaná na plnenie bojových úloh v celom spektre operácii.

V prípade neuskutočnenia investície potrebnej na dosiahnutie splnenia požiadaviek uvedených v kapitole 1.1, OS SR v rámci spôsobilostí stratia plnú bojaschopnosť, čoho následkom dôjde aj k nenaplneniu medzinárodných záväzkov (CS 2021 ťmb, ťmprsk), ku ktorým sa SR zaviazala ostatným členským štátom NATO.

3. Generovanie potenciálnych riešení

3.1. Základný scenár

A. Základným scenárom (ZS) je pokračovanie v prevádzkovaní súčasných útočných pušiek s vykonaním nevyhnutných, predpismi stanovených technických ošetrov, odborných prehliadok, odborných skúšok, kalibrácií, technických kontrol spolu s vykonávaním neplánovaných opráv, ktoré sú nevyhnutné pre zabezpečenie prevádzkyschopnosti pre:

- 7,62 mm Sa vz.58 (všetky modifikácie)
- 5,56 mm CZ 805 BREN A1
- 5,56 mm M4A1
- 5,56 mm HK 416 (všetky modifikácie)

Životnosť doteraz používaných útočných pušiek – 7,62 mm Samopalov vz. 58 je stanovená na základe „Odborných pokynov č. 8/2018“ riaditeľa Úradu centrálnej logistiky MO SR o dobách životnosti hnutel'ného majetku štátu. V zmysle uvedených odborných pokynov, príloha 1, je životnosť kategórie ručné zbrane stanovená na 20 rokov pri zachovaní minimálnej zostatkovej hodnoty 25%. Podľa čl. 4, bod 1, sa 2 roky uloženia počítajú ako 1 rok používania, v tomto prípade sa životnosť predlžuje z 20 na 40 rokov.

V skladových zásobách OS SR sa nachádzajú v prevažnej miere len náhradné diely na útočnú pušku Samopal vz. 58 v celkovej hodnote 2 652 355 €. V OS SR je nedostatok súprav mierok a náradia nevyhnutných pre vykonávanie technických prehliadok a profylaktických kontrol Samopalov vz. 58. Zásoby najbežnejšie používaných náhradných dielov (kolík podpažbia, nadpažbie, podpažbie, pružina vratná, spúšť'adlo, prerušovač, opora ramenná, držiak ramennej opory, skrutka ramennej opory, pružina západky ramennej opory, páka spúšť'ová, záporník, záporník s vyťahovačom a pod.) sú vyčerpané, pri opravách sa používajú náhradné diely z vyťaženia samopalov určených k likvidácii, poprípade sa vykonáva dekompletizácia súprav SZSNP 1:100. Tvorba zásob u novoobstaraných útočných pušiek nie je zabezpečená z dôvodu opakovaného alokovania finančných prostriedkov na iné účely. Proces obstarávania nových typov útočných pušiek do OS SR nezahŕňal doteraz nákup požadovaných náhradných dielov na vytvorenie potrebných zásob, z toho dôvodu sú novo zavedené útočné pušky v používaní so zmenenou kategóriou kvality (útočná puška HK 416). OS SR nedisponujú ani dostatočnými technologickými a personálnymi opravárenskými kapacitami na vykonávanie opráv zbraní a nie sú zabezpečené ani mimo vojskové opravy.

Udržateľnosť základného scenára je teda závislá na dĺžke technického života a možnosti ďalšieho predĺženia technického života. Takisto je však závislá aj na náhode spočívajúcej v intenzite frekvencií porúch v spojení s dostupnosťou náhradných dielov a schopnosťou obslúh a schopnosť technického personálu tieto poruchy odstrániť.

3.2. Potenciálne alternatívne riešenia

A1. Modernizácia

Toto potenciálne riešenie predpokladá pokračovanie v prevádzkovaní súčasných útočných pušiek s vykonaním nevyhnutných, predpismi stanovených technických ošetrení, odborných prehliadok, odborných skúšok, kalibrácií, technických kontrol spolu s vykonávaním neplánovaných opráv, ktoré sú nevyhnutné pre zabezpečenie prevádzkyschopnosti. Avšak v tomto potencionálnom riešení počítame aj s obstaraním nových náhradných dielov (s možnosťou ich čiastočnej modernizácie) pre všetky typy útočných pušiek používaných v OSSR.

V súčasnosti nevieme presne určiť kedy Sa vz.58 skončia svoju životnosť, nakoľko tá je viazaná na skladové zásoby jednotlivých náhradných dielov a tým je znemožnená predikcia presnej dĺžky udržateľnosti tohto riešenia. Sa vz.58 vzhľadom na svoj vek nie je nemožné plnohodnotne zmodernizovať. Obstaranie náhradných dielov v požadovanom množstve je problematické, nakoľko na trhu absentuje výrobca náhradných dielov pre útočné pušky československej produkcie. Verejné obstarávanie v rokoch 2019, 2020, 2021 a 2022 nebolo realizované z dôvodu neprihlásenia sa hospodárskych subjektov do obchodnej súťaže.

Keď však útočné pušky Sa vz.58 skončia svoju životnosť, tak ostávajúce modernejšie ÚP (HK, BREN1, GP, M4) nepokryjú svojimi počtami potrebu OS SR. Obstaranie náhradných dielov pre útočné pušky zahraničnej produkcie je znemožnené z dôvodu dlhého a komplikovaného procesu verejného obstarávania v rezorte MO SR, dlhých dodacích dôb výrobcov (1 rok a viac) a z dôvodu potreby vykonania licenčného konania pri dovoze náhradných dielov zo zahraničia.

A2. Obstaranie útočných pušiek na Vojnový model

Toto potenciálne riešenie predpokladá pokračovanie v prevádzkovaní súčasných útočných pušiek s vykonaním nevyhnutných, predpismi stanovených technických ošetrení, odborných prehliadok, odborných skúšok, kalibrácií, technických kontrol spolu s vykonávaním neplánovaných opráv, ktoré sú nevyhnutné pre zabezpečenie prevádzkyschopnosti v súlade so základným scenárom, spolu s

nákupom nových útočných pušiek v súlade s vojnovým modelom⁴. Toto riešenie predpokladá s akvizíciou ÚP:

Od r. 2024 – jednotky NRI, ŤMB, strážny prapor 81. krídla Sliač, SŠO, časť jednotiek PS, BSP, VZ.

Od r. 2025 – časti jednotiek PS, VzS, SŠO, AOS, VP,

Od r. 2026 - zvyšok jednotiek OS SR,

Od r. 2030 - dozbrojenie jednotiek OS SR v súlade s vojnovým modelom.

ZUM								
Typ zbrane : 5,56 mm Útočná puška								
Jednotka	GŠ/ SOV	PS OS SR	VzS OS SR	SŠO OS SR	BSP	Pešia brig.	Voj. zdrav.	PPÚZ
Obmena	705 ks	8800 ks	4387 ks	2014 ks	4830 ks	500 ks	535 ks	753 ks
Zásoby	71 ks	880 ks	439 ks	201 ks	483 ks	50 ks	54 ks	75 ks
Celkom	776 ks	9680 ks	4826 ks	2215 ks	5313 ks	550 ks	589 ks	828 ks
24 777 ks								

VM								
Typ zbrane : 5,56 mm Útočná puška								
Jednotka	GŠ/ SOV	PS	VzS	SŠO	BSP	Pešia	Voj.	PPÚZ
Obmena	409 ks	7387 ks	1473 ks	421 ks	955 ks	8620 ks	660 ks	409 ks
Zásoby	41 ks	739 ks	147 ks	42 ks	96 ks	862 ks	66 ks	41 ks
Celkom	450 ks	8126 ks	1620 ks	463 ks	1051 ks	9482 ks	726 ks	450 ks
22 368 ks								

Toto riešenie nielenže zabezpečí obstaranie **47 145 ks** útočných pušiek pre príslušníkov OS SR ale aj komplexné dozbrojenie jednotiek OSSR v súlade s vojnovým modelom. Jednalo by sa o ideálny stav avšak na realizáciu nie sú vyčlenené dostatočné finančné prostriedky.

A3. Obstaranie útočných pušiek na splnenie medzinárodných záväzkov

Toto potenciálne riešenie predpokladá pokračovanie v prevádzkovaní súčasných útočných pušiek s vykonaním nevyhnutných, predpismi stanovených technických ošetrení, odborných prehliadok, odborných skúšok, kalibrácií, technických kontrol spolu s vykonávaním neplánovaných opráv, ktoré sú nevyhnutné pre zabezpečenie prevádzkyschopnosti v súlade so základným scenárom, spolu s

⁴ Vojnový model OS SR (objektívne sily) - predstavuje vojensko-odbornú požiadavku na spôsobilosti ozbrojených síl, ktoré sú potrebné na obranu štátu a na plnenie v predpokladanom bezpečnostnom a operačnom prostredí.

nákupom nových útočných pušiek v súlade s minimálnymi požiadavkami na plnenie CS 2021⁵. Toto riešenie zahŕňa okrem základného scenára akvizíciu:

Riadok	Požiadavka na projekt	Počet kusov ÚP
1.1	5,56 mm Útočná puška s príslušenstvom (ZUM)	24 777
1.2	5,56 mm Útočná puška s príslušenstvom pre AOS MRŠ	600
1.3	5,56 mm Útočná puška s príslušenstvom pre VP MO SR	746
2	Útočná puška – dodávka z americkej pomoci (FMF)	- 5 000
	Potrebné obstarat'	21 123 ks

Takže po odrátaní 5000 ks ÚP, ktoré budú zabezpečené z americkej pomoci, zostane obstarat' v rámci ZUM pre potrebu OS SR 19 777 ks, avšak po prirátaní požiadaviek rozpočtových organizácií 21 123 ks útočných pušiek.

Pri obstaraní je dôležité rešpektovať vyššie definované takticko-technické požiadavky na automatickú útočnú pušku artikulované OS SR.

Realizácia dodávok útočných pušiek pre zabezpečenie doplnenia a obmeny súčasných zbraní, bude riešená v troch fázach vychádzajúc z prioritizácie jednotlivých cieľov a spôsobilosti OS SR.

1. Počty 5.56 mm útočnej pušky po jednotlivých dĺžkach

5.56 mm útočná puška	SPOLU
11''	2 902
14.5''	17 789
16.5''	432
SPOLU	21 123 ks

2. Spresnenie príslušenstva a jeho kvantifikácia v rámci dodávok 5.56 mm útočnej pušky po jednotlivých zložkách OS SR:

Príslušenstvo	SPOLU
1 súprava = 8 ks zásobník	21 123 spr.
Bodák/nôž	21 123
Súprava na údržbu a čistenie zbrane	21 123
Taktický popruh + upínacie oká	21 123
Taktická rukoväť s dvojnožkou	12 277
Taktické svetidlo/baterka	13 604
Laserový značkovač	13 604
Kolimátor	21 123
Zväčšovacie nadstavce	21 123
Tlmič hluku	12 277

⁵ REFERENCE CAPABILITIES FOR CABALITY REQUIREMENTS REVIEW 2020 v1.0

Priority pre doplnenie a obmenu 5,56 mm útočnej pušky sú nasledovné:

I. Fáza (rok 2024)

Doplniť a obmeniť zbrane príslušníkov týchto jednotiek:

- jednotky SŠO OS SR
- jednotky PS OS SR – jednotky predurčené pre ťažkú mechanizovanú brigádu,
- VzS OS SR - príspevok do práporu NRI (AVN-HTM), prápor ochrany a obrany,
- VZ OS SR - (Role2 B, Role 2E),
- ostatné jednotky SŠO OS SR,
- časť jednotiek BSP OS SR,
- časť AOS,
- časť VP.

II. Fáza (rok 2025)

Doplniť a obmeniť zbrane príslušníkov týchto jednotiek:

- zvyšok jednotiek PS OS SR ,
- zvyšok jednotiek VzS OS SR,
- časť AOS,
- časť VP.

III. Fáza (rok 2026)

Doplniť a obmeniť zbrane príslušníkov týchto jednotiek:

- GŠ+SOV OS SR,
- zvyšok ostatných jednotiek OS SR,
- zvyšok jednotiek VzS OS SR,
- zvyšok jednotiek BSP OS SR,
- zvyšok jednotiek VZ OS SR,
- časť AOS,
- časť VP.

Dodávky útočných pušiek po fázach:

I. Fáza (rok 2024)

Návrh dodávok 5,56mm útočnej pušky pre I. fázu obstarávania

Názov materiálu	5,56 mm Útočná puška s príslušenstvom			Súprava 1:100
Jednotka	11“±0,5	14,5“±0,5	16,5“±0,5	
PS OS SR	0	2971	432	35
VzS OS SR	634	0	0	7
SŠO OS SR	194	0	0	2
BSP OS SR	0	1500	0	15
VZ OS SR	0	200	0	2
AOS	0	200	0	2
VP	200	0	0	2
CELKOM	1028	4871	432	65
	6331			65

II. Fáza (rok 2025)

Návrh dodávok 5,56mm útočnej pušky pre II. fázu obstarávania

Názov materiálu	5,56 mm Útočná puška s príslušenstvom			Súprava 1:100
Jednotka	11“±0,5	14,5“±0,5	16,5“±0,5	
PS OS SR (ostatné jed.)	0	3848	0	39
VzS OS SR (ostatné jed.)	0	2000	0	20
AOS	0	200	0	2
VP	300	0	0	3
CELKOM	300	6048	0	64
	6348			64

III. Fáza (rok 2026)

Návrh dodávok 5,56mm útočnej pušky pre III. fázu obstarávania

Názov materiálu	5,56 mm Útočná puška s príslušenstvom			Súprava 1:100
Jednotka	11“±0,5	14,5“±0,5	16,5“±0,5	
GŠ OS SR + SOV OS SR	0	776	0	8
VzS OS SR (ostatné jed.)	0	2192	0	22
BSP OS SR	1328	2485	0	39
VZ OS SR (ostatné jed.)	0	389	0	4
PPÚZ	0	828	0	9
AOS	0	200	0	2
VP	246	0	0	3
CELKOM	1574	6870	0	87
	8444			87

Toto riešenie zabezpečí obstaranie **21 123 ks** útočných pušiek pre príslušníkov OS SR pre ZUM, zohľadňuje aj obstaranie 5000 ks útočných pušiek prostredníctvom programu USA pre financovanie nákupov vojenského materiálu ale taktiež zohľadňuje aj požiadavku rozpočtových organizácií MO SR (AOS Liptovský Mikuláš a VP Trenčín). Realizácia navrhovaného prezbrojenia zabezpečí dosiahnutie požadovaných spôsobilosti, výrazne zvýši operačné možnosti jednotiek OS SR vo vedení rôznych druhov operácií a tým aj pripravenosť OS SR na plnenie úloh obrany SR a medzinárodných záväzkov SR.

3.2.1. Vyrad'ovacie kritériá

NEZVERJŇOVANÁ ČASŤ

3.2.2. Zúženie zoznamu potenciálnych riešení

Z dôvodu, že sa nám do súťaže môže prihlásiť nad 10 firiem, pričom 10 alternatív je už Metodikou považovaných za hraničné, nakoľko by pri takomto počte mohli byť ďalšie kroky analýzy zbytočne komplikované. Z toho dôvodu bude vhodné vylúčiť niektoré z potenciálnych riešení z uvažovania ešte pred vykonaním finančnej a ekonomickej analýzy. Z dôvodu, aby bola zachovaná overiteľnosť postupu na zúženie zoznamu potenciálnych riešení sa využíva analýza viacerých kritérií (MCA).

Kritéria Variant riešenia	Technická oblasť (váha 475)	Finančná oblasť (váha 375)	Logistická oblasť (váha 150)	Celkové hodnotenie
Z. Základný scenár				
A1. Modernizácia				
A2. Obstaranie ÚP na vojnový model				
A3. Obstaranie ÚP na plnenie medzinárodných záväzkov				

Pre vyhodnotenie efektivity nákladov pre jednotlivé riešenia bol zvolený systém pridelenia bodov pre nasledovné kritériá vyjadrujúce naplnenie vlastností útočnej pušky podľa požiadavky OS SR:

NEZVERJŇOVANÁ ČASŤ

4. Finančná a ekonomická analýza

4.1 Náklady a prínosy

Ako zdroj informácií na zistenie kapitálových výdavkov slúžili odpovede výrobcov na zaslané RFI. Rozsah poskytnutých informácií sa v odpovediach jednotlivých výrobcov líšil, nie všetci oslovení výrobcovia boli ochotní a schopní poskytnúť požadované informácie.

Ako zdroj informácií pre výpočet prevádzkových výdavkov slúžili opäť informácie z odpovedí na RFI a odborný odhad (viď nižšie).

4.1.1 Prepočty nákladov a prínosov

Ekonomické informácie na automatickú útočnú pušku (celková ponuka) na základe prijatých RFI

	Parameter	Rozmer	Priemerná cena
1	ÚP (bez zásobníka a príslušenstva)	[€/1 ks]	2335
2	Zásobník 8ks	[€/8 ks]	218
3	Príslušenstvo k ÚP (návod, čistenie, náradie na montáž, demontáž, ...)	[€/1 ks]	77,675
4	Kolimátor	[€/1 ks]	650,5
5	Predsádka, zväčšenie 3x	[€/1 ks]	1034,5
6	Popruh	[€/1 ks]	91,5
7	Rukoväť	[€/1 ks]	221,5
8	Taktická baterka	[€/1 ks]	228,5
9	Bodák/nôž	[€/1 ks]	118
10	Tlmič hluku	[€/1 ks]	679,5
11	Laserový značkovač (IČ + viditeľné spektrum)	[€/1 ks]	1918,5
Spolu za 1ks ÚP + príslušenstvo			7573,175

V rokoch 2023-2029 je obstaranie ručných zbraní na obmenu zastaraných typov vyčlenených spolu 165 076 927,00 €. Rozloženie plánovaných finančných prostriedkov je uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Rok	2024	2025	2026	Spolu
Ručné zbrane	83 764 548	39 325 000	41 987 379	165 076 927

V súlade s prioritami OS SR v oblasti vyzbrojovania vo väzbe na zabezpečenie obrany SR pripravuje SEMOD MO SR návrh zmien vo finančnom i vecnom členení pre komplexné zabezpečenie projektu

„Ručné zbrane“ a to v kontexte pripravovanej Smernice pre obranné plánovanie pre roky 2025-2030, kde v časti Program 095 Rozvoj obrany bude uvedená modernizácia zbraní a zaradená medzi prvé priority podprogramu.

Odhad nákladov na celý životný cyklus

Náklady na životný cyklus útočných pušiek sa u rôznych výrobcov budú líšiť. Ak životnosť – dobu používania útočnej pušky bude v OS SR 20 rokov, tak počas životného cyklu bude potrebné zabezpečiť pre útočnú pušku vrátane príslušenstva servis. Predpokladá sa, že cena servisu vykonávaná vlastnými silami a prostriedkami sa bude pohybovať v rozsahu 20-40 % z ceny jednej súpravy útočnej pušky. V našom prípade budeme uvažovať s 40 % nákladmi na celý cyklus (servis a opravy pušiek, optických prístrojov, opravy príslušenstva, nákup a obmena batérií, výcvik užívateľov, výcvik dielenských špecialistov, výcvik inštruktorov a pod. po dobu 20 rokov).

V tomto odhade nákladov na životný cyklus nie je zarátané streľivo/munícia, ktoré sa bude používať počas celého životného cyklu týchto útočných pušiek. Streľivo sa bude obstarávať zvlášť a nebude predmetom obstarávania spolu s útočnou puškou. Streľivo/munícia nie je predmetom projektu nakoľko sa jedná o typ streľiva, ktorý je zavedený v OS SR a je voľne komerčne dostupné. Streľivo/munícia sa bude obstarávať prostredníctvom Úradu centrálnej logistiky na základe aktuálnej požiadavky OS SR.

Ostré náboje:

- Strely s jadrom „BALL“,
- Strely so stopovkou „TRACER“,
- Strely s tvrdým jadrom „ARMOUR PIERCING“.

Výcvikové náboje:

- Cvičné náboje „BLANK“,
- Redukované náboje.

Školská munícia:

Školská munícia umožní vykonávanie teoretickej prípravy v učebniach a zároveň výcvik manipulácie s ÚP a muníciou. Konštrukcia, hmotnosť a rozmery munície musia byť totožné s ostrou muníciou, nábojnice bez prachovej náplne a s muníciou nie je možné viesť streľbu.

Predpokladané náklady na obstaranie streliva/munície v súčasnosti nie je možné presne určiť, nakoľko sú množstvá závislé od druhu náboja (ostré, výcvikové, školské), stupňa výcviku jednotky a od výrobcu/dodávateľa munície. Ceny munície uvedené nižšie sú z voľne dostupných zdrojov:

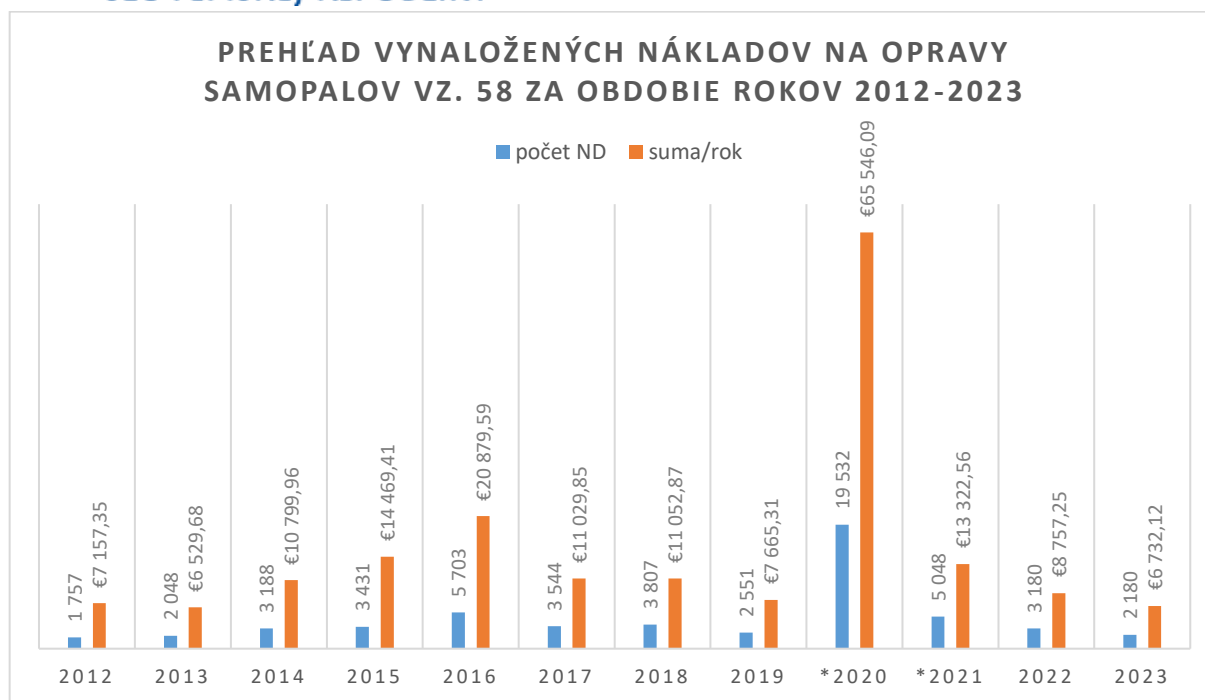
- Strely s jadrom „BALL“ – cena od 0,50 €
- Strely so stopovkou „TRACER“ – cena cca od 1 €
- Strely s tvrdým jadrom „ARMOUR PIERCING“ – cena od 0,50 €
- Cvičné náboje „BLANK“ – cena od 0,45 €
- Redukované náboje – cena od 1,10 €

Obstaranie streliva/munície sa plánuje súbežne s prvou dodávkou útočných pušiek v roku 2024.

Náklady na životný cyklus v súčasnosti používaných útočných pušiek

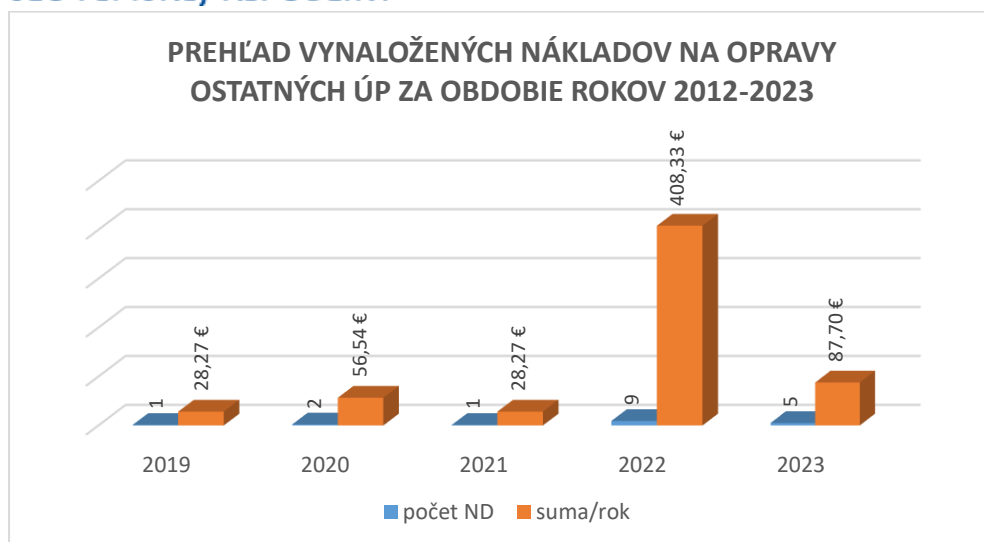
Samopal vz. 58

V období rokov 2012 (prvé údaje v IIS SAP R3) až 2023 (súčasnosť) bolo v rámci vlastnej opravárenskej činnosti priemerne ročne spotrebovaných 4 664 ks rôznych náhradných dielov do samopalov vz. 58 v priemernej hodnote 15 328,50 €/rok. Tieto náhradné diely sa nenakupovali a sú ešte v zásobách náhradných dielov OS SR. Najväčší výdaj a spotreba náhradných dielov bola zaznamenaná v roku 2020 na základe vydaného ÚL NGŠ OS SR č. KaGŠ-5-39/2020-ŠbPO zo dňa 25. februára 2020 a OP č. ÚLZ-11-12/2020 zo dňa 26. februára 2020 k vykonaniu profylaktických prehliadok samopalov vz. 58 v OS SR. Profylaktické kontroly boli vykonané pre útvary OS SR v priestoroch 42. zásobovacej základne Martin IMZ v mesiaci marec 2020 k vykonaniu profylaktických kontrol samopalov. Po vykonaní prehliadok samopalov a vykonaní opráv klesla v roku 2022 spotreba ND. Je potrebné uviesť, že cena náhradných dielov je stanovená ešte prepočtom Sk na EUR a bola stanovená ešte v roku 1993. Preto je potrebné brať do úvahy, že v prípade obstarania (ak by bolo vôbec možné) v súčasnej dobe by cena náhradných dielov bola oveľa vyššia.



Novozavedené útočné pušky (H&K 416, BREN A1, M4A1...)

Počas predchádzajúcich akvizícií novozavedených útočných pušiek neboli obstarávané z dôvodu obmedzených plánovaných finančných prostriedkov dostatočné zásoby bežnej potreby náhradných dielov k zabezpečeniu opráv. V nevyhnutnom rozsahu boli obstarávané len pomerové súpravy náhradných dielov k zabezpečeniu centrálnych a nedotknuteľných zásob a nevyhnutné množstvo dielenských prípravkov. Súčasťou akvizície vo väčšine prípadov nebolo dodanie služieb - školenie inštruktorov streľby, školenie obslúh poprípade školenie dielenských špecialistov. Z vyššie uvedených dôvodov sa v období od rokov 2019 až 2023 ročne spotrebovalo v priemerne iba 4 ks náhradných dielov priemernej hodnote 121,82 € (zásobníky, popruhy a pod.). Už tu môžeme vidieť, že opravy nových typov útočných pušiek (M4, HK, Bren1 a GP) si vyžadujú menšie finančné zdroje na opravy ako Sa.vz.58 avšak ich OS SR nemajú zabezpečené v dostatočných počtoch.



4.2. Porovnávanie potenciálnych riešení

Riešenie A:

Riešenie A. Základný scenár neuvažuje s investíciou do modernizácie súčasných útočných pušiek v kapitálových výdavkoch (CAPEX). Celková výška kapitálových výdavkov (CAPEX) predstavuje 0,00,- €. Prevádzkové výdavky (OPEX) predstavujú pri plnení súčasných úloh hodnotu 15329,- €. Riešenie A. počíta so stratou schopnosti do 20 rokov ((možno aj skôr nakoľko sa nové náhradné diely nedajú zaobstarať (nikto ich už nevyrába) a ÚP je teda možné používať len do spotrebovania náhradných dielov, ktoré sú naskladnené)). Preto v tabuľke ide o formálny prepočet v zmysle odstavcov týkajúcich sa nákladov na životný cyklus všetkých útočných pušiek používaných v OS SR.

variant	rok	0	1	2	...	6	...	10	...	20
A	CAPEX	0 €	0 €	0 €		0 €		0 €		0 €
	OPEX	15 329 €	15 329 €	15 329 €		15 329 €		15 329 €		15 329 €
	Peňažný tok	15 329 €	15 329 €	15 329 €		15 329 €		15 329 €		15 329 €
	Diskontný faktor	1,000	0,962	0,925		0,790		0,676		0,456
	DCF	15 329 €	14 739 €	14 172 €		12 114 €		10 355 €		6 996 €
	NPV	15 329 €	30 067 €	44 240 €		95 683 €		139 656 €		223 648 €

Riešenie A1:

Riešenie A1. Uvažuje síce s modernizáciou, ale tá vzhľadom na vek útočných pušiek prevažne používaných v OS SR nie je možná a teda nemôžeme počítať s kapitálovými výdavkami (CAPEX).

Rovnako je nutné opäť zdôrazniť, že obstaranie náhradných dielov v požadovanom množstve je problematické, nakoľko na trhu absentuje výrobca náhradných dielov pre útočné pušky československej produkcie. Verejné obstarávanie v rokoch 2019, 2020, 2021 a 2022 nebolo realizované z dôvodu neprihlásenia sa hospodárskych subjektov do obchodnej súťaže. Keď útočné pušky Sa vz.58 skončia svoju životnosť, tak ostávajúce modernejšie ÚP (HK, BREN1, GP, M4) nepokryjú svojimi počtami potrebu OS SR a ich modernizácia má tak len relatívny význam.

Celková výška kapitálových výdavkov (CAPEX) predstavuje 0,00,- €. Prevádzkové výdavky (OPEX) predstavujú pri plnení súčasných úloh hodnotu 15329,- € rovnako ako v základnom scenári. Riešenia A1 počíta so stratou schopnosti do 20 rokov ((možno aj skôr nakoľko sa nové náhradné diely nedajú zaobstarať (nikto ich už nevyrába) a ÚP je teda možné používať len do spotrebovania náhradných dielov, ktoré sú naskladnené)).

variant	rok	0	1	2	...	6	...	10	20
A1	CAPEX	0 €	0 €	0 €		0 €		0 €		0 €
	OPEX	15 329 €	15 329 €	15 329 €		15 329 €		15 329 €		15 329 €
	Peňažný tok	15 329 €	15 329 €	15 329 €		15 329 €		15 329 €		15 329 €
	Diskontný faktor	1,000	0,962	0,925		0,790		0,676		0,456
	DCF	15 329 €	14 739 €	14 172 €		12 114 €		10 355 €		6 996 €
	NPV	15 329 €	30 067 €	44 240 €		95 683 €		139 656 €		223 648 €

Riešenie A2:

Riešenie A2. Nákup nových útočných pušiek Vojnový model (47 145 ks) uvažuje s investíciou do obstarania útočných pušiek v kapitálových výdavkoch (CAPEX).

V tejto fáze štúdie uskutočniteľnosti počítame s hodnotami nadobudnutými prostredníctvom RFI (priemerne).

Celková výška kapitálových výdavkov (CAPEX) predstavuje 440 617 810 €. Prevádzkové výdavky (OPEX) predstavujú pri plnení súčasných úloh hodnotu 40% z hodnoty akvizície. Riešenie A2. počíta, že náklady na obstaranie útočných pušiek sú rozrátané na 20 rokov. Toto obdobie indikuje minimálne plánované užívanie (životný cyklus) útočných pušiek ozbrojenými silami.

variant	rok	0	1	2	...	6	...	10	20
A3	CAPEX	119 012 445 €	119 012 445 €	119 012 445 €		0 €		0 €		0 €
	OPEX	2 380 249 €	4 760 498 €	7 140 747 €		7 140 747 €		7 140 747 €		7 140 747 €
	Peňažný tok	121 392 694 €	123 772 943 €	126 153 192 €		7 140 747 €		7 140 747 €		7 140 747 €
	Diskontný faktor	1,000	0,962	0,925		0,790		0,676		0,456
	DCF	121 392 694 €	119 012 445 €	116 635 717 €		5 643 436 €		4 824 033 €		3 258 944 €
	NPV	121 392 694 €	240 405 139 €	357 040 856 €		381 005 504 €		401 490 584 €		440 617 810 €

Riešenie A3:

Riešenie A3. Nákup nových útočných pušiek Zdrojovo udržateľný model (ZUM) + VP+ AOS - FMF (21 123 ks) uvažuje s investíciou do obstarania útočných pušiek v kapitálových výdavkoch (CAPEX).

V tejto fáze štúdie uskutočniteľnosti počítame s hodnotami nadobudnutými prostredníctvom RFI (priemerná cena) avšak po vyhlásení súťaže a po prijatí konkrétnych ponúk uchádzačov budú nahradené reálnymi údajmi.

Celková výška kapitálových výdavkov (CAPEX) predstavuje 196 504 227€. Prevádzkové výdavky (OPEX) predstavujú pri plnení súčasných úloh hodnotu 40% z hodnoty akvizície. Riešenie A3 počíta s tým, že náklady na obstaranie útočných pušiek sú rozrátané na 20 rokov. Toto obdobie indikuje minimálne plánované užívanie (životný cyklus) útočných pušiek ozbrojenými silami.

Nákup útočných pušiek priemerná cena na základe RFI (7573,175€)

variant	rok	0	1	2	...	6	...	10	20
A3	CAPEX	47 945 771 €	48 074 515 €	63 947 890 €		0 €		0 €		0 €
	OPEX	958 915 €	1 920 406 €	3 199 364 €		3 199 364 €		3 199 364 €		3 199 364 €
	Peňažný tok	48 904 686 €	49 994 921 €	67 147 253 €		3 199 364 €		3 199 364 €		3 199 364 €
	Diskontný faktor	1,000	0,962	0,925		0,790		0,676		0,456
	DCF	48 904 686 €	48 072 039 €	62 081 410 €		2 528 503 €		2 161 375 €		1 460 148 €
	NPV	48 904 686 €	96 976 725 €	159 058 136 €		169 795 334 €		178 973 537 €		196 504 227 €

5. Riziká a neistota

Spravidla sa realita vždy líši od prezentovaných informácií v hodnotení investície. Preto je pre každé z potenciálnych riešení vykonaná analýza rizík, do ktorej sa zahŕňa neistota pri predpokladaní nákladov, či časových rámcov.

5.1 Analýza rizík

Počas realizácie projektu nás môžu ohroziť rôzne riziká. V tabuľke nižšie je zostavený register možných rizík a takisto matica rizík pre jednotlivé varianty riešenia, ktorá kvantifikuje pravdepodobnosť výskytu rizika a pravdepodobnosť dopadu rizika. Toto zabezpečí identifikovanie najdôležitejších rizík, ako i tie, ktoré možno ignorovať.

Tabuľka č. 14 – Register rizík:

Č. rizika	Typ rizika	Opis rizika	Opatrenie na zmiernenie rizika
R1	Riziko straty spôsobilosti	Riziko, že riešenie spôsobí stratu spôsobilosti	Je nutné prijatie adekvátneho riešenia v krátkom časovom horizonte.
R2	Operačné riziko	Riziko, že riešenie nedosiahne požadovanú operačnú efektivitu	Rozdelenie akvizície na etapy v dlhodobom časovom horizonte, vykonávanie podrobnej analýzy hrozieb a potrieb pred každou etapou s následnou korekciou prijatého riešenia s ohľadom na operačnú efektivitu.
R3	Plánovacie riziko	Riziko, že riešenie nedodrží plánované termíny	Podrobné plánovanie s dostatočnou rezervou v kritických bodoch.
R4	Politické riziko	Riziko, že zmeny politík ovplyvnia dosiahnutie operačnej efektivity riešenia	Prijatie strategického rozhodnutia k obstarávaniu na najvyššej možnej úrovni.
R5	Riziko dodania	Riziko, že tovar nebude dodaný včas	Dohodnutie motivujúcich sankčných mechanizmov vo fáze obstarávania.
R6	Inflačné riziko	Riziko, že miera inflácie ovplyvní predpokladané náklady na projekt	Pri rozpočtovaní nákladov počítat s dostatočnou rezervou pri odhadovaní vývoja inflácie.
R7	Kurzové riziko	Riziko, že výmenný kurz zmluvnej meny voči Euru ovplyvní predpokladané náklady na projekt	Pri rozpočtovaní nákladov počítat s dostatočnou rezervou pre prípad zmeny kurzu.
R8	Kalkulačné riziko	Riziko, že odhadované náklady nezahrňujú všetky finálne položky.	Rozdelenie akvizície na etapy. Vykonanie čo najpodrobnejšej kalkulácie odhadovaných nákladov pred každou etapou. Pri plánovaní

Č.ri zik a	Typ rizika	Opis rizika	Opatrenie na zmiernenie rizika
			finančného rámca pre investíciu zohľadniť rozsah vývoja čistej súčasnej ceny (NPV) s priklonením sa k horšiemu scenáru.
R9	Riziko účasti	Riziko, že sa do súťaže neprihlási žiaden výrobca	Dôsledné nastavenie parametrov súťaže.
R10	Prevádzkové riziko	Riziko, že prevádzkové výdavky budú vyššie ako sa plánuje v rozpočte.	Pri výpočte prevádzkových nákladov stanoviť hodnotu 40% z hodnoty obstarania na životný cyklus 20 rokov
R11	Riziko objemu	Riziko, že dodávateľ nebude schopný dodať požadované množstvá útočných pušiek v jednotlivých fázach	Zapracovať sankcie v zmluve, pre prípad nedodania požadovaného množstva po fázach.
R12	Servisné riziko	Riziko, že dodávateľ nebude schopný poskytnúť servis alebo náhradné diely na dodané útočné pušky	Pre takýto prípad zapracovať sankcie v zmluve. Zmluvne zaviazat' dodávateľa na dostupnosť náhradných dielov po dobu životnosti ÚP (20 rokov).

Matica rizík

Úroveň jednotlivých rizík je vyjadrená súčinom hodnoty pravdepodobnosti vzniku daného rizika a hodnoty závažnosti tohto rizika. Akceptovateľné riziko je také, ktoré nemá vplyv na priebeh a výsledok projektu a nevyžaduje prijímanie akýchkoľvek opatrení na jeho zmiernenie. Tolerovateľné riziko je také, ktoré nemá zásadný vplyv na priebeh projektu a z krátkodobého hľadiska si nevyžaduje prijímanie opatrení na jeho zmiernenie. Neakceptovateľné riziko je také, ktoré má zásadný vplyv na priebeh alebo výsledok projektu a vyžaduje si okamžité prijatie opatrení na jeho zmiernenie minimálne na tolerovateľnú úroveň. Nezmierniteľné neakceptovateľné riziko je také, ktoré má zásadný vplyv na priebeh alebo výsledok projektu a zároveň ho nie je možné zmierniť v rámci uvažovaného riešenia.

Pravdepodobnosť a závažnosť vzniku rizika:

Riziko	Pravdepodobnosť vzniku				Závažnosť rizika			
	A	A1	A2	A3	A	A1	A2	A3
R-1	6	5	1	2	6	6	6	6
R-2	6	5	3	1	5	5	5	5
R-3	1	1	3	2	2	2	2	2
R-4	1	1	4	3	3	3	3	3
R-5	1	1	5	3	4	4	4	4
R-6	1	1	4	3	4	4	4	4
R-7	1	1	3	2	2	2	2	2
R-8	1	1	4	3	3	3	3	3

R-9	1	1	4	3	3	3	3	3
R-10	1	1	3	2	2	2	2	2
R-11	1	1	3	2	3	3	3	3
R-12	5	4	3	2	5	5	5	5

Pravdepodobnosť vzniku: 1= málo pravdepodobné 6=veľmi pravdepodobné

Závažnosť rizika: 1= irelevantné 6=neakceptovateľné

Stanovenie úrovne prijateľnosti rizika

		Závažnosť rizika					
		1	2	3	4	5	6
Pravdepodobnosť vzniku rizika	1	1	2	3	4	5	6
	2	2	4	6	8	10	12
	3	3	6	9	12	15	18
	4	4	8	12	16	20	24
	5	5	10	15	20	25	30
	6	6	12	18	24	30	36

Rozsah 1-6	= akceptovateľné riziko
Rozsah 7-12	= tolerovateľné riziko
Rozsah 13-20	= veľmi vysoké riziko, veľmi ťažko akceptovateľné, veľké obmedzenia spôsobilostí
Rozsah nad 21	= neakceptovateľné

Vyhodnotenie úrovne rizík pre jednotlivé varianty

Riziko	Varianty			
	A	A1	A2	A3
R-1	36	30	6	12
R-2	30	25	15	5
R-3	2	2	6	4
R-4	3	3	12	9
R-5	4	4	20	12
R-6	4	4	16	12
R-7	2	2	6	4
R-8	3	3	12	9
R-9	3	3	12	9
R-10	2	2	6	4
R-11	3	3	9	6
R-12	25	20	15	10

6. Prezentácia odporúčaného riešenia

V rámci analýzy rizík bol zostavený register možných rizík a takisto matica rizík pre jednotlivé riešenia, ktorá kvantifikuje pravdepodobnosť výskytu rizika a pravdepodobnosť dopadu rizika. Ako nezmierniteľné neakceptovateľné riziká boli identifikované riziká R1 – strata spôsobilosti, R2 – operačné riziko a R12 – servisné riziko pre základný scenár, a riziko R5 – riziko dodania pre scenár A2. Riziká pre základný scenár nie je možné z objektívnych príčin mitigovať, a preto tieto riešenia nemožno považovať za životaschopné alternatívy. Scenár A2 nie je možné realizovať z dôvodu nedostatočných zdrojových možností rezortu obrany a existujúceho rizika dodania. Riziko dodania je ovplyvnené prebiehajúcim konfliktom na Ukrajine a vzhľadom na požadovaný počet útočných pušiek v scenári A2, je v stanovenom horizonte nasledujúcich troch rokov obstaranie nereálne.

Na základe vyššie uvedených skutočností je odporúčaným riešením A3, teda akvizícia nových útočných pušiek v počte 21 123 ks prostredníctvom súťaže, za podmienok stanovených v zmysle zákona o verejnom obstarávaní, kde vstupnými parametrami pre výber útočnej pušky sú požadované TTÚ v zmysle PnP od OS SR.

Ide o optimálne riešenie z pohľadu pomeru technických parametrov, kvality a ceny. Toto riešenie taktiež zohľadňuje aktuálne nevyhnutné počty pre zabezpečenie bojaschopnosti OS SR. Obstaraním týchto útočných pušiek bude taktiež pokrytá a splnená požiadavka všetkých zložiek rezortu ministerstva obrany vrátane rozpočtových organizácií. OS SR dostanú moderné a s inými NATO armádami, kompatibilné útočné pušky s kalibrom 5,56x45 mm NATO.

Celkové náklady na obstaranie projektu ÚP s príslušenstvom v rokoch 2024-2026 predpokladáme vo výške 166 046 860 € na základe informácii poskytnutých prostredníctvom RFI. Obstarávacie náklady v jednotlivých fázach projektu po rokoch sú vyjadrené v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka predpokladaných obstarávacích nákladov

variant	rok	2024 (6331 ks)	2025 (6348 ks)	2026 (8444 ks)
A3	CAPEX	47 945 771 €	48 074 515 €	63 947 890 €
	OPEX	958 915 €	1 920 406 €	3 199 364 €

NEZVERJŇOVANÁ ČASŤ

(informácie podliehajú obchodnému tajomstvu)

V tabuľke č.1 sú uvedené takticko-technické údaje, v tabuľke č.2 sú uvedené ceny na jednotlivé položky zo zaslaných RFI.

Tab. č. 1 – TTÚ z RFI

Tab. č. 2 – Ceny z RFI

