

OD FORMACJI MUNDUROWYCH DO CLOSE PROTECTION — SYGNALIZACJA I WZYWANIE POMOCY

MAGAZYN LUDZI AKCJI

# SPECIAL OPS

**SPECIAL OPS**

3/2026

ISSN 2300-0724

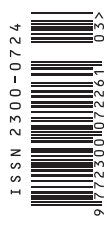
Cena 30,00 zł

(w tym 8% VAT)

[www.special-ops.pl](http://www.special-ops.pl)

# 65 LAT

## KOMANDOSÓW Z LUBLIŃCA





# NYX

## MULTISPECTRAL

CAMOFULAGE SOLUTIONS FOR VIS, NIR, TIR

Nowa generacja technologii maskowania  
opracowana z myślą o skutecznej  
ochronie w zakresie VIS, NIR oraz TIR.  
Opracowany w Polsce!  
Przetestowany w boju!

**Green Side**  
MATERIAL MATTERS



VIS



NIR



TIR



NYX Multispectral to nowoczesny materiał kamuflujący, który wspiera skuteczne maskowanie użytkownika w różnych warunkach — od światła dziennego (widzialnego), przez noktowizję, aż po obraz termowizyjny. Dzięki zastosowaniu zaawansowanych rozwiązań materiałowych pomaga ograniczać widoczność sylwetki oraz jej sygnaturę w różnych spektrach detekcji. Został zaprojektowany z myślą o zastosowaniach, w których kluczowe znaczenie ma redukcja wykrywalności i zwiększenie ochrony użytkownika.

**JEDEN KAMUFLAŻ**  
**TRZY ZAKRESY OCHRONY**

Green Side sp. z o.o.  
[www.greenside.pl](http://www.greenside.pl)  
[greenside@greenside.pl](mailto:greenside@greenside.pl)



# Benelli

## M4 T-Pro Brown

NIEZAWODNOŚĆ.  
WYTRZYMAŁOŚĆ.  
GOTOWOŚĆ.

M4, legendarny półautomat z oferty Benelli, jest dostępny także w wersji M4 T-Pro Brown. Brązowe wykończenie Cerakote zwiększa odporność na czynniki zewnętrzne i podkreśla charakter modelu. Strzelbę wyposażono w teleskopową kolbę z chwytem pistoletowym, regulowany przeziernik ghost ring, stałą muszkę oraz szynę Picatinny do montażu optyki i dodatkowych akcesoriów.

OFICJALNY DYSTRYBUTOR



# Miltac

[WWW.MILTAC.PL](http://WWW.MILTAC.PL)



## SPIS TREŚCI

### JEDNOSTKI SPECJALNE

- 10 65 lat komandosów z Lublińca

### WYWIAD

- 26 Operator nie może być tylko wykonawcą rozkazu  
– rozmowa z dowódcą JWK płk. Marcinem Suszko
- 34 Wierzyłem w siebie, wiedziałem, że jestem dobrze przygotowany  
– rozmowa z kpr. Mateuszem z Centrum Szkolenia Wojsk Obrony Terytorialnej
- 38 W SERE decyduje charakter – rozmowa z majorem Wojciechem Koziółem

### ANALIZA

- 46 Musisz posiadać system!  
Max
- 50 Pasywna osłona antydronowa w ochronie infrastruktury krytycznej  
Artykuł sponsorowany
- 52 Nowa era ochrony fizycznej – bezpieczeństwo obiektów w epoce zagrożeń hybrydowych
- 56 Synology Surveillance Station w ochronie obiektów strategicznych  
Artykuł sponsorowany

- 58 ASTAT wzmacnia gotowość do współpracy z sektorem obronnym  
Artykuł sponsorowany

- 60 Od formacji mundurowych do close protection: dlaczego trzeba nauczyć się zawodu o nowa  
Przemysław Grabowski

- 94 Nożoodporność nie jest kuloodpornością  
Dariusz Pyka, Karina Krawiec

### UZBROJENIE

- 64 Lucansky Arms Stinger 9 – współczesna alternatywa dla klastycznego pistoletu maszynowego
- 70 Nova 3 TAC Multicam 18,5 – nowoczesna definicja strzelby pump-action  
Sebastian Kaczmarczyk  
Artykuł sponsorowany

### WYPOSAŻENIE INDYWIDUALNE

- 68 MultiCam® Tropic – Adapt. Blend. Overcome  
Artykuł sponsorowany
- 88 Test obuwia taktycznego BOSP® Taras Low  
Andrzej Z.

- 104 Broń środowiskowa – od kamuflażu do mistyfikacji (cz. 1)  
Tomasz Nawrocki

### WYDARZENIA

- 72 Braterstwo w działaniu – zawody OSŻW Miński Mazowiecki
- 78 Sprawdzian operatorów wojsk specjalnych na poligonie w Strzeczcu
- 82 Baltic Shield 2026
- 84 Arena 2026 – test reakcji na atak z użyciem droga i zagrożeń CBRN
- 86 CB90 DLA FORMOZY – szybkie uderzenie na wodach Bałtyku
- 90 MED-OPS 2026 – wspólny język ratowania życia

### SURVIVAL

- 97 Sygnalizacja i wzywanie pomocy – jak zostać zauważonym, zanim będzie za późno  
Wojciech Jasewicz

### SPECIAL OPS PREZENTUJE

- 110 Polecane nowości

**REDAKCJA**  
e-mail: [redakcja@special-ops.pl](mailto:redakcja@special-ops.pl)  
[www.special-ops.pl](http://www.special-ops.pl)

**Wydawca**  
Monika Mucha, e-mail: [mmucha@medium.media.pl](mailto:mmucha@medium.media.pl)

**Redaktor naczelny**  
Krzysztof Mątecki, e-mail: [kmatecki@special-ops.pl](mailto:kmatecki@special-ops.pl)

**PROJEKT GRAFICZNY, SKŁAD I ŁAMANIE**  
Marcin Jarosz

**Redaktor, administrator FB SPECIAL OPS**  
Błażej Bierczyński

**REKLAMA I MARKETING**  
tel. 22 810 25 90, 810 28 14

**Dyrektor ds. marketingu i reklamy**  
Joanna Grabek, e-mail: [jgrabek@medium.media.pl](mailto:jgrabek@medium.media.pl)  
tel. 600 050 380

**Specjalista ds. reklamy**  
Wioleta Witowska, e-mail: [wwitowska@medium.media.pl](mailto:wwitowska@medium.media.pl)  
tel. 606 250 878

**Specjalista ds. reklamy**  
Zaneta Tafel, e-mail: [ztafel@special-ops.pl](mailto:ztafel@special-ops.pl)

**Specjalista ds. reklamy internetowej**  
Agnieszka Szwed, e-mail: [aszwed@special-ops.pl](mailto:aszwed@special-ops.pl)

**KOLPORTAŻ I PRENUMERATA**  
tel. 22 810 21 24

**Specjalista ds. prenumeraty**  
Anna Sergel, e-mail: [asergel@special-ops.pl](mailto:asergel@special-ops.pl)

**Specjalista ds. dystrybucji**  
Aneta Cartailier, e-mail: [acartailier@medium.media.pl](mailto:acartailier@medium.media.pl)

**WYDAWCA**  
Grupa MEDIUM  
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.  
04-112 Warszawa, ul. Karczewska 18

**DRUK:** Drukarnia Paper&Tinta

„SPECIAL OPS - MAGAZYN LUDZI AKCJI” ZNAJDZIESZ  
W SIECI SPRZEDAŻY PRASY: EMPIK,  
GARMOND PRESS, KOLPORTER

**NASZA OKŁADKA:**  
Operator Jednostki Wojskowej Komandosów z Lublińca  
fot. Daniel Dmitriew





# SECURITY EXPO

4. EDYCJA

zarejestruj się



MIĘDZYNARODOWE TARGI  
SYSTEMÓW ZABEZPIECZEŃ I OCHRONY

01-03 | 12 | 2026



# W BIEŻĄCYM NUMERZE

10



## 65 LAT KOMANDOSÓW Z LUBLIŃCA

Nie działają w świetle reflektorów i rzadko pojawiają się w oficjalnych przekazach. Od dekad należą jednak do najbardziej doświadczonych formacji polskich Wojsk Specjalnych. „Ciś i skuteczni” – operatorzy Jednostki Wojskowej Komandosów z Lublińca od Bałkanów po Afganistan budowali doświadczenie, które ukształtowało ich współczesną tożsamość bojową. Rok 2026 zamyka 65 lat historii formacji oraz 15 lat jej funkcjonowania w obecnej strukturze.

97



## SYGNALIZACJA I WZYWANIE POMOCY – JAK ZOSTAĆ ZAUWAŻONYM, ZANIM BĘDZIE ZA PÓŹNO

W filmach, w których nawiązuje się do przeżycia w środowisku naturalnym, bohater zwykle rozpala ogień, buduje schronienie i po kilku dniach triumfalnie wraca do cywilizacji. Rzeczywistość wygląda jednak inaczej. Większość osób, które giną w górach, lasach czy na wodzie, nie umiera z głodu. Nie zabija ich również brak umiejętności budowy szałasów. Najczęściej przegrywają z czasem, wyczerpaniem i niewidzialnością.

60



## OD FORMACJI MUNDUROWYCH DO CLOSE PROTECTION – DLACZEGO TRZEBA NAUCZYĆ SIĘ ZAWODU OD NOWA

Ochrona osób bywa oceniana przez pryzmat doświadczenia wojskowego lub służby w formacjach państwowych, choć prywatne *close protection* wymaga innego sposobu myślenia. Jest usługą wysokiego zaufania, opartą na przewidywaniu, planowaniu, komunikacji i dyskretnym zarządzaniu ryzykiem. Dlatego doświadczenie mundurowe może pomagać, ale samo w sobie nie wystarcza.

REKLAMA



Pasy dla wymagających – **bayonet.pl**



# NIGHTWOLF™



WIELOFUNKCYJNE URZĄDZENIE OPTOELEKTRONICZNE NOWEJ  
GENERACJI DO WYKRYWANIA, ROZPOZNAWANIA  
I IDENTYFIKACJI CELÓW.

- LEKKIE
- KOMPAKTOWE
- WIELOSPEKTRALNE



GRIFFIN GROUP  
DEFENCE



# DRODZY CZYTELNICY!

Są jednostki, które na trwałe wpisały się w historię polskich sił zbrojnych. Jedną z nich jest Jednostka Wojskowa Komandosów, obchodząca w tym roku jubileusz 65-lecia istnienia. To formacja, która przez dekady budowała swoją renomę dzięki profesjonalizmowi, wysokim standardom szkolenia oraz gotowości do realizacji najbardziej wymagających zadań. Nieprzypadkowo właśnie jej poświęcamy centralne miejsce w tym wydaniu.

Przygotowaliśmy obszerny materiał poświęcony historii, współczesności i kierunkom rozwoju JWK, a także wyjątkowy wywiad z dowódcą jednostki, płk. Marcinem Suszko. Rozmawiamy o wyzwaniach stojących przed współczesnymi wojskami specjalnymi, znaczeniu współpracy międzynarodowej oraz budowaniu zdolności operacyjnych w coraz bardziej wymagającym środowisku bezpieczeństwa.

W tym numerze przyglądamy się również ludziom, którzy poprzez swoją wiedzę, doświadczenie i determinację wyznaczają standardy współczesnej służby. Rozmawiamy z mjr. Wojciechem Koziołem z Lotniczej Akademii Wojskowej, który dołączył do grona instruktorów SERE, a także przedstawiamy historię kpr. Mateusza z Centrum Szkolenia Wojsk Obrony Terytorialnej – pierwszego Polaka, który zwyciężył w prestiżowych zawodach „Best Warrior Competition” w Stanach Zjednoczonych. To dowód, że polscy żołnierze coraz śmielej rywalizują z najlepszymi na świecie, potwierdzając wysoki poziom wyszkolenia i przygotowania.

Tematyka przetrwania i działania w sytuacjach kryzysowych od lat zajmuje ważne miejsce na łamach naszego magazynu. Dlatego w tym wydaniu publikujemy materiał poświęcony sygnalizacji i wzywaniu pomocy – umiejętnościom, które w sytuacji izolacji, zagubienia czy kryzysu mogą okazać się kluczowe dla przeżycia. To kolejny przykład tego, jak pozornie proste procedury mogą decydować o powodzeniu działań oraz bezpieczeństwie ludzi w terenie.

Współczesne pole walki nieustannie ewoluuje, a wraz z nim zmieniają się narzędzia i metody działania. Relacjonujemy przebieg ćwiczeń Baltic Shield 2026 oraz Arena 2026, podczas których żołnierze i funkcjonariusze doskonalili współpracę w realistycznych scenariuszach operacyjnych. Przyglądamy się również rosnącej roli systemów bezzałogowych, które coraz częściej wpływają na sposób prowadzenia rozpoznania i działań bojowych na współczesnym polu walki.

W numerze nie zabrakło także tematów związanych z wyposażeniem i uzbrojeniem. Szczególnie interesująco prezentuje się materiał poświęcony broni środowiskowej i kamuflowanej, której historia pokazuje, że potrzeba zaskoczenia przeciwnika od zawsze wpływała na rozwój konstrukcji specjalistycznych środków walki. Prezentujemy również nowoczesne łodzie bojowe CB90 przeznaczone dla Formozy – jednostki, która od lat pozostaje jednym z filarów polskich Wojsk Specjalnych.

Jak zawsze znajdziecie również relacje z wydarzeń i zawodów integrujących środowisko wojskowe oraz strzeleckie. Prezentujemy przebieg SOF Delta Cup, SOF Sniper Cup oraz zawodów „Braterstwo w Działaniu”, które stanowią nie tylko okazję do sportowej rywalizacji, ale również wymiany doświadczeń pomiędzy przedstawicielami różnych formacji i środowisk związanych z bezpieczeństwem.

Dzisiejsze bezpieczeństwo budowane jest przez ludzi – ich wiedzę, doświadczenie, umiejętności i gotowość do działania w najtrudniejszych warunkach. To właśnie oni pozostają najważniejszym elementem każdego systemu bezpieczeństwa, niezależnie od poziomu technologicznego wsparcia. Pokazujemy więc ich codzienność, wyzwania i osiągnięcia, oddając głos tym, którzy na co dzień stoją na straży bezpieczeństwa państwa.

Mam nadzieję, że przygotowane materiały będą dla Państwa źródłem wiedzy, inspiracji oraz okazją do lepszego poznania świata wojsk specjalnych, służb i nowoczesnego bezpieczeństwa.

Zapraszam do lektury  
Krzysztof Mątecki  
Redaktor naczelny



## DC3.1 AB II SHIELD

Drzwi specjalistyczne  
przeznaczone  
do stosowania  
w schronach



### Ochrona w najbardziej wymagających warunkach

Specjalistyczne drzwi do schronów i obiektów publicznych, które w sytuacji kryzysowej stają się budowlami ochronnymi.

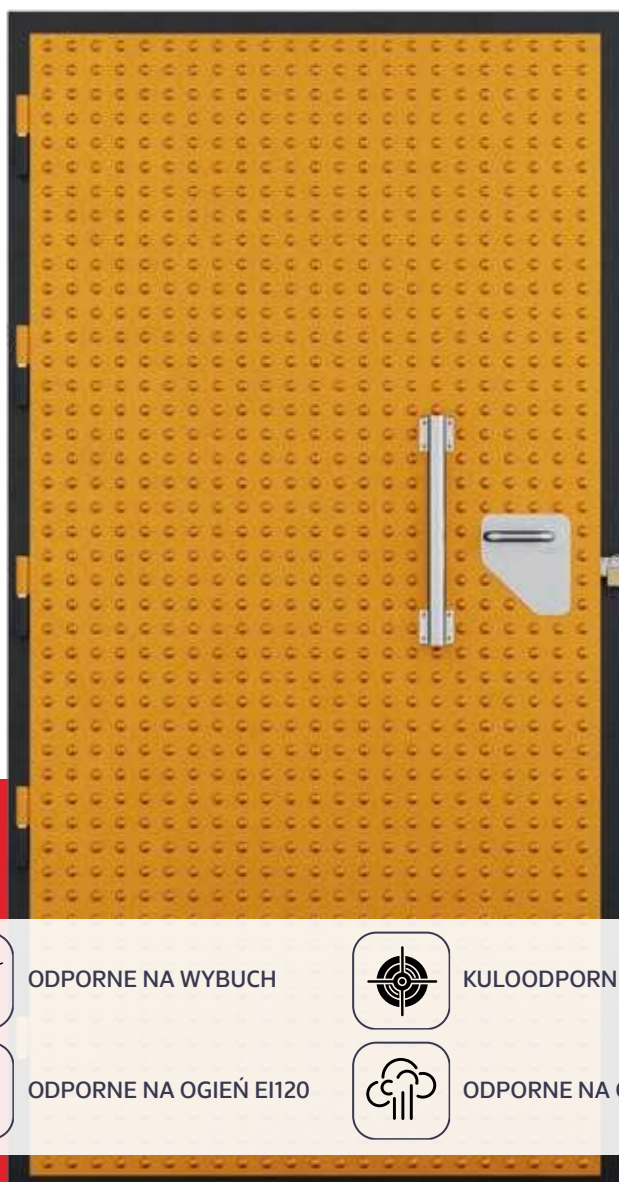
Zapewniają bezpieczeństwo podczas klęsk żywiołowych, ataków i działań wojennych.

Certyfikowane na odporność na odłamki, falę uderzeniową, ogień, kuloodporność oraz - z dodatkowym pancerzem - promieniowanie radioaktywne.

[www.donimet.com.pl](http://www.donimet.com.pl)

**DONIMET**  
**ASSA ABLOY**

Experience a safer  
and more open world



ODPORNE NA WYBUCH



ODPORNE NA OGIEŃ EI120



KULOODPORNE



ODPORNE NA OGIEŃ EI120



TEKST: KRZYSZTOF MĄTECKI, NA PODSTAWIE MATERIAŁÓW JWK  
ZDJĘCIA: DANIEL DMITRIEW/CISI I SKUTECZNI

Nie działają w świetle reflektorów i rzadko pojawiają się w oficjalnych przekazach. Od dekad należą jednak do najbardziej doświadczonych formacji polskich Wojsk Specjalnych. „Cisi i skuteczni” – operatorzy Jednostki Wojskowej Komandosów z Lublińca od Bałkanów po Afganistan budowali doświadczenie, które ukształtowało ich współczesną tożsamość bojową. Rok 2026 zamyka 65 lat historii formacji oraz 15 lat jej funkcjonowania w obecnej strukturze.



# 65 LAT

## KOMANDOSÓW Z LUBLIŃCA

### OD KOMPANII ROZPOZNAWCZEJ DO ELITY WOJSK SPECJALNYCH

Jednostka Wojskowa Komandosów z Lublińca pozostaje najstarszą istniejącą jednostką specjalną Wojska Polskiego. Rok 2026 ma dla niej wymiar szczególny – formacja obchodzi 65-lecie powstania JW 4101 oraz 15 lat funkcjonowania pod obecną nazwą jako Jednostka Wojskowa Komandosów.

Dla wielu żołnierzy Wojsk Specjalnych to jednak nie tylko jubileusz, lecz przede wszystkim symbol ciągłości tradycji budowanej przez kolejne pokolenia operatorów.

Historia lublinieckich komandosów sięga końca lat 50. XX wieku. W 1957 roku ówczesny dowódca 6. Pomorskiej Dywizji Powietrznodesantowej płk dypl. Bolesław Chocha sformował w podkrakowskiej Woli Justowskiej kompanię rozpoznawczą przeznaczoną do działań specjalnych. Cztery







lata później, w 1961 roku, na jej bazie utworzono 26. Batalion Dywersyjno-Rozpoznawczy, który otrzymał numer JW 4101 i stał się samodzielną jednostką wojskową.

Początkowo oddział stacjonował w Krakowie, jednak już w 1964 roku został przeniesiony do Dziwnowa. Tam przyjął nazwę 1. Batalionu Szturmowego oraz tradycje bojowe Polskiego Samodzielnego Batalionu Specjalnego 1. Armii Wojska Polskiego. Jednostka podporządkowana była Zarządowi II Sztabu Generalnego WP i od początku przygotowywana do prowadzenia działań specjalnych na głębokim zapleczu przeciwnika – od dywersji i rozpoznania po operacje nieregularne.

To właśnie w tamtym okresie zaczęła kształtować się specyfika oddziału, który przez kolejne dekady miał stać się fundamentem polskich wojsk specjalnych. Żołnierze batalionu uczestniczyli w licznych misjach pokojowych i stabilizacyjnych poza granicami kraju, między innymi w Wietnamie Południowym, Egipcie, Syrii, Iraku, Kambodży oraz na Bałkanach. Dla wielu operatorów były to pierwsze doświadczenia zdobywane w realnych działaniach poza strukturami Układu Warszawskiego.

Kolejny ważny etap rozpoczął się w 1986 roku, kiedy jednostkę przeniesiono do Lublińca. To właśnie tam rozpoczęto proces transformacji oddziału w nowoczesną formację specjalną odpowiadającą standardom państw NATO. Przełom

nastąpił w 1993 roku, gdy na mocy decyzji Szefa Sztabu Generalnego Wojska Polskiego batalion został przeformowany w 1. Pułk Specjalny. Proces reorganizacji zakończono rok później.

Pierwszym dowódcą nowo utworzonego pułku został płk dypl. Zbigniew Kwintal. W kolejnych latach jednostką dowodzili m.in. ppłk dypl. Bogdan

Kołtuński, ppłk dypl. Wojciech Jania, płk Piotr Patalong, płk Dariusz Dachowicz oraz płk Ryszard Pietras. To właśnie w tym okresie formacja rozwijała zdolności zgodne z doktryną NATO określane jako: akcje bezpośrednie, rozpoznawanie specjalne i wsparcie militarne.

W 1995 roku decyzją ministra obrony narodowej jednostka otrzymała wyróżniającą nazwę „Komandosów”. W tym samym roku wręczono jej sztandar ufundowany przez społeczność ziem lublińskich. Dla środowiska jednostki był to moment symboliczny – podkreślający zarówno elitarny charakter oddziału, jak i jego silny związek z regionem.

Początek XXI wieku przyniósł dalsze zmiany organizacyjne. W 2001 roku rozpoczęto pełne uzawodowienie jednostki i budowę zespołów bojowych opartych wyłącznie o żołnierzy zawodowych wyłanianych podczas selekcji. Jednocześnie rozwijano system szkolenia według wzorców amerykańskich i brytyjskich sił specjalnych. Był to również okres intensywnego zaangażowania operacyjnego – żołnierze Pułku Komandosów uczestniczyli w działaniach w Afganistanie, Iraku, Czadzie, Pakistanie, Macedonii, Syrii oraz Demokratycznej Republice Konga.

Do 2007 roku jednostka podlegała Dowództwu Wojsk Lądowych i pozostawała jedyną samodzielną jednostką specjalną w polskich siłach zbrojnych. Wraz z utworzeniem Wojsk Specjalnych

jako odrębnego rodzaju sił zbrojnych pułk wszedł w skład nowej struktury podporządkowanej Dowództwu Wojsk Specjalnych.

1 października 2011 roku, po kolejnych zmianach organizacyjnych, oddział rozpoczął działalność jako Jednostka Wojskowa Komandosów. Był to moment symboliczny – zamykający etap transformacji pułku w nowoczesną jednostkę operacji specjalnych funkcjonującą według standardów NATO.

Po płk. Ryszardzie Pietrasie obowiązki dowódcy objął ppłk Sławomir Drumowicz, późniejszy Dowódca Komponentu Wojsk Specjalnych. Następnie jednostką dowodzili płk Wiesław Kukuła oraz płk Michał Strzelecki. Od stycznia 2022 roku obowiązki dowódcy pełnił ppłk Wojciech Danisiewicz, natomiast 11 grudnia 2023 roku podczas uroczystości na terenie jednostki dowodzenie JWK przejął płk Marcin Suszko.

Dziś Jednostka Wojskowa Komandosów pozostaje jednym z najważniejszych elementów polskich Wojsk Specjalnych i jedną z najlepiej rozpoznawalnych i doświadczonych bojowo formacji specjalnych w Europie. Przez dekady zmieniały się struktury, wyposażenie i charakter współczesnych operacji, jednak jedno pozostało niezmienne – reputacja lublińskich komandosów jako żołnierzy działających cicho, skutecznie i bez rozgłosu.

## DZIEDZICTWO BUDOWANE PRZEZ POKOLENIA

Historia Jednostki Wojskowej Komandosów nie zaczyna się wyłącznie w Lublińcu ani w czasach współczesnych Wojsk Specjalnych. Fundament tożsamości JWK tworzą tradycje kilku elitarnych formacji specjalnych – od oddziałów Armii Krajowej, przez polskie jednostki Commando walczące u boku aliantów podczas II wojny







Komendy Głównej AK. To właśnie ich doświadczenia bojowe, etos służby oraz gotowość do działania w warunkach skrajnego ryzyka stały się jednym z najważniejszych fundamentów współczesnych Wojsk Specjalnych.

Batalion AK „Zośka” został utworzony 1 września 1943 roku i przyjął

nazwę od pseudonimu Tadeusza Zawadzkiego „Zośka” – jednego z najbardziej rozpoznawalnych harcerskich dowódców polskiego podziemia. Dowódcą oddziału był hm. ppor. Ryszard Białous „Jerzy”, a w skład batalionu weszły kompanie „Felek”, „Rudy” oraz specjalny oddział „Agat”, późniejszy „Pegaz” i „Parasol”. Żołnierze „Zośki” przeprowadzili wiele najsłynniejszych akcji bojowych Polskiego Państwa Podziemnego, w tym akcję pod Arsenalem, operację w Celestynowie czy akcję „Góral”.

Oddział zapisał się również w historii Powstania Warszawskiego jako jedna z najbardziej walecznych jednostek zgrupowania „Radosław”. Żołnierze batalionu walczyli na Woli, Starym Mieście i Czerniakowie, ponosząc ogromne straty – spośród około 520 żołnierzy poległo blisko 360.

światowej, aż po powojenne formacje specjalne Wojska Polskiego.

Dzisiejsi komandosi z Lublińca dziedziczą tradycje Batalionów AK „Zośka”, „Parasol” i „Miotła”, 1. Samodzielnej Kompanii Commando, Polskiego Samodzielnego Batalionu Specjalnego,

62. Kompanii Specjalnej „Commando”, a także 1. Batalionu Szturmowego i 1. Pułku Specjalnego Komandosów. To właśnie z tych doświadczeń budowano etos jednostki, której symbolami stały się profesjonalizm, dyscyplina oraz zdolność działania w najtrudniejszych warunkach.

### „ZOŚKA”, „PARASOL” I „MIOTŁA” – TRADYCJE ARMII KRAJOWEJ

Szczególne miejsce w tradycji JWK zajmują bataliony Armii Krajowej wywodzące się z Grup Szturmowych Szarych Szeregów oraz struktur Kedywu







Po wojnie batalion został odznaczony Krzyżem Srebrnym Orderu Virtuti Militari.

Silnie obecny w tradycji lublinieckich komandosów pozostaje także batalion AK „Parasol”, wywodzący się ze struktur Kedywu KG AK. Oddział powstał latem 1943 roku z inicjatywy płk. Emila Fieldorfa „Nila”, a jego dowódcą został kpt. Adam Borys „Pług”. Formacja specjalizowała się w realizacji najbardziej wymagających operacji bojowych Polskiego Państwa Podziemnego, w tym wykonywaniu wyroków na funkcjonariuszach niemieckiego aparatu terroru oraz prowadzeniu działań specjalnych przeciw okupantowi.

batalion walczył następnie w Powstaniu Warszawskim w składzie zgrupowania „Radosław” i również został po wojnie odznaczony Krzyżem Srebrnym Orderu Virtuti Militari.

W tradycji JWK obecny jest również batalion AK „Miotła”, utworzony na początku 1944 roku w strukturach Kedywu KG AK z rozkazu ppłk. Jana Mazurkiewicza „Radosława”. Jednostka specjalizowała się w działaniach dywersyjno-sabotażowych oraz wykonywaniu wyroków Wojskowych Sądów Specjalnych. Podczas Powstania Warszawskiego żołnierze „Miotły” walczyli m.in. o utrzymanie połączenia ze Starym

To właśnie żołnierze „Parasola” przeprowadzili jedną z najbardziej znanych operacji polskiego podziemia – likwidację Franza Kutschery, dowódcy SS i Policji na dystrykt warszawski Generalnego Gubernatorstwa. Podobnie jak „Zośka”,

Miastem oraz w obronie strategicznych punktów na Woli.

## POLSKIE COMMANDO I POWOJENNE JEDNOSTKI SPECJALNE

Jednym z najważniejszych elementów dziedzictwa lublinieckich komandosów pozostaje 1. Samodzielna Kompania Commando – pierwsza polska jednostka specjalna szkolona według brytyjskich standardów komandosów. Formację utworzono w 1942 roku po rozmowach pomiędzy gen. Władysławem Sikorskim a lordem LouiSEM Mountbattenem. Dowódcą jednostki został kpt. Władysław Smrokowski, który rozpoczął selekcję ochotników spośród żołnierzy Polskich Sił Zbrojnych na Zachodzie.

Polscy komandosi przeszli wymagające szkolenie w ośrodku Achnacarry w Szkocji, a następnie walczyli we Włoszech u boku alianckich jednostek specjalnych. Brali udział m.in. w operacjach nad rzeką Sangro, walkach pod Monte Cassino, działaniach w rejonie Ancony oraz operacjach prowadzonych na tyłach wojsk niemieckich. W sierp-







niu 1944 roku na bazie kompanii sformowano 2. Batalion Komandosów Zmotoryzowanych, który uczestniczył w dalszych walkach we Włoszech aż do zakończenia wojny. Łącznie w polskich oddziałach Commando poległo 53 żołnierzy.

Do tradycji JWK należy również Polski Samodzielny Batalion Specjalny, sformowany w 1943 roku w ZSRR pod dowództwem mjr. Henryka Toruńczyka. Jednostka przygotowywała grupy dywersyjno-rozpoznawcze przeznaczone do działań na tyłach wojsk niemieckich. Batalion wyszkolił setki żołnierzy kierowanych następnie do działań partyzanckich i specjalnych, a za linię frontu zrzucono łącznie 67 grup specjalnych realizujących zadania rozpoznawcze i dywersyjne.

Powojennym ogniwem tej tradycji była natomiast 62. Kompania Specjalna „Commando”, utworzona w 1967 roku na bazie wydzielonych struktur 1. Batalionu Szturmowego w Dziwnowie. Jednostka stacjonowała w Bolesławcu i przeznaczona była do prowadzenia działań specjalnych na rzecz Śląskiego Okręgu Wojskowego. Jej zadania obejmowały rozpoznanie specjalne, akcje bezpośrednie, dywersję i sabotaż.

Co istotne, kompania otwarcie odwoływała się do tradycji polskich oddziałów Commando z okresu II wojny światowej. Po jej rozformowaniu w 1994 roku wielu żołnierzy kontynuowało służbę w 1. Pułku Specjalnym Komandosów, tworząc kadrowy fundament współczesnych Wojsk

Specjalnych i późniejszej Jednostki Wojskowej Komandosów.

## ZAWSZE GOTOWI DO DZIAŁANIA

Jednostka Wojskowa Komandosów jest oddziałem specjalnym przeznaczonym do realizacji pełnego spektrum operacji specjalnych w układzie narodowym, sojuszniczym i koalicyjnym. Jej działania prowadzone są w środowisku lądowym, w tym również na wodach śródlądowych, w warunkach pokoju, kryzysu i wojny, zawsze tam, gdzie wy-



magane jest użycie sił o najwyższym stopniu wyszkolenia i selekcji.

Misja jednostki pozostaje niezmienna od lat i sprowadza się do obrony państwa oraz niesienia pomocy obywatelom Rzeczypospolitej Polskiej, niezależnie od miejsca, sytuacji operacyjnej czy warunków działania. To właśnie ten element definiuje charakter JWK jako formacji, której zadania wykraczają poza klasyczne rozumienie pola walki.

Struktura Jednostki oparta jest na komponentach bojowych i zabezpieczających, które pozwalają jej funkcjonować w sposób autonomiczny, ale również w pełnej integracji z siłami sojusznymi. W jej skład wchodzi trzy Zespoły Bojowe, Zespół Dowodzenia i Zespół Zabezpieczenia Logistycznego. W zależności od potrzeb operacyjnych z tych struktur wydzielane są zespoły zadaniowe, przygotowywane do realizacji konkretnych misji.

Funkcjonowanie JWK opiera się na kilku fundamentalnych zasadach, które w praktyce wyznaczają sposób myślenia i działania jednostki. Najważniejszą z nich jest prymat człowieka nad sprzętem – to operator, jego wyszkolenie i zdolność adaptacji stanowią podstawę skuteczności. Równolegle obowiązuje zasada jakości nad ilością, wynikająca z samej natury sił specjalnych, gdzie liczebność nie może zastąpić precyzji działania.

Jednostka pozostaje strukturą o ograniczonej liczebności, co bezpośrednio wpływa na sposób jej użycia operacyjnego. Uzupełnianie strat i budowa nowych zespołów to proces długo-

trwały, dlatego JWK nie może być traktowana jako formacja reagująca *ad hoc*. Zespoły bojowe są przygotowywane wcześniej, w cyklu szkoleniowym, który zakłada pełną gotowość jeszcze przed wystąpieniem sytuacji kryzysowej.

Operacje specjalne prowadzone przez jednostkę bardzo często wymagają wsparcia innych rodzajów Sił Zbrojnych oraz współdziałania z agencjami i służbami państwowymi. W praktyce oznacza to, że JWK funkcjonuje jako element większego systemu operacyjnego, a nie jako struktura działająca w izolacji.

## TAM, GDZIE NIE MOGĄ DZIAŁAĆ INNI

Jednostka Wojskowa Komandosów realizuje zadania w ramach operacji specjalnych obejmujących pełne spektrum działań o charakterze operacyjnym i strategicznym. Ich wspólnym mianownikiem jest wysoka precyzja, selektywność oraz zdolność działania w warunkach, w których użycie sił konwencjonalnych byłoby ograniczone lub nieefektywne.

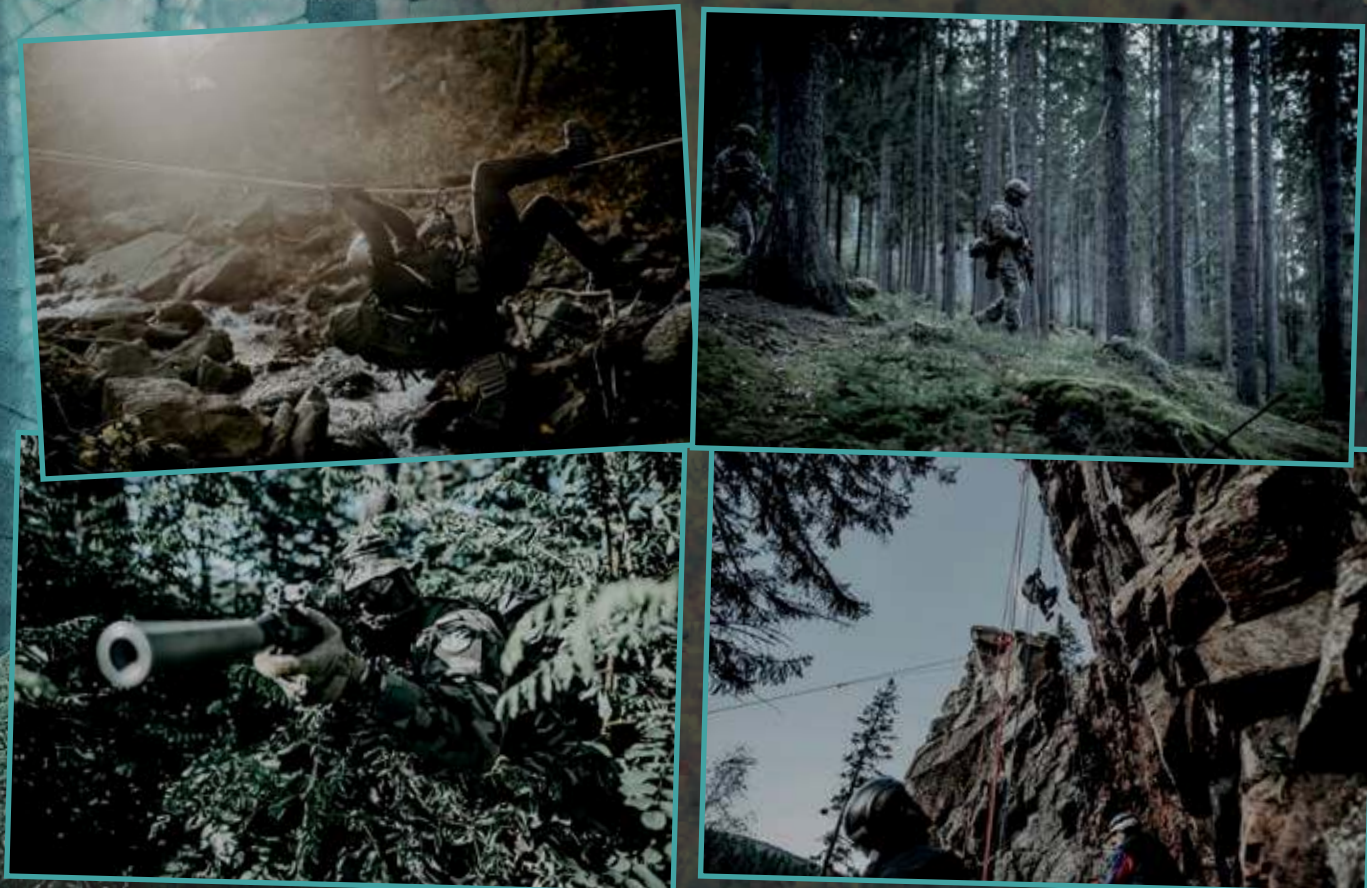
Jednym z kluczowych obszarów pozostaje rozpoznanie specjalne, czyli pozyskiwanie informacji o znaczeniu operacyjnym w środowisku wrogim, niedostępnym lub silnie kontrolowanym przez przeciwnika. To działania prowadzone tam, gdzie klasyczne środki rozpoznawcze zawodzą – z powodu warunków terenowych, pogodowych lub aktywnego prze-

ciwdziałania. W praktyce obejmuje ono zarówno obserwację środowiska operacyjnego, jak i ocenę zagrożeń oraz celów, a także analizę możliwych skutków uderzeń.

Drugim filarem są akcje bezpośrednie – operacje wymierzone w ściśle określone cele o znaczeniu taktycznym, operacyjnym lub strategicznym. Charakteryzuje je krótki czas działania, wysoka intensywność oraz konieczność osiągnięcia efektu przy minimalnym ujawnieniu własnych sił. W ich ramach realizowane są m.in. rajdy i zasadzki, operacje precyzyjnego niszczenia, odzyskiwania obiektów lub osób, a także działania ukierunkowane na neutralizację wybranych elementów infrastruktury przeciwnika, w tym środków nawodnych.

Istotną częścią aktywności JWK jest również wsparcie militarne, obejmujące działania wzmacniające zdolności bojowe wojsk i formacji sojuszników. W zależności od potrzeb może ono przyjmować formę szkolenia, doradztwa oraz bezpośredniego współdziałania operacyjnego. W praktyce stanowi ono jeden z kluczowych elementów budowania interoperacyjności w środowisku wielonarodowym.

Ważnym uzupełnieniem spektrum działań są również operacje ukierunkowane na przeciwdziałanie zagrożeniom o charakterze nieregularnym. Obejmują one zarówno przeciwterroryzm, rozumiany jako ofensywny środek ochronny mający na celu ograniczenie podatności państwa, instytucji oraz infrastruktury







i operacje ukierunkowane na neutralizację lub zabezpieczenie tego typu środków. Wymagają wysokiej specjalizacji oraz rygorystycznych procedur bezpieczeństwa operacyjnego.

Szczególne miejsce zajmują operacje uwalniania zakładników, prowadzone w sytuacjach bezpośredniego zagrożenia życia osób przetrzymywanych przez przeciwnika lub grupy przestępcze. Mogą mieć charakter planowy, oparty na pełnym cyklu rozpoznawczo-planistycznym, albo natychmiastowy, realizowany w warunkach kryzysowych, gdzie kluczową rolę odgrywa czas reakcji. To jedno z najbardziej wymagających działań realizowanych przez siły specjalne.

### SIŁA TKWI W ZESPOLE

Zespoły bojowe Jednostki Wojskowej Komandosów budowane są w sposób modułowy, umożliwiające prowadzenie działań w pełnym spektrum operacji specjalnych – zarówno samodzielnie, jak i w ramach

komponentów narodowych lub sojusznicy. Ich podstawową strukturę tworzą sekcje działań specjalnych oraz grupy wsparcia, które razem zapewniają zdolność do działania w środowisku wysokiego ryzyka, często w izolacji od sił głównych.

Rdzeniem zespołu jest sekcja działań specjalnych, licząca sześciu operatorów. Każdy z nich pełni ściśle określoną funkcję, wynikającą z doświadczenia, specjalizacji oraz wieloletniego procesu selekcji i szkolenia. Statystyczny operator JWK ma około 32 lat, wykształcenie

średnie lub wyższe oraz za sobą od trzech do pięciu misji poza granicami państwa.

Na czele sekcji stoi dowódca odpowiedzialny za planowanie i prowadzenie działań w warunkach bojowych. To on podejmuje kluczowe decyzje taktyczne, koordynuje pracę zespołu i odpowiada za realizację zadania w zmiennym i nieprzewidywalnym środowisku operacyjnym. Funkcję tę pełnią najczęściej doświadczeni młodzi oficerowie z odpowiednim przygotowaniem i stażem służby.

Jego bezpośrednim wsparciem jest zastępca dowódcy sekcji – doświadczony operator. Ze względu na doświadczenie często pełni rolę osoby utrzymującej ciągłość działania pododdziału.

Operator-miner odpowiada za pokonywanie zabezpieczeń oraz tworzenie przejść w strukturach przeciwnika. W działaniach specjalnych realizuje zadania torowania wejść, w tym metodami wybuchowymi, a także rozpoznaje i wstępnie neutralizuje zagrożenia pirotechniczne. To jedna z kluczowych specjalności w operacjach bezpośrednich, gdzie dostęp do obiektu warunkuje powodzenie całej misji.

Operator-radiooperator odpowiada za utrzymanie pełnej łączności pomiędzy sekcją a centrum kierowania operacją oraz elementami wsparcia. Obsługuje i zabezpiecza wszystkie systemy łączności oraz urządzenia teleinformatyczne wykorzystywane w działaniach, dbając o ich gotowość w każdych warunkach operacyjnych. W tej specjalności biegłą znajomość języka angielskiego jest standardem – operatorzy posługują się nim tak samo swobodnie jak językiem polskim, co wynika z konieczności współpracy w środowisku sojusznicy.

Operator-medyk odpowiada za zabezpieczenie medyczne sekcji w trakcie działań bojowych.

na ataki terrorystyczne, jak i działania bezpośrednio wymierzone przeciwko organizacjom terrorystycznym. W tym obszarze mieszczą się także operacje przeciwbelianckie, łączące działania militarne, paramilitarne, polityczne i psychologiczne, a także wsparcie aktywności lokalnych struktur w celu przeciwdziałania rebelii godzącej w państwo.

Jednostka realizuje również zadania związane z przeciwdziałaniem zagrożeniom chemicznym, biologicznym, radiologicznym i nuklearnym. Obejmują one zarówno działania ochronne, jak







Udziela natychmiastowej pomocy rannym operatorom oraz prowadzi działania ratujące życie w warunkach, w których ewakuacja medyczna może być opóźniona lub niemożliwa. Jego kompetencje obejmują utrzymanie funkcji życiowych oraz stabilizację stanu poszkodowanych w środowisku izolowanym operacyjnie.

Operator uzbrojenia odpowiada za całość systemów broni i amunicji w sekcji. Dobiera środki ogniowe do charakteru zadania, nadzoruje ich wykorzystanie oraz utrzymuje gotowość bojową uzbrojenia. W praktyce pełni funkcję specjalisty, który integruje możliwości ogniowe zespołu z wymaganiami operacji.

Równolegle do sekcji działań specjalnych funkcjonują grupy wsparcia, które rozszerzają możliwości operacyjne zespołów bojowych i umożliwiają im działanie w środowisku wielowymiarowym.

Przewodnik psa bojowego K9 w jednostce specjalnej to elitarny operator, który łączy pełny zestaw umiejętności żołnierza sił specjalnych z wyjątkową więzią i profesjonalnym szkoleniem psa bojowego. Jest jednocześnie „sztyłem” jednostki i jej „żyjącym systemem detekcji oraz wsparcia bojowego”. Pies i przewodnik działają jako jeden,

zgrany zespół – jeden z najsukcesowniejzych narzędzi w arsenale sił specjalnych.

Operator CBRN w jednostce specjalnej to wysoko wyszkolony żołnierz, który łączy klasyczne umiejętności operatora sił specjalnych (bezpośrednie działania bojowe, działania w środowisku zurbanizowanym, rozpoznanie, ewakuacja, ochrona VIP) z zaawansowaną wiedzą i praktycznymi umiejętnościami w zakresie zagrożeń chemicznych, biologicznych, radiologicznych i nuklearnych. Jest jednocześnie „sztyłem” jednostki i jej „tarczą ochronną” przed zagrożeniami niekonwencjonalnymi.

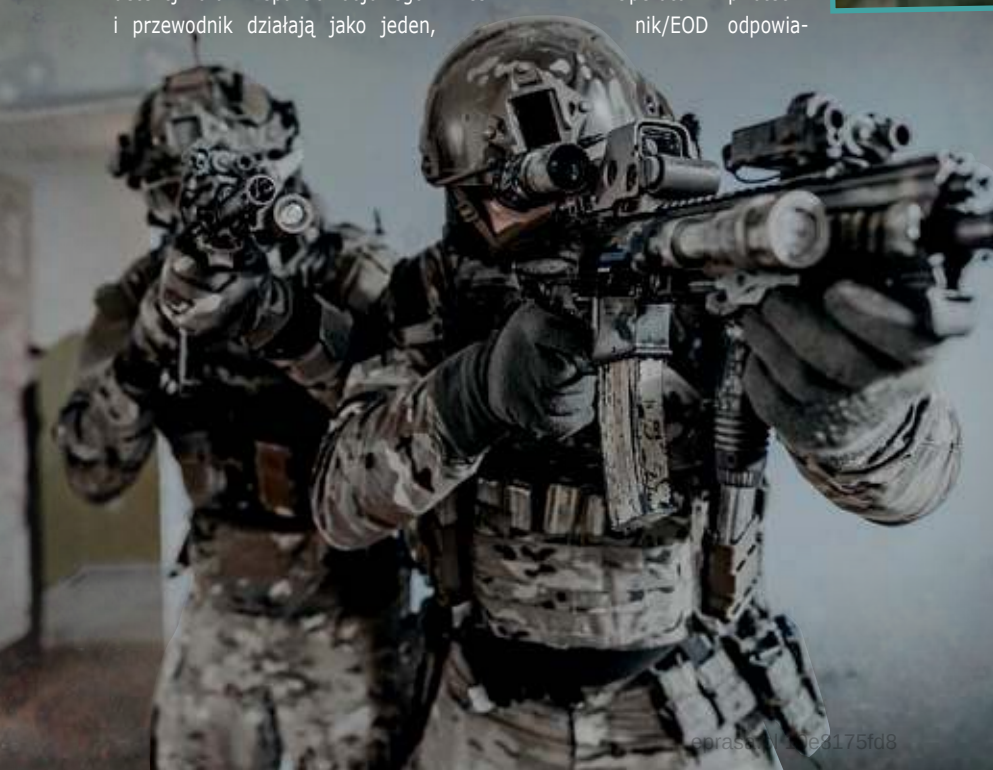
Operator pirotechnik/EOD odpowiada



za neutralizację i zabezpieczanie zagrożeń związanych z materiałami wybuchowymi oraz improwizowanymi urządzeniami wybuchowymi. Bierze udział zarówno w działaniach ofensywnych, jak i zabezpieczających, w tym w neutralizacji nielegalnych składów uzbrojenia.

Wspiera operatorów grupy specjalnej w sytuacjach szczególnie trudnych – torowania przejść i wejść do obiektów. To specjalność wymagająca ciągłego rozwoju i analizy metod stosowanych przez przeciwnika.

Kluczową rolę w grupie wsparcia pełni również JTAC, czyli operator odpowiedzialny za koordynację wsparcia powietrznego. Naprowadza statki powietrzne na cele naziemne i integruje działania lotnictwa z manewrem sekcji w czasie rzeczywistym. JTAC funkcjonuje jako łącz-







nik pomiędzy działaniami lądowymi a przestrzenią powietrzną, a jego precyzja bezpośrednio wpływa na użycie środków rażenia. W tej specjalności, podobnie jak w przypadku radiooperatora, biegła znajomość języka angielskiego jest standardem operacyjnym – używanym swobodnie i naturalnie w kontaktach z sojusznikami załogami lotniczymi.

## DROGA DO JWK – OD KWALIFIKACJI DO SELEKCJI

Służba w Jednostce Wojskowej Komandosów pozostaje jednym z najbardziej wymagających kierunków w polskich Siłach Zbrojnych. Kandydaci muszą spełnić szereg wymagań formalnych, zdrowotnych i psychofizycznych, a cały proces naboru został zbudowany tak, by wyłonić osoby zdolne do działania w środowisku Wojsk Specjalnych.

Podstawowe wymagania obejmują obywatelstwo polskie, niekaralność oraz bardzo dobry stan zdrowia pozwalający uzyskać orzeczenie o zdolności do zawodowej służby wojskowej, a w przypadku zespo-

łów bojowych – również do służby w jednostkach Wojsk Specjalnych. Preferowany jest wiek do 38 lat, wykształcenie co najmniej średnie oraz podstawowa znajomość języka angielskiego.

Do JWK można trafić zarówno ze służby zawodowej, jak i z cywila. W ostatnich latach ważnym elementem systemu naboru stał się kurs JATA realizowany w ramach Dobrowolnej Zasadniczej Służby Wojskowej. Program prowadzony w Centrum Szkolenia Wojsk Specjalnych w Lublińcu umożliwia ochotnikom bez wcześniejszego doświadczenia wojskowego przejście pełnej ścieżki przygotowawczej do służby w Wojskach Specjalnych.

Szkolenie JATA trwa osiem miesięcy i obejmuje zarówno etap podstawowy zakończony przysięgą wojskową, jak i intensywne szkolenie specjalistyczne. W jego trakcie kandydaci przechodzą kurs adaptacyjny Wojsk Specjalnych, szkolenie ogniowe, spadochronowe, zagęcia językowe oraz przygotowanie do selekcji.

Sam proces kwalifikacji do JWK składa się z kilku etapów. Pierwszym jest analiza ankiety personalnej, następnie kandydaci przechodzą badania psychologiczne, testy sprawnościowe oraz ocenę predyspozycji do służby w warunkach dużego obciążenia fizycznego i psychicznego. Przed właściwą selekcją możliwy jest udział w preselekcji – krótkim szkoleniu przygotowawczym pozwalającym zapoznać się z charakterem zadań i specyfiką działania w terenie.

Najważniejszym etapem pozostaje jednak selekcja – kilkudniowy sprawdzian realizowany w trudnym terenie, najczęściej górskim. To właśnie tam kandydaci konfrontują się z długotrwałym wysiłkiem, ograniczonym snem, presją czasu oraz koniecznością podejmowania decyzji w warunkach skrajnego zmęczenia. Celem selekcji nie jest wyłącznie ocena sprawności fizycznej, ale przede wszystkim odporności psychicznej, determinacji i umiejętności działania pod presją.

Selekcja organizowana jest dwa razy w roku – wiosną i jesienią – a jej pozytywne ukończenie otwiera drogę do dalszego szkolenia i służby w strukturach Jednostki Wojskowej Komandosów. Dla kandydatów, którzy pomyślnie przejdą cały proces, droga dopiero się rozpoczyna. Kolejnym etapem jest bowiem szkolenie bazowe przygotowujące przyszłych operatorów do działania w zespołach bojowych JWK.

## ROK, KTÓRY ZMIENIA WSZYSTKO

Dla kandydatów, którzy pomyślnie przejdą selekcję, droga do zespołu bojowego dopiero





ska Specjalne. Kursanci uczą się również obsługi pojazdów używanych przez grupy specjalne oraz pracy ze sprzętem niedostępnym w jednostkach konwencjonalnych.

Najbardziej wymagającą częścią kursu pozostaje jednak szkolenie podstawowe, podzielone na tzw. taktykę zieloną i czarną. To właśnie

się zaczyna. Kurs bazowy Jednostki Wojskowej Komandosów trwa dwanaście miesięcy i w środowisku Wojsk Specjalnych uchodzi za jeden z najbardziej wymagających etapów szkolenia w polskich siłach zbrojnych. To nie jest klasyczny kurs wojskowy, lecz wielomiesięczny proces kształtowania charakteru, odporności psychicznej i zdolności funkcjonowania pod długotrwałą presją.

W praktyce oznacza to rok całkowitego podporządkowania życia szkoleniu. Kursanci wielokrotnie podkreślają, że jest to czas „wyjęty z życiorysu” – okres permanentnego zmęczenia, ograniczonego snu, intensywnego wysiłku fizycznego i nieustannej oceny. Nawet chwilowe wyłączenie ze szkolenia, spowodowane kontuzją lub zwolnieniem lekarskim, może oznaczać konieczność rozpoczęcia całego procesu od początku.

Szkolenie podzielone jest na trzy zasadnicze moduły: ogólnowojskowy, podstawowy oraz specjalistyczny. Każdy z nich przygotowuje przyszłych operatorów do funkcjonowania w odmiennych warunkach operacyjnych i stopniowo wprowadza ich w realia działań specjalnych.

Pierwszy etap ma charakter wdrożeniowy i obejmuje m.in. topografię, medycynę pola walki, szkolenie strzeleckie, łączność, szkolenie minerskie oraz poznawanie uzbrojenia i wyposażenia wykorzystywanego przez Woj-

tutaj kandydaci poznają fundament działań prowadzonych przez JWK – od rozpoznania specjalnego po akcje bezpośrednie i działania kontrterrorystyczne. Instruktorzy uczą pracy w małych zespołach, działania w terenie zurbanizowanym, prowadzenia zasadzek, napaadów oraz operacji związanych z uwalnianiem zakładników.

Istotnym elementem szkolenia są także długotrwałe epizody bytowania w terenie. Zarówno latem, jak i zimą kursanci przez wiele dni funkcjonują w pełnej izolacji, samodzielnie organizując wodę, żywność i miejsca odpoczynku. To właśnie podczas takich etapów najczęściej ujawniają się ograniczenia fizyczne i psychiczne kandydatów.

W kolejnych miesiącach szkolenie obejmuje również działania na pojazdach, procedury odzyskiwania izolowanego personelu, ochronę osób oraz szkolenie spadochronowe prowadzone z wykorzystaniem zaawansowanych spadochronów sterowanych.

Ostatni etap kursu ma charakter specjalistyczny i przygotowuje operatorów do pełnienia konkretnych funkcji w zespołach bojowych. To wtedy kursanci trafiają do wybranych specjalności – dowódczych, minerskich, medycznych, radiowych czy związanych z uzbrojeniem. Równolegle realizowane są szkolenia



w zakresie działań górskich, wodnych i spadochronowych, a także kurs operacji działań niekonwencjonalnych, od lat uznawany za jeden z charakterystycznych elementów systemu szkolenia JWK.

Dopiero po zakończeniu całego cyklu szkoleniowego kandydat może trafić do zespołu bojowego jako pełnoprawny operator. W środowisku jednostki często podkreśla się jednak, że ukończenie kursu bazowego nie oznacza końca nauki, lecz dopiero początek dalszej drogi w Wojskach Specjalnych.

## TAKTYKA BEZ KOŃCA

Ukończenie kursu bazowego nie oznacza końca szkolenia. W Jednostce Wojskowej Komandosów przyjmuje się raczej, że jest to moment wejścia do właściwego systemu szkolenia operatorów. Zdobyte wcześniej umiejętności







stanowią jedynie fundament, który w kolejnych latach jest stale rozwijany i doskonalony. W Wojskach Specjalnych nie ma bowiem miejsca na zawodowy zastój – operator musi nieustannie podnosić kwalifikacje, utrzymywać gotowość bojową i rozwijać specjalizację.

System szkolenia JWK oparty jest na kilku głównych obszarach taktycznych, określanych potocznie kolorami. Każdy z nich odpowiada innemu środowisku działań oraz odmiennemu charakterowi operacji specjalnych.

Najbardziej rozbudowanym obszarem pozostaje tzw. zielona taktyka, obejmująca działania prowadzone poza terenem zurbanizowanym – przede wszystkim w lasach, górach, na terenach otwartych czy pustynnych. To właśnie tutaj realizowane są klasyczne zadania

rozpoznania specjalnego, długotrwałej obserwacji, patrolowania, zasadzek czy rajdów. Mimo nazwy nie chodzi wyłącznie o teren leśny. Operatorzy szkolą się również do działania w warunkach arktycznych, pustynnych oraz wysokogórskich, gdzie kluczowe znaczenie mają samodzielność, maskowanie i zdolność do wielodniowego funkcjonowania w izolacji.

Drugim istotnym obszarem jest czarna taktyka, kojarzona przede wszystkim z działaniami ofensywnymi w terenie zurbanizowanym. Jej nazwa wywodzi się od czarnych mundurów policyjnych zespołów SWAT, jednak współcześnie obejmuje znacznie szerszy zakres działań. W praktyce oznacza prowadzenie operacji w budynkach, środkach transportu oraz innych obiektach zamkniętych. To właśnie w ramach czarnej taktyki operatorzy szkolą się z zakresu walki w pomieszczeniach, działań kontrterrorystycznych, odbijania zakładników oraz precyzyjnych akcji bezpośrednich prowadzonych w środowisku wysokiego ryzyka.

Osobnym obszarem pozostaje niebieska taktyka, związana z prowadzeniem działań na wodach śródlądowych. Obejmuje ona zarówno techniki przetrzutu drogą wodną, nurkowanie i działania z wykorzystaniem łodzi czy kajaków, jak również operacje realizowane na obiektach pływających oraz w rejonach

nadbrzeżnych. Szkolenie obejmuje działania rozpoznawcze, abordażowe i kontrterrorystyczne prowadzone na wodzie oraz z wykorzystaniem infrastruktury portowej.

Uzupełnieniem wszystkich tych obszarów jest tzw. czerwona taktyka, związana z medycyną pola walki i ewakuacją rannych. Nie funkcjonuje ona jako odrębny rodzaj działań, lecz przenika całe szkolenie operatorów. W praktyce oznacza przygotowanie każdego żołnierza do działania w sytuacji zagrożenia życia – zarówno własnego, jak i członków zespołu. To właśnie dlatego w JWK tak duży nacisk kładzie się na procedury ratownicze realizowane pod ostrzałem, w izolacji oraz w warunkach ograniczonego wsparcia medycznego.

W środowisku Wojsk Specjalnych często podkreśla się, że operator nigdy nie kończy szkolenia. Każda kolejna misja, kurs czy ćwiczenia stanowią element dalszego doskonalenia umiejętności, które w działaniach specjalnych decydują nie tylko o skuteczności operacji, ale często również o życiu całego zespołu.

## MISJE ZAGRANICZNE – DOŚWIADCZENIE, KTÓRE ZBUDOWAŁO JEDNOSTKĘ

Jednostka Wojskowa Komandosów jest najstarszą polską jednostką specjalną, której operatorzy od początku lat 90. uczestniczyli w misjach zagranicznych na kilku kontynentach. Charakter tych działań był zróżnicowany





– od zadań logistycznych i stabilizacyjnych w ramach kontyngentów ONZ, po operacje bojowe i zadania o wysokim stopniu ryzyka realizowane w strukturach koalicyjnych NATO.

Pierwsze doświadczenia zagraniczne polscy komandosi zdobywali jeszcze jako 1. Pułk Specjalny Komandosów, między innymi w Kambodży (1992–1993), gdzie pojedynczy oficerowie i podoficerowie pełnili funkcje w strukturach logistyczno-inżynierskich polskiego kontyngentu ONZ. Mimo że nie tworzyli zwartych pododdziałów specjalnych, ich doświadczenie i przygotowanie miały istotne znaczenie w sytuacjach kryzysowych, w tym podczas starć z Czerwonymi Khmerami w 1993 roku, kiedy doszło do obrony obozu jednego z pododdziałów wsparcia logistycznego.



Przełomowym momentem w historii udziału w misjach była obecność na Bałkanach. W Macedonii (2001–2003), w ramach operacji „Amber Fox” oraz późniejszej „Allied Harmony”, operatorzy 1. Pułku Specjalnego Komandosów realizowali zadania rozpoznawcze, patrolowe i zabezpieczające. 4 marca 2003 roku w rejonie miejscowości Sopot doszło do zamachu na polski pojazd patrolowy.

W wyniku eksplozji min przeciwpancernych polegli dwaj żołnierze: st. chor. Paweł Legencki oraz st. chor. Piotr Mikułowski, a kilku kolejnych zostało rannych. Była to pierwsza od zakończenia II wojny światowej utrata życia przez żołnierzy polskich wojsk specjalnych na misji zagranicznej.

W tym samym okresie (2002) komandosi uczestniczyli także w operacji „Active Harvest” w Bośni i Hercegowinie w ramach SFOR, prowadząc działania związane z rozbieraniem lokalnych bojówek, likwidacją magazynów broni i materiałów wybuchowych.



Kolejnym istotnym kierunkiem operacyjnym był Irak (2003–2008), gdzie operatorzy JWK działali w strukturach Wielonarodowej Dywizji Centrum-Południe. Do ich zadań należało rozpoznawanie specjalne, akcje bezpośrednie w celu zatrzymywania osób kluczowych dla struktur byłego reżimu, ochrona VIP oraz działania bezpośrednie realizowane wspólnie z jednostkami sił specjalnych USA. Okres ten przyniósł intensywne doświadczenie bojowe, ale także liczne







zmiany organizacyjne w strukturach polskich komponentów specjalnych.

Równolegle realizowano zadania w Demokratycznej Republice Konga (2006), gdzie niewielka grupa specjalistów wspierała kontyngent ONZ w Kinszasie, odpowiadając m.in. za łączność oraz zabezpieczenie funkcjonowania misji międzynarodowej w czasie wyborów prezydenckich.

Największym obszarem zaangażowania operacyjnego pozostawał Afganistan, gdzie operatorzy JWK działali nieprzerwanie w latach 2004–2021, uczestnicząc w kolejnych zmianach Polskiego Kontyngentu Wojskowego w ramach operacji „Enduring Freedom” (2004–2007), Międzynarodowych Sił Wsparcia Bezpieczeństwa ISAF (2007–2014) oraz misji „Resolute Support” (2015–2021). W tym czasie ich zadania ewoluowały – od ochrony baz i konwojów logistycznych, przez rozpoznanie specjalne, po działania bezpośrednie przeciwko strukturze talibów oraz wsparcie afgańskich sił bezpieczeństwa.

W ramach tych działań polscy operatorzy funkcjonowali w wydzielonych strukturach zadaniowych Wojsk Specjalnych, tworząc m.in. Task Force-50, utworzony w 2010 roku jako jeden z kluczowych komponentów bojowych w Afganistanie. TF-50 był zespołem operacyjnym odpowiedzialnym za prowadzenie operacji specjalnych, uwalnianie zakładników w rejonach szczególnie zagrożonych, w tym lokalizowanie i neutralizację składów broni, zatrzymywanie osób kluczowych dla struktur rebelianckich oraz bezpośrednie wsparcie operacji przeciwko talibom. Zespół ten stał się jedną z najważniejszych form organizacyjnych obecności JWK w końcowej fazie operacji bojowych w Afganistanie.

W ramach działalności TF-50 przeprowadzono wiele operacji o wysokim znaczeniu operacyjnym, w tym jedną z najbardziej rozpoznawalnych akcji – „SledgeHammer”, przeprowadzoną 12 stycznia 2012 roku w prowincji Paktika. Była to bezprecedensowa w historii misji ISAF i Polskich Sił Zbrojnych operacja odbicia zakładników przetrzymywanych przez

uzbrojonych zamachowców samobójców. W działaniach uczestniczyli operatorzy JWK oraz wyszkoleni przez nich afgańscy antyterrorysty policyjni, a całość zakończyła się pełnym sukcesem w postaci uwolnienia uwięzionych osób oraz neutralizacji zagrożenia. Operacja miała również wymiar symboliczny, pokazując wysoki poziom interoperacyjności sił koalicyjnych oraz skuteczność modelu szkolenia sił lokalnych, które mogły stopniowo przejmować odpowiedzialność za bezpieczeństwo w regionie.

Afganistan był jednocześnie miejscem, gdzie operatorzy ponosili również straty. W nocy z 23 na 24 sierpnia 2013 roku, podczas operacji likwidacji składu materiałów wybuchowych w prowincji Ghazni, doszło do eksplozji ukrytej miny-pułapki. W wyniku wybuchu rannych zostało kilku afgańskich policjantów oraz trzech operatorów TF-50. Pomimo szybkiej ewakuacji medycznej do bazy w Ghazni, nie udało się uratować chor. Mirosława „Mirona” Łuckiego.

Po zakończeniu fazy działań bojowych TF-50, obecność JWK w Afganistanie była kontynuowana w zmienionej formule w ramach misji „Resolute Support”. Od 2015 roku operatorzy tworzyli zespoły doradczo-szkoleniowe SOAT-50 (Special Operations Advisory Team), stacjonujące m.in. w Kandaharze. Ich zadaniem było szkolenie i mentoring afgańskich jednostek kontrterrorystycznych, w szczególności ATF444, a także prowadzenie operacji partnerowanych, w których afgańskie siły stopniowo przejmowały odpowiedzialność za działania bojowe przy wsparciu i doradztwie polskich operatorów.

Operatorzy JWK pozostali w Afganistanie do zakończenia polskiej misji w 2021 roku, łącząc tam kilkanaście lat. Ich działania były wielokrotnie doceniane przez dowództwo międzynarodowe. W 2011 roku dowódca TF-50 o pseudonimie „Biały” został odznaczony przez gen. Davida Petraeusa Meritorious Service Medal, przyznany w imieniu prezydenta USA Baracka Obamy – jako pierwszy Polak i drugi amerykański żołnierz wyróżniony w ten sposób

za działania bojowe. Operatorzy JWK byli również wielokrotnie odznaczani Orderami Krzyża Wojskowego za czyny bojowe w czasie pokoju.

## SYMBOLE JEDNOSTKI WOJSKOWEJ KOMANDOSÓW

Symbolika Jednostki Wojskowej Komandosów stanowi istotny element jej tożsamości, łącząc historię, tradycję oraz współczesne doświadczenia operacyjne. Nie pełni wyłącznie funkcji reprezentacyjnej, ale przede wszystkim buduje ciągłość pokoleń żołnierzy wywodzących się z formacji specjalnych, których tradycje JWK dziedziczy.

Jednym z najważniejszych symboli jednostki jest sztandar, odziedziczony po 1. Pułku Specjalnym Komandosów, wręczony 2 grudnia 1995 roku w imieniu Prezydenta RP przez gen. dyw. Mariana Roberka. Akt jego poświęcenia przeprowadził Biskup Polowy Wojska Polskiego gen. dyw. Sławoj Leszek Głódź.

Sztandar odwołuje się do wielowarstwowej historii formacji. Na jego głównej stronie, w czterech rogach ujętych w wieńce wawrzynu, umieszczono cyfrę „1”, symbolizującą 1. Pułk Specjalny Komandosów. Rewers sztandaru zawiera natomiast symbole jednostek i środowisk, z których wywodzi się tradycja JWK: odznakę 1 Pułku Specjalnego, odznakę batalionu „Parasol”, odznakę 1. Samodzielnej Kompanii Kommando oraz herb miasta Lublińca.

Na drzewcu sztandaru umieszczono 24 gwoździe pamiątkowe i honorowe, upamiętniające osoby, instytucje oraz środowiska kombatanckie związane z historią jednostki i jej poprzedników, a także miejsca szczególnie istotne dla jej dziedzictwa bojowego.

Oznaka rozpoznawcza JWK łączy w sobie tradycję Armii Krajowej oraz współczesną symbolikę Wojsk Specjalnych. Jej centralnym elementem jest znak Polski Walczącej, odnoszący się do batalionów „Parasol”, „Zośka” i „Miotła”, których dziedzictwo jednostka kontynuuje. Obok niego znajduje się sztylet, rozpoznawalny w środowisku sił specjalnych na całym świecie. Symbol ten odwołuje się zarówno do współczesnych Wojsk Specjalnych, jak i tradycji 1. Pułku specjalnego Komandosów i 1. Samodzielnej Kompanii COMMANDO.

Czerwień zastosowana w godle nawiązuje do barw 1. Samodzielnej Kompanii Kommando, natomiast czarne tło tarczy symbolizuje oficjalny kolor Wojsk Specjalnych w Polsce.

Odnaka pamiątkowa JWK, o wymiarach 45×35 mm, nawiązuje w swojej symbolice do odznaki 1. Pułku Specjalnego Komandosów. Jej centralnym elementem jest nóż wojsk specjalnych skierowany ostrzem ku górze, symbo-



KOMPLEKSOWE ROZWIĄZANIA DO ZWALCZANIA DRONÓW



# INNOWACJE DLA OBRONNOŚCI



**Przedstawiciel Smart Shooter i Fiocchi Munizioni w Polsce:**  
**MILDAT sp. z o.o.**  
**info@mildat.pl | www.mildat.pl**



lizujący gotowość do walki i najwyższy poziom poświęcenia. Nad nim znajduje się czasza spadochronu, odnosząca się do powietrznodesantowego charakteru jednostki.

Po bokach umieszczono stylizowane skrzydła skoczka spadochronowego, które symbolizują zarówno tradycję spadochroniarzy i zwiadowców, jak i ochronę oraz odpowiedzialność wobec rodzin żołnierzy. U podstawy odznaki znajdują się liście dębu, symbolizujące siłę, trwałość i honor. Całość utrzymana jest w srebrnej kolorystyce, z polerowanymi elementami wypukłymi.

Jednostka Wojskowa Komandosów jest również spadkobierczynią tradycji formacji wyróżnionych Orderem Virtuti Militari – najwyższym polskim odznaczeniem wojskowym za męstwo na polu walki. Insignia tego orderu są nadal eksponowane: na sztandarze JWK (dar środowiska żołnierzy batalionu AK „Zośka”), na proporcu zespołu bojowego C (przekazane przez środowisko batalionu AK „Parasol”) oraz na proporcu zespołu bojowego B (przekazane przez weteranów 62. Kompanii Specjalnej „Commando”).

## ZIELONY BERET – SYMBOL CIĄGŁOŚCI I TOŻSAMOŚCI

Zielony beret pozostaje jednym z najbardziej rozpoznawalnych symboli Wojsk Specjalnych. Jego historia sięga II wojny światowej, kiedy żołnierze 1. Samodzielnej Kompanii Commando, od koloru nakrycia głowy, nazywani byli „Zielonymi Diabłami”. Po 1989 roku idea powrotu zielonego beretu pojawiła się w 1. Pułku Specjalnym Komandosów, jednak jej pełna realizacja nastąpiła dopiero po utworzeniu Dowództwa Wojsk Specjalnych.

Szczególne znaczenie symboliczne miał moment z 10 kwietnia 2010 roku, kiedy gen. broni Włodzimierz Potasiński jako pierwszy współczesny żołnierz Wojsk Specjalnych założył zielony beret w jego obecnej formie. Kilka tygodni później do kraju powrócił jego zielony beret – pozbawiony orła Wojsk Specjalnych – wraz z jego rzeczami osobistymi. Dziś gen. Potasiński uznawany jest za jednego z kluczowych twórców współczesnych Wojsk Specjalnych, a sam zielony beret pozostaje jednym z najważniejszych znaków identyfikacyjnych nie tylko JWK, ale i współczesnych Wojsk Specjalnych.

## 65 LAT HISTORII, DOŚWIADCZENIA I TRADYCJI

65 lat historii Jednostki Wojskowej Komandosów to opowieść o nieustannej ewolucji polskich wojsk specjalnych – od powojennych formacji specjalnych, przez 1. Pułk Specjalny Komandosów, aż po współczesną jednostkę zdolną do prowadzenia najtrudniejszych operacji na najwyższym światowym poziomie. To również historia ludzi, którzy przez dekady budowali reputację Lublińca: instruktorów, operatorów, dowódców i żołnierzy wsparcia, często pozostających poza światłem reflektorów.

Dziedzictwo batalionów Armii Krajowej, tradycje polskich oddziałów Commando z czasów II wojny światowej oraz doświadczenia zdobywane podczas misji zagranicznych stworzyły fundament formacji, która dziś należy do najbardziej rozpoznawalnych jednostek Wojsk Specjalnych w Europie. Macedonia, Irak, Afganistan



czy liczne operacje realizowane w ramach NATO na trwałe wpisały JWK w historię współczesnych działań specjalnych.

Jednocześnie historia jednostki to nie tylko sukcesy operacyjne i rozwój zdolności bojowych. To również pamięć o tych, którzy oddali życie podczas służby – żołnierzach, dla których słowa „siła i honor” nie były jedynie elementem wojskowej symboliki, lecz codziennym zobowiązaniem.

Współczesna Jednostka Wojskowa Komandosów pozostaje formacją najbardziej uniwersalną i wszechstronną, stale rozwijającą swoje zdolności, szkolącą kolejne pokolenia operatorów i utrzymującą gotowość do działania w każdych warunkach. Choć zmieniają się technologie, wyposażenie i charakter zagrożeń, fundament pozostaje niezmienny – profesjonalizm, odpowiedzialność i ludzie gotowi realizować najtrudniejsze zadania.

Historia JWK trwa nadal. I wszystko wskazuje na to, że kolejne rozdziały tej historii będą równie wymagające, jak te, które przez ostatnie 65 lat budowały legendę komandosów z Lublińca.

**SPECIAL OPS**



KURSY PODNOSZĄCE KWALIFIKACJE ZAWODOWE FINANSOWANE W RAMACH REKONWERSJI MON



**WAŻNE TO SĄ JEDYNE HONOROWANE UPRAWNIENIA INSTRUKTORA STRZELECTWA**

Po kursie w firmie **INCOLT Euro** uzyskasz

**OFICJALNE NADANIE UPRAWNIENI POTWIERDZONE  
LEGITYMACJĄ INSTRUKTORA STRZELECTWA**

**WYDANĄ PRZEZ POLSKI ZWIĄZEK STRZELECTWA SPORTOWEGO**

- **KURS TO WIARYGODNE KONKRETNE SZKOLENIE TAKTYCZNO-STRZELECKIE I WYDANIE UPRAWNIENI**
- **KURS NADAJE OFICJALNE UPRAWNIENIE DO NAUKI I REALIZACJI SZKOLEŃ STRZELECKICH**

**TERMIN: 12.IX.2026–25.X.2026**

KURS REALIZOWANY W WEEKENDY

**TERMIN: 31.X.2026–13.XII.2026**

KURS REALIZOWANY W WEEKENDY

**KURS**

**INSTRUKTOR SPORTU STRZELECKIEGO PZSS**

TRENINGI PROWADZĄ TRENERZY KADRY NARODOWEJ

z rozszerzeniem zakresu szkolenia o kurs

**INSTRUKTOR STRZELAŃ BOJOWYCH**

INSTRUKTORZY JEDNOSTKI SPECJALNEJ

prowadzą

ZAAWANSOWANE SZKOLENIE TAKTYCZNO-STRZELECKIE  
oraz MEDYCYNĘ POLA WALKI /RANY POSTRZAŁOWE/

**ZAPISZ SIĘ!**

■ **NOWY PROGRAM STRZELAŃ Z BRONI STRZELECKIEJ (PSBS)**

Kursy realizowane przez firmę **INCOLT Euro** podnoszą umiejętności praktyczne i kwalifikacje osób w zakresie nauki i realizacji szkoleń taktyczno-strzeleckich

**AWANSUJ I ZDOBĄDŹ KWALIFIKACJE | Oferta Kursów:**

- Kurs sędziego Strzelectwa Dynamicznego IPSC, NROI – Range Officer IPSC
- Kurs sędziego Strzelectwa Dynamicznego PZSS – Range Officer
- Licencja Sędziego Sportu Strzeleckiego PZSS
- Egzamin Kompetencyjny IPSC  
Certyfikat uprawniający do wpisania na listę zawodników IPSC Region Polska
- TRENINGI: IPSC, IDPA, PiRO  
(Pistolet i Rewolwer Obrony)

**KURS**

**PROWADZĄCY STRZELANIE  
KIEROWNIK STRZELANIA**

**SPRAWDŹ TERMINY NA STRONIE**



|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>LIC</b>                                                        | Dokument uprawnia do prowadzenia strzelania z broni:                                                                                                                                                                                                                                              |
| <input checked="" type="checkbox"/> A - pneumatyczna              | <input checked="" type="checkbox"/> E - samoczynna                                                                                                                                                                                                                                                |
| <input checked="" type="checkbox"/> B - palna boczego zapłonu     | <input checked="" type="checkbox"/> F - gładkolufowa (powtarzalna)                                                                                                                                                                                                                                |
| <input checked="" type="checkbox"/> C - palna centralnego zapłonu | <input checked="" type="checkbox"/> G - gładkolufowa                                                                                                                                                                                                                                              |
| <input checked="" type="checkbox"/> D - maszynowa (pistolet)      | <input type="checkbox"/> H - czarnoprochowa                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Nr uprawnień                                                      | Podpis posiadacza                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Imię i nazwisko                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Numer PESEL                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Prowadzący kurs                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Legitymacja ważna z dowodem osobistym lub paszportem              | Osoba odbyła przeszkolenie w zakresie strzelania oraz udzielania pomocy medycznej                                                                                                                                                                                                                 |
| XX.XX.2026 r.<br>Data wydania                                     | Podstawa: 1. Zarządzenie Nr 8 Prezesa LOK z dn. 03.04.2017 r. w sprawie: szkoleń dla prowadzących strzelanie.<br>2. Instrukcja zasad postępowania z bronią i amunicją oraz prowadzenia gospodarki uzbrojeniem i sprzętem o zbliżonym przeznaczeniu i działaniu w Lidze Obrony Kraju. W-wa 2017 r. |

**TRENINGI STRZELECKIE REALIZUJEMY NA NAJWIĘKSZEJ STRZELNICY CYWILNEJ W KRAJU**

**Możliwość strzelań na 3 kierunki, realne szkolenia w zakresie prowadzenia strzelań bojowych, dynamicznych, sportowych i długodystansowych na ośiach strzeleckich 500 m, 300 m, 100 m, 50 m, 25 m.**



PYTANIA: KRZYSZTOF MATECKI  
ZDJĘCIA: DANIEL DMITRIEW/CISI I SKUTECZNI

# OPERATOR NIE MOŻE BYĆ TYLKO WYKONAWCĄ ROZKAZU



**W tym roku Jednostka Wojskowa Komandosów obchodzi 15-lecie funkcjonowania pod obecną nazwą, ale historia środowiska sięga znacznie dalej – do Jednostki Wojskowej 4101. Jak z perspektywy dowódcy wygląda dziś ta ciągłość tradycji i transformacja jednostki na przestrzeni 65 lat?**

Uważam, że ta ciągłość jest jednym z fundamentów naszej tożsamości. Zmieniały się nazwy, struktury, podporządkowanie, wyposażenie i charakter zadań, ale nie zmieniło się jedno – wymaganie, aby żołnierz tej jednostki był przygotowany do działania w najtrudniejszych warunkach, często tam, gdzie klasyczne rozwiązania nie wystarczają.

**W**spółczesne operacje specjalne wymagają coraz większej samodzielności, świadomości sytuacyjnej i zdolności podejmowania decyzji w warunkach wysokiego ryzyka. W tym kierunku w ostatnich dekadach ewoluowała Jednostka Wojskowa Komandosów. O 65 latach budowania doświadczeń, 15 latach funkcjonowania JWK w obecnej strukturze oraz przemianach, jakie zaszły w sposobie działania i dowodzenia, rozmawiamy z dowódcą jednostki płk. Marcinem Suszko.

Historia Jednostki Wojskowej 4101 jest dla nas punktem odniesienia, ale nie traktujemy jej wyłącznie jako symbolu. To jest realne dziedzictwo ludzi, doświadczeń, sposobu myślenia i podejścia do służby. Dzisiejsza JWK jest oczywiście inną organizacją niż formacja sprzed kilkudziesięciu lat. Funkcjonujemy w systemie Wojsk Specjalnych, w strukturach sojuszniczych, w środowisku wielodomenowym. Natomiast rdzeń pozostał ten sam: profesjonalizm, dyscyplina, odpowiedzialność, odporność i gotowość do działania w warunkach najwyższego ryzyka.

Transformacja polegała nie tylko na zmianie nazwy czy struktury. To była ewolucja całego sposobu prowadzenia działań specjalnych – od podejścia bardziej klasycznego, tradycyjnego, do nowoczesnego modelu, w którym operator musi łączyć sprawność fizyczną, wyszkolenie bojowe, samodzielność decyzyjną, znajomość technologii i zdolność współpracy z partnerami sojuszniczymi.

Transformacja polegała nie tylko na zmianie nazwy czy struktury. To była ewolucja całego sposobu prowadzenia działań specjalnych – od podejścia bardziej klasycznego, tradycyjnego, do nowoczesnego modelu, w którym operator musi łączyć sprawność fizyczną, wyszkolenie bojowe, samodzielność decyzyjną, znajomość technologii i zdolność współpracy z partnerami sojuszniczymi.





### Jakie znaczenie dla współczesnej tożsamości JWK mają korzenie wywodzące się z wcześniejszych struktur oraz dziedzictwo Jednostki Wojskowej 4101?

Mają znaczenie zasadnicze. Jednostka bez pamięci o swoich korzeniach staje się tylko strukturą organizacyjną. My nie chcemy być wyłącznie strukturą. Chcemy być środowiskiem, które rozumie, skąd przyszło, jakie wartości je ukształtowały i za co odpowiada wobec poprzedników.

Dziedzictwo Jednostki Wojskowej 4101 przypomina nam, że służba w tej formacji nigdy nie była zwykłym wykonywaniem obowiązków. To zawsze była służba wymagająca ponadprzeciętnego zaangażowania, odporności i gotowości do podporządkowania własnego komfortu zadaniu oraz zespołowi.

Dla młodszych żołnierzy ta historia jest ważna, bo pokazuje, że nie zaczynają od zera. Wchodzą do organizacji, która ma swoją pamięć, swoich bohaterów, swoje doświadczenia i swoje standardy. To zobowiązuje. Oznaka rozpoznawcza JWK nie jest tylko oznaką przynależności. Jest zobowiązaniem wobec tych, którzy budowali tę jednostkę wcześniej.

### Przez ponad dwie dekady służby obserwował Pan rozwój jednostki praktycznie z każdego poziomu dowodzenia. Jak ewoluowała kultura operacyjna i sposób działania JWK od początku lat 2000 do dziś?

Na początku lat 2000 byliśmy w zupełnie innym miejscu. Polska dopiero budowała swoje miejsce w strukturach sojuszniczych, a nasze doświadczenie operacyjne było inne niż dzisiaj. Misje w Iraku i Afganistanie były ogromnym katalizatorem zmian. To tam bardzo wyraźnie zobaczyliśmy, jak wygląda współczesne pole walki, jak ważna jest interoperacyjność, rozpoznanie, planowanie, szybkość decyzji i zdolność działania w środowisku międzynarodowym. Potem Ukraina stała się teatrem działań, pokazującym kierunki adaptacji do aktualnym zagrożeni.

Kultura operacyjna JWK ewoluowała w kierunku coraz większej profesjonalizacji, samodzielności i odpowiedzialności na niższych szczeblach. Operator nie może być wyłącznie wykonawcą rozkazu. Musi rozumieć cel działania, kontekst operacyjny, ryzyko, skutki swoich decyzji i wpływ działania małego zespołu na większą operację.

Zmieniło się też podejście do szkolenia. Dziś nie chodzi tylko o to, aby żołnierz potrafił strzelać, poruszać się w terenie, prowadzić działania szturmowe czy rozpoznawcze. Musi umieć funkcjonować w środowisku informacyjnym, współpracować z różnymi komponentami, wykorzystywać technologie, analizować sytuację i zachować zdolność działania pod presją.

Mamy świadomość, że aby zachować swoją gotowość do prowadzenia działań w przyszłości musimy wciąż patrzeć dalej, myśleć z czym możemy się zmierzyć i jak wyprzedzać potencjalne zagrożenia.

### W którym momencie rozwoju jednostki nastąpił najbardziej znaczący przełom w zakresie zdolności operacyjnych i szkoleniowych?

Trudno wskazać jeden moment, bo był to proces. Jeżeli jednak miałbym wskazać okres szczególnie istotny, byłyby to lata intensywnego zaangażowania w operacje poza granicami kraju, zwłaszcza w Iraku, Afganistanie i Ukrainie, a następnie etap pełnej integracji z systemem Wojsk Specjalnych i strukturami NATO.

Misje bojowe bardzo szybko weryfikują procedury, sprzęt, sposób szkolenia i mentalność. Pokazują, co działa, a co jest tylko teorią. Po powrocie z każdej zmiany następowała analiza doświadczeń i wdrażanie wniosków. To pozwoliło jednostce dojrzewać w sposób bardzo praktyczny.

Setki przeprowadzonych z powodzeniem operacji bojowych najwyższego ryzyka dały unikalny zestaw doświadczeń w prowadzeniu wsparcia militarnego, akcji bezpośrednich, uwalnianiu zakładników, działań niekonwencjonalnych czy rozpoznania specjalnego.

Drugim przełomem było osiągnięcie coraz wyższych standardów interoperacyjności z partnerami sojuszniczymi. Wspólne ćwiczenia, certyfikacje i operacje wymagały od nas dostosowania procedur, języka działania i systemu dowodzenia do najwyższych standardów. Pokazały również, że rozwój jednostki odbywał się we właściwym kierunku i że potrafiliśmy samodzielnie osiągnąć najwyższy poziom zdolności bojowych. To był skok jakościowy, który do dziś procentuje.

### Jak dziś wygląda miejsce Jednostki Wojskowej Komandosów w systemie operacji specjalnych NATO oraz współpraca z partnerami sojuszniczymi?

JWK jest częścią systemu polskich Wojsk Specjalnych, ale jednocześnie funkcjonuje w środowisku sojuszniczym. Nasze działania, szkolenie i procedury są projektowane tak, abyśmy mogli skutecznie współdziałać z partnerami NATO. Interoperacyjność nie jest hasłem. To co-



dzienna praktyka – wspólny język, kompatybilne procedury, podobne standardy planowania i dowodzenia.

Współpraca z partnerami sojuszniczymi obejmuje ćwiczenia, wymianę doświadczeń, szkolenia specjalistyczne i udział w innych przedsięwzięciach międzynarodowych. Dla jednostki jest to bardzo ważne, bo pozwala konfrontować własne rozwiązania z doświadczeniami innych formacji. W działaniach specjalnych nie ma miejsca na samozadowolenie. Trzeba stale porównywać się z najlepszymi i wyciągać wnioski.

Dzisiaj JWK jest wiarygodnym partnerem. To efekt wielu lat pracy, doświadczeń operacyjnych i konsekwentnego budowania zdolności.







### Jak doświadczenia z Iraku, Afganistanu i Ukrainy wpłynęły na obecny model szkolenia i przygotowania operatorów JWK?

Wpłynęły fundamentalnie. Irak, Afganistan i Ukraina pokazały, że szkolenie musi być maksymalnie realistyczne, złożone i oparte na rzeczywistych scenariuszach. W warunkach bojowych nie ma prostych sytuacji. Operator działa pod presją czasu, w niepełnej informacji, często w środowisku cywilnym, w obecności wielu aktorów i przy wysokim ryzyku osobistym, politycznym oraz militarnym.

Dlatego obecny model szkolenia kładzie nacisk nie tylko na umiejętności kinetyczne, ale również na planowanie, wielodomenowe rozpoznawanie, komunikację, świadomość sytuacyjną, współdziałanie z innymi komponentami i zdolność podejmowania zło-

zonych decyzji. Ważne jest też przygotowanie mentalne – odporność na stres, zmęczenie, niepewność i długotrwałe obciążenie.

Misje nauczyły nas również pokory. Nawet najlepiej przygotowana operacja może zmienić się w ciągu kilku sekund. Dlatego szkolimy nie tylko procedury, ale też elastyczność myślenia.

### Brał Pan udział w siedmiu misjach zagranicznych. Które doświadczenia z działań bojowych najmocniej ukształtowały Pana jako dowódcę?

Najmocniej kształtują te doświadczenia, w których człowiek widzi bezpośredni związek między decyzją dowódcy a bezpieczeń-

stwem ludzi. W działaniach bojowych dowodzenie przestaje być teorią. Każde polecenie, każde opóźnienie, każda niepełna analiza może mieć konsekwencje dla zespołu.

Dla mnie szczególnie ważne było zrozumienie, że dowódca musi łączyć zdecydowanie z odpowiedzialnością. Nie może paraliżować go ryzyko, ale nie może też lekceważyć ceny decyzji. Musi ufać ludziom, których wyszkolił i jednocześnie brać odpowiedzialność za całość działania.

Misje nauczyły mnie również znaczenia zespołu. W działaniach specjalnych nie ma miejsca na indywidualizm rozumiany jako działanie poza zespołem. Są wybitne jednostki, ale sukces zawsze jest efektem pracy zespołowej – operatorów, planistów, analityków, logistyków, medyków, łącznościowców i wielu innych specjalistów.

zakładników. Pokazała, że polskie Wojska Specjalne są zdolne do prowadzenia skomplikowanych działań w środowisku bojowym, w ścisłej współpracy z partnerami sojuszniczymi i według najwyższych standardów.

Dla środowiska była to również ważna lekcja organizacyjna. Ta i kolejne takie operacje pokazują, jak istotne są przygotowanie, rozpoznawanie, planowanie, synchronizacja i zaufanie w zespole. Pokazują też, że skuteczność sił specjalnych nie bierze się tylko z improwizacji, ale z lat szkolenia, selekcji, procedur i doświadczenia.

Z perspektywy czasu można powiedzieć, że tego typu działania budowały wiarygodność polskich Wojsk Specjalnych w oczach sojuszników. Wiarygodność w naszym środowisku zdobywa się wyłącznie poprzez profesjonalizm i skuteczność w boju.

### Jak dziś wygląda proces budowania operatora Wojsk Specjalnych – co stanowi największe wyzwanie: selekcja, szkolenie czy utrzymanie doświadczenia w systemie?

Każdy z tych etapów jest trudny, ale największym wyzwaniem jest utrzymanie doświadczenia w systemie. Selekcja pozwala wybrać ludzi z odpowiednim potencjałem. Szkolenie pozwala ten potencjał rozwinąć. Natomiast doświadczenie operacyjne i instruktorskie jest czymś, czego nie da się szybko odtworzyć.

Operatora buduje się latami. To nie jest efekt jednego kursu czy jednej selekcji. To proces, w którym człowiek przechodzi przez kolejne poziomy odpowiedzialności, uczy się od starszych kolegów, zdobywa doświadczenie w ćwiczeniach i działaniach, a następnie sam staje się mentorem dla młodszych.

Dlatego dla jednostki kluczowe jest nie tylko pozyskiwanie nowych ludzi, ale także utrzymanie tych najbardziej doświadczonych. To oni są nośnikami kultury organizacyjnej, standardów i praktycznej wiedzy.

### Jakie cechy psychiczne są dziś kluczowe u żołnierza JWK w kontekście współczesnych operacji specjalnych?

Najważniejsza jest odporność psychiczna, ale rozumiana szerzej niż tylko wytrzymałość na stres. Chodzi o zdolność zachowania jasności myślenia w sytuacji presji, zmęczenia, niepewności i zagrożenia. Operator musi potrafić działać wtedy, gdy warunki są dalekie od idealnych.

Drugą kluczową cechą jest odpowiedzialność. Żołnierz JWK często działa w małym zespole, z dużą samodzielnością. Musi rozumieć, że jego decyzje mają znaczenie nie tylko dla niego, ale dla całego zespołu, powodzenia zadania i skutków operacyjnych, strategicznych czy politycznych.



### Operacja pk. SLEDGEHAMMER do dziś pozostaje jedną z najbardziej znanych operacji polskich Wojsk Specjalnych. Jak z perspektywy czasu ocenia Pan jej znaczenie dla środowiska sił specjalnych?

Operacja SLEDGEHAMMER miała duże znaczenie symboliczne i praktyczne. Była pierwszą prowadzoną przez polskich żołnierzy operacją uwalniania





Ważna jest też pokora. Wbrew stereotypom dobry operator nie jest człowiekiem tylko szukającym adrenaliny. To profesjonalista, który zna swoje możliwości, rozumie ryzyko, potrafi się uczyć i nie lekceważy przeciwnika. Samozachwyty i bezrefleksyjna wiara w swoją wyjątkowość lub nieomyślność są zdecydowanie rugowane podczas szkolenia.

**Jaką rolę w nowoczesnych operacjach specjalnych odgrywają technologie – systemy bezzałogowe, rozpoznanie cyfrowe i integracja danych pola walki?**

Technologie odgrywają coraz większą rolę. Systemy bezzałogowe, rozpoznanie cyfrowe, analiza danych, łączność i integracja informacji znacząco wpływają na sposób planowania i prowadzenia działań. Dają lepszą świadomość sytuacyjną, skracają czas reakcji i pozwalają ograniczyć ryzyko dla operatorów.

Jednocześnie technologia nie zastępuje człowieka. Może dostarczyć informacji, ale ktoś musi je zinterpretować, ocenić ich wiarygodność i podjąć decyzję. W działaniach specjalnych na-

dal kluczowe są doświadczenie, intuicja operacyjna, zaufanie w zespole i zdolność działania w warunkach, w których technologia może zawieść. Dlatego traktujemy technologię jako narzędzie zwiększające skuteczność, a nie jako cel sam w sobie.

**Czy współczesny operator musi być dziś przede wszystkim „żołnierzem technologicznym”?**

Musi być żołnierzem, który rozumie technologię i potrafi ją wykorzystywać. Nie powiedziałbym jednak, że przede wszystkim ma być „żołnierzem technologicznym”. Przede wszystkim musi być operatorem – człowiekiem zdolnym do wykonania zadania w trudnych warunkach, samodzielnie myślącym, odpornym i odpowiedzialnym, wykonującym zadania tam, gdzie inni nie są w stanie działać.

Technologia jest dziś niezbędna, ale nie może przesłonić podstaw. Jeśli zabraknie łączności, jeśli system zostanie zakłócony, jeśli sytuacja zmieni się dynamicznie, operator nadal musi umieć działać. Nowoczesność polega więc na połączeniu klasycznych umiejętności żołnierza sił specjalnych z kompetencjami technologicznymi.

Najlepszy operator to nie ten, który polega wyłącznie na technologii, ale ten, który potrafi wykorzystać ją wtedy, kiedy daje przewagę, i poradzić sobie wtedy, kiedy jej zabraknie.







### Jak zmienia się charakter operacji specjalnych w obliczu współczesnych konfliktów i dynamicznego środowiska walki?

Operacje specjalne stają się coraz bardziej złożone. Współczesne konflikty nie mają już prostego podziału na front i zaplecze. Działania militarne, informacyjne, cybernetyczne, rozpoznawcze i psychologiczne przenikają się. Małe zespoły mogą mieć bardzo duży wpływ na przebieg szerszej operacji, ale jednocześnie są narażone



na szybsze wykrycie i oddziaływanie przeciwnika.

Zmienia się też tempo walki. Decyzje trzeba podejmować szybciej, przy ogromnej ilości informacji, z których nie wszystkie są prawdziwe lub istotne. Rośnie znaczenie maskowania, mobilności, rozproszenia, autonomii zespołów i zdolności do działania w środowisku nasyconym sensorami.

Dla sił specjalnych oznacza to konieczność ciągłej adaptacji. Nie można szkolić się wyłącznie pod konflikty minione. Trzeba analizować to, co dzie-

je się teraz, i przewidywać, jak będzie wyglądało środowisko walki za kilka lat.

### Wojna w Ukrainie ponownie uwypukliła znaczenie działań specjalnych i operacji nieregularnych. Jakie kluczowe wnioski wyciąga z tego konfliktu JWK?

Najważniejszy wniosek jest taki, że współczesne pole walki bezpośredniej jest niezwykle transparentne. Drony, rozpoznawanie elektroniczne, środki obserwacji i analiza danych powodują, że ukrycie działań jest coraz trudniejsze. To wymusza zmianę sposobu poruszania się, maskowania, planowania i komunikacji.

Drugi wniosek dotyczy znaczenia małych, dobrze przygotowanych zespołów. W odpowiednich warunkach mogą one wywierać wpływ nieproporcjonalnie duży do swojej liczebności. Ale muszą być mobilne, samodzielne, dobrze

wyposażone i zdolne do szybkiego podejmowania decyzji.

Trzeci wniosek to znaczenie odporności systemu. Nie chodzi tylko o pojedynczego operatora, ale o logistykę, łączność, rozpoznawanie, medycynę pola walki, zapasowe procedury i zdolność funkcjonowania mimo zakłóceń. Wojna w Ukrainie pokazuje, że przewagę ma ten, kto szybciej się uczy i szybciej adaptuje.

Kluczowym jest rozumienie zdolności podobieństw specjalnych i właściwe ich wykorzystanie dla celów operacyjnych i strategicznych.

### Jak wygląda dziś proces podejmowania decyzji w działaniach specjalnych, gdzie czas, informacja i presja operacyjna są skrajnie ograniczone?

Proces decyzyjny musi być szybki, ale nie może być chaotyczny. Opiera się na przygotowaniu, procedurach, doświadczeniu i zaufaniu. Jeżeli zespół jest dobrze wyszkolony, a dowódca rozumie intencję przełożonego, decyzje mogą być podejmowane szybko również na niższych szczeblach.

Kluczowe jest rozumienie celu najwyższego przełożonego. W dynamicznej sytuacji nie zawsze da się realizować plan dokładnie tak, jak został zapisany. Ale jeżeli operatorzy i dowódcy wiedzą, jaki jest finalny zamiar działania, mogą elastycznie dobierać środki.

Presja operacyjna jest czymś, czego nie da się wyeliminować. Można jednak przygotować ludzi do działania pod presją poprzez realistyczne szkolenie, analizę przypadków, ćwiczenie wariantów awaryjnych i budowanie kultury odpowiedzialności.



### Jak dziś wygląda współpraca JWK z partnerami NATO i w jakim stopniu doświadczenia sojusznicze wpływają na rozwój polskich procedur operacyjnych?

Współpraca z partnerami NATO jest stałym elementem funkcjonowania jednostki. Obejmuje szkolenie, ćwiczenia, wymianę doświadczeń i inne wspólne przedsięwzięcia. Dzięki temu możemy porównywać nasze procedury z rozwiązaniami stosowanymi przez inne formacje i wdrażać to, co realnie zwiększa skuteczność.

Doświadczenia sojusznicze mają duży wpływ na rozwój naszych procedur, ale nie polega to na prostym kopiowaniu. Każda jednostka działa w określonym systemie prawnym, organizacyjnym i kulturowym. My analizujemy rozwiązania partnerów i adaptujemy je do naszych warunków. Nasi partnerzy korzystają również z naszych rozwiązań i opierają się na naszych doświadczeniach. Tak wygląda partnerska kooperacja.

Największą wartością współpracy jest również wspólny język operacyjny. W sytuacji realnego działania nie ma czasu na tłumaczenie podstaw. Partnerzy muszą rozumieć swoje procedury, standardy i sposób myślenia.

### W jakim stopniu wspólne ćwiczenia i operacje z siłami sojuszniczymi przełożyły się na ewolucję standardów działania JWK?

W bardzo dużym stopniu. Wspólne ćwiczenia są jednym z najlepszych narzędzi weryfikacji. Pokazują, czy nasze procedury są zrozumiałe, czy łączność działa, czy system dowodzenia jest kompatybilny, czy potrafimy planować i wykonywać zadania w środowisku międzynarodowym.

Dzięki współpracy z sojusznikami rozwijaliśmy standardy planowania, dowodzenia, zabez-

pieczenia medycznego, łączności, rozpoznania i koordynacji działań. Ważne jest również to, że ćwiczenia z partnerami uczą pokory. Zawsze można zobaczyć rozwiązanie, którego wcześniej nie stosowaliśmy, albo obszar, który wymaga poprawy. Dla JWK była to i nadal jest jedna z głównych dróg rozwoju.

Operacje specjalne w środowisku międzynarodowym pokazały realną wartość bojową Jednostki i umożliwiły jeszcze szerszą współpracę z naszymi partnerami.

### Jest Pan inicjatorem Izby Pamięci Zespołu Bojowego C, łączącej historię batalionu „Parasol” ze współczesnymi działaniami operatorów. Jaką rolę odgrywa dziś pamięć historyczna w budowaniu tożsamości jednostki?

Pamięć historyczna odgrywa ogromną rolę, ponieważ daje żołnierzom poczucie ciągłości i sensu służby. Batalion „Parasol” jest symbolem odwagi, poświęcenia, dyscypliny konspiracyjnej i gotowości do działania w warunkach skrajnego ryzyka. To wartości, które dla współczesnych operatorów nadal są czytelne.

Izba Pamięci nie jest miejscem muzealnym w potocznym znaczeniu. To przestrzeń, która ma przypominać, że za każdym symbolem stoją konkretni ludzie, decyzje i ofiary. Dla żołnierzy ważne jest, aby rozumieli, że są częścią dłuższej historii polskich formacji specjalnych i działań nieregularnych.

Historia nie zastępuje szkolenia, ale buduje kręgosłup moralny. A w tej służbie jest on również



ważny jak sprawność fizyczna czy umiejętności bojowe.

### Czy młode pokolenie operatorów nadal silnie odwołuje się do etosu Armii Krajowej i tradycji jednostek specjalnych z okresu II wojny światowej?

Tak, choć oczywiście robi to w sposób właściwy dla swojego pokolenia. Młodzi żołnierze żyją w innym świecie, korzystają z innych narzędzi, inaczej komunikują się i inaczej patrzą na wiele spraw. Ale wartości takie jak odwaga, lojalność, odpowiedzialność, gotowość do poświęcenia i służba Polsce pozostają aktualne.

Etos Armii Krajowej nie jest dla nas pustym hasłem. Jest punktem odniesienia w rozmowie o odpowiedzialności, dyscyplinie, działaniu w małych zespołach i znaczeniu zaufania. Oczywiście współczesne operacje specjalne są prowadzone w zupełnie innych realiach, ale pewne cechy żołnierza pozostają niezmiennie.

Młode pokolenie potrzebuje autentyczności. Jeśli tradycja jest przedstawiana jako żywa war-







tość, a nie tylko ceremonialny obowiązek, to jest przez nich rozumiana i szanowana.

**Jak wygląda dziś JWK od środka jako organizacja – bardziej jako klasyczna jednostka wojskowa czy wyspecjalizowany, dynamiczny organizm operacyjny?**

JWK jest jednostką wojskową, więc musi mieć strukturę, dyscyplinę, system dowodzenia i odpowiedzialność formalną. Ale od środka jest zdecydowanie wyspecjalizowanym organizmem operacyjnym. Działania specjalne wymagają samodzielności, elastyczności, szybkiego reagowania, wysokiej autonomii zespołów i współpracy

wielu specjalistów. Przekłada się to bezpośrednio na wewnętrzne relacje między ludzkie i kulturę służby.

Nie da się skutecznie dowodzić taką jednostką wyłącznie metodami administracyjnymi. Oczywiście administracja i procedury są potrzebne, ale sednem jest zdolność operacyjna. Każdy element organizacji powinien wspierać wykonanie zadania – od szkolenia, przez logistykę, po zabezpieczenie medyczne i techniczne.

JWK to organizacja ludzi o bardzo wysokich kompetencjach, ale też wysokich wymaganiach wobec siebie nawzajem. To środowisko, w którym zaufanie buduje się codziennie.

**Jakie są największe wyzwania stojące obecnie przed JWK w perspektywie rozwoju zdolności i zmieniającego się środowiska bezpieczeństwa?**

Największym wyzwaniem jest utrzymanie tempa adaptacji. Środowisko bezpieczeństwa zmienia się bardzo szybko. Technologie, sposób prowadzenia wojny, zagrożenia hybrydowe, działania bojowe poniżej progu wojny, działania informacyjne, rozwój systemów bezzałogowych i rozpoznania – to wszystko wymaga ciągłego dostosowywania szkolenia, wyposażenia i procedur.

Drugim wyzwaniem jest człowiek. Sprzęt można kupić, infrastrukturę można zbudować, ale doświadczonego operatora nie da się stworzyć w krótkim czasie. Dlatego kluczowe jest pozyskiwanie właściwych kandydatów, szkolenie ich i utrzymywanie doświadczenia w jednostce.

Trzecim wyzwaniem jest integracja. Współczesne działania specjalne nie są oderwane od reszty

sił zbrojnych. Musimy umieć współdziałać z innymi komponentami, z sojusznikami i z systemami, które dostarczają informacji oraz wsparcia.

**Po ponad 20 latach służby w tej samej jednostce czym dziś dla Pana osobiście jest JWK?**

JWK jest dla mnie czymś znacznie więcej niż miejscem służby. To środowisko, które mnie ukształtowało jako żołnierza, dowódcę i człowieka. Przez ponad dwie dekady widziałem, jak jednostka się zmienia, jak dojrzewa, jak przechodzi przez kolejne etapy rozwoju. Widziałem też ludzi, którzy poświęcali jej ogromną część swojego życia.

Dla mnie JWK to przede wszystkim ludzie – Ci, z którymi służyłem, których miałem zaszczyt dowodzić, od których się uczyłem i którym dziś staram się przekazywać doświadczenie. To także odpowiedzialność za kontynuację dorobku poprzedników i przygotowanie jednostki na przyszłość.

Po tylu latach człowiek nie patrzy na jednostkę wyłącznie przez pryzmat stanowiska. Patrzy na nią jak na część własnej drogi życiowej.

**Gdyby miał Pan jednym zdaniem opisać współczesnego żołnierza Jednostki Wojskowej Komandosów – jak by ono brzmiało?**

Współczesny żołnierz Jednostki Wojskowej Komandosów to profesjonalista, który łączy odwagę z odpowiedzialnością, tradycję z nowoczesnością i gotowość do działania z pokorą wobec zadania oraz zespołu.

Dziękuję za rozmowę

SPECIAL OPS





Adapt. Blend. Overcome.



\_experience based gear  
from Poland/

[directactiongear.com](http://directactiongear.com)



32 PYTANIA: KRZYSZTOF MATECKI  
ZDJĘCIA: CSWOT

# WIERZYŁEM W SIEBIE, WIEDZIAŁEM, ŻE JESTEM DOBRZE PRZYGOTOWANY

**Z**deklasował konkurencję i jako pierwszy Polak w historii wygrał prestiżowe zawody „Best Warrior Competition” w USA. Kpr. Mateusz z Centrum Szkolenia Wojsk Obrony Terytorialnej udowodnił, że wyszkolenie, determinacja i mentalność walki pozwalają rywalizować z najlepszymi żołnierzami Gwardii Narodowej. O kulisach przygotowań, najtrudniejszych momentach zawodów i drodze do zwycięstwa opowiada w rozmowie z „SPECIAL OPS”.

**Na początek – czym dla Pana jest zwycięstwo w „Best Warrior Competition” i jak Pan je odbiera z perspektywy czasu?**

Udział w zawodach zawsze będę wspominał z uśmiechem. Był to kolejny mały krok we właściwym kierunku.

**Czy przed wyjazdem do USA zakładał Pan, że jest w stanie wygrać te zawody, czy raczej celem było samo sprawdzenie się na tle najlepszych?**

Wierzyłem w siebie, wiedziałem, że jestem dobrze przygotowany, jednak nie miałem pojęcia (były to moje pierwsze zawody w USA), jaki poziom zaprezentują pozostali żołnierze biorący udział w zawodach, więc była mała niepewność, ale chciałem tam jechać, założyć mundur i dać z siebie 110%.

**Jak wyglądała selekcja i droga, która doprowadziła Pana do reprezentowania Polski w tych zawodach?**

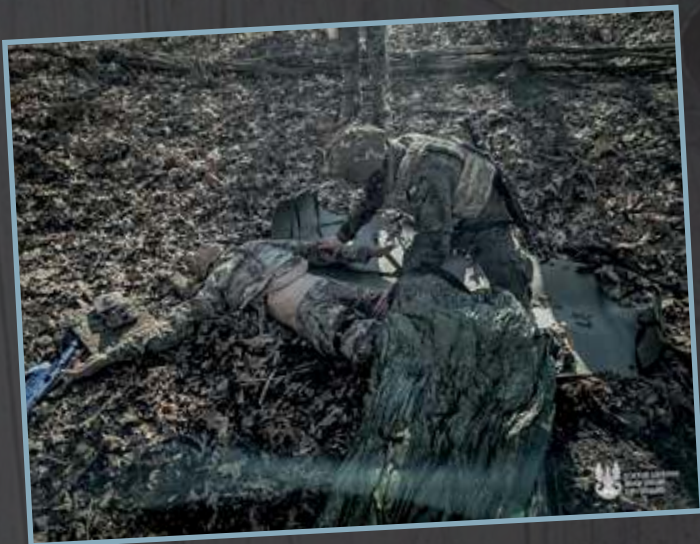
Po bardzo dobrych zeszłorocznych wynikach uzyskanych przez moich kolegów z Centrum Szkolenia WOT w tych zawodach (zajęli 2. miejsca w swoich kategoriach), nasi zagraniczni partnerzy ponownie przesłali do naszej jednostki zaproszenie do udziału. Moi przełożeni podjęli wówczas decyzję, że tym razem to właśnie ja oraz kolega Michał mamy jechać na te zawody i godnie reprezentować naszą jednostkę.

**Wspomniał Pan o intensywnych przygotowaniach – jak wyglądał ten okres ostatnich tygodni przed zawodami?**

Skupiłem się na przygotowaniu fizycznym – treningi siłowe i kondycyjne. Od kolegów, którzy brali udział w poprzedniej edycji zawodów, wiedziałem, że wszystkie konkurencje fizyczne i biegowe będą odbywały się w pełnym lub częściowym oporządzeniu, więc marsze kondycyjne odbywałem w plecaku z obciążeniem, a praktycznie wszystkie treningi biegowe w kamizelce







obciążeniowej. Chciałem jak najbardziej przystosować organizm do tego typu wysiłku. Ostatnim elementem przygotowań był tygodniowy obóz kondycyjny w górach na kilka dni przed zawodami, który naprawdę zrobił robotę.

**Na które elementy przygotowania kładł Pan największy nacisk: fizyczne, strzeleckie czy może mentalne?**

Zdecydowanie przygotowanie fizyczne, natomiast szło ono w parze z przygotowaniem mentalnym. To pochłonęło najwięcej czasu. Trening strzelecki oczywiście także został zrealizowany. Odświeżyłem sobie też medycynę pola walki.

**Czy przygotowania różniły się od standardowego szkolenia w CSWOT? Jeśli tak, to w jaki sposób?**

Tradycyjne wojskowe szkolenie, które na co dzień odbywamy jest mocno związane z naszą profesją oraz kierunkową specjalnością, w której jako CSWOT szkolimy innych żołnierzy z terenu całego kraju. W zakresie przygotowania do zawodów musiałem więcej treningu i czasu (jak już wspomniałem) poświęcić na przygo-

towanie fizyczne oraz odświeżyć sobie pewne informacje i procedury, których mogły dotyczyć zadania stawiane w czasie konkurencji w USA.

**Jak dużą rolę w przygotowaniu odegrała regeneracja i przygotowanie psychiczne?**

Ciężkie treningi świetnie budują siłę psychiczną, ale kolejnego dnia mocno odczuwałem te kilogramy, które miałem na sobie, więc regeneracja była kluczowa.

**Zawody obejmowały bardzo szeroki zakres konkurencji. Które z nich były dla Pana najmocniejszą stroną?**

Jak się okazało, na miejscu dobrze wypadłem w konkurencjach biegowych, mimo że konkurencja była mocna. Poza tym zadania strzeleckie i medycyna pola walki, w nich także udało się osiągnąć bardzo dobre wyniki.

**A które elementy stanowiły największe wyzwanie?**

Marsz w sprzęcie i z plecakiem na dystansie blisko 20 km. Mimo że przygotowywałem się do tego, to o 5 nad ranem, po dwóch intensywnych dniach i dziesięciu wcześniejszych konkurencjach było już naprawdę ciężko. To zadanie to konik Ameryka-

nów. Niepewnie czułem się też w konkurencji w zakresie obsługi karabinów maszynowych. Z tym sprzętem zapoznaliśmy się dopiero na miejscu i to w krótkim czasie. Nie miałem z nim wcześniej styczności. Właściwie wszystkie pięć rodzajów broni, z którymi pracowaliśmy w trakcie zawodów, były dla mnie nowością. Sporo w tym zakresie pomógł mi Michał, który znał tę broń z poprzedniego roku, więc jestem mu wdzięczny.

**Jak ocenia Pan poziom rywalizacji i przygotowanie żołnierzy z USA?**

Poziom był naprawdę wysoki, byli świetnie przygotowani, ale przede wszystkim zmotywowani. Te zawody są dla nich bardzo ważne i to było widać od samego początku.

**Czy coś podczas zawodów Pana zaskoczyło – organizacyjnie lub pod względem poziomu trudności?**

Zaskoczył mnie poziom „tajemniczego zadania”. Jako jedyne zadanie realizowane było w dwuosobowych teamach. Zadanie, a właściwie cztery, otrzymaliśmy dopiero w powietrzu, po zrzuconiu nas w środku poligonu musieliśmy poprawnie ustalić swoje położenie na mapie, dopiero potem mogliśmy przystąpić do realizacji zadań. Łączność, obsługa broni, medycyna pola walki, mieszanka wszystkiego. Świetnie







### **Co według Pana było kluczowe dla końcowego zwycięstwa – przygotowanie, doświadczenie czy mentalność?**

Przy takim zakresie zadań bez któregośkolwiek z tych trzech ciężko byłoby o dobry wynik. Odpowiednia mieszanka wszystkiego.

### **Zawody obejmowały m.in. strzelanie dynamiczne – jak ocenia Pan poziom konkurencji w tym obszarze?**

Bardzo wysoki, najpierw strzelanie na dystansach 150–300 m z karabinka M4, następnie przejście na broń krótka, *killing house* i kilka innych zadań i na koniec strzelanie na bliższym dystansie z M4. Wszystko szło sprawnie i było świetnie przygotowane. Poza czasem wpływ na zwycięstwo miały się przede wszystkim precyzja i celność.

### **Czy różnice w sprzęcie (np. M4, M17, M249, M240, M2) miały wpływ na przebieg rywalizacji?**

Finalnie nie, daliśmy sobie świetnie radę, ale rzeczywiście w tak krótkim czasie poznanie budowy, składania/rozkładania i sprawdzania poprawności działania pięciu rodzajów nowej dla nas broni było sporym wyzwaniem.

### **Jak ważna w takich zawodach jest uniwersalność żołnierza – umiejętność szybkiego przełączania się między zadaniami?**

Kluczowa. Punktacja była stworzona w taki sposób, że bardzo łatwo można było zyskać lub stracić swoją lokatę. Po każdym kolejnym zadaniu natychmiast o nim zapomniałem i w miarę możliwości przygotowywałem się do kolejnego.

### **Jak wyglądała współpraca i relacja z drugim reprezentantem Polski podczas zawodów?**

Świetnie, było to widać podczas zadań wykonywanych w teamach w trakcie Mystery Eventu, ale też w trakcie konkurencji. Zazwyczaj startowaliśmy na zmianę, więc nie brakowało wzajemnego motywowania się i wspierania.

### **Co dla Pana osobiście oznaczało reprezentowanie Sił Zbrojnych RP na arenie międzynarodowej? Dumę.**

### **Czy czuł Pan dodatkową presję związaną z tym, że nikt wcześniej z Polski nie wygrał tych zawodów?**

W żadnym momencie, czy to w trakcie przygotowań, czy póź-

niej w trakcie zawodów o tym nie myślałem. Nie miało to dla mnie żadnego znaczenia.

### **Czego nauczyły Pana te zawody – jako żołnierza i jako człowieka?**

Jako żołnierza – pokazały mi, że zmierzam we właściwym kierunku, a jako człowieka – że przy odpowiednim nakładzie pracy możesz zrobić wiele.

### **Jakie elementy z tego doświadczenia zamierza Pan przenieść do codziennej służby i szkolenia innych?**

Nie myślałem o tym.

Nasz poziom szkolenia jest na bardzo wysokim poziomie, oczywiście potrzebna i korzystna dla stron jest sama wymiana doświadczeń, ale jeśli chodzi o opinie z poziomu zwykłego żołnierza, to nie mamy się absolutnie czego wstydzić, czy to w kwestii poziomu samego szkolenia, czy też wyszkolenia indywidualnego i nie musimy w tej kwestii patrzeć na innych.

### **Czy Pana zdaniem takie międzynarodowe zawody mają realny wpływ na rozwój zdolności operacyjnych żołnierzy?**

Każde organizowane zawody pozwalają nam na weryfikację posiadanych umiejętności oraz miejsc, w których jeszcze powinniśmy je poprawić. W czasie zawodów międzynarodowych możemy jednak zyskać nowe doświadczenia.

### **Co powiedziałby Pan żołnierzom, którzy chcieliby w przyszłości wystartować w takich zawodach?**

Żeby zawsze wierzyć w siebie i nie wątpić w swoje umiejętności, bo ich nam nie brakuje.

### **Jakie są Pana kolejne cele – sportowe, szkoleniowe lub służbowe?**

Nie stać w miejscu, rozwijać się.

### **Gdyby miał Pan podsumować to doświadczenie jednym zdaniem – co by to było?**

Kolejny mały krok w odpowiednim kierunku.

Dziękuję za rozmowę!

SPECIAL OPS

przygotowane zadanie, w którym bardzo dobrze wypadliśmy z Michałem. Pokazało, że w zespole też potrafimy fajnie działać.

### **Wspominał Pan o marszobiegu jako najtrudniejszym etapie – co w tamtym momencie decydowało o tym, że nie odpuścił Pan i dowiózł wynik?**

Motywacja, wiedziałem, ile już za mną i jak niewiele zostało do końca. Od drzewa do drzewa, od kamienia do kamienia i tak leciało do przodu.

### **Czy był moment kryzysu, w którym musiał Pan „przełamać głowę”, a nie tylko zmęczenie fizyczne?**

Chyba nie było takiego momentu. Kiedy było ciężko szukałem w głowie motywacji, wiedziałem, że nie odpuszczę.





# UF7 PRO

PART OF MEHLER SYSTEMS

UF7 PRO



## Militaria.pl

**BYDGOSZCZ** DWORCOWA 43 • **GDYNIA** ŚWIĘTOJAŃSKA 84 • **KATOWICE** GALERIA KATOWICKA • **KRAKÓW** DIETLA 51 • **ŁÓDŹ** MANUFAKTURA  
**POZNAŃ** POZNANIA • **SZCZECIN** AL. PIASTÓW 53 • **WROCŁAW** ALEJA BIELANY • **WARSZAWA** BLUE CITY • **WARSZAWA** TAMKA 49



TEKST: KRZYSZTOF MATECKI  
ZDJĘCIA: ARCHIWUM MJR. WOJCIECHA KOZIÓŁA

LOTNICZA AKADEMIA WOJSKOWA

# W SERE DECYDUJE CHARAKTER

**P**rzetrwanie, unikanie, opór i odzyskanie – SERE to jeden z najbardziej wymagających systemów szkolenia w siłach zbrojnych, w którym granice wytrzymałości fizycznej i psychicznej są stale przesuwane. O tym, jak wygląda droga do uzyskania przeszkolenia instruktora SERE, czym różnią się poszczególne poziomy szkolenia oraz jakie doświadczenia wynosi się z kursów w Estonii, Grecji i Rumunii, opowiada major Wojciech Kozioł – wykładowca Wydziału Lotnictwa Lotniczej Akademii Wojskowej, który dołączył do grona instruktorów SERE.

**Kiedy podjął Pan decyzję o wejściu na ścieżkę instruktora SERE i co było głównym impulsem do rozpoczęcia tego procesu?**

W wojsku zawsze starałem się wyprzedzać fakty i mieć gotowy plan na przyszłość – niezależnie od nieprzewidywalności decyzji kadrowych. Studia podyplomowe w ASZWOJ oraz ukierunkowanie się na kursy SERE były świadomą realizacją tej strategii. Choć awans na dowódcę kompanii był naturalnym krokiem w mojej karierze, to właśnie w obszarze survivalu i odzyskiwania izolowanego personelu widziałem największy potencjał rozwoju.

Moja fascynacja tym tematem zaczęła się jeszcze na studiach. Imponowała mi umiejętność „wyczarowania czegoś z niczego” – zdolność instruktorów do zapewnienia sobie komfortu i ognia w skrajnie trudnych warunkach, z dala od cywilizacji. Z czasem ta pasja ewoluowała w stronę szkolenia SERE. W Siłach Powietrznych szkolenie SERE to fundament. Wyszukanie pilota to proces niezwykle kosztowny i czasochłonny, a jego doświadczenie

jest bezcenne i niezastąpione, dlatego powinniśmy zrobić wszystko co w naszej mocy, by posiadał takie umiejętności i wiedzę, żeby w razie awarii czy zestrzelenia był w stanie wrócić bezpiecznie z terenu kontrolowanego przez przeciwnika. To już nie była tylko pasja do survivalu, ale poczucie misji i realnej odpowiedzialności za ludzkie życie.

**Jak wyglądała Pana baza wyjściowa przed rozpoczęciem pełnego cyklu SERE – poziomy A, B, C oraz kurs instruktorski?**

Moją bazą wyjściową był solidny fundament fizyczny. Sport, a konkretnie trening siłowy, towarzyszył mi od najmłodszych lat. Choć bieganie nigdy nie było moją pasją, odpowiednia modyfikacja planu treningowego pozwoliła mi bez problemu zaadaptować organizm do marszobiegów z obciążeniem – co na kursach SERE jest absolutnym standardem.

Jeśli chodzi o wiedzę merytoryczną, byłem aktywnym obserwatorem. Podczas poligonów z moimi żołnierzami zawsze starałem się asy-

stować instruktorom survivalu, podpatrując ich warsztat i techniki. Wiedzę tę uzupełniałem samodzielnie, korzystając z szerokiego dostępu do materiałów eksperckich w internecie. Miałem też tę przewagę, że wychowałem się w czasach, w których kontakt z naturą, praca nożem czy rozpalamie ognia było czymś normalnym. Dziś, w dobie grilli gazowych i gotowych rozwiązań, te podstawowe umiejętności manualne u młodych żołnierzy niestety zanikają. Dla mnie były one naturalnym punktem wyjścia.

Kluczowym atutem przed kursem instruktorskim było jednak moje doświadczenie dydaktyczne w Lotniczej Akademii Wojskowej. Jako wykładowca przedmiotów ogólnowojskowych miałem już opanowaną metodykę nauczania i swobodę w wystąpieniach publicznych. Dzięki temu, zamiast walczyć ze stresem przed grupą, mogłem w pełni skupić się na merytoryce szkolenia i skutecznym przekazywaniu wiedzy – to była moja największa przewaga nad kursantami, którzy dopiero zaczęli przygodę z nauczaniem.





### Czy już na początku zakładał Pan, że celem jest uzyskanie kwalifikacji instruktor-skich, czy był to etap ewolucyjny?

Podświadomie na to liczyłem, choć podchodziłem do tego procesu z dużą pokorą. Zanim wszedłem w pełny cykl, nie wiedziałem, jak dokładnie będą wyglądać te szkolenia i czy mój organizm oraz psychika wytrzymają każde z postawionych zadań. Dopuszczałem myśl, że na pewnym etapie mogę napotkać barierę nie do przejścia lub stracić tę iskrę, która sprawia, że survival jest dla mnie frajdą. Zawsze jednak marzyłem o znalezieniu niszy, w której praca zawodowa stanie się moją pasją – i tak się właśnie stało. Chwile wątplenia, które naturalnie pojawiały się na kursach, szybko ustępowały miejsca satysfakcji i jeszcze większemu głodowi rozwoju.

Jako instruktor wychodzę z założenia, że autorytet buduje się na najwyższych kwalifikacjach. Chciałem oferować podchorążym wiedzę na najwyższym poziomie, a w tej dziedzinie teoria bez praktyki nie istnieje. Można przeczytać dwadzieścia książek o przetrwaniu, ale to dopiero kursy SERE, realizowane w warunkach zbliżonych do realnych, weryfikują charakter i dają prawo do nauczania innych. Dla mnie zdobycie uprawnień instruktorskich było jedyną drogą, by stać się wiarygodnym ogniwem w systemie szkolenia personelu.

### Jak w praktyce wygląda przejście między poziomem A, B i C – co realnie zmienia się na każdym etapie?

Przejście między poszczególnymi poziomami to proces ewolucyjny – od teorii, przez naukę rzemiosła, aż po ekstremalny test charakteru.

Poziom A to fundament merytoryczny. Kursant zapoznaje się z architekturą systemu Od-

zyskiwania Izolowanego Personelu (PR – *Personnel Recovery*), procedurami meldunkowymi oraz dokumentacją. To etap budowania świadomości sytuacyjnej i planowania działań po wystąpieniu izolacji.

Poziom B przenosi teorię w teren. To intensywny, wielodobowy sprawdzian, podczas którego uczestnik wciela się w rolę ISOPa na wrogim terytorium. Tutaj po raz pierwszy „na własnych plecach” czuje się oddech grup pościgowych. Kursant musi w praktyce wdrożyć priorytety survivalowe według algorytmu PLWF (*Protection, Location, Water, Food*), jednocześnie realizując unikanie (*Evasion*) i dążąc do nawiązania kontaktu z siłami własnymi.

Poziom C to obecnie jeden z najbardziej wymagających sprawdzianów w całych Siłach Zbrojnych RP. Przez trzy tygodnie kursant funkcjonuje w stanie permanentnego deficytu: snu, kalorii i komfortu termicznego. Tu nie ma miejsca na błędy. Uczestnik samodzielnie planuje trasę przenikania, mierzy się z zagrożeniem wytopienia z ziemi i powietrza, pokonuje przeszkody wodne oraz uczy się pozyskiwania żywności w warunkach polowych. Kulminacją jest moduł CAC (*Conduct After Capture*), gdzie w warunkach wysokiego stresu ćwiczy się procedury zachowania w sytuacji zakładniczej, a następnie fazę odzyskiwania przez dedykowane zespoły PR. To etap, który weryfikuje, kto faktycznie nadaje się do działania w warunkach najwyższego ryzyka.

### Który z poziomów SERE był dla Pana największym sprawdzianem i dlaczego?

Bez wątpienia poziom C. Przed kursem zakładałem, że największym wyzwaniem będzie izolacja od rodziny, brak snu czy wykańczające marsze z obciążeniem. Rzeczywistość zweryfikowała te wyobrażenia w jednym słowie: głód. W trakcie zajęć wielodobowych straciłem 11 kg. Myśl o jedzeniu była pierwszą rzeczą po przebudzeniu i ostatnią przed zaśnięciem. Żyjemy w czasach cywilizacyjnego luksusu, w których nielimitowany dostęp do pożywienia jest oczywistością – trudno opisać przeciętnemu człowiekowi, co dzieje się z psychiką przy ekstremalnym wydatku kalorycznym i drastycznie ograniczonych racjach.

Wypracowałem wtedy specyficzną strategię przetrwania: 50% dziennej racji zostawiałem na moment tuż przed snem. Musiałem zdążyć zasnąć, zanim żołądek ponownie zacznie dopominać się

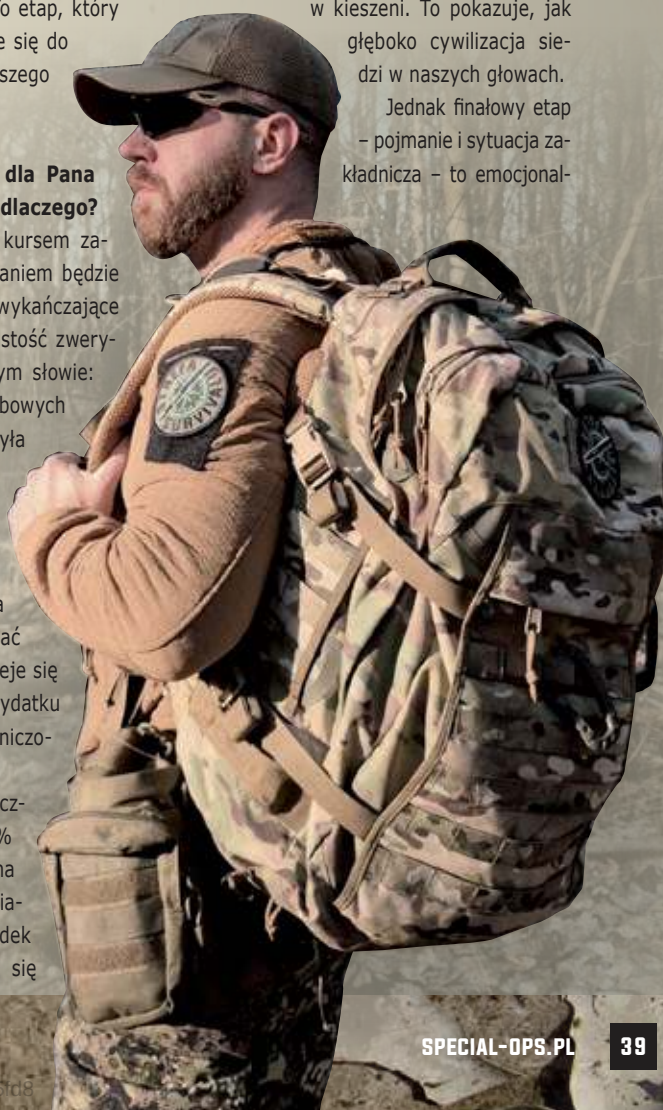


o swoje. W innym wypadku ból brzucha uniemożliwiłby jakąkolwiek regenerację, a poranek witałem nie tylko głodny, ale i niewyspany.

Kolejną lekcją była higiena polowa i profilaktyka urazów. W warunkach domowych drobne cięcie czy oparzenie to błahostka. W terenie, przy ciągłym kontakcie z brudem i wilgocią, zwykłe skaleczenie dłoni, którego nabawiłem się na początku, stało się bolesnym problemem towarzyszącym mi do końca kursu. To uczy dyscypliny w dbaniu o najdrobniejsze szczegóły.

Fascynujące było też obserwowanie własnych nawyków psychicznych. Choć nie uważam się za osobę uzależnioną od technologii, podczas spokojnych wieczorów w schronieniu łapałem się na odruchowym szukaniu telefonu w kieszeni. To pokazuje, jak głęboko cywilizacja siedzi w naszych głowach.

Jednak finałowy etap – pojmanie i sytuacja zakładnicza – to emocjonal-







### Jak wyglądała Pana osobista konfrontacja z warunkami szkolenia SERE C – fizycznie i psychicznie?

Konfrontacja z poziomem C to zderzenie z własnymi barierami. Początek był trudny – mój organizm gwałtownie zareagował na deficyt kaloryczny. Przez pierwsze trzy, cztery dni byłem ospały, pozbawiony energii i humoru. Dopiero gdy metabolizm przestawił się na tryb przetrwania, czerpiąc energię z tkanki tłuszczowej i mięśniowej, poczułem, że odzyskuję kontrolę.

Kluczowym czynnikiem przetrwania okazał się zespół. Trafiłem na dwóch świetnych żołnierzy z rozpoznania, którzy technikę unikania mieli opanowaną do perfekcji. Ja z kolei wносиłem do grupy warsztat survivalowy. To wzajemne uzupełnianie się i żołnierski humor, po-

zwalający obrócić najgorszą sytuację w żart, budowało naszą odporność psychiczną. Oczywiście, były dni kryzysowe: nieustający deszcz, przemoczone buty, problemy z ogniem, błędy w nawigacji i uraz kolana. W takich chwilach sprawdza się stara prawda instruktorów SERE: to głowa i nastawienie decydują o sukcesie. Musisz traktować ten kurs jako elitarną przygodę, a nie karę.

Najlepiej ilustruje to sytuacja z jednego ze szkoleń, w którym brałem udział. Jeden z kursantów, wysokiej klasy specjalista, ale o słabszej kondycji fizycznej, chciał zrezygnować już pierwszego dnia. Czuł, że odstaje od grupy i nie podoła wyzwaniu. Zastosowałem wtedy pewien zabieg psychologiczny – po dotarciu na miejsce obozowania, celowo oddaliśmy mu dowodzenie. To on zarządził budowę schronień i całą

ny i psychiczny rollercoaster. Realizm przesłuchań i presja wywierana przez instruktorów są na najwyższym poziomie. Tutaj stawką jest spójność legendowania całego zespołu. Mimo krańcowego wyczerpania, musisz panować nad emocjami, trzymać się scenariusza i zachować absolutną czujność. To moment, w którym maski opadają i widać, kto faktycznie potrafi działać zgodnie z procedurami w warunkach wysokiego stresu.

### Na czym polega kwalifikacja przed wejściem na poziom C?

Zarówno przed poziomem C, jak i kursem instruktorskim, nie ma taryfy ulgowej – proces rozpoczyna się od surowej kwalifikacji, która ma odsiać osoby nieprzygotowane kondycyjnie. Test jest przekrojowy. Zaczynamy w środowisku wodnym: skok do wody w pełnym umundurowaniu, utrzymanie się na powierzchni przez co najmniej 10 minut oraz przeplnięcie dystan-

su 200 metrów (8 długości basenu). Po wyjściu z wody przechodzimy do kolejnego etapu, czyli biegu na dystansie 7 km z 20-kilogramowym obciążeniem. Oczywiście wszystko odbywa się w wyśrubowanych limitach czasowych.

Statystyki są nieubłagane – pewna część grupy kończy swoją przygodę już na tym etapie. Moja rada dla kandydatów? Przygotowanie musi być wielopłaszczyznowe. Warto trenować pływanie i techniki utrzymywania się na wodzie w mundurze, który po namoknięciu staje się obciążeniem. Kluczowe jest też właściwe dopasowanie systemu nośnego, pasa biodrowego i środka ciężkości. Podczas samego biegu, przy narastającym zmęczeniu, krytyczna staje się koncentracja. W nierównym terenie chwila nieuwagi może skończyć się bolesną kontuzją, która eliminuje z dalszej walki.







resztą. Kiedy wieczorem po skończonej pracy pochwaliliśmy go za wzorową organizację, nastąpił przełom. Następnego dnia ten sam człowiek, który wcześniej ślaniał się na nogach, nie tylko nie zrezygnował, ale zaczął nas poganiać i pomagać innej osobie przy zakładaniu plecaka, żeby wyjść o czasie. Poczut się ważnym ogniwem zespołu. Nie da się zbudować kondycji w trzy dni, ale można w tym czasie całkowicie zmienić mentalność. To była jedna z najpiękniejszych lekcji psychologii w terenie, jaką widziałem.

#### **Jakie elementy środowiska szkoleniowego były najbardziej obciążające: zmęczenie, izolacja, ograniczenia logistyczne czy presja zadaniowa?**

Największym obciążeniem nie jest pojedynczy czynnik, ale ich kumulacja. Samo zmęczenie fizyczne jest w kalkulowane w naszą służbę, jednak w połączeniu z deficytem kalorycznym zaczyna rzutować na procesy decyzyjne. Pojawiają się pokusy, by pójść na skróty trasą o wyższym ryzyku wykrycia, co w warunkach bojowych mogłoby być tragiczne w skutkach. Gdy dołożymy do tego izolację, presję czasu i hordy komarów zlatujące się do mundurów przesiąkniętych – nazwijmy to – „leśnymi feromonami”, proste czynności stają się wyzwaniem.

Warto też wspomnieć o zagrożeniu, które często jest bagatelizowane, a realnie zagraża zdrowiu: kleszcze. Poruszając się zwierzęcymi szlakami i nocując w schronieniach doraźnych, jesteśmy skrajnie narażeni na boreliozę. Moim sposobem na to jest impregnacja munduru permetryną – dzięki temu z kursu wróciłem bez „pasażerów na gapę”. To wciąż mało popularna metoda w naszych szeregach, mimo że np. mundury US Army są nią impregnowane fabrycznie. W SERE drobny błąd w profilaktyce może wykluczyć cię ze służby na długie miesią-

ce, dlatego dbałość o takie detale to również element profesjonalizmu instruktora.

#### **Jaką rolę w Pana rozwoju odegrały kursy w Estonii, Grecji i Rumunii?**

Dzięki aktywnej działalności Biura Współpracy Międzynarodowej (BWM) miałem okazję wyjść poza krajowy poligon i skonfrontować swoje umiejętności ze standardami sojuszników. Każdy z tych kierunków oferował zupełnie inną lekcję przetrwania. Grecja to przede wszystkim praca w wysokich temperaturach i specyfika terenu śródziemnomorskiego, Rumunia oferowała wymagające warunki górskie, a Estonia – surowy, północny klimat i doskonałą szkołę zimowego przetrwania.

Udział w kursach zagranicznych był dla mnie bezcennym doświadczeniem. Mogłem nie tylko przetestować sprzęt używany przez inne armie NATO, ale przede wszystkim wymienić się doświadczeniami z instruktorami z całego świata. Takie wyjazdy otwierają oczy na inne techniki nauczania i pokazują, że choć zasady SERE są uniwersalne, to środowisko, w którym działamy, całkowicie zmienia zasady gry. To właśnie tam uświadomiłem sobie, że prawdziwy instruktor musi być elastyczny i gotowy na adaptację w każdym zakątku globu.

#### **Czym różni się podejście instruktorów i metodyka szkolenia SERE w tych krajach od standardów krajowych?**

Fundamentalne założenia szkolenia SERE są spójne dla całego Sojuszu Północnoatlantyckiego – standardy NATO narzucają określoną bazę programową, którą musimy realizować. Różnice, które zaobserwowałem, wynikają głównie z geo-

grafii i specyfiki zagrożeń, przed którymi stają konkretne armie. To właśnie to lokalne podejście do metodyki jest najciekawsze.

Grecja, ze względu na swoją archipelagową strukturę, kładzie nacisk na komponent wodny – szkolenie tam to nieustanna walka z morzem i słońcem. W Rumunii dominuje taktyka działania w terenie górzystym, co wymusza zupełnie inną gospodarkę siłami i specyficzne techniki wspinaczkowe. Z kolei Estonia to szkoła przetrwania w surowym, północnym klimacie, gdzie priorytety survivalowe są dyktowane przez ekstremalnie niskie temperatury i wilgoć.

Te różnice w podejściu instruktorów są dla nas bezcenne. Pozwalają one polskim żołnierzom na szersze spojrzenie i implementację zagranicznych „patentów” do naszych krajowych szkoleń. Dzięki temu poziom szkoleń nie stoi w miejscu, lecz ewoluuje, czerpiąc z najlepszych praktyk sojuszników.

#### **Które z zagranicznych doświadczeń miało największy wpływ na Pana późniejsze podejście instruktorskie?**

Każdy z tych wyjazdów zostawił w mojej głowie inny ślad, ale to Estonia najmocniej wpłynęła na moją instruktorską świadomość w zakresie fizjologii przetrwania. Przeszliśmy tam in-





tensywny moduł poświęcony hipotermii. Kluczowym momentem była symulacja sytuacji kryzysowej: wpadnięcie do lodowatej wody, a następnie walka z czasem o przywrócenie komfortu termicznego. To tam w pełni zrozumiałem bezwzględność zasady: „If you sweat, you die” (Jeśli się spocisz, zginiesz). Prawidłowe zarządzanie warstwami ubioru i dopasowanie ich do dynamiki zadań to fundament, który później z powodzeniem implementowałem podczas zimowego kursu instruktorskiego w Polsce. Mam ogromny szacunek do żołnierzy z Estonii i Finlandii – ich profesjonalizm, sprzęt i absolutne zorientowanie na działanie w zimowych warunkach to światowa czołówka.

Z kolei greckie Litochoro było brutalną lekcją przetrwania w klimacie suchym. Przywitała nas spalona słońcem ziemia, 45-stopniowe upały i zupełnie nowa flora oraz fauna (ze skorpionami włącznie!). To była ciągła walka z odwodnieniem i nauką gospodarki wodnej w warunkach półpustynnych. To było jednocześnie niezwykle piękne doświadczenie – z jednej strony błękit morza, z drugiej ośnieżony szczyt Olimpu. Przelot śmigłowcem Chinook nad tym terenem był efektownym zwieńczeniem kursu.

### **Na czym dokładnie polega sześciotygodniowy kurs instruktorski SERE – jak wygląda jego struktura?**

Kurs instruktorski to sześć tygodni intensywnej transformacji – z żołnierza w dydaktyka i eksperta. Struktura szkolenia jest podzielona na dwa główne bloki: letni i zimowy, z których każdy stawia przed kandydatem zupełnie inne wyzwania środowiskowe i metodyczne.

Część letnia (3 tygodnie) skupia się na działaniu w wymagającym terenie przymorskim oraz obszarach podmokłych. Kluczowym elementem tego etapu nie jest już tylko samo przetrwanie, ale umiejętność przekazania wiedzy. Finałem jest samodzielne zaplanowanie i poprowadzenie pełnego szkolenia SERE poziomu B. Jako

kandydat na instruktora, bierzesz pełną odpowiedzialność za proces szkoleniowy kursantów, co jest poddawane rygorystycznej ocenie kadry z CSWL Poznań.

Część zimowa (3 tygodnie) przenosi nas w teren górzysty, gdzie margines błędu drastycznie maleje. Tu priorytetem jest opanowanie specjalistycznego sprzętu lawinowego oraz zaawansowanych technik budowy schronień zimowych – od jam i rowów, po kopy śnieżne. Instruktor musi być mistrzem dualizmu: z jednej strony płynnie operować profesjonalnym szeregiem, z drugiej – potrafić go zastąpić rozwiązaniami improwizowanymi w sytuacjach awaryjnych.

Przez cały ten czas jesteśmy pod lupą doświadczonych instruktorów. Sprawdzana jest nie tylko nasza wiedza merytoryczna, ale przede wszystkim zdolności interpersonalne, jasność wykładu i odporność na stres podczas prowadzenia zajęć w niekorzystnych warunkach.

### **Czym różni się kurs instruktorski od wcześniejszych etapów szkolenia SERE pod względem obciążeń i odpowiedzialności?**

Główna różnica tkwi w zmianie perspektywy: przestajesz być uczestnikiem wydarzeń, a zaczynasz być ich reżyserem. Często powtarzam, że nie każdy wybitny strzelec wyborowy będzie dobrym instruktorem strzelectwa – dokładnie tak samo jest w SERE. Doskonała kondycja fizyczna i odporność psychiczna to na tym etapie jedynie warunki wejściowe, a nie gwarancja sukcesu. Kurs instruktorski ma zweryfikować, czy posiadasz predyspozycje do dydaktyki i czy potrafisz wziąć odpowiedzialność za innych.

O ile na poziomach B czy C skupiasz się na własnym przetrwaniu, o tyle kurs instruktorski to sprawdzian z metodyki. Tutaj każda minuta szkolenia musi być zaplanowana – od zabezpieczenia medycznego i logistyki, przez instruktaże, aż po projektowanie pętli tak-

tycznych. Instruktor musi panować nad całością: od przygotowania dokumentacji szkoleniowej, po umiejętność korygowania błędów kursantów w warunkach skrajnego zmęczenia (szybka reakcja na zagubiony sprzęt). To kurs, który z jednej strony poszerza twoje rzemiosło o nowe techniki, ale z drugiej – bezlitośnie obnaża braki w przygotowaniu merytorycznym.

### **Czy w trakcie kursu instruktorskiego zmienia się sposób myślenia – z uczestnika szkolenia na przyszłego szkolącego?**

To moment, w którym całkowicie zmienia się optyka. Jako uczestnik martwisz się o własne przetrwanie; jako przyszły instruktor zaczynasz dostrzegać sieć potencjalnych zagrożeń, którymi musisz zarządzać. Świadomość odpowiedzialności za ludzkie życie wymusza rygorystyczne podejście do logistyki i bezpieczeństwa. Wybór terenu szkolenia nie jest przypadkowy – musimy operować w miejscach, które gwarantują drożność dróg ewakuacji medycznej.

Kluczowa jest rzetelna weryfikacja stanu kursantów. Często walczyliśmy z ich nadambicją – przykładem jest chociażby próba przemycania leków przeciwbólowych. Taka tabletkę może maskować krytyczne objawy skrajnego odwodnienia. Zamiast wdrożyć profilaktykę, żołnierz forsuje organizm aż do utraty przytomności. Naszym zadaniem jest temu zapobiec poprzez systematyczną kontrolę według algorytmu SI-BIRIA. To nie tylko sprawdzenie morale, ale twarda weryfikacja faktów: Kiedy jadłeś ciepły posiłek? Ile litrów wody przyjąłeś? Jaki masz zapas wody uzdatnionej?

Nadzorujemy każdy detal – od stanu dłoni i stóp, by wyłapać początki infekcji czy urazów, po monitoring pozycji grup w terenie. Tu z pomocą przychodzi technologia, jak lokalizatory GPS, które pozwalają utrzymać tempo scenariusza bez ryzyka zagubienia ludzi czy sprzętu. Musimy też pamiętać o otoczeniu – wchodząc







w głąb lasu, jesteście tylko gośćmi na terytorium dzikiej zwierzyny. Instruktor musi być obserwatorem, psychologiem i logistyką w jednym, potrafiącym czytać z zachowań kursantów to, czego oni sami, w ferworze walki, nie chcą przyznać.

#### Jakie były najtrudniejsze momenty podczas kursu instruktorskiego?

Najtrudniejsze momenty to te, w których trzeba skonfrontować własne ograniczenia z bezwzględnością natury. Mam ogromny respekt do wody, dlatego pokonywanie wpływ dużych akwenów – szczególnie po wielu dobach wyczerpania w terenie – było dla mnie dużym wyzwaniem. W takich warunkach skurcze i nagły spadek sił to realne zagrożenie, a scenariusz nie przewiduje przerw na odpoczynek. Tu liczy się wyłącznie technika i opanowanie.

Zimą natomiast największą trudnością była precyzyjna gospodarka termiczna. Znaleźcie balans między przegrzaniem podczas intensywnego podejścia a wyziębieniem na postoju to sztuka, której trzeba się nauczyć przez doświadczenie. W myśl wspomnianej wcześniej zasady dotyczącej potu, każdy błąd w doborze warstw ubrań może być tragiczny w skutkach. Kiedy dodasz do tego poruszanie się w ciężkim sprzęcie specjalistycznym, który w warunkach polowych bywa zastępowany zawodnym sprzętem improwizowanym, sytuacja staje się naprawdę wymagająca. To właśnie w tych momentach „instruktorska kreatywność” i determinacja są poddawane najcięższej próbie.

#### Jak wygląda końcowa weryfikacja i co decyduje o przyznaniu certyfikacji instruktorskiej?

Szkolenie instruktorskie to wielowymiarowy egzamin, w którym nie ma miejsca na improwi-

zację. Aby uzyskać uprawnienia, należy nie tylko bezbłędnie zaliczyć wszystkie zadania praktyczne, ale przede wszystkim udowodnić swoje kompetencje dydaktyczne podczas prowadzenia wylosowanych zagadnień. Presja jest duża – kurs odbywa się w obecności instruktorów z CSWL Poznań oraz doświadczonej kadry, która przyjeżdża odnowić swoje uprawnienia. Całość jest rejestrowana przez kamery, więc każde potknięcie, błąd merytoryczny czy chwila wahania zostają zapisane i poddane surowej analizie.

Kluczowym kryterium oceny nie jest jednak bezbłędność od pierwszej minuty, ale progres. Kadra CSWL zwraca uwagę, czy kandydat eliminuje błędy, nabiera pewności siebie i potrafi coraz skuteczniej zarządzać uwagą grupy w trudnych warunkach. Uzyskanie świadectwa ukończenia kursu to dopiero początek drogi. System utrzymania uprawnień jest prosty: w ciągu czterech lat instruktor musi przeprowadzić minimum osiem kursów. Choć sześć z nich może dotyczyć poziomu B, to co najmniej dwa muszą być realizowane na poziomie C, BiC VIP lub wyższym. Po tym okresie każdy z nas musi ponownie stawić się w CSWL na weryfikację. To system, który wymusza ciągle doskonalenie – w SERE nie da się „być” instruktorem, instruktorem trzeba stawać się z każdym kolejnym szkoleniem.

#### Które cechy osobiste są kluczowe, żeby przejść cały proces od kursanta do instruktora SERE?

Fundamentem jest bez wątpienia odporność psychiczna, ale rozumiana szerzej niż tylko wytrzymałość na ból czy zmęczenie. To przede wszystkim zdolność do błyskawicznej adaptacji w środowisku, które nieustannie wypycha nas poza strefę komfortu. W SERE warunki zmieniają się dynamicznie, a każda zmiana to test

dla naszej psychiki. Kluczowa jest tu umiejętność utrzymania wysokiej motywacji – zarówno własnej, jak i kolegów z zespołu. Kiedy cel wydaje się odległy i niemal nieosiągalny, to właśnie zdolność do czerpania satysfakcji z małych, cząstkowych sukcesów buduje nastawienie, które pozwala dotrzeć do końca.

Przejście na poziom instruktorski dodaje do tego zestawu jeszcze jedną, krytyczną cechę: wysoką komunikatywność. Możesz być ekspertem w dziedzinie survivalu, ale jeśli nie potrafisz przekazać tej wiedzy w sposób klarowny, merytoryczny i angażujący, nie będziesz skutecznym szkoleniowcem. Dobry instruktor musi być liderem, który potrafi zadbać o zespół, narzucić dyscyplinę, a jednocześnie zainspirować kursantów do przekraczania własnych granic. To synergia twardych umiejętności polowych i miękkich kompetencji dowódczych decyduje o tym, czy ktoś nadaje się do tej roli.





i poczucia bezpieczeństwa. To silnik, który pracuje na rezerwach paliwa.

Wiedza jest paradoksalnie najłatwiejsza do zdobycia, dlatego stawiam ją na trzecim miejscu. Można ją przyswoić z książek czy w kontrolowanych warunkach poligonowych. Jej rolą jest jednak opty-

malizacja: wiedza pozwala oszczędzać energię. Jeśli wiesz, jak zbudować skuteczne schronienie w 15 minut, zachowasz cenne zasoby, które ktoś inny straci, walcząc z gałęziami przez godzinę.

Gdybym miał to podsumować jednym zdaniem: Wiedza daje Ci opcje, odporność daje Ci czas, ale to charakter daje Ci powód, by walczyć do końca.

### Co jest trudniejsze w tym procesie: wymagania fizyczne, psychiczne czy presja odpowiedzialności za innych?

To system naczyń połączonych, ale jeśli miałbym wskazać hierarchię, to psychika domyka wszystko. Fizyczność jest biletem wstępu – bez kondycji nie przejdziesz kwalifikacji na poziom C czy kurs instruktorski. Jednak to odporność psychiczna decyduje o tym, czy w sytuacji granicznej będziesz w stanie efektywnie realizować zadania.

Kluczowym i często najtrudniejszym elementem jest świadomość odpowiedzialności za zespół. W warunkach izolacji wypadnięcie jednego ogniwa drastycznie obniża szanse pozostałych, dlatego każda indywidualna decyzja ma wymiar grupowy. Co fascynujące, na kursach SERE następuje całkowita weryfikacja hierarchii – stopnie wojskowe i pełnione na co dzień funkcje przestają mieć znaczenie. W lesie, przy skrajnym wyczerpaniu, naturalnie wyłania się lider zespołu, który niekoniecznie musi być najwyższy rangą. Liczy się wyłącznie charyzma, wiedza merytoryczna i zdolność do zjednoczenia grupy wokół wspólnego celu.

### Czy moment przejścia do roli instruktora zmienia sposób postrzegania samego szkolenia SERE?

Moje postrzeganie istoty szkolenia SERE nie uległo zmianie – od samego początku uważałem je za jeden z najbardziej realistycznych i kluczowych elementów przygotowania żołnierza do współczesnego pola walki. Każdy etap utwierdzał mnie w przekonaniu, jak potężnym narzędziem są procedury połączone

wyją. W połączeniu z odpowiednią izolacją od podłoża, pozwolił on przetrwać mroźne noce w relatywnym komforcie. To są detale, które ratują życie i które przekazuję dalej.

Jedyne, co faktycznie ewoluowało po przejściu na stronę instruktorską, to wewnętrzna presja. Teraz to na naszych barkach spoczywa odpowiedzialność za utrzymanie najwyższego poziomu realizmu i merytoryki. Chcę, aby moi kursanci kończyli szkolenie z tym samym przekonaniem, które ja miałem: że są przygotowani na najgorsze, bo dostali do ręki najlepszą możliwą wiedzę. To już nie jest tylko chęć zaliczenia zadania – to ambicja, by budować nową jakość w systemie szkolenia personelu.

### Po przejściu całej drogi od kursanta do instruktora – co dziś uważa Pan za najważniejszą umiejętność w SERE: wiedzę, odporność czy charakter?

Przechodząc drogę od kursanta, który walczy o każdy oddech, do instruktora, który tę walkę obserwuje u innych, zyskujesz unikalną perspektywę. Dziś wiem, że w całym szkoleniu SERE to charakter jest absolutnie nadrzędny. Dlaczego? Ponieważ to on jest zapalnikiem – decyduje o tym, czy w ogóle zechcesz zrobić użytek ze swojej wiedzy i odporności. Możesz znać sto technik rozpalania ognia, ale jeśli Twoja psychika pęknie pod wpływem stresu lub izolacji, po prostu usiądziesz i poddasz się losowi.

Odporność psychofizyczna to pomost między „chcę” a „potrafię”. To zdolność organizmu i umysłu do funkcjonowania w stanie permanentnego deficytu: snu, kalorii, ciepła

Dziękuję za rozmowę

SPECIAL OPS



**mjr Wojciech Koziół** – starszy wykładowca Lotniczej Akademii Wojskowej, instruktor SERE w Katedrze Taktyki i Uzbrojenia Wydziału Lotnictwa LAW. Absolwent Wyższej Szkoły Oficerskiej Wojsk Łądowych we Wrocławiu. Służbę zawodową rozpoczął jako dowódca plutonu, a następnie kompanii w Dęblinie.

Specjalizuje się w szkoleniu SERE (*Survival, Evasion, Resistance, Extraction*), które ukończył w pełnym cyklu szkoleniowym (poziomy A, B i C) oraz kursie instruktorskim. Uczestnik międzynarodowych szkoleń w Estonii, Grecji i Rumunii. Posiada kwalifikacje ratownika KPP oraz uprawnienia z zakresu działań poszukiwawczo-ratowniczych i współpracy z systemem SAR. Obecnie prowadzi szkolenia SERE dla jednostek wojskowych w kraju oraz realizuje działalność naukową skoncentrowaną na wpływie ekstremalnego wysiłku i deprywacji snu na wydolność psychomotoryczną żołnierzy.

Ponadto jest opiekunem koła naukowego Sekcja SERE-MED, opiekunem pomocniczym Naukowego Koła Działań Specjalnych oraz współtwórcą projektu [strefasurvivalu.pl](http://strefasurvivalu.pl) – platformy oferującej sprawdzony sprzęt i szkolenia z zakresu survivalu.



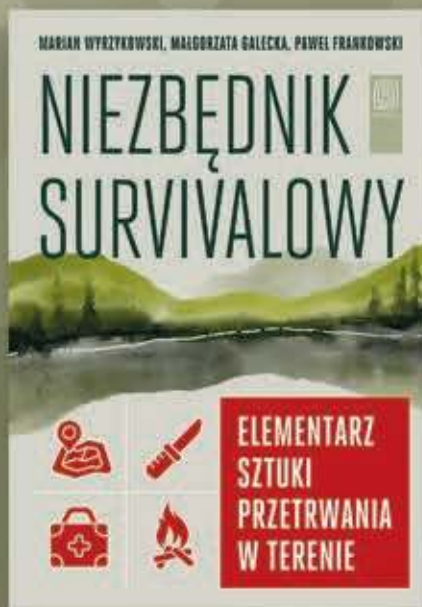


Bezdroża

# SURVIVAL

## MILITARIA

## BUSHCRAFT



## SYTUACJE KRYZYSOWE

## PIERWSZA POMOC

[WWW.BEZDROZA.PL](http://WWW.BEZDROZA.PL)



TEKST: MAX  
ZDJĘCIA: SKÓRA

# MUSISZ POSIADAĆ SYSTEM!

**G**łuchą ciszę poranka przerywa natarczywy dźwięk drona FPV. 7-calowa Chimera zwinnie zmierza z podczepionym ładunkiem w kierunku wykrytego celu. Nawigator – bazując na obrazie stramowanym przez zespół bezzałogowców obserwacyjnych oraz mapie wyświetlanej w systemie BMS – precyzyjnie naprowadza pilota. Sekcja dronowa DragonFly wyszła na łowy.

## NARODZINY

Sekcja dronowa DragonFly jest jedną z sekcji specjalistycznych wchodzących w skład stowarzyszenia Centrum Rozwoju Obronności „Zielony Talizman”. Stowarzyszenie jest platformą proobronną zrzeszającą pasjonatów wojskowości umożliwiającą poszerzanie ich kompetencji w ramach sekcji ogólnowojskowych i specjalistycznych.

Geneza powstania sekcji BSP (Bezzałogowych Statków Powietrznych) była wyjątkowo prosta. Chodziło o zagospodarowanie starszych

członków proobronnego stowarzyszenia, którzy kondycyjnie ustępowali „młodym wilkom”. Zgromadzeni w sekcji ludzie mieli zająć się lataniem w bezpiecznym „trybie emeryta”. Szybko okazało się jednak, że grupa ma znacznie większy potencjał, niż zakładano.

Kluczem do sukcesu stało się wdrożenie od samego początku systemowego, taktycznego działania w terenie. „Dziadki”, zamiast latać wyłącznie dla zabawy, spięli drony w jedną sieć za pomocą prostego BMS-a. Rozpoczęły się intensywne ćwiczenia z lotów rozpoznawczych oraz sprawnej dystrybucji informacji. Z czasem do grupy zaczęły dołączać młodsze osoby, zafascynowane bojowym wykorzystaniem bezzałogowców.

## CEL UŚWIEĆ ŚRODKI

W krótkim czasie cele sekcji ewoluowały w kierunku realnego wsparcia systemu obronności Państwa Polskiego. Kompetencje z zakre-



su obsługi dronów pozyskiwano ze wszelkich możliwych źródeł. Dziś członkowie DragonFly dzielą się zdobytą wiedzą ze szkołami prowadzącymi klasy mundurowe, samorządami lokalnymi, a także z zaprzyjaźnionymi jednostkami Straży Pożarnej i Wojska Polskiego.

Szczególny nacisk położono na edukację młodego pokolenia i wsparcie systemu szkolnictwa. Członkowie sekcji systematycznie pomagają we wdrażaniu technologii bezzałogowych w klasach mundurowych. Młodzież w nich zrzeszona za kil-



ka lat trafi w szeregi Wojska Polskiego. Ważne, aby kadeci zasilili armię z odpowiednim zasobem nowoczesnej wiedzy – wszak to oni za chwilę będą stanowić trzon Sił Zbrojnych RP.

## PEŁNA UNIFIKACJA SPRZĘTU

Od samego początku priorytetem było taktyczne wykorzystanie dronów w terenie, oparte na doświadczeniach z konfliktu ukraińsko-rosyjskiego, oraz systemowość rozwiązań. Całe wyposażenie sekcji zostało w pełni zunifikowane i oparte na tych samych platformach. Zaczęto stosować jednokolorowe modele dronów, tabletów, plecaków czy ładowarek.

Nawet układ wnętrza plecaków został ujednolicony. Pozwala to na bezproblemową rotację wyposażenia pomiędzy zespołami podczas działania w terenie. Nie ma znaczenia, która grupa pobierze dany zestaw – wszystko w środku jest identyczne i znajduje się w tym samym miejscu. To samo dotyczy aplikacji wspierających działania w terenie. Każdy tablet dysponuje identycznym kompletem oprogramowania z takim samym rozmieszczeniem ikon.

Jednolity sprzęt to jednolite procedury. Rozwiązanie tego typu generuje niższe koszty utrzymania, a w skrajnych przypadkach umożliwia kanibalizację uszkodzonych egzemplarzy, aby utrzymać maksymalną liczbę zespołów działających w polu.

W przypadku dronów obserwacyjnych postawiono na trójstopniowy program szkolenia:

- » **Etap 1 (Wprowadzenie):** Nowi członkowie sekcji, niezależnie od wcześniejszych umiejętności, zaczynają naukę od modeli Mini 2. Chodzi tu przede wszystkim o zrozumienie procedur działania

i rozmieszczenia elementów zestawu, a nie o sam pilotaż.

- » **Etap 2 (Zaawansowany):** Przyszli piloci prześiadają się na większe drony Air 2S, które umożliwiają m.in. przyswojenie technik obsługi systemów zrzutu ładunków.
- » **Etap 3 (Bojowy):** Na koniec przychodzi pora na „woły robocze” sekcji, czyli drony Mavic 3 Pro. Na tym etapie dochodzi obsługa anten zewnętrznych, masztów, przewodów, a także nauka pracy z agregatami prądowymi i terminalami łączności Starlink.

Równolegle do tego procesu nowi adepci uczą się obsługi systemu zarządzania polem walki (BMS – Battle Management System) oraz komunikatorów internetowych (Discord, Signal itp.), na których opiera się łączność. Na początku swojej drogi DragonFly działał w oparciu o prosty, ukraiński BMS Milchat. Z czasem, w celu maksymalnej unifikacji z rozwiązaniami Wojska Polskiego, sekcja przeszła na system BMS ATAK.

Podstawowa łączność, ze względu na niskie ryzyko wykrycia przez przeciwnika, zosta-

ła oparta na terminalach Starlink oraz telefonii internetowej stworzonej wewnątrz aplikacji Discord. Program ten służy również do nauki streamowania obrazu z drona w czasie rzeczywistym do współpracujących oddziałów. Klasyczna łączność radiowa, jako łatwa do namierzenia, jest traktowana wyłącznie jako łączność zapasowa.

Kluczowym aspektem funkcjonowania zespołów jest ich ogromne zapotrzebowanie na energię elektryczną. W tym miejscu pojawia się duet: stacja zasilania i agregat prądowy. Na stanowisku dronowym cała elektroni-







ka jest podpięta bezpośrednio do stacji lądowania, ta zaś jest połączona na stałe z agregatem. W momencie, gdy zasób energii w stacji spada do krytycznej wartości, uruchamia się agregat, który ją doładowuje. Bardzo istotnym kryterium w przypadku agregatu prądotwórczego jest jego zasada działania. Najlepiej sprawdzają się agregaty inwertorowe, które są bezpieczne dla elektroniki. DragonFly, dzięki wsparciu firmy Fogo, korzysta powszechnie w tym przypadku z agregatów tej właśnie konstrukcji, które cechują się bardzo cichym działaniem.



### „NA CIĘŻKO”

W przypadku sekcji DragonFly celowo zrezygnowano z modelu lekkiego rozpoznania, w którym pojedynczy dron jest przenoszony przez sekcję piechoty i służy jedynie do sprawdzenia, „co jest za najbliższą górką”. Zamiast tego stworzono autonomiczne zespoły wyposażone w pełne zaplecze logistyczne: od łączności satelitarnej, przez maszty antenowe i okablowanie pozwalające schować operatorów głęboko pod ziemią, aż po własne źródła zasilania.

Taka kompletacja, ze względu na wagę i gabaryty sprzętu, wymusiła statyczną taktykę działania. Samodzielne i doskonale skomunikowane zespoły obserwacyjne pracują stacjonarnie na wyznaczonych pozycjach. Dzięki temu są w stanie prowadzić ciągły dozór sporego wycinka terenu i dystrybuować informacje w czasie rzeczywistym bezpośrednio do wspieranego oddziału.

Podstawą są dwa zespoły dronów obserwacyjnych pracujące w tym samym sektorze odpowiedzialności. Pozwala im to na ciągłe monitorowanie terenu poprzez loty „na zakładkę”. W przypadku eskalacji działań, w danym sektorze mogą pojawić się kolejne zespoły o tej samej specyfice w roli wsparcia.

### DRONY FPV

Kolejnym krokiem wtajemniczenia jest nauka obsługi dronów FPV. Ze względu na brak automatycznej stabilizacji, loty te wymagają dużych umiejętności manualnych. Zanim droniarze wyjdą w teren, muszą wylatać określoną liczbę godzin na symulatorze. Co ważne, do szkolenia wykorzystuje się te same kontrolery, które służą do sterowania prawdziwymi maszynami. Pozwala to oswoić się z układem przełączników i wyrobić odpowiednią pamięć mięśniową. Prze-

ciętny adept powinien spędzić przed ekranem około 30 godzin, zanim usiądzie za sterami prawdziwego drona FPV. To podejście wymiernie redukuje późniejsze straty w sprzęcie.

Bardzo ważnym etapem jest również kurs budowy i serwisowania dronów FPV. Nie chodzi o to, by każdy pilot stawał się inżynierem. Drony FPV, ze względu na swoją specyfikę, wymagają jednak znacznie więcej uwagi i wiedzy technicznej niż drony obserwacyjne. Znajomość anatomii drona pozwala operatorom sprawnie eliminować usterki bezpośrednio w polu.

Szkolenie praktyczne rozpoczyna się od prostych lotów zapoznawczych na mniejszych, 5-calowych konstrukcjach. Z czasem piloci przesiadają się na większe platformy – 7-, 10- i 15-calowe. Na koniec dochodzą loty długodystansowe, loty z obciążeniem oraz loty bombierami wyposażonymi w systemy zrztu.

Równolegle prowadzone są ćwiczenia z interoperacyjności. Drony obserwacyjne wykrywają cel, po czym przekazują informacje (za pomocą streamingu wideo oraz koordynatów w systemie BMS) do sekcji uderzeniowej FPV. Po weryfikacji danych w kierunku obiektu wysyłany jest przygotowany uprzednio dron FPV, który po wizualnym potwierdzeniu dokonuje ataku.

### WSPÓŁPRACA Z MINISTERSTWEM OBRONY NARODOWEJ

Ogromne znaczenie dla rozwoju DragonFly ma współpraca z Ministerstwem Obrony Narodowej. W jej ramach realizowane są granty, których celem jest wzmacnianie postaw proobronnych.

Szczególny nacisk kładzie się na edukację młodzieży. Droniarze z Centrum Rozwoju



Obronności „Zielony Talizman” w ramach realizacji grantów udzielają wsparcia merytorycznego szkołom, nauczycielom oraz uczniom. Kadra dydaktyczna dowiaduje się że dron „nie gryzie” i w razie potrzeby nauczyciel przedmiotu Edukacja dla bezpieczeństwa ma wsparcie merytoryczne ze strony pilotów z DragonFly. Współpraca ta jest świetnym przygotowaniem szkoły, nauczycieli i uczniów do podjęcia się realizacji programu „OPW z Dronem”. Szkoły współpracujące ze stowarzyszeniem to doskonale wybrały placówki do rozszerzenia ministerialnych programów bezzałogowych.

Ponadto stowarzyszenie CRO „Zielony Talizman” współpracuje z JW Formoza. W trakcie wspólnych projektów specjaliści sygnalizują, że jest „robota” w wojsku dla operatorów BSP. Wystarczy wziąć udział w rekrutacji.

## DRONIARZE

Sekcję dronową budują ludzie. Bardzo ważny jest ich właściwy dobór. W przypadku DragonFly jest to obecnie mieszanka pasjonatów technologii, rezerwistów, zawodowych żołnierzy oraz uczniów klas mundurowych w różnym wieku. Dzięki takiemu modelowi braku w wiedzy teoretycznej jednej grupy są natychmiast korygowane przez praktyczne doświadczenie drugiej. Ludzie doskonale uzupełniają się w działaniu.

W przypadku rezerwistów barierą nie staje się wiek ani słabszy wzrok. Starsi członkowie stowarzyszenia, obcując z młodzieżą, błyskawicznie chłoną nowinki technologiczne. Do obsługi dronów obserwacyjnych wystarczą okulary korekcyjne, z kolei zaawansowane gogle

FPV posiadają wbudowane systemy regulacji ostrości.

Jako droniarze najlepiej sprawdzają się ludzie samodzielni, ale zdyscyplinowani, potrafiący grać zespołowo. Droniarstwo to praca zespołowa – indywidualiści oraz osoby chaotyczne na dłuższą metę generują problemy i nie sprawdzają się w strukturze.

## PROBLEMY

Pomimo ogromnego zaangażowania, sekcja budowana wewnątrz struktur organizacji proobronnej boryka się z wieloma wyzwaniami. Część z nich pokrywa się z problemami regularnego wojska, inne są unikalne dla środowisk proobronnych.

Główną barierą pozostają finanse i logistyka:

- » Pozyskiwanie sprzętu: O ile zakup samych dronów w ramach grantów czy wewnętrznych zbiorów jest relatywnie prosty, o tyle skompletowanie całej otoczki logistycznej (zasilanie, łączność, maszty), która pozwala uwolnić pełen potencjał maszyn, stanowi potężne wyzwanie.
- » Utrzymanie standardu wyszkolenia: Członkowie grupy łączą pasję z pracą zawodową w życiu cywilnym, co z przyczyn oczywistych wymusza czasami absencję na ważnych szkoleniach. Sekcja przeciwdziała temu poprzez trzymanie się jednolitych procedur i zunifikowanego sprzętu.
- » Transport: Palącym problemem rozwojowym DragonFly jest brak własnych środków transportu. Znaczny przyrost specjalistycznego wyposażenia oraz zaangażowanie w szkolenie nieletnich uczniów klas mundurowych

(którzy nie posiadają prawa jazdy) rodzi konieczność dowożenia ich na odległe miejsca ćwiczeń. Rozwiązaniem byłby zakup 9-osobowego busa, na który sekcja na ten moment nie może sobie pozwolić.

## PODSUMOWANIE

Przykład Centrum Rozwoju Obronności „Zielony Talizman” i wchodzącej w jego skład sekcji DragonFly doskonale pokazuje, że organizacje proobronne wyspecjalizowane w technikach bezzałogowych mogą stanowić dla Wojska Polskiego znakomite zaplecze w systemie budowania rezerw. Dzięki ukierunkowaniu grupy na jedną, wąską dziedzinę, cała energia jest skoncentrowana na konkretnej specjalizacji.

Ograniczony czas „niedzielnich komandosów” zostaje w 100% wykorzystany na opóźnianie specjalistycznej wiedzy inżynierskiej i taktycznej, zamiast rozpraszać się na szerokie spektrum ogólnowojskowego rzemiosła. W efekcie otrzymujemy gotowego specjalistę, którego w razie potrzeby można błyskawicznie i bez dodatkowych nakładów szkoleniowych zaimplementować w struktury Sił Zbrojnych.

**SPECIAL OPS**





ARTYKUŁ SPONSOROWANY

TEKST: FINAL  
ZDJĘCIA: FINAL

# PASYWNA OSŁONA ANTYDRONOWA W OCHRONIE INFRASTRUKTURY KRYTYCZNEJ

**W**spółczesne zagrożenia ze strony bezzałogowych statków powietrznych zmieniają sposób myślenia o ochronie ludzi, sprzętu i infrastruktury. Drony FPV oraz środki rozpoznania wymagają dziś nie tylko systemów detekcji i neutralizacji, ale również fizycznej warstwy ochrony, która działa niezależnie od zasilania, operatora czy warunków walki elektronicznej. W tym kierunku rozwijany jest Final Defence – modułowy system osłony antydronowej opracowywany przez Final S.A. z Grupy Yawal.

## FINAL DEFENCE – OSTATNIA LINIA OBRONY PRZED DRONEM FPV

Rosnąca skala zagrożeń związanych z wykorzystaniem dronów sprawia, że ochrona infrastruktury krytycznej, zaplecza logistycznego, obiektów technicznych oraz wybranych zasobów wojskowych wymaga dziś nowego podejścia. W praktyce nie wystarcza już wyłącznie wykrycie

obiektu latającego czy próba jego neutralizacji. Coraz większe znaczenie ma także zapewnienie fizycznej warstwy zabezpieczenia, która ograniczy skutki uderzenia lub detonacji oraz utrudni przeciwnikowi rozpoznanie celu.

Na te potrzeby odpowiada Final Defence – rozwijany przez spółkę Final S.A. z Grupy Yawal, modułowy system osłony antydronowej, przeznaczony do ochrony obiektów i infrastruktury przed zagrożeniami generowanymi przez bezałogowe statki powietrzne, w szczególności

drony wykorzystywane do ataków kinetycznych lub wybuchowych.

System został zaprojektowany jako lekka, modułowa konstrukcja dystansowa współpracująca z siatką przechwytyjącą, tworząca fizyczną barierę ochronną. Jej zadaniem jest przechwycenie zagrożenia przed bezpośrednim kontaktem z chronionym obiektem oraz wsparcie ograniczenia skutków uderzenia lub detonacji w bezpiecznej odległości od celu.

## OCHRONA I MASKOWANIE W JEDNYM SYSTEMIE

Istotą rozwiązania jest jednak nie tylko sama funkcja bariery. Final Defence rozwijany jest jako rozwiązanie systemowe – nie jako pojedynczy element, lecz jako przemyślana koncepcja ochro-



### OCHRONA W KAŻDYM ŚRODOWISKU OPERACYJNYM

System Final Defence chroni obiekty różnego rodzaju – w terenie lub w obiektach – w powietrzu, na ziemi i pod wodą.



PRZYKŁADOWE OBSZARY ZASTOSOWANIA: INFRASTRUKTURA KRYTYCZNA, OBIEKTY WOJSKOWE I CYWILNE, MAGAZYNY PALIW I AMUNICJI, ENERGETYKA, PRZEMYSŁ, LOTNISKA I OBIEKTY PUBLICZNE





„Z wielką satysfakcją i dumą odpowiadamy na aktualne potrzeby w sektorze cywilnym i obronnym. Pierwsze zamówienia dla nowej oferty Final Defence mamy już w realizacji.”

**Marcin Tomkiewicz**

Wiceprezes Final S.A. oraz Grupy Yawal



„Rozwiązania rozwijane pod marką Final Defence traktujemy jako perspektywiczny obszar rozwoju biznesu, oparty na rzeczywistych potrzebach rynku. Naszym celem jest budowanie oferty, która łączy kompetencje techniczne, materiałowe i wdrożeniowe w jeden spójny system.”

**Katarzyna Duraj**

Dyrektor ds. Rozwoju Biznesu Final S.A.

ny, obejmująca konstrukcję, sposób montażu, konfigurację, logistykę oraz praktyczne zastosowanie w różnych warunkach operacyjnych.

Projekt obejmuje także rozwiązania wspierające maskowanie antyradarowe, a w wybranych konfiguracjach również maskowanie termiczne, co czyni go szczególnie interesującym z perspektywy sektora obronnego oraz ochrony wybranych elementów infrastruktury krytycznej.

## MIEJSCE W OCHRONIE WARSTWOWEJ

Ważnym elementem pozycjonowania Final Defence jest jego miejsce w tzw. ochronie war-

## OBRONA WARSTWOWA



**OBRONA WARSTWOWA: FINAL DEFENCE JAKO PASYWNA, FIZYCZNA WARSTWA UZUPEŁNIAJĄCA AKTYWNE SYSTEMY C-UAS**

stwowej. Rozwiązanie nie zastępuje aktywnych systemów C-UAS, lecz stanowi ich uzupełnienie. Warstwy związane z detekcją, identyfikacją i neutralizacją wymagają zasilania, operatorów, licencji i odpowiednich warunków technicznych.

Final Defence pełni rolę ostatniej linii obrony – działa zawsze, niezależnie od dostępności energii, łączności czy zakłóceń elektromagnetycznych. Dzięki temu może stanowić pasywną, fizyczną warstwę zabezpieczenia tam, gdzie aktywne systemy zostaną przeciążone, zawiodą lub nie będą mogły zostać zastosowane.

## ZASTOSOWANIA SYSTEMU

System rozwijany pod marką Final Defence może być stosowany w ochronie infrastruktury krytycznej, obiektów wojskowych i cywilnych, magazynów paliw i amunicji, instalacji energetycznych, zaplecza przemysłowego, obiektów technicznych, lotnisk, a także innych elementów infrastruktury wymagających zabezpieczenia przed atakiem z powietrza oraz rozpoznaniem.

Rozwiązanie wyróżnia także modułowość i szybkość wdrożenia. System może być dopasowywany do różnych typów obiektów oraz warunków terenowych, a jego konstrukcja pozwala na stosunkowo szybki montaż i demontaż. To ważne zarówno z perspektywy ochrony infrastruktury stałej, jak i obiektów tymczasowych czy mobilnych elementów zaplecza logistycznego.

## NOWY KIERUNEK ROZWOJU FINAL S.A. I GRUPY YAWAL

Rozwój Final Defence wpisuje się w szerszy kierunek strategiczny Final S.A. i Grupy Yawal, związany z budową kompetencji w obszarze bezpieczeństwa infrastruktury oraz rozwiązań o potencjale dual-use, czyli podwójnego zastosowania – cywilnego i wojskowego.

W tym ujęciu Final Defence stanowi nie tylko nowy produkt, ale także początek szerszej oferty rozwijanej z myślą o współczesnych potrzebach bezpieczeństwa.

SPECIAL OPS





TEKST: KRZYSZTOF MĄTECKI  
ZDJĘCIA: SYNOLOGY, ADOBE STOCK

# NOWA ERA OCHRONY FIZYCZNEJ

## – bezpieczeństwo obiektów w epoce zagrożeń hybrydowych

**W**spółczesna ochrona fizyczna obiektów przestała być wyłącznie domeną posterunku, ogrodzenia i systemu kamer. W warunkach narastających zagrożeń hybrydowych, rosnącej aktywności dywersyjnej oraz coraz bardziej złożonych scenariuszy incydentów bezpieczeństwa infrastruktura wojskowa, przemysłowa i cywilna wymaga dziś podejścia systemowego. Ochrona obiektu staje się zintegrowanym procesem, w którym technologia, procedury oraz człowiek tworzą jeden spójny mechanizm reagowania, analizy i prewencji.

### OD OCHRONY FIZYCZNEJ DO ARCHITEKTURY BEZPIECZEŃSTWA

Przez lata ochrona fizyczna kojarzona była przede wszystkim z posterunkiem ochrony, kontrolą wejść oraz monitoringiem wi-

zyjnym. Taki model funkcjonowania systemów bezpieczeństwa przez długi czas pozostawał wystarczający dla większości obiektów administracyjnych, przemysłowych czy wojskowych. Współczesne środowisko operacyjne zmieniło jednak ten paradygmat niemal całkowicie.

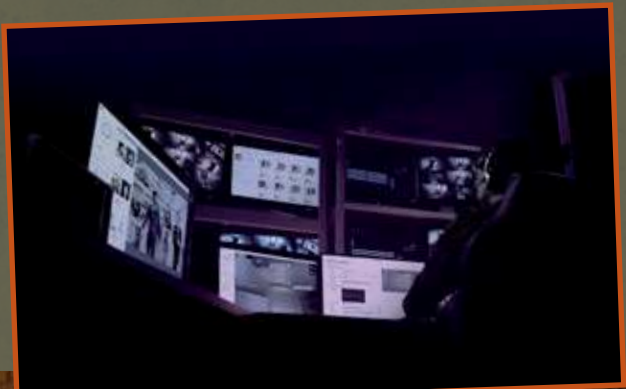
Dzisiejsze zagrożenia coraz rzadziej mają charakter wyłącznie fizyczny. W praktyce działania wymierzone w infrastrukturę mogą przyjmować formę sabotażu, rozpoznania prowadzonego z użyciem dronów, działań insiderskich, zakłócania systemów elektronicznych lub cyberataków wymierzonych w systemy bezpieczeństwa. Oznacza to konieczność odejścia od statycznej ochrony obiektu na rzecz

wielowarstwowej architektury bezpieczeństwa zdolnej do ciągłej analizy sytuacji i szybkiego reagowania na incydenty.

Coraz większego znaczenia nabiera również odporność infrastruktury. Współczesne systemy ochrony muszą funkcjonować nie tylko w warunkach codziennej eksploatacji, ale również podczas kryzysów, zakłóceń energetycznych czy działań hybrydowych wymierzonych w ciągłość funkcjonowania organizacji.

### WOJNA W UKRAINIE – LEKCJE DLA SYSTEMÓW OCHRONY INFRASTRUKTURY

Pełnoskalowy konflikt w Ukrainie stał się jednym z najważniejszych współczesnych przy-





kładów pokazujących, jak istotną rolę odgrywa odporność infrastruktury oraz zdolność do utrzymania ciągłości działania systemów bezpieczeństwa. Ataki na obiekty energetyczne, lotniska, centra logistyczne czy infrastrukturę telekomunikacyjną pokazały, że współczesne działania wojenne bardzo często rozpoczynają się od prób destabilizacji zaplecza operacyjnego państwa.

Doświadczenia z Ukrainy jednoznacznie pokazują, że granica pomiędzy bezpieczeństwem fizycznym a cyberbezpieczeństwem praktycznie przestaje istnieć. Atakom kinetycznym coraz częściej towarzyszą działania w cyberprzestrzeni, próby zakłócania łączności, przejmowania systemów monitoringu lub dezorganizacji procesów zarządzania infrastrukturą.

Szczególnie istotnym wnioskiem pozostaje konieczność budowy wielowarstwowych systemów bezpieczeństwa odpornych na utratę pojedynczych elementów infrastruktury. Oznacza to potrzebę stosowania redundantnych systemów zasilania, zapasowych kanałów komunikacji, rozproszonego monitoringu oraz procedur umożliwiających utrzymanie działania obiektu nawet w warunkach częściowego uszkodzenia systemów.

Wojna w Ukrainie pokazała również, że kluczowe znaczenie ma szybkość reakcji oraz zdolność do integracji danych pochodzących z różnych źródeł. W praktyce oznacza to odejście od funkcjonujących niezależnie systemów bezpieczeństwa na rzecz centralnych platform zarządzania, które umożliwiają jednoczesną analizę obrazu z monitoringu, kontroli dostępu, systemów alarmowych czy sensorów technicznych.

## MONITORING JAKO ELEMENT ZINTEGROWANEGO ŚRODOWISKA BEZPIECZEŃSTWA

Współczesny system monitoringu znacząco wykracza dziś poza klasyczne rozumienie rejestracji obrazu. Kamera przestaje być wyłącznie urządzeniem zapisującym materiał wideo, a staje się częścią rozbudowanego środowiska zarządzania bezpieczeństwem obiektu.

Nowoczesne platformy integrują monitoring wizyjny z systemami kontroli dostępu, sterowaniem drzwiami i bramami, automatyką budynkową, systemami alarmowymi oraz rozwiązaniami odpowiedzialnymi za zarządzanie incydentami. W praktyce oznacza to możliwość centralnego nadzoru nad całym obiektem z poziomu jednego środowiska operacyjnego.

Operator bezpieczeństwa może nie tylko obserwować sytuację w czasie rzeczywistym,

ale również zarządzać ruchem osobowym i pojazdów, kontrolować dostęp do wybranych stref, uruchamiać procedury alarmowe czy automatycznie blokować określone przejścia w przypadku wykrycia zagrożenia.

Coraz częściej systemy bezpieczeństwa funkcjonują także jako integralna część infrastruktury IT organizacji. Nie muszą być całkowicie odseparowane od głównej sieci, lecz mogą być zarządzane z poziomu centralnych środowisk administracyjnych oraz współpracować z innymi systemami teleinformatycznymi przedsiębiorstwa lub instytucji.

## W NOWOCZESNYCH SYSTEMACH OCHRONY CORAZ WIĘKSZĄ ROLĘ ODGRYWAJĄ SZTUCZNA INTELIGENCJA ORAZ MECHANIZMY AUTOMATYZACJI PROCESÓW BEZPIECZEŃSTWA.

### SYSTEMY KLASY PSIM I CENTRA ZARZĄDZANIA BEZPIECZEŃSTWEM

Nowoczesne podejście do ochrony fizycznej zakłada integrację wielu warstw systemów technicznych w jedną architekturę zarządzania bezpieczeństwem. Rozwiązania klasy PSIM oraz systemy takie jak DSGS2 stanowią przykład środowiska, w którym kluczowe znaczenie ma nie pojedyncze urządzenie, lecz współdziałanie wszystkich elementów infrastruktury bezpieczeństwa.

Systemy tego typu umożliwiają centralne zarządzanie zdarzeniami pochodzącymi z monitoringu wizyjnego, kontroli dostępu, czujników perymetrycznych, systemów alarmowych czy sensorów środowiskowych. Operator otrzymuje pełny obraz sytuacji w czasie rzeczywistym wraz z możliwością analizy incydentów oraz koordynacji działań reagowania.

Coraz większe znaczenie ma również automatyczna korelacja danych. System może samodzielnie łączyć informacje pochodzące z różnych źródeł, wykrywając anomalie oraz potencjalne działania skoordynowane. Skraca to czas reakcji i ogranicza ryzyko błędu ludzkiego.

## KSC, NIS2 I ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA BEZPIECZEŃSTWO INFRASTRUKTURY

Rozwój nowoczesnych systemów ochrony powoduje, że bezpieczeństwo fizyczne coraz silniej przenika się dziś z cyberbezpieczeństwem. Monitoring IP, kontrola dostępu, systemy zarządzania budynkiem czy platformy integrujące bezpieczeństwo funkcjonują obecnie jako pełnoprawne elementy infrastruktury teleinformatycznej organizacji.

Szczególne znaczenie mają w tym kontekście przepisy wynikające z ustawy o Krajowym Systemie Cyberbezpieczeństwa (KSC) oraz wdrażanej dyrektywy NIS2. Regulacje te obejmują nie tylko sektor administracji publicznej, ale również operatorów infrastruktury krytycznej, energetykę, logistykę, przemysł czy transport.

Wbrew powszechnemu przekonaniu odpowiedzialność za bezpieczeństwo nie spoczywa wyłącznie na zarządzie organizacji lub działach IT. Nowoczesne podejście do bezpieczeństwa wymaga współpracy wielu obszarów organizacji – od administratorów infrastruktury technicznej i zarządców obiektów, przez działy bezpieczeństwa fizycznego, aż po integratorów systemów oraz personel odpowiedzialny za eksploatację infrastruktury.

To szczególnie istotne w przypadku nowoczesnych systemów monitoringu i kontroli dostępu działających w oparciu o sieci IP. Kamera, rejestrator czy system sterowania bramą mogą stać się potencjalnym punktem wejścia do infrastruktury teleinformatycznej organizacji.

### ROLA ZARZĄDCY OBIEKTU W NOWOCZESNYM SYSTEMIE BEZPIECZEŃSTWA

W dyskusji o ochronie fizycznej często pojawia się jeden z kluczowych elementów całego systemu – zarządcę obiektu. To właśnie on odpowiada nie tylko za utrzymanie infrastruktury, ale również za organizację procedur bezpieczeństwa, współpracę z ochroną, nadzór nad systemami technicznymi oraz utrzymanie ciągłości działania organizacji.

W nowoczesnym modelu bezpieczeństwa zarządca nie jest już wyłącznie administratorem budynku. Coraz częściej pełni rolę integratora procesów, który musi rozumieć zarówno technologię, jak i operacyjne konsekwencje jej wykorzystania.

Rosnąca integracja systemów bezpieczeństwa powoduje również, że zarządca obiektu musi coraz lepiej rozumieć kwestie związane





z cyberodpornością infrastruktury. Monitoring IP, systemy kontroli dostępu czy automatyka budynkowa funkcjonują dziś jako elementy sieci teleinformatycznych wymagających odpowiedniego zabezpieczenia i kontroli.

## DRONY JAKO NOWE NARZĘDZIE ROZPOZNANIA INFRASTRUKTURY

Jednym z najbardziej dynamicznie rozwijających się zagrożeń dla infrastruktury wojskowej i krytycznej pozostają obecnie bezałogowe systemy powietrzne. Wojna w Ukrainie pokazała, że drony przestały być wyłącznie narzędziem pola walki, a coraz częściej wykorzystywane są również do prowadzenia rozpoznania infrastruktury, analizy zabezpieczeń obiektów oraz działań dywersyjnych.

Niewielkie platformy komercyjne mogą wykonywać zadania obserwacyjne nad obiektami logistycznymi, lotniskami, magazynami paliw czy centrami energetycznymi, pozostając trudnymi do wykrycia dla klasycznych systemów ochrony fizycznej.

Doświadczenia z Ukrainy pokazują również, że drony coraz częściej wykorzystywane są do identyfikowania słabych punktów ochrony – tras patrolowych, procedur reagowania, rozmieszczenia kamer czy organizacji ruchu na terenie obiektów.

W praktyce oznacza to konieczność rozszerzenia klasycznego modelu ochrony fizycznej o systemy przeciwdziałania zagrożeniom z powietrza, integrujące sensory, monitoring oraz analizę danych w czasie rzeczywistym.

## SZTUCZNA INTELIGENCJA I AUTOMATYZACJA SYSTEMÓW BEZPIECZEŃSTWA

Coraz większą rolę w nowoczesnych systemach ochrony odgrywa sztuczna inteligencja oraz mechanizmy automatyzacji procesów bezpieczeństwa. Monitoring przestaje być biernym narzędziem obserwacji, a staje się aktywnym systemem analizy zdarzeń i wspomagania decyzji operatorów.

Współczesne rozwiązania AI umożliwiają wykrywanie osób, analizę ruchu, detekcję pojazdów, identyfikację anomalii czy automatyczne generowanie alarmów w przypadku naruszenia określonych stref bezpieczeństwa.

Szczególne znaczenie zyskują rozwiązania związane z automatyzacją kontroli dostępu. Przykładem mogą być systemy rozpoznawania tablic rejestracyjnych (LPR/ANPR), które umożliwiają automatyczne otwieranie bram po identyfikacji autoryzowanego pojazdu.

Rozwiązania oparte na sztucznej inteligencji coraz częściej wspierają również wykrywanie dronów, analizę zachowań oraz budowę zautomatyzowanych procedur reagowania na incydenty.

## OCHRONA INFRASTRUKTURY KRYTYCZNEJ – NOWY WYMIAR BEZPIECZEŃSTWA

Szczególne znaczenie ma dziś ochrona infrastruktury krytycznej oraz obiektów o strate-

gicznym znaczeniu dla funkcjonowania państwa. Lotniska, centra danych, obiekty energetyczne, magazyny logistyczne czy infrastruktura wojskowa wymagają wielowarstwowego modelu zabezpieczenia.

Kluczowe znaczenie ma dziś nie tylko samo zabezpieczenie perymetru, lecz zdolność do utrzymania ciągłości działania systemów bezpieczeństwa w warunkach kryzysowych. Coraz większą rolę odgrywa redundancja systemów, odporność na blackout, alternatywne kanały komunikacji oraz możliwość szybkiego odtworzenia zdolności operacyjnych infrastruktury.

W praktyce bezpieczeństwo infrastruktury krytycznej staje się elementem odporności państwa oraz jednym z kluczowych komponentów współczesnego środowiska bezpieczeństwa.

## OD OCHRONY PERYMETRU DO ODPORNOŚCI INFRASTRUKTURY

Ochrona fizyczna obiektów w XXI wieku przestaje być prostą funkcją zabezpieczenia perymetru. Staje się wielowymiarowym systemem, w którym infrastruktura fizyczna, cyberbezpieczeństwo, analiza danych oraz czynnik ludzki tworzą wspólną architekturę odporności.

Przyszłość ochrony będzie oparta na integracji systemów bezpieczeństwa, automatyzacji procesów oraz wykorzystaniu sztucznej inteligencji. Coraz większe znaczenie zyskują centra zarządzania bezpieczeństwem zdolne do jednoczesnego monitorowania zagrożeń fizycznych i cybernetycznych.

Współczesna ochrona infrastruktury nie jest już wyłącznie domeną ochrony fizycznej. Staje się elementem bezpieczeństwa państwa, odporności organizacji oraz zdolności do funkcjonowania w środowisku permanentnych zagrożeń hybrydowych.

**SPECIAL OPS**





# Wytyczne w zakresie ewakuacji osób ze szczególnymi potrzebami w czasie pokoju i w razie wystąpienia zagrożeń militarnych

Część 1: Rodzaj, ilość i lokalizacja sprzętu do przeprowadzenia skutecznej ewakuacji wspomagannej wewnątrz obiektu oraz do i z obiektu zbiorowej ochrony



**ZAMÓW!**



ARTYKUŁ SPONSOROWANY

TEKST: SYNOLOGY  
ZDJĘCIA: SYNOLOGY

# SYNOLOGY SURVEILLANCE STATION

## W OCHRONIE OBIEKTÓW STRATEGICZNYCH

**W**spółczesna ochrona obiektów coraz rzadziej opiera się wyłącznie na ogrodzeniu, posterunku i kamerze skierowanej na bramę. W czasach zagrożeń hybrydowych, cyberataków, sabotażu i rozpoznania prowadzonego także z użyciem dronów, monitoring musi być czymś więcej niż archiwum nagrań. Powinien wspierać decyzje, skracać czas reakcji i łączyć różne elementy bezpieczeństwa w jeden sprawny system.

Dotyczy to szczególnie instytucji publicznych, służb mundurowych, wojska, straży granicznej, policji, służby więziennej, infrastruktury krytycznej, obiektów logistycznych czy zakładów przemysłowych. W takich miejscach kamera nie jest dodatkiem. Jest częścią większej układanki: kontroli dostępu, ochrony perymetru, automatyki budynkowej, systemów alarmowych, procedur reagowania i cyberbezpieczeństwa.

Synology Surveillance Station odpowiada właśnie na taką potrzebę. To platforma, która pozwala zarządzać monitoringiem wizyjnym, integrować wiele lokalizacji, wykorzystywać analitykę obrazu i budować system ochrony odporny na współczesne zagrożenia.

### MONITORING W ŚWIECIE NIS2 I KSC

Kamera IP, serwer nagrań, rejestrator, system otwierania bram czy panel operatora są dziś częścią infrastruktury sieciowej. A skoro działają w sieci, mogą stać się również potencjalnym punktem wejścia dla atakującego. Dlatego moni-

toring nie powinien być traktowany jako osobna instalacja techniczna, pozostawiona poza kontrolą działu IT i polityki bezpieczeństwa.

To szczególnie istotne w kontekście dyrektywy NIS2 oraz ustawy o Krajowym Systemie Cyberbezpieczeństwa. Regulacje te wzmacniają odpowiedzialność organizacji za bezpieczeństwo systemów, które wpływają na ciągłość działania, ochronę danych i odporność infrastruktury. Monitoring IP, kontrola dostępu oraz systemy zarządzania budynkiem są dziś pełnoprawnymi elementami środowiska teleinformatycznego.

Synology ma w tym obszarze solidne fundamenty. Firma od 2000 roku rozwija serwery NAS i rozwiązania do przechowywania danych. Surveillance Station nie jest więc przypadkowym dodatkiem do kamer, lecz częścią ekosystemu stworzonego z myślą o bezpieczeństwie, kontroli dostępu, aktualizacjach, uprawnieniach i niezawodności.

W praktyce ma to ogromne znaczenie. Nagrania z kamer mogą ujawniać trasy patroli, organizację ochrony, procedury wejścia, rozmieszczenie posterunków czy sposób działania personelu.



To dane wrażliwe. Powinny być chronione równie poważnie jak dokumentacja operacyjna czy systemy łączności.

### JEDEN SYSTEM ZAMIAST WIELU

W wielu organizacjach monitoring rozwijał się etapami. Inny wykonawca instalował kamery przy bramie, inny na parkingu, kolejny w magazynie, a jeszcze inny w nowym budynku administracyjnym. Po kilku latach okazuje się, że obiekt ma kilka systemów, różne interfejsy, osobne loginy i odmienne procedury obsługi.

W sytuacji kryzysowej taki chaos kosztuje czas. Operator musi przełączać się między aplikacjami, szukać właściwej kamery, sprawdzać inne źródła informacji i ręcznie składać obraz sytuacji. Synology Surveillance Station pozwala ten proces uporządkować. Platforma umożliwia centralne zarządzanie obrazem z wielu kamer i lokalizacji, także wtedy, gdy sprzęt pochodzi od różnych producentów.



To ważne szczególnie w sektorze publicznym, gdzie infrastruktura często jest wynikiem wielu przetargów i modernizacji prowadzonych na przestrzeni lat. Synology nie wymusza rewolucji. Dzięki liście kompatybilności obejmującej około 17 000 modeli kamer można wykorzystać istniejące urządzenia, stopniowo modernizować system i jednocześnie budować wspólne środowisko zarządzania.

## BEZPIECZNE KAMERY I KONTROLA ŁAŃCUCHA DOSTAW

Synology oferuje również własne kamery IP, produkowane na Tajwanie i wyposażone w zaawansowaną analitykę obrazu. Urządzenia spełniają amerykańskie regulacje NDAA/TAA. W Polsce nie zawsze jest to formalny wymóg, ale dla instytucji odpowiedzialnych za bezpieczeństwo może być ważnym argumentem.

Wybór kamery nie sprowadza się już wyłącznie do rozdzielczości, kąta widzenia i ceny. Coraz częściej liczy się pochodzenie sprzętu, polityka aktualizacji, zaufanie do producenta i ograniczenie ryzyka w łańcuchu dostaw. W obiektach wojskowych, administracyjnych, granicznych czy penitencjarnych są to kwestie, których nie można traktować jako drugorzędnych.

Tajwańskie pochodzenie Synology oraz wieloletnie doświadczenie firmy w obszarze serwerów NAS wzmacniają wiarygodność całego rozwiązania.

## ANALITYKA, KTÓRA WSPIERA OPERATORA

Największą słabością klasycznego monitoringu zawsze był człowiek. Nawet najlepszy operator nie jest w stanie przez wiele godzin z taką samą koncentracją obserwować kilkunastu obrazów jednocześnie. Dlatego nowoczesny system powinien nie tylko pokazywać obraz, ale również pomagać wykrywać zdarzenia wymagające reakcji.

Seria Synology DVA pozwala dodać zaawansowaną analitykę także do kamer, które same

jej nie posiadają. Oznacza to, że starsza kamera może nadal pracować w systemie, ale zyskuje nowe możliwości dzięki analizie realizowanej po stronie platformy. System może wspierać wykrywanie osób i pojazdów, naruszenie strefy, przekroczenie linii, pozostawione obiekty czy nietypowy ruch.

W obiekcie o podwyższonym ryzyku taka funkcja nie jest wygodnym dodatkiem. To realne wsparcie reakcji. System może wykryć osobę przy ogrodzeniu po godzinach pracy, pojazd zatrzymujący się w niedozwolonej strefie, ruch przy wejściu technicznym albo próbę dostępu do obszaru, który powinien pozostać zamknięty. Współczesny monitoring coraz częściej przechodzi od biernej obserwacji do aktywnego wspomaganie decyzji operatorów.

## OD OBRAZU DO DZIAŁANIA

Surveillance Station nie kończy się na rejestrowaniu wideo. System może współpracować z modułami wejścia/wyjścia, bramami, drzwiami, alarmami i innymi elementami infrastruktury technicznej. Dzięki temu monitoring staje się narzędziem działania, a nie tylko obserwacji.

Prosty przykład: pod bramę podjeżdża pojazd. Kamera lub zintegrowany system LPR/ANPR rozpoznaje tablicę rejestracyjną. Jeżeli numer znajduje się na liście uprawnionych, brama może otworzyć się automatycznie. Jeżeli pojazd jest nieznanym, operator otrzymuje alarm, system oznacza nagranie i może uruchomić dodatkową procedurę.

Podobny mechanizm można wykorzystać przy wejściach technicznych, magazynach sprzętu, składach broni, serwerowniach, zapleczech logistycznych czy strefach ograniczonego dostępu. Operator pozostaje w centrum decyzji, ale otrzymuje kontekst: obraz, lokalizację, czas zdarzenia i historię nagrań.

## INTEGRACJE I AUTOMATYZACJA

Nowoczesna ochrona wymaga współpracy wielu systemów. Monitoring powinien komunikować się z kontrolą dostępu, automatyką budynkową, sys-

temami alarmowymi, platformami analitycznymi i narzędziami do obsługi incydentów. Synology Surveillance Station oferuje API i webhooks, które pozwalają budować takie scenariusze.

Zdarzenie z kamery może więc wywołać alarm, wysłać powiadomienie, utworzyć zgłoszenie, przekazać materiał wideo lub uruchomić procedurę w innym systemie. W organizacjach rozproszonych – takich jak jednostki terenowe, placówki graniczne, obiekty szkoleniowe czy magazyny – pozwala to ograniczyć chaos informacyjny i ujednolicić sposób reagowania.

## MONITORING JAKO ELEMENT ODPORNOŚCI

Doświadczenia ostatnich lat pokazują, że ochrona infrastruktury nie może kończyć się na perymetrze. Wojna w Ukrainie, rosnące znaczenie dronów, cyberataki i działania sabotażowe udowodniły, że bezpieczeństwo fizyczne i cyberbezpieczeństwo coraz częściej przenikają się w jednym środowisku zagrożeń.

Dlatego system monitoringu powinien być projektowany jako część większej strategii odporności. Musi działać stabilnie, być aktualizowany, dobrze zarządzany i gotowy do integracji z innymi narzędziami. Synology Surveillance Station daje do tego solidne podstawy: szeroką kompatybilność kamer, własne bezpieczne urządzenia, analitykę, integrację, centralne zarządzanie i doświadczenie producenta, który od ponad dwóch dekad koncentruje się na danych.

Obiekt nie staje się bezpieczny tylko dlatego, że ma kamery. Staje się bezpieczniejszy wtedy, gdy obraz z kamer prowadzi do szybszej decyzji, lepszej koordynacji i właściwej reakcji. Właśnie w tym miejscu monitoring przestaje być archiwum nagrań, a zaczyna być realnym narzędziem ochrony.

**SPECIAL OPS**

**Dowiedz się więcej na temat rozwiązań do monitoringu Synology**



[https://sy.to/special\\_ops\\_surveillance\\_pl](https://sy.to/special_ops_surveillance_pl)





TEKST: ASTAT  
ZDJĘCIA: ASTAT

ARTYKUŁ SPONSOROWANY

ASTAT



ASTAT

## WZMACNIA GOTOWOŚĆ DO WSPÓŁPRACY Z SEKTOREM OBRONNYM

**W**spółczesne bezpieczeństwo coraz częściej opiera się nie tylko na potencjale operacyjnym, ale także na dostępie do niezawodnych technologii, sprawdzonych partnerów i dostawców gotowych do pracy w wymagającym środowisku formalnym. Dla firm technologicznych oznacza to konieczność rozwijania kompetencji, procedur oraz struktur pozwalających realizować projekty o szczególnym znaczeniu dla bezpieczeństwa państwa, infrastruktury krytycznej i sektora obronnego.

### KONCESJA MSWiA JAKO STRATEGICZNY KROK

Uzyskanie przez ASTAT koncesji MSWiA na obrót to ważny etap rozwoju firmy i potwierdzenie jej gotowości do szerszej współpracy z rynkiem militarnym, sektorem oraz przemysłem obronnym. Koncesja oznacza nie tylko spełnienie wymogów administracyjnych, ale także wejście na wyższy poziom wiarygodności, odpowiedzialności organizacyjnej i zgodności proceduralnej.

### GOTOWOŚĆ DO PRACY Z WYMAGAJĄCYMI SEKTORAMI

Rynek militarny i sektor obronny wymagają zaufania, stabilności dostaw, kompetencji technicznych oraz wysokiej odpowiedzialności partnera technologicznego. Kluczowe znaczenie mają tu procedury, dokumentacja, kontrola procesów i zdolność działania zgodnie z podwyższonymi standardami bezpieczeństwa.

Dlatego ASTAT rozwija nie tylko kompetencje handlowe i technologiczne, ale także formalne, organizacyjne i proceduralne. Koncesja MSWiA jest jednym z elementów tego procesu, a firma równolegle przygotowuje się do kolejnych wymagań rynku obronnego.

### KOLEJNE ETAPY ROZWOJU

ASTAT rozwija kompetencje w zakresie magazynowania i wytwarzania oraz przygotowuje się do wdrożenia standardów AQAP i wewnętrznego systemu kontroli WSK. To ważny krok w kierunku współpracy z podmiotami, dla których kluczowe są bezpieczeństwo łańcucha dostaw, kontrola procesów i zgodność formalna.

Działania te zwiększają gotowość ASTAT do realizacji bardziej złożonych projektów technologicznych, w tym wojskowych, specjalnych i infrastrukturalnych. Zgodnie z przyjętym kierunkiem rozwoju, do końca 2026 roku firma ma osiągnąć pełną gotowość do kompleksowego

wspierania klientów z rynku militarnego oraz sektora obronnego.

### KORZYŚCI DLA PARTNERÓW

Dla ASTAT koncesja MSWiA oznacza wzmocnienie pozycji firmy oraz potwierdzenie gotowości do realizacji bardziej wymagających projektów technologicznych. Zwiększa również wiarygodność Grupy ASTAT jako partnera dla firm, instytucji i integratorów działających na rzecz bezpieczeństwa państwa.

Dla klientów i partnerów biznesowych oznacza to większe bezpieczeństwo projektów oraz szerszy zakres możliwej współpracy. ASTAT staje się partnerem lepiej przygotowanym do obsługi przedsięwzięć, w których znaczenie mają nie tylko parametry techniczne rozwiązań, ale także formalna gotowość do pracy w sektorach o podwyższonych wymaganiach.

### ODPOWIEDZIALNY PARTNER TECHNOLOGICZNY

Rozwój kompetencji ASTAT wpisuje się w potrzeby związane z bezpieczeństwem państwa, odpornością infrastruktury krytycznej oraz modernizacją zaplecza technologicznego sektorów strategicznych. Projekty realizowane na rzecz wojska, przemysłu obronnego, służb, integratorów czy operatorów infrastruktury krytycznej wymagają niezawodności, bezpieczeństwa dostaw, zgodności formalnej i odpowiedzialnego podejścia.

Szczególne znaczenie ma doświadczenie ASTAT w obszarze kompatybilności elektromagnetycznej EMC. Firma od lat wspiera klientów w doborze odpowiednich rozwiązań, analizie potrzeb technicznych oraz realizacji projektów, w których niezawodność, odporność i zgodność z wymaganiami technicznymi mają bezpośredni wpływ na bezpieczeństwo działania urządzeń, instalacji oraz całej infrastruktury.

Koncesja MSWiA na obrót potwierdza kierunek rozwoju ASTAT i wzmocnia gotowość firmy do obsługi projektów, w których kluczowe znaczenie mają wiarygodność, procedury, doświadczenie i odpowiedzialność technologiczna.

**EMC ASTAT – tu zaczyna się bezpieczeństwo**

SPECIAL OPS





Nowy numer  
**SPECIAL OPS**  
**SURVIVAL**



**Zamów on-line**

Więcej informacji uzyskasz mailowo: [asergel@medium.media.pl](mailto:asergel@medium.media.pl)



TEKST: PRZEMYSŁAW GRABOWSKI  
ZDJĘCIA: KONRAD DĄBKIEWICZ & GPG

# OD FORMACJI MUNDUROWYCH DO CLOSE PROTECTION: DLACZEGO TRZEBA NAUCZYĆ SIĘ ZAWODU OD NOWA

**O**chrona osób bywa oceniana przez pryzmat doświadczenia wojskowego lub służby w formacjach państwowych, choć prywatne close protection wymaga innego sposobu myślenia. Jest usługą wysokiego zaufania, opartą na przewidywaniu, planowaniu, komunikacji i dyskretnym zarządzaniu ryzykiem. Dlatego doświadczenie mundurowe może pomagać, ale samo w sobie nie wystarcza.

Wokół ochrony osób narosło wiele uproszczeń. Jedno z najczęstszych brzmi: najlepszym kandydatem do pracy przy osobie chronionej będzie były żołnierz lub funkcjonariusz jednostki specjalnej. Takie doświadczenie może być bardzo cenne – daje dyscyplinę, odporność na stres, obycie z procedurami i świadomość zagrożeń. Ale nie jest automatyczną kwalifikacją do pracy w *close protection*.

Problem pojawia się wtedy, gdy ktoś próbuje przenieść do sektora prywatnego sposób działania właściwy dla formacji państwowej, operacji bojowej albo czynności służbowych. *Executive protection* wymaga innego profilu kompetencji, innego języka komunikacji i innego rozumienia relacji z klientem. To nie jest ta sama praca wykonywana w garniturze zamiast munduru.

*Close protection* jest osobną specjalizacją. Mniej widowiskową, bardziej przewencyjną, mocno opartą na planowaniu, przewidywaniu, dyskrekcji i zdolności działania w zmiennych warunkach.

## TO NIE JEST DZIAŁANIE BOJOWE ANI PRACA OPERACYJNA

W sektorze prywatnym ochrona osób nie polega na tym, żeby wyglądać groźnie, zachowy-

wać się twardo i demonstrować gotowość do konfrontacji. Oczywiście *close protection officer*, czyli CPO, musi umieć reagować. Musi być sprawny, odporny psychicznie i przygotowany na sytuacje nagłe, ale fizyczna reakcja jest tylko jedną z warstw tej pracy – i zazwyczaj ostatnią.

W praktyce znacznie większe znaczenie ma to, co dzieje się wcześniej: rozpoznanie miejsca, analiza trasy, ocena otoczenia, kontakt z personelem obiektu, wybór bezpiecznego wejścia, plan alternatywny, kontrola ekspozycji osoby chronionej, szybka ocena zachowania ludzi w pobliżu i umiejętność ograniczenia ryzyka, zanim dojdzie do incydentu. To nie są działania efektywne. Często nikt ich nawet nie zauważy. I właśnie o to chodzi.

Dobra praca w *close protection* bardzo często wygląda spokojnie. Nie dlatego, że nic się nie dzieje, ale dlatego, że wiele rzeczy zostało przewidzianych wcześniej.

## EXECUTIVE PROTECTION JEST USŁUGĄ WYSOKIEGO ZAUFANIA

Klient nie kupuje samej fizycznej obecności przy sobie, lecz spokój, dyskrekcję, przewidywalność,

sprawną organizację i zdolność do ograniczania ryzyka bez paraliżowania jego codziennego życia.

To zasadnicza różnica. Osoba chroniona w sektorze prywatnym nie funkcjonuje jak element państwowej procedury. Ma swoje spotkania, podróże, obowiązki biznesowe, życie rodzinne, prywatne potrzeby i własny sposób działania. Może zmieniać decyzje, nie trzymać się wcześniej ustalonego harmonogramu albo oczekiwać, że ochrona nie będzie dominowała przestrzeni.

Dlatego CPO musi rozumieć relację usługową. Ma wspierać klienta, a nie przejmować nad nim kontrolę. Ma rekomendować, a nie pouczać. Ma być stanowczy wtedy, kiedy wymaga tego bezpieczeństwo, ale na co dzień powinien zdejmować problemy z osoby chronionej, a nie tworzyć kolejne.

To trudne dla osób, które przez lata działały w systemie opartym na rozkazie, hierarchii i for-





malnej przewadze instytucji. W sektorze prywatnym mundurowa przeszłość może pomagać, ale nie zastępuje przygotowania do pracy z klientem.

## OCHRONA NIE MOŻE BUDOWAĆ NAPIĘCIA WOKÓŁ KLIENTA

Profesjonalna ochrona nie powinna niepotrzebnie podnosić temperatury sytuacji. W praktyce trzeba powiedzieć to jeszcze mocniej: ona nie może budować napięcia wokół klienta, ponieważ jej cele są dokładnie odwrotne.

Celem *close protection* nie jest tworzenie atmosfery zagrożenia, demonstracja siły ani sygnalizowanie otoczeniu, że osoba chroniona znajduje się w szczególnej sytuacji. Celem jest zapewnienie bezpieczeństwa, spokoju, dyskrecji i możliwie normalnego funkcjonowania.

W podejściu Global Protection Group ten element jest szczególnie istotny: ochrona ma obniżyć napięcie, a nie je wytwarzać. Jeżeli sama obecność zespołu ochronnego powoduje niepokój, przyciąga uwagę albo utrudnia klientowi normalne funkcjonowanie, to znaczy, że środek zaczyna wypierać cel.

Zbyt widoczna postawa, ostentacyjne ustawianie się przy kliencie, nerwowe reakcje, agresywna komunikacja albo demonstracyjna kontrola otoczenia mogą przynieść efekt przeciwny do zamierzonego. Zamiast zmniejszać ryzyko, mogą zwiększać zainteresowanie osobą chronioną, prowokować reakcje otoczenia i utrudniać naturalny przebieg spotkania, podróży lub wydarzenia.

Dobry specjalista *close protection* potrafi być obecny bez dominowania przestrzeni. Potrafi obserwować bez ostentacji, korygować sytuację bez napięcia i reagować tak, aby klient czuł się bezpiecznie, a nie osaczony przez własną ochronę.

## RZĄDOWA OCHRONA MA ZAPLECZE. PRYWATNA OCHRONA MA OGRANICZENIA

Różnica między sektorem rządowym a prywatnym nie polega wyłącznie na tym, kto jest osobą chronioną. Różnica dotyczy całego środowiska pracy.

W ochronie realizowanej przez struktury państwowe poziom formalizacji, zaplecza i koordynacji jest zwykle znacznie większy. Za wizytą stoją procedury, rozpoznanie, łączność, współpraca wielu podmiotów i dostęp do zasobów, których sektor prywatny najczęściej nie posiada. W *private executive protection* niewielki zespół musi często połączyć funkcje planistyczne, logistyczne, analityczne i wykonawcze.

To, nad czym w strukturach państwowych pracuje kilka komórek, w sektorze prywatnym bywa zadaniem jednej osoby albo bardzo małego zespołu. Ktoś musi sprawdzić trasę, ocenić miejsce, porozmawiać z organizatorem, zaplanować podjazd samochodów, uwzględnić zachowanie mediów lub osób postronnych, przygotować warianty awaryjne, a później jeszcze bezpośrednio pracować przy kliencie.

Nie ma nieograniczonego budżetu. Nie ma możliwości zamknięcia ulicy tylko dlatego, że klient jedzie na spotkanie. Nie ma pełnego dostępu do informacji, jakimi dysponują służby rządowe. Nie zawsze istnieje rozbudowane wsparcie logistyczne, techniczne i analityczne.

Prywatne *executive protection* działa najczęściej w zwykłym środowisku cywilnym: hotelach, restauracjach, biurach, lotniskach, domach prywatnych, przestrzeniach publicznych i podczas wydarzeń biznesowych. Bez specjalnych uprawnień państwowych, bez kontroli nad całym otoczeniem. Zespół działa wśród zwykłych ludzi, w normalnie funkcjonujących obiektach, bez możliwości podporządkowania całego otoczenia własnym potrzebom. Dlatego tak duże znaczenie mają komunikacja, dyskrecja, kultura osobista i umiejętność uzyskania współpracy bez eskalowania sytuacji.

Prywatna ochrona osób wymaga więc bardzo szerokich kompetencji. CPO musi umieć myśleć operacyjnie, ale działać usługowo. Musi planować jak specjalista od ryzyka, komunikować się jak doradca, zachowywać się z wyczuciem właściwym dla środowiska biznesowego i reagować jak ktoś, kto rozumie konsekwencje każdej decyzji.

## STANDARY POKAZUJĄ RZECZYWISTY ZAKRES TEJ SPECJALIZACJI

Międzynarodowe podejście do *close protection* jasno pokazuje, że nie jest to zawód oparty wyłącznie na sile, sprawności fizycznej czy wcześniejszej służbie.

Dobre pokazuje to brytyjska Security Industry Authority, czyli SIA. W zakresie przygotowania *close protection operative* wskazuje nie tylko działania bezpośrednie, ale również role i odpowiedzialności, ocenę zagrożeń i zarządzanie ryzykiem (*threat assessment and risk management*), kompetencje osobiste i zawodowe (*personal and professional skills*) oraz świadomość zagrożeń obserwacyjnych i rozpoznawczych (*surveillance awareness*).

Dalej pojawiają się także procedury sprawdzeń osób, pojazdów i obiektów (*search procedures*), zabezpieczenie miejsca lub obiektu (*venue security*), planowanie tras (*route planning*), rozpozna-

nie i przygotowanie miejsca lub trasy (*reconnaissance*), zarządzanie podróżą i przemieszczaniem się osoby chronionej (*journey management*) oraz przygotowanie i realizacja zadań ochronnych.

To pokazuje skalę tej specjalizacji. CPO nie jest wyłącznie osobą idącą obok klienta. To ktoś, kto musi rozumieć ryzyko, trasę, obiekt, zachowanie otoczenia, logistykę, komunikację, procedury, ograniczenia prawne, zasady współpracy z innymi osobami i sposób działania w sytuacji nagłej.

SIA podkreśla również znaczenie dynamicznej oceny ryzyka, planów awaryjnych, bieżącej oceny sytuacji oraz umiejętności interpersonalnych, negocjacyjnych, pracy zespołowej, etykiety, zarządzania czasem i zasobami.

To są kompetencje, których nie nabywa się automatycznie przez sam fakt wcześniejszej służby w wojsku, policji lub innej formacji. Część osób po służbach będzie miała bardzo dobre podstawy. Część będzie musiała zmienić sposób myślenia. A część może się w tej pracy nie odnaleźć.

Jednocześnie trzeba powiedzieć jasno: osoby bez przeszłości mundurowej także mogą bardzo dobrze odnaleźć się w *close protection*. Jeżeli mają odpowiednią kulturę osobistą, umiejętność obserwacji, odporność psychiczną, dyscyplinę, zdolność planowania, komunikacji i gotowość do uczenia się procedur ochronnych, mogą stać się bardzo dobrymi specjalistami. W tym zawodzie liczy się nie tylko to, skąd ktoś przychodzi, ale przede wszystkim to, czy rozumie, czym naprawdę jest ochrona osób.

## PRYWATNY KLIENT ZMIENIA PLANY. OCHRONA MUSI NADAŹYĆ

Wizyty rządowe są zwykle silnie sformalizowane. Harmonogramy, trasy, zabezpieczenia miejsc, koordynacja służb i podział odpowiedzialności są planowane z wyprzedzeniem. Oczywiście również tam pojawiają się zmiany, presja i sytuacje nieprzewidziane, ale cały system dąży do ograniczenia przypadkowości.

W sektorze prywatnym wygląda to inaczej. Klient może rano zmienić plan dnia, w ostatniej chwili wybrać inne miejsce spotkania, przesunąć wyjazd, zaprosić dodatkowe osoby, zmienić hotel albo zdecydować o nagłej podróży. Dla niego to normalna część życia. Dla ochrony – nowa sytuacja do oceny.

Nie chodzi więc o improwizację rozumianą jako działanie „na wyczucie”. Chodzi o kontrolowaną elastyczność, adaptacyjne planowanie i dynamiczną ocenę ryzyka. Nowa trasa oznacza nowe punkty wrażliwe. Nowa lokalizacja oznacza inne wejścia, inne otoczenie, inny personel, inny parking i inne możliwości ewakuacji. Nagły wy-



jazd oznacza konieczność szybkiego sprawdzenia hotelu, transportu, lokalnych uwarunkowań i wariantów awaryjnych.

To właśnie w takich sytuacjach widać różnicę między osobą, która jedynie towarzyszy klientowi, a specjalistą, który realnie zarządza ryzykiem.

Nie wystarczy powiedzieć: „tego nie robimy”. Profesjonalista powinien umieć zaproponować rozwiązanie bezpieczniejsze: inną trasę, inny czas wyjazdu, inne wejście, inny układ przemieszczania, inne miejsce oczekiwania pojazdu lub inny sposób kontaktu z obsługą obiektu.

W sektorze prywatnym skuteczność często polega nie na blokowaniu klienta, ale na takim zarządzaniu ryzykiem, aby mógł zrealizować swoje cele możliwie bezpiecznie.

## ZARZĄDZANIE RYZYKIEM PODRÓŻY JEST CZĘŚCIĄ TEJ PRACY

Duża część *executive protection* dotyczy podróży, przejazdów, hoteli, lotnisk, restauracji, sal konferencyjnych i zmiennych lokalizacji. Każdy z tych elementów tworzy określoną ekspozycję na ryzyko.

Dlatego *close protection* coraz częściej łączy się z zarządzaniem ryzykiem podróży (*travel risk management*). ISO 31030 wskazuje na uporządkowane podejście obejmujące m.in. identyfikację zagrożeń, ocenę ryzyka, planowanie działań ograniczających ryzyko oraz przygotowanie organizacji do bezpieczniejszej realizacji podróży.

W praktyce oznacza to, że bezpieczna podróż klienta nie zaczyna się przy drzwiach samochodu. Zaczyna się wcześniej: od oceny celu wyjazdu, trasy, środka transportu, hotelu, lokalnego otoczenia, możliwych zakłóceń i wariantów awaryjnych.

## KOMPETENCJE MIĘKKIE NIE SĄ DODATKIEM. SĄ JEDNYM Z FUNDAMENTÓW

W tej pracy bardzo łatwo przecenić twarde umiejętności, a nie docenić tych, które decydują o jakości codziennej realizacji zadania.

CPO pracuje blisko człowieka. Czasem bardzo blisko. Widzi jego rodzinę, współpracowników, partnerów biznesowych, słabości, napięcia, zmęczenie, prywatne sytuacje i trudne decyzje. Musi zachować dyskrecję, takt i właściwy dystans. Musi wiedzieć, kiedy mówić, kiedy milczeć, kiedy zaproponować zmianę, a kiedy nie eskalować tematu.

W ochronie prywatnej ogromne znaczenie ma komunikacja. Z klientem, asystentem, kierowcą, recepcją hotelową, personelem restauracji, organizatorem wydarzenia, ochroną obiektu, rodziną osoby chronionej i innymi uczestnikami dnia. Często skuteczność zależy od tego, czy uda się uzyskać współpracę bez eskalowania emocji i bez niepotrzebnego zaznaczania własnej pozycji.

To wymaga kultury osobistej, obycia, cierpliwości i inteligencji sytuacyjnej. Można mieć świetną przeszłość wojskową i nie umieć pracować w takim środowisku. Można też nigdy nie służyć w mundurze, ale mieć cechy, które po odpowiednim szkoleniu i praktyce bardzo dobrze sprawdzą się w *executive protection*.

## REAKCJA JEST WAŻNA, ALE PREWENCJA JEST WAŻNIEJSZA

W ochronie osób najgorszym błędem jest myślenie, że sednem pracy jest dopiero moment konfrontacji. W rzeczywistości profesjonalna ochrona zaczyna się znacznie wcześniej.

Brytyjskie National Protective Security Authority, czyli NPSA, opisuje ochronę przez pryzmat zasad: odstraszenia, wykrywania, opóźniania działania przeciwnika, ograniczania skutków i reagowania. Taka logika pokazuje, że reakcja jest tylko jednym z elementów systemu, a nie jego początkiem.

W *close protection* wygląda to podobnie. Jeżeli doszło do fizycznej interwencji, bardzo często oznacza to, że wcześniejsze warstwy ochrony nie zadziałały albo warunki były skrajnie niekorzystne. Dlatego tak ważne jest planowanie, rozpoznanie, czytanie otoczenia, kontrola ekspozycji i szybkie podejmowanie decyzji w zmieniających się warunkach.

Najlepsze działania ochronne to często te, o których nikt później nie opowie. Nie było szarpaniny. Nie było krzyku. Nie było nagrania w internecie. Nie było sytuacji, która wymknęła się spod kontroli. Bo ktoś wcześniej zauważył problem. Bo ktoś zmienił trasę. Bo ktoś porozmawiał z personelem. Bo ktoś wybrał inne wejście. Bo ktoś przewidział, że pozornie drobna rzecz może za chwilę stać się realnym zagrożeniem.

## NIE KAŻDY PO SŁUŻBACH BĘDZIE DOBRYM CPO. I NIE KAŻDY DOBRY CPO MUSI BYĆ PO SŁUŻBACH

Doświadczenie wojskowe, policyjne lub służbowe może być bardzo dobrym fundamentem. Ale



tylko wtedy, gdy człowiek potrafi przestawić się na inną logikę działania.

Przejście z formacji mundurowej do prywatnego sektora ochrony nie polega więc na zmianie ubioru, lecz na zmianie sposobu myślenia: z logiki służby, interwencji i formalnego autorytetu na logikę usługi, prewencji, dyskrecji i odpowiedzialności za komfort klienta.

W *close protection* nie chodzi o dominowanie nad otoczeniem. Nie chodzi o wojskową narażenie. Nie chodzi o przenoszenie schematów z operacji bojowych czy czynności służbowych do środowiska prywatnego klienta.

Chodzi o bezpieczeństwo realizowane w sposób dyskretny, skuteczny i proporcjonalny.

Dobry żołnierz, policjant czy funkcjonariusz może stać się bardzo dobrym *close protection officer*. Ale nie dlatego, że wcześniej nosił mundur. Tylko dlatego, że potrafił zrozumieć, że *executive protection* to inny zawód: bardziej usługowy, bardziej relacyjny, bardziej prewencyjny i znacznie mocniej oparty na planowaniu oraz zarządzaniu ryzykiem.

Tak samo osoba bez przeszłości w służbach może odnaleźć się w tej pracy, jeżeli ma odpowiednie predyspozycje, etykę, dyscyplinę, odporność psychiczną i gotowość do specjalistycznego szkolenia. *Close protection* nie jest zarezerwowane wyłącznie dla byłych operatorów, żołnierzy czy funkcjonariuszy. To profesja dla ludzi, którzy potrafią połączyć spokój, przewidywanie, komunikację, odpowiedzialność i praktyczne myślenie o bezpieczeństwie.

Dlatego w szkoleniach i analizach Global Protection Group tak duży nacisk kładzie się nie tylko na technikę działania, ale również na sposób myślenia, komunikację, dyskrecję, ocenę ryzyka i zrozumienie relacji z klientem.

W tej pracy nie wygrywa ten, kto najbardziej przypomina postać z filmu sensacyjnego. Wygrywa ten, kto potrafi sprawić, że dzień osoby chronionej przebiega spokojnie, bezpiecznie i zgodnie z jej celami – nawet wtedy, gdy plan zmienia się kilka razy, zasoby są ograniczone, a większość dobrej pracy pozostaje niewidoczna.





Global  
Protection  
Group

GLOBALPROTECTIONGROUP.EU

— ROK ZAŁOŻENIA 2010 —

# SZKOLENIA SPECJALISTYCZNE

- Praktyczne szkolenia dla żołnierzy, funkcjonariuszy, pracowników ochrony oraz osób cywilnych zainteresowanych tematyką bezpieczeństwa.
- Ochrona osób / Close Protection
- Rozpoznanie pirotechniczne, C-IED, EOD/IEDD
- Postępowanie z osobą agresywną i niebezpieczną
- Szkolenia taktyczne i kryzysowe

**DOFINANSOWANIE**  
**DO 90%**





TEKST: REDAKCJA

ZDJĘCIA: SHOOTING.MEDIA / MEDARD STARZYCKI,  
DAREK FELIS-OBRYCKIARTYKUŁ POWSTAŁ WE WSPÓŁPRACY Z FIRMĄ HUBERTUS PRO  
— POLSKIM DYSTRYBUTOREM MARKI LUCANSKY ARMS.

# LUCANSKY ARMS STINGER 9

WSPÓŁCZESNA ALTERNATYWA DLA KLASYCZNEGO PISTOLETU MASZYNOWEGO

**R**ynek broni na amunicję pistoletową od kilku lat rozwija się bardzo dynamicznie. Coraz większą popularnością cieszą się konstrukcje określane skrótem PCC, czyli Pistol Caliber Carbine. W praktyce chodzi o karabinki strzelające amunicją pistoletową, najczęściej 9×19 mm, często wywodzące się koncepcyjnie z pistoletów maszynowych, ale przeznaczone na rynek cywilny i strzelające wyłącznie ogniem pojedynczym.

Dla wielu strzelców taka broń ma sporo sensu. Amunicja 9×19 mm jest tańsza od pośredniej, odrzut jest zwykle łatwiejszy do opanowania, a z PCC można trenować na strzelnicach, które nie dopuszczają mocniejszych kalibrów karabinowych. Do tego dochodzi sport, rekreacja, trening dynamiczny i zastosowania służbowe. Nic więc dziwnego, że obok konstrukcji klasycznych, takich jak MP5, pojawia się coraz więcej nowych projektów próbujących odpowiedzieć na współczesne oczekiwania użytkownika.

Jednym z ciekawszych przykładów jest Lucansky Arms Stinger 9 posiadający wersję PCC na rynek cywilny oraz wersję wyposażoną w przełącznik trybu ognia przeznaczoną na rynek służbowy.

Za projektem stoi Ján Lučanský, konstruktor związany wcześniej z CZ Scorpion EVO 3 oraz pistoletem Laugo Alien. To ważne, bo Stinger nie jest przypadkową próbą zbudowania kolejnego karabinka 9 mm. Widać w nim doświadczenie człowieka, który dobrze zna zalety i ograniczenia

konstrukcji na amunicję pistoletową, a jednocześnie nie boi się szukać własnych rozwiązań.

## PROSTY ZAMEK, ALE INNA PRACA BRONI

Stinger 9 działa na zasadzie odrzutu zamka swobodnego i strzela z zamka zamkniętego. Jest to rozwiązanie znane, proste i sprawdzone. W broni tego typu za prawidłową pracę odpowiada przede wszystkim masa zamka, droga jego ruchu oraz siła sprężyny powrotnej. Problem polega na tym, że przy amunicji 9×19 mm zamek musi mieć odpowiednią masę, aby broń działała bezpiecznie i powtarzalnie.

W praktyce ciężki zespół ruchomy poruszający się wewnątrz komory zamkowej wpływa na odczuwalny odrzut. Strzelec czuje nie tylko sam strzał, ale również pracę zamka, jego wyhamowanie w tylnym położeniu i powrót do przodu. Dlatego część karabinków PCC, mimo zastosowania naboju pistoletowego, potrafi być bardziej „szarpana”, niż sugerowałaby sama energia amunicji.







REKLAMA

W Stingerze zastosowano system DMT, czyli Divided Matter Technology. Jego zadaniem nie jest klasyczne mechaniczne opóźnienie otwarcia zamka, jak w broni z układem rolkowym, lecz zmiana charakterystyki pracy zespołu ruchomego.

Wewnątrz zamka znajduje się wolframowy odważnik. Wolfram wykorzystano nieprzypadkowo – pozwala uzyskać dużą masę przy niewielkich wymiarach. Odważnik porusza się względem zamka i wpływa na sposób rozłożenia sił podczas cyklu pracy broni.

W uproszczeniu można powiedzieć, że system nie tylko rozkłada impuls odrzutu w czasie, ale również częściowo znosi siły powstające podczas ruchu zespołu zamkowego, dzięki temu różnice w odczuwalnym odrzucie są minimalne pomiędzy najkrótszą a najdłuższą wersją. Dodatkowo wolframowy odważnik ogranicza zjawisko odbicia zamka po dojściu do tylnego położenia, co ma znaczenie zwłaszcza przy broni samoczynnej, gdzie zbyt gwałtowna praca zamka może wpływać na niezawodność i rytm ognia.

Dla cywilnego użytkownika strzelającego ogniem pojedynczym efekt będzie oczywiście mniej spektakularny niż w ogniu ciągłym, ale nadal istotny. Broń ma pracować płynniej, bardziej kulturalnie i z mniejszym podrzutem niż klasyczne konstrukcje wykorzystujące prosty zamek swobodny.

## KONSTRUKCJA I MATERIAŁY

Stinger 9 wykorzystuje aluminiową komorę zamkową oraz polimerowy dolny korpus. Mechanizm spustowy umieszczono jednak w osobnej metalowej kasie, co pozwoliło połączyć niską masę konstrukcji z trwałością kluczowych elementów układu spustowego.

Mimo pewnych podobieństw widocznych na pierwszy rzut oka nie jest to ani kolejna odmiana AR-9, ani rozwinięcie Scorpiona EVO 3. Stinger stanowi samodzielną konstrukcję zaprojektowaną od podstaw przez zespół Jana Lučanský'ego.

Broń oferowana jest w trzech podstawowych wariantach długości lufy: 4, 8 oraz 16 cali. Najkrótsza wersja ma charakter bardzo kompaktowy i najbliższej jej do broni klasy PDW. Wariant 8-calowy wydaje się najbardziej uniwersalny – nadaje się zarówno do rekreacji, jak i trenin-

gu dynamicznego. Wersja 16-calowa przesuwana Stingera w stronę karabinka sportowego, w którym większe znaczenie mają stabilność, dłuższa linia celownicza i potrzeba osiągnięcia odpowiedniego współczynnika zgodnie z regulaminem zawodów IPSC.

Istotną cechą konstrukcji jest modułowość. Łoża oraz lufy mogą być wymieniane, co pozwala konfigurować broń do różnych zadań. Dla cywilnego użytkownika wymiana lufy może być ograniczona przepisami i wymogami formalnymi, ale z punktu widzenia konstrukcji jest to rozwiązanie dające szerokie możliwości. W jednostkach, gdzie broń konfiguruje się pod konkretne zadania, taka modułowość ma już bardzo praktyczny wymiar.

Łoża wykonano z aluminium i wyposażono w system M-LOK oraz odcinki szyny montażowej Picatinny zgodnej ze standardem MIL-STD-1913. W zależności od długości lufy zmienia się długość łoża i ilość miejsca na akcesoria. Najkrótsza wersja siłą rzeczy daje mniej przestrzeni (również kosztem przedniej dźwigni przeładowania), natomiast warianty 8 i 16 cali pozwalają już wygodniej montować chwyt przedni, oświetlenie lub inne wyposażenie.

## MANIPULATORY I OBSŁUGA

Jednym z najmocniejszych punktów Stingera jest ergonomia. Broń zaprojektowano tak, aby najważniejsze manipulatory były dostępne z obu stron a obsługa była znajoma dla użytkowników na codzień używających platform typu AR15 jak i MP5. Dotyczy to selektora ognia, zatrzasku magazynka oraz elementów służących do obsługi zamka.

Stinger ma dwa sposoby zwalniania magazynka. Pierwszy przypomina rozwiązania znane z platformy AR-15, drugi wykorzystuje dźwignię przy gnieździe magazynka, znaną z wielu pistoletów maszynowych. Dzięki temu użytkownik może pracować z bronią w sposób zgodny z własnymi nawykami.

Na szczególną uwagę zasługuje rączka przeładowania. W wersjach wyposażonych w przednią rączkę można ją przełożyć na drugą stronę bez użycia narzędzi. Sama jej lokalizacja daje obsługę zbliżoną do klasycznych pistoletów ma-



**Strzelby do zwalczania dronów:**  
P.S.S.10 / STF12



**FABARM**  
PROFESSIONAL



**Krótkie strzelby do pokonywania przeszkód technicznych**



**Dystrybutor:**



**Hubertus Pro**

Hubertus Pro Hunting Sp. z o.o.  
ul. Ptasia 4a 00-138 Warszawa  
+48 22 654 88 77  
info@hubertusprohunting.pl  
www.hubertuspro.pl  
NCAGE 9CASH





szynowych, co docenią osoby przyzwyczajone do pracy z konstrukcjami pokroju MP5. Dodatkowo Stinger ma tylną rączkę przeładowania wzorowaną na rozwiązaniach z rodziny AR-15. Oba systemy dają użytkownikowi wybór, a nie narzucają jednego sposobu pracy z bronią, jednocześnie można zdemontować jeden z nich gdyż pracują niezależnie od siebie.

Po wystrzeleniu ostatniego naboju zamek pozostaje w tylnym położeniu. Jest to ważna cecha użytkowa, szczególnie przy treningu dynamicznym i szybkich wymianach magazynka.

### ELEMENTY ZGODNE Z AR-15

W materiałach producenta pojawia się odniesienie do platformy AR-15, ale warto ująć je precyzyjnie. Stinger nie jest karabinkiem AR-9 i nie korzysta z typowej komory spustowej AR-15.

Z platformą AR-15 zgodny jest chwyt pistoletowy. Mechanizm spustowy jest natomiast oparty na konstrukcji AR-15, ale nie należy go traktować jako w pełni wymiennego z dowolnym mechanizmem spustowym od AR. Według informacji przekazywanych przez osoby związane z dystrybucją, bezpośrednio pasują sprężyny, natomiast dopasowanie innych mechanizmów wymaga pracy rusznikarskiej i nie powinno być przedstawiane jako prosta wymiana na typu „wyjmij i włóż”.

To istotne rozróżnienie, bo wielu użytkowników widząc określenie „typ AR” automatycznie zakłada pełną kompatybilność z ogromnym rynkiem części do AR-15. W przypadku Stingera należy mówić raczej o inspiracji i częściowej zgodności wybranych elementów, a nie o pełnej wymienności.

### KOLBA I WYPOSAŻENIE

Stinger wykorzystuje tylny interfejs montażowy zgodny ze standardem Picatinny/MIL-STD-1913. Nie chodzi tutaj o górną szynę do montażu celowników, lecz o tylny odcinek służący do montażu kolby lub adapterów. To rozwiązanie znane z wielu współczesnych konstrukcji, między innymi z rodziny SIG MPX/MCX, i pozwala stosować różne kolby składane lub teleskopowe.

Fabryczna kolba Stingera jest składana, ma regulowaną długość, wygodną stopkę oraz gniazda QD do pasa. W porównaniu z minimalistycznymi kolbami drutowymi znanymi z niektórych lekkich platform PCC jest rozwiązaniem wyraźnie bardziej komfortowym. Zachowuje niewielkie gabaryty, ale daje strzelcowi lepsze podparcie i większą powtarzalność składu.

Na wyposażeniu standardowym znajdują się składane mechaniczne przyrządy celownicze. Choć obecnie większość użytkowników PCC

korzysta z kolimatorów, obecność fabrycznych przyrządów zapasowych nadal pozostaje praktycznym i rozsądnym rozwiązaniem.

### TŁUMIKI DŹWIĘKU

Dużym atutem Stingera jest przygotowanie konstrukcji do współpracy z tłumikami dźwięku. Wszystkie wersje wyposażono w gwint 1/2x28 przeznaczony do montażu urządzeń wylotowych, natomiast warianty z lufą o długości 8 i 16 cali posiadają dodatkowo interfejs 3-Lug. Rozwiązanie to od lat cieszy się dużą popularnością w konstrukcjach wykorzystujących amunicję pistoletową, umożliwiając szybki montaż i demontaż tłumika bez konieczności każdorazowego nakręcania go na gwint.

Według informacji producenta Stinger zachowuje wysoką kulturę pracy również podczas strzelania z wykorzystaniem tłumika dźwięku. Zwraca się uwagę między innymi na ograniczenie ilości gazów wracających w kierunku strzelca – zjawiska dobrze znanego użytkownikom wielu współczesnych konstrukcji PCC. Jeżeli obserwacje te potwierdzą się podczas długoterminowej eksploatacji, może to być jedna z istotnych zalet całej platformy, szczególnie dla użytkowników regularnie korzystających z tłumików dźwięku.

### NOWOCZESNA ALTERNATYWA

Stinger 9 nie powinien być traktowany jako kopia Scorpion ani jako próba prostego zastąpienia MP5. Bardziej trafne wydaje się określenie go jako współczesnej alternatywy dla klasycznych pistoletów maszynowych na amunicję 9x19 mm.

Z jednej strony oferuje prostotę zamka swobodnego. Z drugiej – system DMT, który ma ograniczać jego typowe wady. Do tego dochodzi dobra ergonomia, pełna obustronność obsługi, modułowość, możliwość stosowania tłumików, zgodność z magazynkami CZ Scorpion oraz wybrane elementy inspirowane platformą AR-15.

Nie jest to więc broń budowana wokół jednego efektownego rozwiązania. DMT przyciąga uwagę, ale cała konstrukcja ma sens dopiero jako zestaw wielu drobnych decyzji projektowych.

Czy Stinger 9 okaże się realnym następcą klasycznych konstrukcji 9 mm? To pokaże dopiero czas, przebiegi, serwis i opinie użytkowników. Na papierze widać jednak, że Lucansky Arms nie próbował stworzyć kolejnego taniego PCC, lecz nowoczesną, przemyślaną platformę, która odpowiada na wiele problemów znanych z wcześniejszych konstrukcji.

I właśnie dlatego Stinger 9 jest dziś jedną z ciekawszych propozycji w swojej klasie.



Organizator



Partner strategiczny



# MSPO

tworzymy bezpieczną przyszłość



Bądźmy  
w kontakcie  
**mspo.pl**

XXXIV Międzynarodowy  
Salon Przemysłu Obronnego

**8-11.09.2026**



## ARTYKUŁ SPONSOROWANY

✍️ TEKST: DIRECT ACTION  
📷 ZDJĘCIA: DIRECT ACTION

Odpowiedź na zapotrzebowanie operatorów sił specjalnych właśnie stała się faktem. Marka Direct Action wprowadziła do oferty wyselekcjonowane produkty w nowym kamuflażu MultiCam® Tropic – stworzonym, by łączyć skuteczność maskowania z precyzją działania. Wybrane modele są już dostępne, a pełna gama obejmie 58 produktów.

**MULTICAM®**  
**TROPIC**  
**ADAPT. BLEND. OVERCOME**



## MULTICAM® TROPIC: KRÓTKA HISTORIA

MultiCam® Tropic to wariant legendarnego systemu kamuflażu MultiCam®, opracowany przez Crye Precision z myślą o skutecznym maskowaniu w środowiskach, gdzie dominuje zieleń i rozproszone światło. Ten wzór zapewnia pełną efektywność maskowania w tropikach, dżunglach oraz europejskich lasach liściastych i mieszanych w okresie wiosenno-letnim. Dzięki paletcie głębokich zieleni i ciepłych brązów MultiCam® Tropic pozwala operatorom dopasować się do otoczenia, zlać się z tłem i wykonać zadanie.

## ZAPROJEKTOWANY Z MYŚLĄ O PROFESJONALISTACH

Wprowadzenie MultiCam® Tropic to bezpośrednia odpowiedź na zapotrzebowanie zgłaszane przez operatorów oddziałów specjalnych do pracy w gęstej roślinności.

Produkty Direct Action w tym kamuflażu łączą trwałość z precyzyjnym wykonaniem i funkcjonalnością testowaną w terenie. Są przy tym kompatybilne z pozostałymi produktami z oferty polskiej marki.

## ZASTOSOWANIE KAMUFLAŻU

MultiCam® Tropic sprawdza się wszędzie tam, gdzie dominuje zieleń, czyli w lasach liściastych i mieszanych (np. wiosną/latem w Europie), w lasach tropikalnych, dżungli i na wilgotnych oraz podmokłych obszarach, a także w dolinach i rozlewiskach rzek. Ten kamuflaż pozostaje skuteczny zarówno w cieniu, jak i w rozproszonym świetle – od gęstych lasów po otwarte polany.

## 58 PRODUKTÓW — JEDNA FILOZOFIA

Wersja MultiCam® Tropic obejmuje stopniowo rozszerzaną linię 58 produktów, w tym:

- » plate carryery: Spitfire, Bearcat oraz nowość – Spitfire QR Plate Carrier,
- » ładownice, front flapy, panele plecowe, cummerbundy, IFAK-i, różnego rodzaju kieszenie, pasy i rękawy taktyczne,
- » odzież: spodnie Vanguard Combat Trousers, bluzy Vanguard Combat Shirt oraz Vanguard Field Shirt, a docelowo również nową linię odzieży, która zadebiutuje w drugiej połowie 2026 roku.

**SPECIAL OPS**





TEKST: SEBASTIAN KACZMARCZYK  
ZDJĘCIA: MILTAC

ARTYKUŁ SPONSOROWANY

# NOVA 3 TAC MULTICAM 18,5

## NOWOCZESNA DEFINICJA STRZELBY PUMP-ACTION



**R**ynek strzelb taktycznych od lat pozostaje areną rywalizacji pomiędzy konstrukcjami cenionymi za niezawodność, odporność na trudne warunki oraz uniwersalność zastosowania. Wśród wielu dostępnych modeli szczególną uwagę środowiska strzeleckiego i profesjonalnych użytkowników przyciąga jednak Nova 3 TAC Multicam 18,5". To konstrukcja, która łączy klasyczną prostotę i niezawodność systemu pump-action z nowoczesnymi rozwiązaniami ergonomicznymi oraz wysoką odpornością eksploatacyjną, sprawi, że niejeden użytkownik zrezygnuje z dotychczas posiadanej strzelby i wymieni ją właśnie na Nova 3 TAC.

Model ten zdobył uznanie w 2026 roku, kiedy podczas Assoarmieri Awards otrzymał prestiżowe wyróżnienie jako najlepsza strzelba pump-action. Nagroda przyznawana przez włoską organizację Assoarmieri we współpracy z magazynem „Armi & Tiro” stanowi jedno z najważniejszych europejskich wyróżnień branży strzeleckiej i opiera się na ocenach tysięcy użytkowników, strzelców sportowych, myśliwych oraz ekspertów rynku broni. Wyróżnienie dla Nova 3 Tactical potwierdza, że włoska firma Benelli stworzyła konstrukcję odpowiadającą realnym potrzebom współczesnych użytkowników.

### KONSTRUKCJA OPARTA NA DOŚWIADCZENIU

Seria Nova od lat uchodzi za jedną z najbardziej rozpoznawalnych platform pump-action na świecie.

Wersja Nova 3 TAC Multicam 18,5" stanowi rozwinięcie sprawdzonej koncepcji, wzbogaconej o rozwiązania odpowiadające wymaganiom współczesnego rynku zarówno taktycznego jak i sportowego.

Najważniejszym elementem konstrukcji pozostaje ręczny system przeładowania typu pump-action, ceniony przede wszystkim za prostotę działania oraz wysoką niezawodność. W przeciwieństwie do konstrukcji samopowtarzalnych mechanizm broni nie jest uzależniony od energii gazów prochowych czy rodzaju użytej amunicji. Dzięki temu Nova 3 zachowuje wysoką skuteczność zarówno przy amunicji sportowej, jak i mocniejszej amunicji bojowej. Model wyposażono w lufę o długości 18,5 cala, która zapewnia bardzo dobrą manewrowość w ograniczonej przestrzeni. To rozwiązanie szczególnie istotne podczas strzelań dyna-

micznych, obronnych czy bojowych jak walka w pomieszczeniach zamkniętych (CQB). Krótsza lufa poprawia szybkość operowania bronią, umożliwia sprawniejsze składanie się do celu i zwiększa komfort użytkowania w trakcie przemieszczania i strzelania w ruchu.

### WYTRZYMAŁOŚĆ JAKO ZNAK ROZPOZNAWCZY

Jednym z najważniejszych powodów, dla których rośnie popularność strzelby Nova, jest jej odporność i wytrzymałość. Konstrukcja została opracowana z myślą o pracy w trudnych warunkach atmosferycznych i intensywnej eksploatacji, która w trakcie użytkowania przez służby jest regularnie testowana. Benelli od lat wykorzystuje rozwiązania materiałowe zwiększające odporność broni na korozję, zabrudzenia oraz uszkodzenia



mechaniczne. W modelu Nova 3 TAC zastosowano solidną konstrukcję komory zamkowej oraz wytrzymałe elementy syntetyczne odporne na wilgoć, błoto, niskie temperatury i intensywne użytkowanie. W praktyce oznacza to możliwość pracy w warunkach, które dla wielu konstrukcji mogłyby stanowić poważny problem. Strzelba zachowuje wysoką funkcjonalność podczas deszczu oraz przy dużych różnicach temperatur. Niestraszny jej również kurz. Tego typu cechy są szczególnie cenione przez użytkowników profesjonalnych oraz osoby traktujące broń jako narzędzie pracy czy podczas regularnego treningu i zawodów strzeleckich.



Wielu użytkowników platformy Nova podkreśla również bardzo długą żywotność mechanizmów oraz odporność na zaniedbania eksploatacyjne. To właśnie połączenie prostoty działania i wysokiej wytrzymałości sprawiło, że seria ta zyskała opinię jednej z najbardziej niezawodnych strzelb dostępnych na rynku.

## EGONOMIA I SZYBKÓŚĆ DZIAŁANIA

Nowoczesna broń taktyczna musi oferować nie tylko niezawodność, ale także ergonomię umożliwiającą intuicyjną i prostą obsługę. Nova 3 TAC została zaprojektowana właśnie z myślą o szybkim i naturalnym operowaniu bronią, zwłaszcza w sytuacjach stresogennych. Odpowiednio wyprofilowane łożo zapewnia pewny chwyt nawet podczas pracy w rękawiczkach lub w ciężkich warunkach pogodowych. Rozmieszczenie manipulatorów umożliwia szybkie przeładowanie oraz sprawną obsługę bez konieczności zmiany chwytu. Konstrukcja została zoptymalizowana pod kątem dynamicznego strzelania. Broń dobrze układa się podczas prowadzenia celu, a wyważenie pozwala na płynne przechodzenie między kolejnymi punktami celowania. Pozwala to zachować większą kontrolę nad bronią oraz wyższy komfort użytkownika w trakcie długotrwałego użytkowania i obsługi.

Istotnym elementem jest również modularność platformy. Współczesny użytkownik coraz częściej oczekuje możliwości personalizacji broni pod własne potrzeby zarówno pod względem wyposażenia dodatkowego, jak i modernizacji części broni.

Nova 3 odpowiada na te potrzeby, oferując możliwość rozbudowy zgodnie z indywidualnymi wymaganiami strzelca.

## NIEZAWODNOŚĆ W PRAKTYCE

W świecie broni taktycznej niezawodność pozostaje kluczowym kryterium oceny. Nawet najbar-

dziej nowoczesne rozwiązania tracą znaczenie, jeśli konstrukcja nie gwarantuje pewnego działania w każdych warunkach, a zwłaszcza tych, od których zależy ludzkie życie. Nova 3 TAC została opracowana właśnie z myślą o maksymalnym ograniczeniu ryzyka awarii. System pump-action eliminuje wiele problemów charakterystycznych dla konstrukcji samopowtarzalnych, szczególnie podczas korzystania z różnorodnej amunicji. Dzięki ręcznemu przeładowaniu użytkownik zachowuje pełną kontrolę nad cyklem pracy broni. Pozwala to na szybkie reagowanie w sytuacjach niestandardowych oraz zwiększa niezależność od jakości zastosowanej amunicji.

Na pozytywne opinie użytkowników wpływa również łatwość konserwacji. Broń została zaprojektowana w sposób umożliwiający szybkie czyszczenie i intuicyjny demontaż podstawowy. W zastosowaniach profesjonalnych ma to ogromne znaczenie, ponieważ skraca czas obsługi i zwiększa gotowość sprzętu do działania.

## ZNACZENIE NAGRODY ASSOARMIERI AWARDS 2026

Wyróżnienie zdobyte podczas Assoarmieri Awards 2026 stanowi bardzo ważny sygnał dla rynku. Nagroda ta nie jest jedynie marketingowym tytułem, lecz odzwierciedleniem rzeczywistych opinii środowiska zbrojeniowego i strzeleckiego.

Assoarmieri Awards to wydarzenie organizowane podczas EOS Show – jednych z najważniejszych europejskich targów zbrojeniowych i outdoorowych. Głosowanie obejmuje tysiące użytkowników oraz ekspertów rynku, dzięki czemu zwycięskie konstrukcje są oceniane nie tylko pod kątem parametrów technicznych, ale również praktycznego użytkowania przez ludzi którzy są zaznajomieni z tematem broni.

Przyznanie Nova 3 TAC Multicam 18,5" tytułu najlepszej strzelby pump-action potwierdza,

że Benelli skutecznie połączyło tradycyjną niezawodność, z której słyną modele Nova, z coraz to większymi wymaganiami użytkowników. Wyróżnienie podkreśla wysoką jakość wykonania, odporność konstrukcji oraz funkcjonalność modelu w zastosowaniach dynamicznych i taktycznych.

Dodatkowym potwierdzeniem pozycji modelu są również kolejne wyróżnienia branżowe, w tym nagroda American Rifleman Golden Bullseye Award 2026, uznawana za jedno z najbardziej prestiżowych odznaczeń amerykańskiego rynku broni.

## STRZELBA DLA WYMAGAJĄCYCH UŻYTKOWNIKÓW

Strzelba ta nie jest konstrukcją przypadkową. To broń zaprojektowana dla doświadczonych osób oczekujących wysokiej trwałości, pewności działania oraz nowoczesnej ergonomii. Model doskonale sprawdza się w strzelectwie dynamicznym, szkoleniach taktycznych, oraz jako wysokiej klasy sprzęt dla służb mundurowych. Zachowując jednocześnie prostotę obsługi Nova 3 TAC pozostaje również atrakcyjnym wyborem dla osób rozpoczynających swoją przygodę z bronią tego typu.

W czasach, gdy wielu producentów skupia się przede wszystkim na efektywnych dodatkach i marketingowych rozwiązaniach, Benelli postawiło na praktyczność, odporność oraz funkcjonalność. Efektem tego jest konstrukcja, która zdobywa uznanie zarówno ekspertów branży, jak i samych użytkowników.

## PODSUMOWANIE

Nova 3 TAC Multicam 18,5" stanowi przykład nowoczesnej interpretacji klasycznej strzelby pump-action. Łączy wysoką odporność mechaniczną, niezawodność działania oraz ergonomię odpowiadającą współczesnym wymaganiom rynku.

Zdobycie tytułu najlepszej strzelby pump-action podczas Assoarmieri Awards 2026 nie jest przypadkiem, lecz potwierdzeniem jakości konstrukcji oraz jej praktycznych możliwości. Ten model Benelli wyróżnia się dopracowaną budową, odpornością na trudne warunki i uniwersalnością zastosowań, co czyni go jedną z najciekawszych propozycji w segmencie nowoczesnych strzelb taktycznych.

Dla użytkowników poszukujących sprawdzonej, trwałej i funkcjonalnej platformy pump-action Nova 3 TAC Multicam pozostaje konstrukcją, która w pełni zasługuje na miano jednego z najlepszych modeli swojej klasy.

**SPECIAL OPS**



TEKST: KRZYSZTOF MĄTECKI

ZDJĘCIA: KAROLINA JAKUBOWSKA, OSZŹ MIŃSK MAZOWIECKI

# BRATERSTWO W DZIAŁANIU

## – ZAWODY OSZŹ MIŃSK MAZOWIECKI

**W** dniach 2–3 kwietnia br. w Forcie Pacew odbyła się kolejna edycja zawodów taktyczno-strzeleckich organizowanych przez Oddział Specjalny Żandarmerii Wojskowej w Mińsku Mazowieckim. Tegoroczne zmagania, rozgrywane pod hasłem „Braterstwo zapisane w barwach”, zgromadziły elitarne zespoły Wojska Polskiego, Policji oraz służb specjalnych i formacji MSWiA, tworząc jedno z najbardziej wymagających i kompleksowych wydarzeń tego typu w kraju. Zawody odbyły się pod patronatem medialnym redakcji „SPECIAL OPS”.

### PEŁNE SPEKTRUM FORMACJI SPECJALNYCH NA LINII STARTU

W rywalizacji udział wzięło 29 dwuosobowych drużyn reprezentujących pełne spektrum elitarnych formacji Wojska Polskiego, służb specjalnych oraz jednostek policyjnych i formacji MSWiA.

Już sama lista uczestników jasno pokazywała rangę wydarzenia. Była to jedna z nielicznych okazji, by w jednym miejscu spotkały się zespoły, które na co dzień realizują zadania operacyjne w różnych domenach bezpieczeństwa państwa, a w praktyce funkcjonują na najwyższym poziomie wyszkolenia i odpowiedzialności.

Na starcie pojawili się przedstawiciele Wojsk Specjalnych – operatorzy Jednostki Wojskowej AGAT oraz Powietrznej Jednostki Operacji Specjalnych.

Służby specjalne reprezentowali funkcjonariusze Wydziału V Antyterrorystycznego Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego oraz Służby Wywiadu Wojskowego.

Silną reprezentację wystawiły jednostki Wojska Polskiego, w tym 16. Batalion Powietrznodesantowy z Krakowa, 18. Batalion Powietrznodesantowy z Bielska-Białej, 25. Brygada Kawalerii Powietrznej z Tomaszowa Mazowieckiego, 1. Batalion Kawalerii Powietrznej z Leżnicy Wielkiej, 6. Batalion Dowodzenia 6. Brygady Powietrznodesantowej z Krakowa, 5. Batalion Strzelców Podhalańskich, 15. Brygada Zmechanizowana z Giżycka, 18. Brygada Zmotoryzowana z siedzibą w Poniatojewie, 9. Pułk Rozpoznawczy z Łidzbarka Warmińskiego, 2. Hrubieszowski Pułk Rozpoznawczy im. mjr. Henryka Dobrzańskiego „Hubala” oraz 31. Baza Lotnictwa Taktycznego w Krzesinach.

Formacje podległe MSWiA reprezentowały Samodzielne Pododdziały Kontrterrorystyczne Policji z Kielc, Szczecina, Łodzi, Katowic i Radomia, a także funkcjonariusze Służby Ochrony Państwa.

Istotną część stawki stanowiły wyspecjalizowane zespoły Straży Granicznej: Wydział Zabezpieczenia Działów Podlaskiego Oddziału Straży Granicznej w Białymstoku, Wydział Zabezpieczenia Działów Nadwiślańskiego Oddziału Straży Granicznej, Wydział Zabezpieczenia Działów Nadbużańskiego Oddziału Straży Granicznej w Chełmie, Wydział Zabezpieczenia Działów Bieszczadzkiego Oddziału Straży Granicznej w Przemyśle oraz Wydział Zabezpieczenia Działów Śląskiego Oddziału Straży Granicznej.

W zawodach uczestniczyli również przedstawiciele Szkoły Podoficerskiej Żandarmerii Wojskowej w Mińsku Mazowieckim.



Gospodarz wydarzenia – Oddział Specjalny Żandarmerii Wojskowej w Mińsku Mazowieckim – wystawił dwie drużyny: 1bman oraz 2bman, które rywalizowały na równi z pozostałymi zespołami.

## 11 WYMAGAJĄCYCH TORÓW STRZELECKICH

Na uczestników czekało jedenaście wymagających torów strzeleckich, które kompleksowo weryfikowały umiejętności strzeleckie, działania pod presją, wytrzymałość fizyczną oraz współpracę w zespole. W praktyce był to pełny test charakteru i profesjonalizmu, w którym wynik nie zależał wyłącznie od celności, ale przede wszystkim od zdolności utrzymania jakości działania w warunkach narastającego zmęczenia i presji czasu.

W odróżnieniu od poprzedniej edycji, która miała wyraźnie bardziej crossfitowo-strzelecki charakter, tegoroczna formuła została przesunięta w stronę realizmu działań taktycznych.

Zawody zaprojektowano jako spójny system jedenastu konkurencji, w którym każdy tor stanowił odrębny element szerszej oceny zdolności zespołów. Poszczególne zadania akcentowały różne obszary działania – od techniki strzeleckiej, przez wysiłek fizyczny, po podejmowanie decyzji w warunkach stresu i ograniczeń środowiskowych.

Od początku rywalizacji było jasne, że nie jest to klasyczna formuła zawodów strzeleckich. Całość została osadzona w realiach działania, gdzie o wyniku decydowała nie tylko precyzja ognia, ale również zdolność adaptacji do zmieniających się warunków, narastającego zmęczenia oraz środowiska, które w naturalny sposób weryfikowało zarówno operatorów, jak i ich sprzęt.

## WSPÓLNA SŁUŻBA, WSPÓLNY TRENING, JEDNA FLAGA

Zawody od początku miały wymiar wykraczający poza klasyczną rywalizację sportową. Dla organizatorów z Oddziału Specjalnego Żandarmerii Wojskowej w Mińsku Mazowieckim kluczowe było stworzenie przestrzeni do realnej wymiany doświadczeń pomiędzy formacjami, które na co dzień współdziałają operacyjnie – często w wymagających i nieprzewidywalnych warunkach.

Rywalizacja stanowiła więc tylko jeden z elementów szerszego założenia. Równie istotne

pozostawały wspólne szkolenie, konfrontacja procedur oraz możliwość sprawdzenia się w środowisku maksymalnie zbliżonym do realiów działań. Tego typu wydarzenia wzmacniają interoperacyjność, ale też pozwalają utrzymać relacje między zespołami, które w praktyce operacyjnej muszą funkcjonować jak jeden organizm.

Tegoroczna edycja była naturalną kontynuacją wcześniejszych zawodów o charakterze strzelecko-wytrzymałościowym. Zmianie uległa jednak formuła – ciężar rywalizacji został przesunięty z komponentu wysiłkowego w stronę realizmu taktycznego, z większym naciskiem na podejmowanie decyzji, pracę zespołową oraz działanie w złożonych scenariuszach.

Nieprzypadkowa była również nazwa wydarzenia – „Braterstwo zapisane w barwach”. Jak podkreślali organizatorzy, wszystkie uczestniczące zespoły reprezentują różne formacje, ale noszą na mundurach tę samą białą-czerwoną flagę. Zawody stały się więc nie tylko rywalizacją, lecz także symbolicznym spotkaniem środowiska operacyjnego działającego na wielu kierunkach – zarówno w kraju, jak i poza jego granicami.

Istotnym elementem była również promocja samego Oddziału Specjalnego Żandarmerii Wojskowej w Mińsku Mazowieckim – jednostki, która na co dzień pozostaje poza głównym nurtem



medialnym, mimo że realizuje zadania w szerokim spektrum operacyjnym. Jak podkreślali organizatorzy, „tam, gdzie działa żołnierz Wojska Polskiego, tam obecni są również żołnierze OSŻW”.

Mimo wysokiego poziomu rywalizacji organizatorzy konsekwentnie dbali o zachowanie właściwego charakteru wydarzenia – opartego na braterstwie, wzajemnym wsparciu i zdrowej rywalizacji. Atmosfera współpracy, wspólnego wysiłku i dopingu była równie istotna jak końcowe wyniki i w dużej mierze definiowała tegoroczną edycję zawodów.







## DZIEŃ – RUCH, OGIEŃ, PRESJA

Pierwsza część zawodów oparta była na zadaniach wymagających płynnego przejścia między wysiłkiem fizycznym a strzelaniem dynamicznym. Zawodnicy musieli stale dostosowywać się do zmieniających się warunków, łącząc ruch, komunikację i kontrolę ognia w warunkach presji czasu.

W ciągu dnia rozegrano sześć konkurencji, z czego pięć opartych było na użyciu broni palnej. W zdecydowanej większości zadań występowało strzelanie łączone – zarówno z karabinka, jak i pistoletu – co wymuszało ciągłe przechodzenie między systemami broni i utrzymanie wysokiej dynamiki działania.

Pierwszym wyraźnym sprawdzianem był „Okop”, gdzie zespoły poruszały się w systemie umocnień, prowadząc ogień z wyznaczonych stanowisk. Kluczowa okazała się precyzja pracy na kontakcie broni z oznaczonymi punktami, co wymuszało powtarzalność postaw strzeleckich i pełną kontrolę procedur ogniowych. Każdy błąd w synchronizacji zespołu natychmiast przekładał się na wynik, zaburzając tempo całego przejścia.

Z tego rytmu zawodnicy przechodzili bezpośrednio do „Przejazdu” – jednego z najbardziej wymagających technicznie torów dnia. Strzelanie realizowano zarówno statycznie, jak i z poruszającego się Land Rovera oraz quada, co znacząco podnosiło poziom trudności i wymagało pełnej kontroli broni w warunkach niestabilnej platformy. Po zakończeniu fazy mobilnej następowało strzelanie statyczne na różnych dystansach, gdzie należało utrzymać ciągłość działania mimo zmiany charakteru wysiłku.

Kolejnym etapem była „Ewakuacja”, która przenosiła rywalizację do wnętrza wraku pojazdu pełniącego rolę platformy ogniowej. Zawodnicy działali w ograniczonej przestrzeni, przygotowując broń i realizując ostrzał według określonego schematu, z jednoczesną zmianą systemu uzbrojenia w trakcie zadania. Zamknięta przestrzeń wymuszała pełną świadomość sytuacyjną, gdzie

każdy ruch miał znaczenie dla bezpieczeństwa i skuteczności zespołu.

Następnie rywalizacja przenosiła się do „Tuneli”, gdzie kluczowym elementem nie była już sama szybkość, ale planowanie. Strzelanie możliwe było wyłącznie z wyznaczonych punktów, co wymuszało precyzyjne zarządzanie ruchem zespołu i kolejnością działań. Dodatkowo, ukryty cel działał jak element kontroli koncentracji – premiował zespoły, które utrzymywały skupienie do samego końca przebiegu.

W dalszej części dnia „Taxi” wprowadzało element całkowicie niestabilnej platformy w ruchu. Strzelanie z jadącego Land Rovera z użyciem replik ASG znacząco ograniczało kontrolę nad bronią, a każdy strzał był efektem pracy nad równowagą, rytmem i utrzymaniem celu w osi. To jedno z tych zadań, w których technika musiała zostać podporządkowana środowisku.

Blok dzienny zamykał „Wisielec”, który łączył wysiłek statyczny z precyzją ogniową. Jeden z zawodników utrzymywał obciążenie na linie, podczas gdy drugi prowadził ogień przez ograniczony otwór. Po chwili następowała zmiana ról, co w naturalny sposób weryfikowało różnice w wytrzymałości, kontroli stresu oraz zdolności utrzymania jakości działania pod narastającym zmęczeniem.

## DZIAŁANIA NOCNE – PRESJA, ZMĘCZENIE, DEGRADACJA SPRZĘTU

Po zmroku rywalizacja wyraźnie zmieniła charakter, przechodząc w etap znacznie bardziej wymagający fizjologicznie i psychicznie. Niska





tychmiastowej reorganizacji pracy zespołu.

Kulminacją „Brodu” był rozbudowany epizod medyczny w formule TC3, realizowany „na zimno” i oceniany przez paramedyka GiSW Warszawa oraz wykładowcę Ośrodka Szkolenia Policji w Gdańsku. Scenariusz zakładał nieprzytomnego rannego żołnierza, po ataku dronów i z informacją o kolejnym zagrożeniu w drodze.

temperatura, ograniczona widoczność oraz narastające zmęczenie sprawiły, że nocne tory weryfikowały nie tylko umiejętności strzeleckie, ale również odporność na stres i zdolność utrzymania procedur w warunkach systematycznie pogarszających się możliwości działania.

Dodatkowym czynnikiem, który w sposób bezpośredni wpływał na przebieg konkurencji, była degradacja sprzętu. Zapiaszczone, przemoczone i intensywnie eksploatowane karabinki oraz pistolety zaczynały odczuwać kilkanaście godzin ciągłej pracy, co przekładało się na ergonomię, niezawodność i precyzję działania. Wraz z tym spadała również „czystość” ruchów zawodników – zmęczenie fizyczne i psychiczne coraz wyraźniej wpływało na tempo podejmowania decyzji i stabilność pracy zespołowej.

Pierwszym sprawdzianem nocnego bloku był „Bród” – jedna z najbardziej wymagających i jednocześnie najbardziej kompleksowych konkurencji całych zawodów, łącząca wysiłek fizyczny, pokonanie przeszkody wodnej oraz prowadzenie ognia do metalowych celów typu popper. Już sam moment wejścia w zadanie budował presję – zawodnicy działali bez pełnego wyposażenia ochronnego, w warunkach wychłodzenia i narastającego zmęczenia, przechodząc płynnie między wysiłkiem a działaniem ogniowym, gdzie każda zmiana fazy wymagała na-

temperaturę, ograniczoną widoczność oraz narastające zmęczenie sprawiły, że nocne tory weryfikowały nie tylko umiejętności strzeleckie, ale również odporność na stres i zdolność utrzymania procedur w warunkach systematycznie pogarszających się możliwości działania.

Wakuacja rannego, ważącego ponad 80 kilogramów, dodatkowo pogłębiała chaos decyzyjny. Zespoły mogły korzystać z różnych metod transportu – od noszy i płacht po ewakuację siłową – a wybór rozwiązania bardzo często decydował o tempie całego zadania. W praktyce nadmiar opcji nie ułatwiał działania, lecz wymuszał szybkie przejście od analizy do wykonania.

Po wyprowadzeniu do strefy bezpiecznej następowała główna część zadania czyli m.in.: kontrola krwotoków, realizacja protokołu MARCH oraz zabezpieczenie termiczne poszkodowanego. Dodatkowym elementem był celowo wprowadzony „ukryty błąd”, który wymuszał dokładną weryfikację wcześniejszych działań i eliminował automatyzm.

Całość „medyki” realizowana była w rygorze czasowym – maksymalnie sześciu minut na zespół. Limit wynikał z wcześniejszych testów szkoleniowych i miał odzwierciedlać realną presję decyzyjną. W praktyce okazywał się wyko-



nalny, ale wyłącznie dla zespołów działających zdecydowanie i bez zbędnych przestojów.

Kolejnym elementem nocnej rywalizacji była „Interwencja”, prowadzona w środowisku zamkniętym i silnie stymulującym. Zawodnicy – spięci kajdankami na rękach i nogach, wyposażeni w maski przeciwgazowe – wchodzili do budynku w warunkach zadymienia, światła stroboskopowego i głośnej muzyki. Wewnątrz należało oczyścić obiekt i zneutralizować zagrożenie przy jednoczesnej ochronie zakładnika, a obecność amunicji FX oraz stref „no shoot” wymuszała pełną kontrolę ognia i stałą komunikację w zespole.

W dalszej części nocnego bloku „Patrol” przenosił rywalizację w teren leśny, gdzie zespoły poruszały się wyznaczoną trasą, prowadząc ogień z replik ASG do 15 celów. Każdy z nich musiał zostać trafiony przez obu zawodników, co przy ograniczonej widoczności i narastającym zmęczeniu eliminowało przypadkowość i premiowało synchronizację działania oraz utrzymanie tempa marszu i ognia.

Następnie „Wieczne korki” wprowadzały zupełnie inny rytm pracy – środowisko wraków pojazdów, które jednocześnie pełniły rolę osłon i przestrzeni zadaniowej. Zawodnicy musieli prowadzić ostrzał, poruszać się między wrakami oraz wyszukiwać elementy hasła ukryte w konstrukcji pojazdów, co wymuszało ciągłe przełączanie uwagi między działaniem ogniowym a analizą otoczenia.







Nocny blok zamykało „Krojenie”, czyli zadanie techniczne realizowane w ograniczonej przestrzeni. Zawodnicy operowali w wąskich przejściach i niestandardowych przesłonach, „wycinając” kąty i załomy oraz prowadząc ogień przez niewielkie otwory techniczne, gdzie kluczowe było nie tylko trafienie celu, ale samo znalezienie właściwej linii strzału w warunkach ograniczonej widoczności i przestrzeni manewru.

## SPRZĘT, ZMĘCZENIE I BRATERSTWO POD PRESJĄ

Z każdą kolejną konkurencją coraz wyraźniej było widać, jak środowisko i upływ czasu zaczynają realnie wpływać na przebieg rywalizacji. Błoto, woda i niska temperatura przestawały być jedynie tłem – stopniowo wchodziły w sam proces działania zespołów, wymuszając korekty w prowadzeniu ognia, przemieszczaniu się oraz organizacji pracy na torach. To, co na początku dnia było jeszcze kontrolowane, z każdą godziną stawało się coraz bardziej wymagające i nieprzewidywalne.

Równolegle coraz mocniej zaczynał „pracować” sprzęt. Po wielu godzinach intensywnego użycia broń traciła swoją pierwotną powtarzalność, a zapiaszczone i zawilgocone mechanizmy zaczynały reagować inaczej niż w warunkach

szkoleniowych. Nie były to awarie spektakularne, ale drobne zmiany w pracy systemów, które w warunkach presji i zmęczenia miały realny wpływ na komfort i tempo działania. W takich momentach technika i warunki idealne schodziły na dalszy plan – kluczowa stawała się zdolność adaptacji, utrzymania procedur i konsekwentnego działania mimo narastających ograniczeń.

W tych samych warunkach coraz wyraźniej ujawniał się jednak drugi wymiar zawodów. Mimo wysokiej intensywności rywalizacji wydarzenie nie traciło charakteru spotkania środowisk, które na co dzień funkcjonują w ramach wspólnych zadań operacyjnych. Na jednej osi działali operatorzy Wojsk Specjalnych, żołnierze Wojska Polskiego, funkcjonariusze służb specjalnych oraz przedstawiciele formacji MSWiA, przechodząc przez kolejne tory w realnej, zespołowej współpracy. W praktyce oznaczało to nie tylko rywalizację, ale też stałą obserwację pracy innych zespołów, porównywanie procedur i wymianę doświadczeń w warunkach maksymalnie zbliżonych do operacyjnych.

To właśnie możliwość działania razem – w warunkach presji czasu, zmęczenia i środowiska dalekiego od komfortu – była jednym z najczęściej podkreślanych elementów całych zawodów. Rywalizacja nie tylko nie wykluczała wymiany doświadczeń, ale wręcz ją wzmacniała, stając się naturalnym katalizatorem obserwacji, porównań i wspólnego doskonalenia procedur.

## OSTATNIE STRZAŁY, KOŃCOWY WYNIK

Po dwóch dniach intensywnej rywalizacji, obejmującej zarówno działania nocne, jak i dzienne, klasyfikacja generalna potwierdziła dominację najbardziej zgranych i powtarzalnych zespołów. O końcowym wyniku decydowała nie tylko celność, ale przede wszystkim konsekwencja działania w zmiennych warunkach oraz zdolność utrzymania tempa przez cały cykl zawodów.

Na podium znalazły się:

- » I miejsce: JW AGAT
- » II miejsce: Wydział V Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego
- » III miejsce: 16. Batalion Powietrznodesantowy

Na szczególne wyróżnienie zasługuje również zespół gospodarzy – 1bman z Oddziału Specjalnego Żandarmerii Wojskowej w Mińsku Mazowieckim, który zakończył rywalizację na bardzo

wysokim 5. miejscu, potwierdzając stały poziom wyszkolenia i zdolność konkurowania z najlepszymi formacjami w kraju.

Zawody zostały zrealizowane przy wsparciu partnerów branżowych: TopShot, Garand, Husar, ZeroTech Optics, Polish Custom Knives, TacMed, Enigma, EV Poland, Ricon Tactical, RifleCX, Bullet Brothers oraz Polskiej Grupy Obronnej, których obecność tradycyjnie wpisuje się w środowisko szkoleniowe i strzeleckie wydarzenia.

## KIERUNEK: KOLEJNA EDYCJA

Organizatorzy nie ukrywają, że wydarzenie ma potencjał do kontynuacji. Komendant Oddziału Specjalnego Żandarmerii Wojskowej w Mińsku Mazowieckim wyraził gotowość do organizacji kolejnej edycji w przyszłym roku, co w praktyce stanowi kluczowy warunek dalszego rozwoju zawodów.

Tegoroczna odsłona spotkała się z bardzo pozytywnym odbiorem uczestników, którzy podkreślali unikalny charakter rywalizacji i jej poziom trudności. W opiniach zawodników powtarzało się stwierdzenie, że tego typu formuła – łącząca strzelanie dynamiczne, wysiłek fizyczny i elementy taktyczne – nie ma obecnie wielu odpowiedników w kraju.

Organizatorzy z kolei podkreślają, że każda edycja stanowi materiał do dalszego doskonalenia formuły – zarówno pod kątem scenariuszy, jak i organizacji torów. Celem jest utrzymanie wysokiego poziomu realizmu przy jednoczesnym zachowaniu dynamiki i czytelności rywalizacji.

Wstępne założenia kolejnej edycji zakładają rozwój formatu w kierunku zawodów dwudniowych o charakterze hybrydowym, jeszcze mocniej integrujących wysiłek fizyczny, działania taktyczne, strzelanie oraz element rywalizacji zespołowej. Istotnym elementem pozostaje również atmosfera wydarzenia – oparta na współzawodnictwie, ale i środowiskowej integracji.

**SPECIAL OPS**



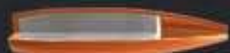




# LAPUA

# AMUNICJA TAKTYCZNA

Lapua jest znana na całym świecie z oferowania amunicji najwyższej jakości przeznaczonej dla służb specjalnych, wojska i policji. Stworzona jest z najlepszych komponentów oraz przy zastosowaniu nowoczesnego i zautomatyzowanego procesu produkcji z bardzo surowym systemem kontroli jakości.



**SCENAR** precyzyjny snajperski



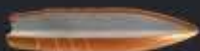
**NATURALIS** myśliwski bezołowiowy  
(sprawdzony przy strzeleniu przez szybę)



**LOCK BASE** bojowy pełnopłaszczowy



**AP** przeciwpancerny



**SUBSONIC** cichy poddźwiękowy



**API** przeciwpancerny zapalający



WYŁĄCZNY DYSTRYBUTOR MILTAC SP. Z O.O.



[www.miltac.pl](http://www.miltac.pl)



TEKST: KRZYSZTOF MĄTECKI  
ZDJĘCIA: CENTRUM SZKOLENIA WOJSK SPECJALNYCH

# SPRAWDZIAN OPERATORÓW WOJSK SPECJALNYCH NA POLIGONIE W STRZEP CZU

**M**iędzynarodowe zawody SOF Delta Cup i SOF Sniper Cup 2026 w Strzeczcu zgromadziły operatorów Wojsk Specjalnych oraz sił sojuszniczych NATO. Rywalizacja stanowiła kompleksowy sprawdzian zdolności strzeleckich i taktycznych w warunkach zbliżonych do współczesnego pola walki, weryfikując precyzję, odporność oraz zdolność działania pod presją.



## STRZEP CZ – CENTRUM RYWALIZACJI OPERATORÓW SOF

W Ośrodku Szkolenia Poligonowego Wojsk Specjalnych w Strzeczcu rozegrano kolejne edycje zawodów o Puchar Dowódcy Komponentu Wojsk Specjalnych – XII SOF Delta Cup oraz IV SOF Sniper Cup 2026.

Organizatorem przedsięwzięcia było Centrum Szkolenia Wojsk Specjalnych im. ppłk. Macieja Kalenkiewicza ps. „Kotwicz”, przy współudziale

Klubu Strzeleckiego „Kryza” z Gdyni. W rywalizacji uczestniczyli operatorzy polskich jednostek Wojsk Specjalnych oraz przedstawiciele sił specjalnych Stanów Zjednoczonych, Francji i Czech.

Celem przedsięwzięcia pozostaje nie tylko rywalizacja sportowa, lecz przede wszystkim doskonalenie procedur bojowych oraz wymiana doświadczeń w środowisku NATO SOF.

## WYMIAR SZKOLENIOWY – REALIZM POLA WALKI

SOF Delta Cup od lat wykracza poza formułę klasycznych zawodów strzeleckich. Przygotowywane przez organizatorów konkurencje mają możliwie wiernie odwzorowywać zadania realizowane przez operatorów podczas działań bojowych, sprawdzając nie tylko celność, ale również wszechstronność, odporność na wysiłek oraz zdolność do działania pod presją czasu.

Rywalizację rozpoczęły kwalifikacje weryfikujące podstawowy poziom wyszkolenia strzeleckiego uczestników. Jednym z ich elementów było

strzelanie na dystansie 25 metrów, określane przez wielu operatorów mianem „królowej dyscyplin”. Uzyskane wyniki decydowały o kolejności startu drużyn w dalszej części zawodów.

Poszczególne tory strzeleckie zaprojektowano tak, aby sprawdzić szerokie spektrum umiejętności operatorów Wojsk Specjalnych. Oceniano nie tylko skuteczność prowadzenia ognia, ale również manualną obsługę broni, technikę strzelania, kondycję strzelecką, zmysł bojowo-taktyczny oraz przygotowanie fizyczne zawodników.

Konkurencje wymagały prowadzenia ognia na różnych dystansach – od bliskich po średnie – podczas przemieszczania się pomiędzy kolejnymi stanowiskami ogniowymi. O wyniku decydowała nie tylko liczba trafień, lecz także tempo wykonania zadania, umiejętność szybkiej oceny sytuacji oraz zachowanie właściwych procedur podczas działania pod presją czasu.







DESIGNED.  
TESTED.  
PROVEN.

## Misja: trening strzelecki

Więcej kontroli.  
Lepsze wyniki.  
Sprawdzony sprzęt.

[zobacz więcej na helikon-tex.com](http://helikon-tex.com)



Istotnym elementem rywalizacji były również strzelania nocne. Pod względem taktycznym odpowiadały one zadaniom realizowanym w ciągu dnia, dodatkowo weryfikując umiejętność wykorzystania systemów noktowizyjnych oraz celowników przeznaczonych do prowadzenia ognia po zmroku.

Scenariusze przygotowano w taki sposób, aby jak najwierniej odzwierciedlały realne działania operatorów Wojsk Specjalnych. Uczestnicy wykonywali zadania ogniowe zarówno z wykorzystaniem broni indywidualnej, jak i zespołowej, w tym karabinów maszynowych. Dodatkowym wyzwaniem było użycie uzbrojenia niewystępującego na etatowym wyposażeniu macierzystych jednostek, co wymagało szybkiej adaptacji oraz potwierdzało wszechstronność zawodników.

## XII SOF DELTA CUP — RYWALIZACJA OPERATORÓW

Tegoroczna edycja zgromadziła operatorów Jednostki Wojskowej GROM, Jednostki Wojskowej Komandosów, Jednostki Wojskowej FORMOZA, Jednostki Wojskowej AGAT, Jednostki Wojskowej NIL oraz drużyny z USA, Francji i Czech.

Rywalizacja miała charakter wielowymiarowy, obejmując zarówno ocenę indywidualnych umiejętności strzeleckich, jak i współdziałanie zespołowe. O wyniku decydowała nie tylko celność, ale również konsekwencja działania, odporność na presję oraz płynność realizacji kolejnych elementów scenariusza.

Dodatkowym czynnikiem była zmienność warunków atmosferycznych oraz wykorzystanie różnych konfiguracji uzbrojenia, co wymuszało szybkie dostosowanie się do sytuacji taktycznej.

Po zakończeniu wszystkich konkurencji zwycięstwo w SOF Delta Cup 2026 odnieśli operatorzy Jednostki Wojskowej FORMOZA, którzy triumfowali zarówno w klasyfikacji indywidualnej, jak i zespołowej.

W klasyfikacji indywidualnej drugie miejsce zajął reprezentant JW GROM, a trzecie operator JW NIL. W rywalizacji drużynowej drugą lokatę zajęła JW NIL, natomiast trzecie miejsce przypadło Jednostce Wojskowej Komandosów.

## IV SOF SNIPER CUP 2026 — SPRAWDZIAN UMIEJĘTNOŚCI SNAJPERSKICH

W kolejnych dwóch dniach po zakończeniu SOF Delta Cup rozegrano IV edycję międzynarodowych zawodów SOF Sniper Cup 2026, stanowiących specjalistyczny sprawdzian umiejętności snajperów Wojsk Specjalnych.



Program zawodów obejmował sześć torów strzeleckich realizowanych pierwszego dnia rywalizacji oraz finałowy Sniper Run rozegrany drugiego dnia. Konkurencje łączyły zadania wykonywane indywidualnie oraz w parach snajperskich, wymagając od uczestników zarówno wysokich kompetencji strzeleckich, jak i skutecznej współpracy w zespole.

Scenariusze zakładały prowadzenie ognia do celów rozmieszczonych na dystansach sięgających 1200 metrów. O powodzeniu decydowała nie tylko celność, lecz również prawidłowa identyfikacja celu, ocena odległości oraz właściwy dobór sposobu wykonania zadania w warunkach ograniczonego czasu.

Dodatkowym utrudnieniem było wykonywanie zadań z wymuszonych postaw strzeleckich oraz bez wykorzystania elektronicznych urządzeń wspomagających, takich jak dalmierze czy komputery balistyczne. Oznaczało to konieczność polegania wyłącznie na własnych umiejętnościach, doświadczeniu oraz wiedzy z zakresu strzelectwa długodystansowego.

Kulminacyjnym elementem rywalizacji był Sniper Run – bieg par snajperskich realizowany na czas. W jego trakcie zawodnicy musieli nie tylko skutecznie razić cele z wykorzystaniem podstawowej broni snajperskiej, lecz również wykazać się umiejętnościami strzeleckimi z karabinka i pistoletu. Konkurencja ta stanowiła wszechstronny sprawdzian przygotowania operatorów, łącząc precyzję ognia, wysiłek fizyczny oraz działanie pod presją czasu.

W klasyfikacji indywidualnej zwyciężył reprezentant Francji, przed operatorem JW GROM oraz przedstawicielem Czech. W rywalizacji zespołowej najlepszy wynik osiągnęła para snajperska JW GROM, drugie miejsce zajęła drużyna francuska, a trzecie operatorzy Jednostki Wojskowej AGAT.

## WSPÓLNY STANDARD DZIAŁANIA

Choć rywalizacja miała wymiar sportowy, kluczowym elementem obu przedsięwzięć pozostaje

interoperacyjność oraz wymiana doświadczeń pomiędzy operatorami państw NATO.

SOF Delta Cup i SOF Sniper Cup stanowią nie tylko test indywidualnych umiejętności, lecz również narzędzie budowania wspólnych standardów działania w środowisku Wojsk Specjalnych. Tegoroczne edycje potwierdziły, że niezależnie od specjalizacji – operatora szturmowego czy snajpera – o skuteczności decydują te same fundamenty: profesjonalizm, opanowanie, odporność na presję oraz zdolność działania zespołowego.

SPECIAL OPS





# BOSP®

## TARAS MID S18206



**TAKTYCZNA KONTROLA  
W ŚRODOWISKU URBAN**

Średniej wysokości obuwie taktyczne stworzone do działań w mieście, na twardych nawierzchniach i podczas dynamicznych operacji służb mundurowych.

**TARAS MID S18206** zapewnia stabilizację kostki, pewny krok i komfort podczas całodiennej służby. Konstrukcja została opracowana z myślą o szybkim przemieszczaniu się, działaniach interwencyjnych oraz codziennym użytkowaniu w środowisku urban.

**Membrana GORE-TEX® Extended Comfort** gwarantuje wodoodporność i oddychalność bez ograniczania mobilności. Elastyczne elementy tekstylne w języku zwiększają komfort oraz naturalne dopasowanie do stopy.

**Podeszwa VIBRAM® z śródpodeszwą EVA** zapewnia stabilną trąkę na asfalcie i gładkich powierzchniach, odporność na oleje i paliwa oraz właściwości antystatyczne.

### **Kluczowe cechy**

- ✓ **GORE-TEX® Extended Comfort**
- ✓ **Podeszwa VIBRAM® + EVA**
- ✓ **Lekka konstrukcja URBAN TACTICAL**
- ✓ **Stabilizacja kostki przy zachowaniu mobilności**
- ✓ **Hydrofobowa skóra bydlęca**
- ✓ **EN ISO 20347:2012 O3 FO SRA**

**NEWMAX Nowak i Wspólnicy Sp. K.**

Wylacny Dystrybutor marki BATES

ul. Ciasna 10, 35-232 Rzeszów | zenon.boron@bates.pl | +48 602 434 925

**[www.bosp.pl](http://www.bosp.pl)**





TEKST: KRZYSZTOF MĄTECKI  
ZDJĘCIA: DAWID CISŁO, DKWS

# BALTIC SHIELD 2026

**D**esant polskich spadochroniarzy na Bornholmie, działania wojsk specjalnych przeciw jednostce powiązanej z tzw. rosyjską flotą cieni, strzelania systemów HIMARS i HOMAR-K oraz wspólne operacje prowadzone przez siły Polski i Danii – tak wyglądały ćwiczenia „Baltic Shield 2026”. Manewry pokazały, że bezpieczeństwo Bałtyku coraz wyraźniej staje się jednym z kluczowych elementów planowania operacyjnego NATO na wschodniej flance.

## BORNHOLM W CENTRUM UWAGI NATO

Ćwiczenia „Baltic Shield 2026”, realizowane od 8 do 14 maja na Centralnym Poligonie Sił Powietrznych w Ustce oraz na duńskiej wyspie Bornholm, były największymi dotąd dwustronnymi manewrami wojsk Polski i Danii. Scenariusz zakładał obronę strategicznie położonej wyspy oraz reagowanie na zagrożenia dotyczące infrastruktury krytycznej i bezpieczeństwa żeglugi na Bałtyku.

Manewry prowadzono równolegle ze szwedzkimi ćwiczeniami „Aurora 26”, skoncentrowanymi na obronie Gotlandii. Oba przedsięwzięcia wyraźnie pokazały rosnące znaczenie wysp bałtyckich w planowaniu obronnym państw NATO.

Bornholm znajduje się w newralgicznym punkcie południowego Bałtyku – w pobliżu kluczowych

szlaków żeglugowych, infrastruktury energetycznej oraz podejść do Cieśnin Duńskich. W praktyce kontrola nad tym rejonem ma znaczenie nie tylko dla Danii, ale również dla bezpieczeństwa Polski i państw bałtyckich.

## POLSCY SPADOCHRONIARZE NA BORNHOLMIE

Jednym z najbardziej widowiskowych elementów ćwiczeń był desant żołnierzy 6 Brygady Powietrznodesantowej na Bornholmie. Operację poprzedziło działanie Pathfinderów – wyspecjalizowanych zwiadowców odpowiedzialnych za rozpoznanie, zabezpieczenie terenu oraz przygotowanie stref zrzutu dla sił głównych.

16-osobowa grupa została desantowana na wyspę w dwóch najściach. Pierwsza grupa wykonała skok z wysokości około 4000 metrów, druga natomiast z wysokości 7300 metrów z wykorzystaniem aparatury tlenowej. Po desantowaniu Pathfinderzy wykonali przelot na dystansie około dziewięciu kilometrów, a następnie rozpoczęli działania rozpoznawcze i zabezpieczające w podporządkowaniu 16 Batalionu Powietrznodesantowego.

Dopiero po przygotowaniu rejonu rozpoczął się desant głównych



sił. Około stu żołnierzy 6 Brygady Powietrznodesantowej wykonało skok na Bornholm z wykorzystaniem nowego typu spadochronów EPC. Po lądowaniu polscy spadochroniarze zostali przetransportowani przez duńskich sojuszników transporterami opancerzonymi MOWAG Piranha do rejonu dalszych działań.

Kolejny etap obejmował przenikanie terenem lesistym, przeprowadzenie szturm na wcześniej rozpoznane obiekty oraz przejęcie kluczowej infrastruktury. Zadaniem żołnierzy było utrzymanie zajętych rejonów do czasu przejścia ich przez siły duńskie.

Ćwiczenie miało istotne znaczenie z punktu widzenia interoperacyjności. W praktyce sprawdzano zdolność prowadzenia wspólnych operacji powietrznodesantowych, współpracę na poziomie dowodzenia oraz możliwość szybkiego przetransportu sił w rejon potencjalnego kryzysu.







## RAKIETY, ROZPOZNANIE I ODSTRASZANIE

Istotnym elementem „Baltic Shield 2026” były również działania artyleryjskie i rozpoznawcze realizowane zarówno z polskiego wybrzeża, jak i z Bornholmu. W ćwiczeniach uczestniczyły systemy HOMAR-A/HIMARS, HOMAR-K oraz duńskie wyrzutnie rakiet PULS. Wsparcie zapewniały również bezzałogowe systemy rozpoznawcze FlyEye i Gladius, wykorzystywane do rozpoznania oraz przekazywania danych o celach.

W ramach Treningu Kierowania Ogniem prowadzonego przez 1. Brygadę Rakiet realizowano głębokie uderzenia ogniowe na cele zlokalizowane na duńskich wodach terytorialnych. Jednym z najważniejszych momentów ćwiczeń było rekordowe trafienie celu pociskiem CGR-80 wystrzelonym z systemu HOMAR-K na dystansie blisko 80 kilometrów. Strzelania prowadzono równolegle z wykorzystaniem polskich wyrzutni HIMARS, Homar-K oraz duńskich systemów PULS.

W działania zaangażowano ponad 300 żołnierzy 1 Brygady Rakiet oraz pododdziałów wsparcia podległych Dowództwu Generalnemu Rodzajów Sił Zbrojnych. W ćwiczeniu uczestniczyły także między innymi 18 Brygada Artylerii, 1 Brygada Artylerii, 9 Braniewska Brygada Kawalerii Pancernej, 9 Braniewski Batalion Dowodzenia 16 Dywizji Zmechanizowanej, Centrum Szkolenia Wojsk Rakietowych i Artylerii, a także komponenty Wojsk Obrony Terytorialnej.

Ćwiczenia miały znaczenie nie tylko szkoleniowe, ale również operacyjne. W praktyce sprawdzano zdolność do szybkiego wykrywania celów, przekazywania danych i realizacji precyzyjnych uderzeń w środowisku wielonarodowym.

Obecność systemów HIMARS, HOMAR-K oraz amerykańskich wyrzutni M270 MLRS pokazała rosnące znaczenie artylerii dalekiego zasięgu w budowaniu odstraszania na wschodniej flance NATO oraz zabezpieczaniu kluczowych kierunków operacyjnych na Bałtyku.

## WOJSKA SPECJALNE PRZECIW „FLOCIE CIENI”

Jednym z najbardziej wymagających elementów ćwiczeń „Baltic Shield 2026” były działania wojsk specjalnych związane z operacją VBSS (*Visit, Board, Search and Seizure*), czyli wejściem na pokład jednostki podejrzewanej o przynależność do tzw. rosyjskiej floty cieni. Tego typu scenariusze mają dziś szczególne znaczenie w kontekście bezpieczeństwa Morza Bałtyckiego oraz rosnącego zagrożenia dla infrastruktury krytycznej i żeglugi w regionie.

Scenariusz zakładał przejęcie kontroli nad podejrzaną jednostką operującą w rejonie Bornholmu. Według założeń ćwiczenia statek wykonywał nietypowe manewry i nie odpowiadał na próby kontaktu, co mogło wskazywać na działania o charakterze dywersyjnym lub sabotażowym. Podobne incydenty w ostatnich latach wielokrotnie dotyczyły jednostek powiązanych z tzw. flotą cieni wykorzystywaną do obchodzenia sankcji oraz operacji prowadzonych poniżej progu otwartego konfliktu.

Operację przeprowadzili operatorzy Jednostki Wojskowej Formoza oraz duńskiego Frømandsskorpset – elitarnej jednostki sił specjalnych odpowiedzialnej za działania morskie. Abordażu dokonano z wykorzystaniem szybkich łodzi typu RHIB oraz śmigłowców, co pozwoliło przećwiczyć jednocześnie działania prowadzone z morza i powietrza.

Tego rodzaju operacje należą do najbardziej złożonych działań realizowanych przez morskie komponenty sił specjalnych. Wymagają precyzyjnej koordynacji, utrzymania przewagi czasowej oraz działania w środowisku o wysokim poziomie niepewności operacyjnej. W praktyce podobne zdolności mają kluczowe znaczenie dla reagowania na incydenty związane z sabotażem infrastruktury podmorskiej, działalnością jednostek wykorzystywanych do działań dywersyjnych oraz zagrożeniami wymierzonymi w bezpieczeństwo żeglugi i infrastruktury energetycznej na Bałtyku.



## BAŁTYK JAKO PRZESTRZEŃ WSPÓŁCZESNEGO KONFLIKTU

Ćwiczenia „Baltic Shield 2026” pokazały, że współczesne zagrożenia na Bałtyku wykraczają daleko poza klasyczne działania morskie. Coraz większe znaczenie mają dziś infrastruktura krytyczna, bezpieczeństwo energetyczne, podmorskie kable i gazociągi, a także zdolność do reagowania na działania prowadzone poniżej progu otwartego konfliktu.

W praktyce współczesny kryzys może rozpocząć się nie od dużej operacji militarnej, lecz od uszkodzenia infrastruktury podmorskiej, zakłóceń GPS, działań dywersyjnych prowadzonych przez niewielkie grupy lub aktywności jednostek cywilnych wykorzystywanych do operacji sabotażowych.

Dlatego scenariusz „Baltic Shield 2026” obejmował jednocześnie działania powietrznodesantowe, rozpoznawcze, artyleryjskie, morskie oraz operacje wojsk specjalnych. Kluczowe znaczenie miała zdolność szybkiego przekazywania informacji, integracji wielu komponentów oraz prowadzenia działań w środowisku wielodomenowym.

**SPECIAL OPS**



TEKST: KRZYSZTOF MĄTECKI  
ZDJĘCIA: POLICJA ŚLĄSKA

# ARENA 2026

## TEST REAKCJI NA ATAK Z UŻYCIEM DRONA I ZAGROŻEŃ CBRN

**G**liwice stały się sceną jednego z największych ćwiczeń antyterrorystycznych w regionie. 13 maja br. na terenie miasta przeprowadzono zakrojone na szeroką skalę manewry pod kryptonimem „Arena 2026”, w których udział wzięły dziesiątki służb mundurowych, wojskowych i cywilnych. To nie była rutynowa próba – scenariusz zakładał atak terrorystyczny z użyciem drona z głowicą bojową oraz samochodu z urządzeniem rozpylającym gaz bojowy. Brzmi jak scenariusz hollywoodzkiego thrillera? Dla służb odpowiedzialnych za bezpieczeństwo to zestaw realnych zagrożeń, na które muszą być przygotowane.



### HYBRYDOWY SCENARIUSZ ZAGROŻENIA

Ćwiczenia dowódczo-sztabowe „Arena 2026” przygotowano jako wieloetapowy scenariusz kryzysowy obejmujący elementy współczesnych zagrożeń asymetrycznych i terrorystycznych. Założenie operacyjne przewidywało użycie drona wyposażonego w głowicę bojową oraz pojazdu wykorzystanego do rozpylenia substancji niebezpiecznej w rejonie zurbanizowanym.

Tego typu scenariusze coraz częściej pojawiają się w planowaniu ćwiczeń służb odpo-

wiedzialnych za bezpieczeństwo publiczne. Wojna w Ukrainie oraz rosnąca aktywność działań dywersyjnych w Europie pokazują, że współczesne zagrożenia mogą łączyć elementy terroru, sabotażu infrastruktury oraz operacji psychologicznych prowadzonych równoległe w przestrzeni fizycznej i informacyjnej.

W trakcie działań służby realizowały zadania związane z ewakuacją ludności, udzielaniem pomocy poszkodowanym, zabezpieczeniem terenu oraz neutralizacją zagrożeń. Kluczowe było zapewnienie sprawnej wymiany informacji między wszystkimi zaangażowanymi podmiotami – od policji, przez straż pożarną, po jednostki wojskowe i służby specjalne.

Ćwiczenie miało charakter dowódczo-sztabowy i zostało przeprowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi reagowania w sytuacjach kryzysowych. Scenariusz był wieloetapowy i zakładał działania w warunkach wysokiej presji decyzyjnej oraz dynamicznie zmieniającej się sytuacji operacyjnej.

### SPRAWDZENIE PROCEDUR I SYSTEMU DOWODZENIA

Jednym z głównych celów ćwiczenia była weryfikacja funkcjonowania systemu dowodzenia oraz procedur współdziałania pomiędzy służbami. Scenariusz wymagał równoczesnego prowadzenia działań ratowniczych, kontrterrorystycznych i zabezpieczających, przy zachowaniu ciągłości obiegu informacji.

Podczas ćwiczeń sprawdzano nie tylko procedury działania, ale przede wszystkim system dowodzenia, łączności oraz wymiany informacji w warunkach operacyjnych o podwyższonej złożoności.

Ćwiczenia tego typu mają szczególne znaczenie właśnie na poziomie dowodzenia. Współczesne incydenty kryzysowe coraz rzadziej mają charakter jednowymiarowy, a skuteczność reakcji zależy nie tylko od możliwości pojedynczej formacji, lecz przede wszystkim od zdolności integracji działań wielu podmiotów jednocześnie oraz utrzymania ciągłości obrazu sytuacyjnego.





## KONTRTERRORYŚCI, WOJSKA SPECJALNE I KOMPONENT CBRN

W „Arenie 2026” uczestniczyły liczne formacje odpowiedzialne za bezpieczeństwo i reagowanie kryzysowe. W działania zaangażowano między innymi funkcjonariuszy Komendy Wojewódzkiej Policji w Katowicach, Komendy Miejskiej Policji w Gliwicach, Centralnego Biura Śledczego Policji oraz Delegatury ABW w Katowicach.

Istotną rolę odegrały także pododdziały Państwowej Straży Pożarnej, w tym Specjalistyczna Grupa Ratownictwa Chemiczno-Ekologicznego Gliwice-Łabędy, odpowiedzialna za działania związane z zagrożeniami chemicznymi.

W ćwiczenia włączono również komponent wojskowy. W działaniach uczestniczyli żołnierze Jednostki Wojskowej AGAT, Jednostki Wojskowej Komandosów oraz 5 Pułku Chemicznego. Obecność wojsk specjalnych w scenariuszu dotyczącym działań dywersyjnych i kontrterrorystycznych pokazuje rosnące znaczenie współpracy pomiędzy komponentem wojskowym i policyjnym w sytuacjach zagrożeń o charakterze hybrydowym.

Jeden z epizodów ćwiczeń rozegrał się na terenie Szkoły Policji w Katowicach, gdzie śląscy kontrterrorystyci z SPKP wspólnie z żołnierzami JW AGAT przeprowadzili działania związane z neutralizacją i zatrzymaniem „dywersanta”.

## SKALA WSPÓŁDZIAŁANIA SŁUŻB

Skala przedsięwzięcia była znacząca, a ćwiczenia objęły szerokie spektrum instytucji odpowiedzial-

nych za bezpieczeństwo państwa. W manewrach uczestniczyli także przedstawiciele Centralnej Szkoły Państwowej Straży Pożarnej w Częstochowie, których kadra wspierała przygotowanie scenariusza, a kadeci pełnili rolę statystów odwzorujących sytuację kryzysową w przestrzeni miejskiej.

Współpracę zapewniły również instytucje odpowiedzialne za zarządzanie obiektami masowymi i infrastrukturą publiczną, w tym PreZero Arena Gliwice, Superauto.pl Stadion Śląski w Chorzowie oraz Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach. W działaniach uczestniczyli także przedstawiciele Urzędu Miasta Gliwice.

Zaangażowanie tak szerokiego spektrum podmiotów pozwoliło odwzorować realne środowisko reagowania kryzysowego, w którym kluczowe znaczenie ma współpraca służb, administracji oraz operatorów infrastruktury krytycznej.

## WNIOSKI Z WOJNY W UKRAINIE

Choć ćwiczenia miały charakter krajowy, wyraźnie widoczne były inspiracje wynikające z doświadczeń współczesnych konfliktów zbrojnych. Szczególną uwagę zwraca rosnące znaczenie bezzałogowych systemów powietrznych oraz zagrożeń obejmujących użycie substancji chemicznych i improwizowanych środków rażenia.

Wojna w Ukrainie pokazała, że nawet relatywnie proste środki – drony komercyjne, improwizowane ładunki czy działania małych grup dywersyjnych

– mogą generować znaczące zagrożenie dla infrastruktury krytycznej oraz bezpieczeństwa ludności cywilnej.

Z perspektywy służb odpowiedzialnych za bezpieczeństwo oznacza to konieczność budowania zdolności do szybkiego reagowania w środowisku wielodomenowym, gdzie działania fizyczne, informacyjne i organizacyjne wzajemnie się przenikają.

## ĆWICZENIA JAKO ELEMENT BUDOWANIA ODPORNOŚCI PAŃSTWA

Ćwiczenia „Areny 2026” stanowiły nie tylko sprawdzenie procedur, ale również praktyczny test zdolności reagowania na scenariusze odpowiadające współczesnym zagrożeniom bezpieczeństwa.

Rosnące znaczenie działań hybrydowych, zagrożeń dywersyjnych oraz wykorzystania bezzałogowych systemów powoduje, że podobne przedsięwzięcia stają się jednym z kluczowych elementów budowania odporności państwa.

W warunkach dynamicznie zmieniającego się środowiska bezpieczeństwa przewagę daje dziś nie tylko wyposażenie czy liczebność sił, lecz przede wszystkim zdolność szybkiego podejmowania decyzji, sprawnego przepływu informacji oraz skutecznego współdziałania pomiędzy służbami.

**SPECIAL OPS**





TEKST: KRZYSZTOF MĄTECKI  
ZDJĘCIA: MICHAŁ WAJNCHOLD / FOXTWO.PL / DKWS

# CB90 DLA FORMOZY

## SZYBKIE UDERZENIE NA WODACH BAŁTYKU

**W**prowadzenie szwedzkich kutrów szturmowo-desantowych CB90 do służby w Jednostce Wojskowej Formoza to jedna z najważniejszych modernizacji morskiego komponentu Wojsk Specjalnych ostatnich lat. Platforma opracowana z myślą o działaniach przybrzeżnych, szybkim desancie i operacjach specjalnych ma zwiększyć zdolności operatorów w środowisku Morza Bałtyckiego – akwenu, na którym coraz większe znaczenie mają mobilność, błyskawiczna reakcja oraz ochrona infrastruktury krytycznej przed zagrożeniami hybrydowymi.



### BAŁTYK WYMUSZA INNE MYŚLENIE O DZIAŁANIACH SPECJALNYCH

Morze Bałtyckie znacząco różni się od akwenów oceanicznych, pod które przez dekady projektowano wiele klasycznych jednostek bojowych. Płytke wody, rozbudowana infrastruktura portowa, gęsta sieć torów wodnych oraz bliskość infrastruktury energetycznej sprawiają, że działania morskie wymagają przede wszystkim szybkości reakcji, manewrowości i zdolności do operowania bardzo blisko linii brzegowej.

W ostatnich latach znaczenie takich zdolności wyraźnie wzrosło. Incydenty związane z uszkodzeniami infrastruktury podmorskiej, aktywność jednostek prowadzących rozpoznanie czy rosnące zagrożenie dywersją wymusiły zmianę podejścia do bezpieczeństwa morskiego. Coraz większą rolę zaczynają odgrywać niewielkie, szybkie i trudne do wykrycia platformy zdolne do natychmiastowego reagowania. Właśnie w taki model wpisuje się CB90.

### SZWEDZKA KONSTRUKCJA STWORZONA DO DZIAŁAŃ PRZYBRZEŻNYCH

Stridsbåt 90H, szerzej znany jako CB90, został opracowany w Szwecji z myślą o operowaniu w środowisku archipelagów i wąskich akwenów przybrzeżnych. Konstrukcja od początku projektowana była jako szybka platforma desantowo-szturmowa zdolna do błyskawicznego transportu żołnierzy oraz prowadzenia działań w bezpośredniej bliskości przeciwnika.

Jednostka ma około 16 metrów długości i wykonana jest z aluminium, co pozwala

zachować stosunkowo niewielką masę przy jednoczesnym utrzymaniu wysokiej odporności konstrukcyjnej. Napęd oparto na dwóch silnikach wysokoprężnych współpracujących z pędnikami strugowodnymi typu waterjet. Takie rozwiązanie zapewnia bardzo dużą zwrotność, możliwość gwałtownego hamowania oraz operowania na płytkich wodach i w ograniczonej przestrzeni portowej.

W praktyce CB90 osiąga prędkość przekraczającą 40 węzłów, zachowując przy tym wysoką stabilność nawet podczas dynamicznych manewrów. Dla operatorów Wojsk Specjalnych oznacza to możliwość szybkiego wejścia w rejon operacji i równie błyskawicznego opuszczenia strefy zagrożenia.

Kluczowym elementem konstrukcji pozostaje charakterystyczna rampa dziobowa. To właśnie ona pozwala na bardzo szybkie wysadzenie zespołu bojowego bez konieczności korzystania z dodatkowych środków transportu. W działaniach specjalnych skrócenie czasu pomiędzy podejściem jednostki a wejściem operatorów do działania często ma fundamentalne znaczenie dla powodzenia całej operacji.



## NIE TYLKO TRANSPORT. PLATFORMA DLA OPERACJI SPECJALNYCH

Choć CB90 bywa określany mianem „pływającego transportera opancerzonego”, możliwości tej platformy wykraczają daleko poza sam przerzut operatorów. Konstrukcja została zaprojektowana jako wielozadaniowe narzędzie dla działań specjalnych prowadzonych w środowisku morskim i przybrzeżnym.

Dzięki dużej modułowości jednostki mogą być dostosowywane do konkretnych zadań operacyjnych. W zależności od konfiguracji możliwe jest wykorzystanie wielokalibrowych karabinów maszynowych, granatników automatycznych czy zdalnie sterowanych modułów uzbrojenia. Platforma może również integrować nowoczesne systemy obserwacji, łączności oraz dowodzenia.

Dla Formozy szczególnie istotne są zdolności związane z operacjami VBSS, działaniami kontrterrorystycznymi oraz ochroną infrastruktury krytycznej na morzu. W praktyce oznacza to możliwość szybkiego przechwytywania podejrzanych jednostek, prowadzenia abordażu, zabezpieczania terminali LNG, portów czy infrastruktury offshore.

W realiach Bałtyku, gdzie czas reakcji może decydować o powodzeniu całej operacji, przewaga wynikająca z szybkości i manewrowości nabiera kluczowego znaczenia.

## PIERWSZY ETAP BUDOWANIA NOWYCH KOMPETENCJI

Publiczne ćwiczenia w Ustce pokazały jedynie fragment możliwości nowych jednostek. W rzeczywistości wdrożenie CB90 oznacza wieloletni proces budowy nowych kompetencji operacyjnych.

Samo opanowanie prowadzenia jednostki przy wysokich prędkościach wymaga intensywnego szkolenia załóg. Operowanie w trudnych warunkach pogodowych, manewry w ograniczonej przestrzeni czy realizacja działań nocnych z wykorzystaniem noktowizji należą do najbardziej wymagających elementów procesu szkoleniowego.

Równie istotna pozostaje integracja kutrów z pozostałymi komponentami Wojsk Specjalnych. Dzisiejsze operacje coraz rzadziej

ograniczają się do pojedynczej platformy. CB90 mają współdziałać ze śmigłowcami, systemami bezzałogowymi, rozpoznaniem elektronicznym oraz komponentami Marynarki Wojennej.

Podczas ćwiczeń w Ustce widoczny był właśnie taki kierunek rozwoju. Obok kutrów wykorzystano śmigłowce Black Hawk oraz bezzałogowe platformy transportowe rozwijane w ramach programu „Kurier”. To wyraźny sygnał, że Wojska Specjalne budują zdolności oparte na integracji różnych domen działań.

## WOJNA W UKRAINIE ZMIENIA SPOJRZENIE NA DZIAŁANIA MORSKIE

Znaczenie szybkich jednostek przybrzeżnych wyraźnie wzrosło po rozpoczęciu pełnoskalowej wojny w Ukrainie. Konflikt pokazał, że niewielkie, mobilne platformy mogą skutecznie działać przeciwko znacznie silniejszemu przeciwnikowi, szczególnie w środowisku przybrzeżnym oraz na akwenach ograniczonych.

CB90 wykorzystywane przez stronę ukraińską potwierdziły swoją użyteczność w działaniach prowadzonych blisko linii brzegowej, podczas szybkiego transportu zespołów bojowych oraz realizacji operacji wymagających wysokiej dynamiki manewru.

Wnioski płynące z wojny są jednoznaczne – współczesne działania morskie coraz częściej wymagają platform szybkich, trudnych do wykrycia i zdolnych do działania w rozproszonym modelu operacyjnym. W takich warunkach ciężkie jednostki nie zawsze są optymalnym rozwiązaniem.

Dla Polski ma to szczególne znaczenie w kontekście ochrony infrastruktury krytycznej na Bałtyku. Gazociągi, podmorskie kable energetyczne, terminale LNG czy infrastruktura

portowa stają się potencjalnym celem działań hybrydowych i dywersyjnych.

## NOWA FILOZOFIA DZIAŁAŃ MORSKICH WOJSK SPECJALNYCH

Wprowadzenie CB90 należy postrzegać nie jako pojedynczy zakup sprzętu, lecz jako element szerszej zmiany filozofii operacyjnej. Formoza otrzymuje narzędzie pozwalające prowadzić działania szybciej, bardziej elastycznie i w znacznie większym rozproszeniu niż dotychczas.

To również wyraźny sygnał, że morski komponent Wojsk Specjalnych odzyskuje należne mu miejsce w systemie bezpieczeństwa państwa. W środowisku Bałtyku, gdzie zagrożenia pojawiają się często nagle i mają charakter asymetryczny, zdolność do natychmiastowej projekcji siły może mieć znaczenie kluczowe.

CB90 nie są więc wyłącznie nowymi kutrami szturmowymi. Dla Formozy stają się narzędziem budowania nowego modelu działań specjalnych na morzu – modelu opartego na szybkości, mobilności, integracji domen i zdolności do reagowania na zagrożenia, które coraz częściej pojawiają się poniżej progu klasycznego konfliktu zbrojnego.

SPECIAL OPS



TEKST: ANDRZEJ Z.  
ZDJĘCIA: ANDRZEJ Z.



## TEST OBUWIA TAKTYCZNEGO

# BOSP® TARAS LOW

**B**OSP to słowacka firma z długą historią sięgającą lat 50. ubiegłego wieku. Obecnie specjalizuje się w produkcji obuwia trekkingowego oraz taktycznego, głównie dla jednostek bezpieczeństwa – straży pożarnej, policji, wojska, a także osób cywilnych, ceniących solidne wykonanie i wygodę. Do testu wybrałem model obuwia Taras Low w kolorze czarnym. Według producenta model ten spełnia wymagania obuwia taktycznego, całorocznego. Specyfika budowy i lekkość butów ma zapewnić wysoki komfort użytkowania.

### OCENA WIZUALNA I WYKONANIE

Opisywany model to typ obuwia niskiego, pod względem wizualnym są one estetycznie i solidnie wykonane. Całość butów utrzymana jest w jednokolorowej tonacji kolorystycznej, co sprawia, że są dyskretne. Cholewki butów wykonane są z wysokiej jakości skóry bydlęcej o grubości 1,7–2 mm, zaimpregnowanej, zapewniającej wysoką hydrofobowość. Na przednio-bocznej części cholewki zastosowano dodatkową warstwę twardszej skóry, która znacznie zwiększa sztywność obuwia, zapewniając ochronę palców stopy. Dodatkowo na przednią część noska zachodzi gumowa podeszwa. Zapiętek również wykonany jest z podwójnej grubej skóry, z dodatkowym wzmocnieniem w postaci elastycznego, nylonowego

elementu w kształcie podkowy. Pełni on funkcję stabilizatora pięty. Aby zapewnić wysoki komfort użytkowania, wewnętrzną warstwę cholewki wykonano z wodoodpornej, oddychającej membrany GORE-TEX®. Materiał ten znakomicie odprowadza wilgoć z wnętrza buta i jest bardzo odporny na ścieranie. Rzecz, która szczególnie zwróciła moją uwagę, to wewnętrzna strona zapięcia wykonana z grubego, miękkiego nubuku, a nie materiału, który w większości obuwia szybko się przeciera.

Górna krawędź cholewki tworząca kołnierz wraz z językiem wykonana jest z elastycznej tkaniny z włókien nylonowych. Ma ona odpychać wilgoć i dodatkowo w tym modelu obuwia znacznie zwiększyć wentylację. Ciekawym rozwiązaniem jest brak typowego języka, połączony jest on z częściami bocznymi cholewki, tworząc zamknięty kołnierz (otok).

Uwagę należy zwrócić na podeszwę typu VIBRAM®, która w tym modelu obuwia jest dość wysoka, tylna część ma 4 cm. Ten typ bieżnika posiada tzw. niezależne wypustki, które charakteryzują się wysoką przyczepnością na każdego rodzaju nawierzchni, a dzięki tej konstrukcji jest samoczyszczący.

W celu ochrony stopy przed przebicciem podeszwy ostrym przedmiotem, w środkowej warstwie znajduje się tekstylna wkładka z kevlaru. W środku znajduje się wysokiej jakości formowana, antybakteryjna wkładka z pianki EVA. Ma ona poprawić komfort stopy, amortyzować wstrząsy, można ją wyjąć i prać w 30°C. Obuwie wyposażono również w wygodny i solidny system sznurowania i rzeczywiście to rozwiązanie sprawdza się podczas użytkowania.





W ogólnej ocenie prezentowany model obuwia ma ładny, stylowy wygląd i nie sprawia wrażenia ciężkich butów taktycznych. Producent podaje w opisie, że jest to obuwie całoroczne. W mojej ocenie jest bardziej przeznaczone na jesień i wiosnę, gdyż są to buty skórzane, dość szczelne i przy wysokich temperaturach może być w nich za ciepło w stopy. Dostępne są w rozmiarze od 34,5 do 48 i trzech wersjach kolorystycznych: całe czarne, czarne z pomarańczowymi sznurówkami i oliwkowe z czerwona podeszwą i pomarańczowymi sznurówkami.

## UŻYTKOWANIE

Pierwsze odczucia podczas użytkowania to lekkość i wygoda butów, co staje się bardzo zauważalne i istotne podczas dłuższego chodzenia w nich. Mając je na stopach po 7-8 godzinach dziennie, czułem się w nich komfortowo, nie miałem żadnych obtarć, nic mnie nie uwierało, a stopy nie pociły się. Podeszwa z formowaną wkładką spełnia swoją rolę, zapewniając komfort stopie na różnych nawierzchniach. Rzeczywiście wkładka wewnętrzna z pianki EVA w pierwszym kontakcie sprawia wrażenie jakby była korekcyjna, ale szybko dopasowuje się do kształtu stopy i staje się bardzo wygodna. Cały zapiętek jest dość sztywny, co dla osób z wrażliwymi piętami, a do takich należę, może być problemem w początkowym użytkowaniu obuwia.



Jednak nic takiego nie miało miejsca, a to dzięki nubukowi na wewnętrznej stronie zapiętka. To rozwiązanie okazało się bardzo trafne, z jednej strony zapewnia trwałość, a z drugiej miękkość.

Opisywane obuwie testowałem wiosną, podczas codziennych czynności oraz aktywności outdoorowych. Do takiego użytkowania są one zaprojektowane i przeznaczone. Z pełnym przekonaniem stwierdzam, że buty spełniają swoją rolę, zapewniają dobrą przyczepność na różnych podłożach, odpowiednią amortyzację i wentylację. Stopa jest w nich stabilna, pięta nie przemieszcza się, sznurowuje się je łatwo i szybko.

W terenie piaszczystym, jak i błotnistym bardzo dobrze sprawdziła się podeszwa typu WIBRAM® z niezależnymi elementami wypustek bieżnika, zapewniającą dobrą przyczepność. Rzeczywiście bieżnik podczas chodzenia samoczynnie oczyszcza się, zachowując dobrą przyczepność. Chodząc po kamienistym nierównym terenie stopa była stabilna, nie odczuwałem ostrych krawędzi kamieni, bieżnik nie uszkodził się. Wzmocnione noski buta dobrze chronią palce stóp przed wszelkimi uderzeniami w wystające konary czy kamienie.

Buty rzeczywiście odporne są na przemakanie w deszczu i kałużach. Wilgoć powstająca z potu skutecznie jest odprowadzana, mimo iż cholewa w większości wykonana jest ze skóry.

Po dłuższej eksploatacji nie zauważyłem żadnych znacznych uszkodzeń podeszwy czy



cholewy. Skóra nie odbarwiła się, nie ma wyraźnych załamań czy marszczeń na cholewce.

Membrana GORE-TEX®, z której wykonana jest wyściółka w tych butach, to wysokiej jakości materiał, nie uległ widocznemu zużyciu, zapewnia odpowiednią wentylację stopy. Gruby nubuk na wewnętrznej stronie zapiętka to bardzo dobre i trwałe rozwiązanie.

## PODSUMOWANIE

Prezentowane obuwie firmy BOSP model Taras Low to lekkie i wygodne obuwie taktyczne. Są to buty trwałe, solidnie wykonane, z wysokiej jakości materiałów. Mimo dłuższej eksploatacji w różnych warunkach nie zauważyłem większych uszkodzeń czy zużycia obuwia. Stopa jest w nich stabilna, nie poci się, a buty nie przemakają na deszczu czy w płytkiej wodzie i, co ważne, łatwo utrzymać je w czystości.

Najważniejsze atuty tego obuwia to:

- » podeszwa WIBRAM® – bardzo dobra przyczepność do każdego rodzaju podłoża,
- » wyściółka z membrany GORE-TEX® – bardzo dobra wentylacja,
- » nubuk na wewnętrznej stronie zapiętka – chroni piętę przed przetarciem i jest nie do przetarcia.

Zdecydowanie polecam ten model obuwia osobom szukającym solidnych, trwałych butów w rozsądnej cenie.

**SPECIAL OPS**





TEKST: KRZYSZTOF MĄTECKI  
ZDJĘCIA: MAŁOPOLSKA POLICJA

# MED-OPS 2026

## WSPÓLNY JĘZYK RATOWANIA ŻYCIA



### KRAKÓW MIEJSCEM SPOTKANIA PRAKTYKÓW

Przez cztery dni Kraków stał się miejscem intensywnej wymiany doświadczeń pomiędzy operatorami jednostek specjalnych, funkcjonariuszami

**W** warunkach działań specjalnych sekundy decydują o życiu. Dlatego nowoczesny operator musi być nie tylko skutecznym wykonawcą zadań bojowych, ale również ratownikiem zdolnym do działania pod presją, w chaosie i przy ograniczonych zasobach. MED-OPS 2026 był odpowiedzią na te wyzwania. Inicjatywa Samodzielnego Pododdziału Kontrterrorystycznego Policji w Krakowie zgromadziła przedstawicieli jednostek specjalnych, służb mundurowych oraz środowiska medycznego, tworząc unikalną platformę wymiany doświadczeń i wspólnego doskonalenia procedur ratowania życia na współczesnym polu walki.

służb odpowiedzialnych za bezpieczeństwo państwa oraz przedstawicielami środowiska medycznego. W dniach 25–28 maja 2026 roku Samodzielny Pododdział Kontrterrorystyczny Policji w Krakowie zorganizował pierwszą edycję konferencji i warsztatów medycznych MED-OPS.

W wydarzeniu uczestniczyli przedstawiciele Jednostki Wojskowej Komandosów, JW NIL, Samodzielnego Pododdziału Kontrterrorystycznego Policji z Krakowa, Poznania, Opola, Rzeszowa i Kielc, Zespołu Medycznego Oddziału Prewencji Policji w Krakowie, Zespołu Interwencji Specjalnych Straży Granicznej z Balic, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Państwowej Straży Pożarnej

oraz środowiska medycznego reprezentowanego przez Lotnicze Pogotowie Ratunkowe, TOPR i 5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką SPZOZ w Krakowie.

Patronat nad przedsięwzięciem objął 5 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką SPZOZ, podkreślając interdyscyplinarny charakter wydarzenia. Już skład uczestników pokazał, że MED-OPS nie miał być kolejnym szkoleniem poświęconym wyłącznie medycynie taktycznej. Celem było stworzenie przestrzeni do spotkania ludzi, którzy w sytuacjach kryzysowych odpowiadają za ten sam cel – ratowanie życia.

### SKĄD POMYSŁ NA MED-OPS?

Jak podkreślali organizatorzy, inspiracją do stworzenia konferencji była potrzeba budowania współpracy pomiędzy służbami bez elementu ry-





ODDAJ W WAKACJE KREW NA HASŁO



# POWSTANIE WARSZAWSKIE

*Twoja krew. Ich wolność. Nasza pamięć.*

## ELEMENTY KAMPANII

AKCJE HDK W CAŁEJ POLSCE

WSPARCIE PUBLICZNEJ SŁUŻBY  
KRWI W WAKACJE

ODDANIE HOŁDU BOHATEROM  
POWSTANIA WARSZAWSKIEGO

25 LIPCA 2026 R.  
PIKNIK NA PGE NARODOWYM

## ORGANIZATORZY



WOJSKA OBRONY  
TERYTORYALNEJ



### PATRONAT HONOROWY:



Wiceprezes Rady Ministrów  
Minister Obrony Narodowej

Włodzisław Karolak-Kampyl



Minister  
Zdrowia

Krzysztof Hecimowicz



Ministerstwo Spraw  
Wewnętrznych i Administracji



Ministerstwo  
Sprawiedliwości



Muzeum  
Powstania  
Warszawskiego

### GLÓWNI PARTNERZY KAMPANII:

### PATRONAT MEDIALNY







walizacji, który często towarzyszy zawodom ratowniczym i taktycznym.

– Istnieje wiele inicjatyw łączących przedstawicieli różnych formacji, jednak najczęściej mają one charakter zawodów. Chcieliśmy stworzyć miejsce, w którym będzie można w pełni skoncentrować się na wymianie doświadczeń

i wspólnej pracy warsztatowej – tłumaczył pomysłodawca przedsięwzięcia.

Drugim celem było połączenie środowisk, które na co dzień funkcjonują obok siebie, lecz rzadko mają okazję do wspólnego szkolenia. W jednym miejscu spotkali się operatorzy jednostek specjalnych, ratownicy medyczni, lekarze, załogi śmigłowców ratowniczych, ratownicy górscy oraz negocjatorzy policyjni. Tak szerokie spektrum uczestników pozwoliło spojrzeć na proces ratowania życia z różnych perspektyw i lepiej zrozumieć ograniczenia oraz potrzeby poszczególnych służb.

Nie bez znaczenia był również sam Kraków. Miasto regularnie zabezpiecza duże wydarzenia masowe, wizyty VIP oraz przedsięwzięcia o podwyższonym poziomie ryzyka. Jednocześnie funkcjonują tu jedno z najważniejszych ośrodków medycznych w kraju. MED-OPS ma stać się wydarzeniem cyklicznym i na stałe wpisać się w kalendarz szkoleń specjalistycznych.

## OD WYKŁADÓW DO PRAKTYKI

Pierwszy dzień poświęcono części konferencyjnej. Program obejmował siedem specjalistycznych wykładów dotyczących medycyny pola walki, medycyny urazowej oraz współpracy służb podczas działań o wysokim ryzyku.

Uczestnicy wysłuchali prelekcji dotyczących m.in. powikłań wynikających ze stosowania opasek uciskowych, współpracy z Lotniczym Pogotowiem Ratunkowym, zagrożeń związanych z użyciem środków chemicznych oraz postępowania wobec agresywnego pacjenta. Program rozszerzono również o wykorzystanie cewnika Foleya w medycynie urazowej oraz metodykę szkolenia instruktorów. Jeden z prelegentów, który niedawno uczestniczył w konferencji medycznej w USA, przedstawił rozwiązania dotyczące prowadzenia nowoczesnych warsztatów szkoleniowych. Duże zainteresowanie wzbudziły także wystąpienia dotyczące współpracy z TOPR oraz ewakuacji medycznej w trudnym terenie.

Ważnym elementem dyskusji była analiza rzeczywistych zdarzeń i doświadczeń operacyjnych poszczególnych służb.

## KREW, STRES I TRUDNA INTUBACJA

Kolejny dzień należał do praktyki. Warsztaty prowadzone przez firmę Bloodline koncentrowały się na procedurach ratowania życia w warunkach wysokiego stresu i ograniczonego czasu.

Uczestnicy trenowali wykorzystanie opasek uciskowych podczas realistycznie pozorowanych urazów. W szkoleniu wykorzystano fantomy wysokiej wierności oraz preparaty tkanek zwierzęcych, co pozwoliło maksymalnie zbliżyć warunki ćwiczeń do rzeczywistych obrażeń spotykanych podczas działań bojowych i kontrterrorystycznych.

Szczególną uwagę poświęcono postępowaniu w przypadku masywnych krwotoków oraz zabezpieczaniu dróg oddechowych. Jednym z najbardziej wymagających elementów szkolenia były ćwiczenia z zakresu trudnej intubacji wykonywane przy użyciu wideolaryngoskopów i zaawansowanych fantomów medycznych.

Drugą część zajęć poprowadzili instruktorzy Centrum Szkolenia Wojsk Specjalnych. Warsztaty dotyczyły zasad sprawowania przedłużonej opieki nad poszkodowanym (Prolonged Casualty Care – PCC) oraz organizacji zabezpieczenia medycznego na poziomie ROLE 1, stanowiącego pierwszy szczebel wojskowego systemu opieki medycznej.



## DYWERSANCI, MASCAL I SZPITAL POLOWY

Kulminacyjnym punktem MED-OPS były mawneury taktyczno-medyczne przeprowadzone 27 maja na poligonie Pasternik.

Scenariusz ćwiczeń zakładał wystąpienie sytuacji kryzysowej inspirowanej współczesnymi zagrożeniami asymetrycznymi. Organizatorzy przyjęli wariant działania pojedynczych dywersantów na terenie kraju, prowadzących ataki w rejonie o ograniczonej dostępności infrastruktury medycznej, trudnym terenie oraz niewielkiej liczbie dróg dojazdowych. Założenia ćwiczenia częściowo nawiązywały do realnych działań poszukiwawczych prowadzonych w rejonie Limanowej.

Uczestników podzielono na trzy równoległe działające grupy zadaniowe. Pierwsza realizowała zadania bojowe połączone z procedurami TCCC. Druga organizowała funkcjonowanie szpitala polowego i prowadziła opiekę nad pacjentami wymagającymi wielogodzinnego leczenia. Trzecia odpowiadała za działania w sytuacji MASCAL, czyli zdarzenia masowego z dużą liczbą poszkodowanych.

Praca wszystkich zespołów odbywała się jednocześnie, co wymuszało nie tylko skutecz-

ne leczenie rannych, ale również koordynację działań, zarządzanie zasobami i podejmowanie decyzji pod presją czasu.

## WSPÓLNY JĘZYK RATOWANIA ŻYCIA

Ostatni dzień wydarzenia poświęcono podsumowaniu ćwiczeń, analizie przebiegu poszczególnych epizodów oraz wymianie doświadczeń pomiędzy uczestnikami.

To właśnie ten element okazał się jednym z najcenniejszych rezultatów konferencji. Wspólne szkolenie operatorów jednostek specjalnych, funkcjonariuszy służb bezpieczeństwa, ratowników, lekarzy i instruktorów pozwoliło skonfrontować różne doświadczenia oraz wypracować rozwiązania możliwe do zastosowania podczas rzeczywistych działań.

MED-OPS 2026 pokazał, że skuteczne ratowanie życia nie kończy się na znajomości procedur TCCC czy obsłudze specjalistycznego sprzętu. Kluczowe znaczenie ma zdolność współpracy pomiędzy służbami oraz wypracowanie wspólnego języka działania. To właśnie on decyduje o powodzeniu operacji, gdy od właściwej decyzji i sprawnej komunikacji zależy ludzkie życie.

SPECIAL OPS



REKLAMA

# KAMIZELKI NOŻOODPORNE

SKUTECZNA OCHRONA. PEŁNA SWOBODA DZIAŁANIA

### KAMIZELKA NOŻOODPORNA

- Kamizelka nożoodporna zaprojektowana z myślą o działaniach operacyjnych, zapewniająca skuteczną i dyskretną ochronę przed pchnięciami nożem podczas długotrwałych zadań w środowisku wysokiego ryzyka.
- Ergonomiczna konstrukcja z elastycznymi panelami ochronnymi gwarantuje precyzyjne dopasowanie do sylwetki, stabilność oraz pełną swobodę ruchów nawet przy intensywnym użytkowaniu.
- Panel balistyczny oparty na wysokowytrzymałym polimerze zintegrowanym z tkaniną aramidową zapewnia optymalne połączenie odporności na penetrację z elastycznością i trwałością.
- Niska masa, oddychająca struktura oraz smukły profil umożliwiają komfortowe, długotrwałe nośzenie pod odzieżą służbową lub cywilną – kamizelka pozostaje praktycznie niewidoczna, dostępna w szerokiej gamie rozmiarów do 6XL/7XL.

### KAMIZELKA MEDYCZNA NOŻOODPORNA

- Kamizelka medyczna nożoodporna zaprojektowana z myślą o ochronie ratowników medycznych podczas działań w środowisku podwyższonego ryzyka. Zapewnia skuteczną ochronę przed pchnięciami nożem oraz szpikulcem.
- Wkłady ochronne spełniają wymagania normy NIJ 0115.00, potwierdzając wysoki poziom odporności na zagrożenia związane z użyciem ostrych narzędzi.
- Ergonomiczna konstrukcja, regulowane zapięcia oraz praktyczne kieszenie pozwalają na wygodne dopasowanie kamizelki i szybki dostęp do niezbędnego wyposażenia podczas akcji ratunkowych.
- Polska produkcja – wykonana z wytrzymałych materiałów, wyposażona w elementy odblaskowe zwiększające widoczność i bezpieczeństwo ratownika w każdych warunkach pracy.



[www.aviationtechnik.pl](http://www.aviationtechnik.pl)



TEKST: DR INŻ. DARIUSZ PYKA, MGR INŻ. KARINA KRAWIEC  
ZDJĘCIA: MGR INŻ. KARINA KRAWIEC

# NOŻOODPORNOŚĆ NIE JEST KUŁOODPORNOŚCIĄ

**S**koro kamizelka zatrzymuje pocisk, to powinna zatrzymać nóż. Brzmi logicznie, ale technicznie nie zawsze jest prawdą. To jeden z mitów, który wraca najczęściej.

Mechanizm oddziaływania pocisku, ostrza i szpikulca na pakiet ochronny jest zasadniczo różny. Pocisk generuje obciążenie wysokoenergetyczne i krótkotrwałe. W momencie uderzenia energia kinetyczna przekazywana jest do materiału w bardzo małym przedziale czasu, a zadaniem wkładu balistycznego jest kontrolowana dyssypacja tej energii. Odbywa się to poprzez deformację pocisku, lokalną deformację i rozciąganie włókien, tarcie międzywarstwowe, delaminację pakietu oraz możliwie równomierne rozproszenie obciążenia na większą powierzchnię. Równolegle ograniczane jest ugięcie dynamiczne po stronie ciała użytkownika, związane z ryzykiem urazu tępego.

Ostrze noża stanowi inny rodzaj zagrożenia mechanicznego. Prędkość ataku jest znacznie niższa niż w przypadku pocisku, ale obciążenie koncentruje się na bardzo małej powierzchni krawędzi tnącej. W tym przypadku kluczowe znaczenie ma odporność materiału na przecięcie, rozwarstwienie oraz penetrację między włóknami. Ostrze może nie tyle gwałtownie penetrować pakiet, ile stopniowo przecinać włókna nośne, rozpychać warstwy i wykorzystywać lokalne osłabienia struktury.

Jeszcze inaczej działa szpikulec lub improwizowane narzędzie kłujące. W takim przypadku dominującym mechanizmem nie jest cięcie, lecz penetracja punktowa. Smukły, sztywny element o małym przekroju poprzecznym może wnikać pomiędzy włókna i warstwy pakietu ochronnego, powodując ich lokalne rozsuniecie zamiast przecięcia. Z tego względu materiały

skuteczne przeciwko pociskom pistoletowym nie muszą automatycznie wykazywać wysokiej odporności na zagrożenia kłujące.

W konsekwencji ochrona balistyczna, nożoodporna i odporność na narzędzia kłujące powinny być traktowane jako odrębne obszary funkcjonalne. Kamizelka, która skutecznie zatrzymuje pocisk pistoletowy, nie musi zapewniać porównywalnego poziomu ochrony przed nożem, szpikulcem czy improwizowanym narzędziem więziennym. Są to różne tryby uszkodzenia materiału, różne rozkłady naprężeń i różne kryteria oceny.

Jeżeli użytkownik potrzebuje ochrony wielozagrozeniowej, powinien wybierać wyrób, którego skuteczność została potwierdzona oddzielnie dla każdego rodzaju zagrożenia: kuloodpornego, nożoodpornego oraz kłującego. Deklaracje marketingowe typu tactical, anti-stab



czy ballistic/stab resistant nie są wystarczające, jeżeli nie towarzyszy im jednoznaczna dokumentacja badawcza, wskazująca normę, poziom ochrony, energię uderzenia, typ narzędzia badawczego oraz warunki przeprowadzenia testu.

## NIJ, VPAM I HOSDB — TRZY RÓŻNE NORMY DLA BADANIA NOŻOODPORNOŚCI

Najczęściej przy ochronie nożoodpornej spotyka się trzy systemy odniesienia: amerykański NIJ 0115.00 (ang. National Institute of Justice), europejski VPAM KDIW 2004 (niem. Vereinigung der Prüfstellen für angriffshemmende Materialien und Konstruktionen) oraz brytyjski HOSDB 2017 (ang. Home Office Scientific Development Branch) [1–3]. Warto podkreślić, że normy te nie zawsze wymagają całkowitego braku przebicia. W części badań dopuszczają ograniczoną penetrację ostrza lub szpikulca, ale tylko do ściśle określonych wartości.

W ramach normy NIJ 0115.00 do testowania kamizelek chroniących przed pchnięciami nożem wykorzystuje się trzy rodzaje ostrzy: ostrza noża S1 i P1 oraz szpikulec. Wyróżnia się trzy poziomy ochrony 1, 2 i 3, a w każdej

występują dwa poziomy energii: E1 i E2 (+50% względem E1). Dopuszczalna głębokość przebiccia w tej normie wynosi maksymalnie 7 mm dla uderzeń na poziomie E1 oraz maksymalnie 20 mm dla uderzeń na poziomie E2. W praktyce użytkownik dostaje informację, czy kamizelka była badana na ostrze, na szpikulec, czy na oba zagrożenia oraz przy jakiej energii uderzenia.

**KAMIZELKA, KTÓRA  
SKUTECZNIE ZATRZYMUJE  
POCISK PISTOLETOWY,  
NIE MUSI ZAPEWNIĆ  
PORÓWNYWALNEGO  
POZIOMU OCHRONY PRZED  
NOŻEM, SZPIKULCEM  
CZY IMPROWIZOWANYM  
NARZĘDZIEM  
WIĘZIENNYM.**

Norma VPAM KDIW 2004 przedstawia inną metodologię. To standard dotyczący odporno-



ści na pchnięcie i uderzenie. Rozdziela zagrożenia na kilka grup. Litera K odnosi się do ostrza, czyli blade. Litera D odnosi się do szpikulca, czyli spike. Litera I odnosi się do igły lub kaniuli, a W do uderzenia tępym lub krawędziowym narzędziem. Przykładowe oznaczenie może więc wyglądać jak zestaw kilku odporności, np. K1/D2/I1/W3. W przypadku klas K i D dopuszczalne przebicie jest ograniczone do mniej niż 20 mm. Dla ochrony przed igłą lub kaniulą, oznaczanej jako I, wymaga się natomiast bra-

PROMOCJA



www



facebook



linkedin



magazyn

PROFESJONALNIE O PROFESJONALISTACH

**www.special-ops.pl**





ku przebicia. To od razu pokazuje, że kamizelka nie jest po prostu „nożoodporna”, tylko ma określony profil ochrony.

Brytyjska norma HOSDB 2017 też rozróżnia ochronę przed nożem i szpikulcem. W oznaczeniach pojawiają się między innymi KR, czyli knife resistance, oraz SP, czyli spike protection. W praktyce spotyka się poziomy KR1, KR2 oraz warianty z dodatkową ochroną SP1 lub SP2. Dla ochrony nożowej dopuszcza się ograniczoną penetrację: przy energii E1 zasadniczo do 8 mm, z możliwością pojedynczego przebicia do 9 mm, a przy energii E2 zasadniczo do 20 mm, z możliwością pojedynczego przebicia do 30 mm. W przypadku ochrony przed szpikulcem, czyli SP, przebicie nie jest dopuszczalne.

Nie warto jednak robić prostego przeliczenia: „Level 1 NIJ to dokładnie to samo co KR1 albo K1”. Takie porównania są kuszące, ale mogą być mylące. Standardy używają innych narzędzi testowych, innych procedur, innych limitów penetracji i innych układów badań. Można je zestawiać, ale nie należy ich traktować jako identycznych.

Najważniejszy wniosek jest prosty: jeśli produkt ma opis „zgodny z NIJ”, „zgodny z VPAM” albo „zgodny z HOSDB”, trzeba sprawdzić dokładnie, z którym poziomem i przeciwko jakiemu zagrożeniu. Sama nazwa standardu to dopiero początek.

## POLSKI PROBLEM: NIE MAMY WŁASNEJ CZYTELNEJ NORMY NOŻOODPORNEJ!

W Polsce mamy normę PN-V-87000:2011, ale dotyczy ona lekkich osłon balistycznych, czyli kamizelek kulo- i odłamkoodpornych [4]. To bardzo ważna norma dla balistyki, ale nie jest odpowiednikiem NIJ 0115.00, VPAM KDIW 2004

ani brytyjskiego HOSDB 2017 w zakresie klasyfikowania ochrony przed nożem i szpikulcem.

W praktyce oznacza to, że przy nożoodporności polski rynek korzysta z odniesień zagranicznych. W specyfikacjach i opisach produktów najczęściej pojawia się NIJ 0115.00, czasem VPAM KDIW 2004, czasem standard brytyjski. To nie jest samo w sobie złe. Problem zaczyna się wtedy, gdy ktoś pisze tylko „kamizelka nożoodporna”, bez wskazania konkretnej procedury.

Dlatego w Polsce szczególnie trzeba uważać na język opisu. „Wkład nożoodporny” nie mówi jeszcze nic. Inaczej wygląda zapis i specyfikacji normy amerykańskiej, np. NIJ 0115.00 Level 1 S1, P1, Spike, inaczej niemieckiej, np. VPAM K1/D1, a jeszcze inny sposób przedstawia zapis normy brytyjskiej, gdzie stosuje się klasy, np. KR1 + SP1.

Kupujący nie powinien więc pytać tylko, czy kamizelka jest nożoodporna. Powinien pytać, według jakiego standardu określono tę nożoodporność.

## NIE KUPUJE SIĘ NORMY – KUPUJE SIĘ ODPOWIEDŹ NA ZAGROŻENIE

Dla użytkownika końcowego najważniejsze nie jest to, która nazwa standardu wygląda lepiej w folderze. Najważniejsze jest to, czy ochrona odpowiada realnemu zagrożeniu. Tu nie ma jednego idealnego rozwiązania dla wszystkich. Wyższy poziom ochrony zwykle oznacza większą masę, większą sztywność i mniejszy komfort. Zbyt ciężka albo niewygodna kamizelka będzie zostawała w szafce, a kamizelka w szafce nie chroni nikogo.

Dlatego wybór powinien zaczynać się od scenariusza: kto będzie nosił kamizelkę, jak długo, pod ubraniem czy na ubraniu, przed jakim narzędziem, w jakim środowisku i z jakim

akceptowalnym kompromisem między ochroną a komfortem.

## EKSPLOATACJA: KAMIZELKA PRACUJE TAKŻE PO ZAKUPIE

Ochrona nożoodporna nie kończy się w dniu odbioru sprzętu. Kamizelka pracuje cały czas: podczas noszenia, zginania, siadania, biegania, kontaktu z potem, wilgocią, temperaturą i zabrudzeniami. Panele powinny być kontrolowane. Trzeba zwracać uwagę na rozdarcia, rozwarstwienia, trwałe zagięcia, ślady zawilgocenia, deformacje, uszkodzenia szwów i nieczytelne oznaczenia. Nie każdy ślad od razu oznacza utratę ochrony, ale każdy powinien być sygnałem do sprawdzenia sprzętu.

Nie wolno też traktować wkładów ochronnych jak zwykłej odzieży. Pranie niewłaściwego elementu, suszenie na grzejniku, stosowanie chemii albo przechowywanie w złych warunkach może obniżyć poziom ochrony. Producent nie bez powodu podaje instrukcję użytkowania i konserwacji.

Najważniejsze pytanie przy zakupie nie brzmi: czy jest nożoodporna?

To pytanie jest zbyt ogólne. Lepšie pytanie brzmi: przed jakim narzędziem była badana? Nożem, szpikulcem, igłą czy kombinacją tych zagrożeń? Według NIJ, VPAM, HOSDB czy innej procedury? Na jakim poziomie energii? Z jaką dopuszczalną penetracją? Czy chodzi o ochronę samodzielną, czy o ochronę w połączeniu z innym panelem? W Polsce to szczególnie ważne, bo nie mamy własnego, powszechnie stosowanego odpowiednika normy nożoodpornej, który działałby tak czytelnie jak PN-V-87000:2011 w obszarze balistyki. Dlatego trzeba świadomie korzystać z norm zagranicznych i rozumieć, co one naprawdę opisują.

## LITERATURA

1. National Institute of Justice, „Stab Resistance of Personal Body Armor, NIJ Standard-0115.00”, U.S. Department of Justice, September 2000.
2. VPAM KDIW 2004, „Stab and Impact Resistance – Requirements, classifications and test procedures”, Edition 18.05.2011.
3. Home Office Scientific Development Branch, „Body Armour Standard 2017”, CAST Publication number 012/17.
4. PN-V-87000:2011, „Osłony balistyczne lekkie. Kamizelki kulo- i odłamkoodporne. Wymagania i badania”.



TEKST: WOJCIECH JASEWICZ

ZDJĘCIA: ARCHIWUM AUTORA, OCEAN TEAM SAILING SCHOOL

# SYGNALIZACJA I WZYSYWANIE POMOCY

## JAK ZOSTAĆ ZAUWAŻONYM, ZANIM BĘDZIE ZA PÓŹNO

**W** filmach, w których nawiązuje się do przeżycia w środowisku naturalnym, bohater zwykle rozpala ogień, buduje schronienie i po kilku dniach triumfalnie wraca do cywilizacji. Rzeczywistość wygląda jednak inaczej. Większość osób, które giną w górach, lasach czy na wodzie, nie umiera z głodu. Nie zabija ich również brak umiejętności budowy szałasów. Najczęściej przegrywają z czasem, wyczerpaniem i niewidzialnością.

Ratownicy bardzo często znajdują poszkodowanych zaledwie kilkadziesiąt lub kilkaset metrów od szlaku, drogi albo zabudowań. Problem polega na tym, że człowiek w terenie potrafi stać się niemal niewidoczny. Zieleń lasu pochłania sylwetkę, mgła tłumi dźwięk, a śnieg lub deszcz skutecznie ograniczają widoczność z powietrza. Nawet śmigłowiec wyposażony w nowoczesną optykę może przelecieć nad poszukiwanym i go nie zauważyć.

Dlatego jednym z najważniejszych elementów survivalu nie jest samo przetrwanie, lecz umiejętność skutecznego wezwania pomocy. Można mieć wiedzę, sprzęt i doświadczenie, ale jeśli nikt nie będzie wiedział, gdzie jesteśmy, sytuacja bardzo szybko może wymknąć się spod kontroli. Podczas szkoleń w górach, szczególnie tych prowadzonych przez ratowników GOPR,

wiele razy słyszałem historie o „turystach”, którzy ze znanego tylko sobie powodu przed wyruszeniem w góry czy wejściem do jaskini nikogo o tym fakcie nie poinformowali. Często miało to tragiczne konsekwencje.

### PRIORYTET: ZOSTAĆ ODNALEZIONYM

W sytuacji zagrożenia człowiek działa pod wpływem stresu. Organizm przełącza się w tryb walki lub ucieczki. Myślenie staje się chaotyczne, pojawia się panika, a jedną z najczęstszych reakcji jest bezcelowe przemieszczanie się. To ogromny błąd.

Ratownicy planują działania według określonych schematów:

- » analizują ostatnią znaną pozycję,
- » przewidują możliwe kierunki marszu,
- » sprawdzają drogi, szlaki, ciekły wodne i miejsca schronienia.

Osoba poruszająca się przypadkowo dramatycznie utrudnia akcję poszukiwawczą. Z tego powodu wielu instruktorów survivalu powtarza prostą zasadę: Jeśli nie wiesz dokładnie, dokąd iść, zostań w miejscu i sygnalizuj swoją obecność.

Oczywiście istnieją sytuacje, w których trzeba się przemieszczać, np.:

- » zagrożenie pożarem,

- » lawina,
- » osuwisko,
- » brak wody,
- » skrajne wychłodzenie.

Jednak w większości przypadków łatwiej odnaleźć człowieka, który pozostał w jednym rejonie i aktywnie nadaje sygnały ratunkowe.

### CZŁOWIEK JEST PRAWIE NIEWIDOCZNY

Wielu ludzi nie zdaje sobie sprawy, jak słabo widoczna jest sylwetka człowieka w naturalnym środowisku. W lesie dominują zieleń, brązy, nieregularne kształty oraz cienie. Człowiek ubrany w ciemną kurtkę dosłownie stapia się z otoczeniem. Z powietrza wygląda jak fragment podłoża albo cień rzucany przez drzewa.

Dlatego tak ogromne znaczenie ma kontrast. Dlatego tak ogromne znaczenie ma kontrast. Tutaj się na chwilę zatrzymam. Podczas służby wojskowej na kompanii rozpoznawczej bardzo duży nacisk kładziono na maskowanie. Chodzi o wszystko, co może zdemaskować żołnierza na polu walki. Ponad dwadzieścia lat temu doświadczyłem, że przed wyjściem na zajęcia podskoczyć kilka razy, aby sprawdzić, czy nie hałasuje nam sprzęt i wyposażenie, które obija się o siebie. Sprawdzaliśmy, czy zegarki, optyka i elektronika nie odbijają promieni słonecznych. Zwracaliśmy uwagę na ma-



Warto pamiętać, że wzywając pomoc w miejskiej dżungli, zdecydowanie lepiej krzyczeć, że się pali, niż że potrzebujemy pomocy. Wynika to niestety ze znieczulicy i strachu. Gdy krzyczymy, że jest pożar, większość się zainteresuje, ponieważ może się palić jego samochód lub garaż itp.



LIGHTSTICK – CHEMICZNE ŹRÓDŁA ŚWIATŁA



RAKIETY NA SPADOCHRONIE



GWIZDKI SYGNALIZACYJNE



LUSTERKA SYGNALIZACYJNE

skowanie kształtów hełmów, wystające anteny radiostacji, no i nie rozmawialiśmy, a podczas prowadzenia rozpoznania używaliśmy znaków taktycznych lub zestawów słuchawkowych naszych radiostacji. Czyli świadomie staraliśmy się eliminować elementy, które podczas wzywania pomocy są kluczowe. Ratownicy zwracają bowiem uwagę przede wszystkim na:

- » ruch – rzuca się od razu w oczy, wszystko, co się przemieszcza, jest od razu wyłapywane,
- » odbicia światła – refleks świetlny bądź światło ognia, latarki, flar, pochodni,
- » geometryczne kształty – w przyrodzie bardzo rzadko występują naturalne kształty geometryczne, szczególnie idealne koło,
- » nienaturalne kolory – barwy jaskrawe, takie jak żółty, różowy, pomarańczowy, czerwony. Zwróć uwagę, że to dominujący kolor służb ratowniczych oraz sprzętu i wyposażenia do ratownictwa,
- » dym – z ogniska lub ze środków pirotechnicznych,
- » regularne sygnały dźwiękowe – krzyk, hałas poprzez uderzenia w przedmioty, gwizdek, strzał.

## MIĘDZYNARODOWE SYGNAŁY RATUNKOWE

Na świecie funkcjonują uniwersalne systemy alarmowe używane przez ratowników górskich, lotniczych i morskich:

- » Najbardziej znanym jest oczywiście S-O-S: trzy krótkie sygnały, trzy długie, trzy krótkie. Można go nadawać światłem lub dźwiękiem.
- » Łączność radiowa – wywołanie alarmowe MAYDAY na kanale 16 UKF.
- » Flaga N C – na wodzie, międzynarodowy kod sygnałowy składający się z kwadratowej niebiesko-białej flagi nad symbolem niebieskiej flagi z białym kołem.
- » Sygnały pirotechniczne – wystrzelenie czerwonej racy lub flary w górę, pława dymna.
- » Znaki na ziemi – ułożenie na otwartej przestrzeni wielkiego znaku V (wymagana pomoc) lub X (niezdolni do dalszego ruchu).
- » Gest Y (Yes) – uniesione obie ręce w górę i na boki w kształcie litery Y, oznaczające odpowiedź: „Tak, potrzebuję pomocy”.
- » W górach i terenie otwartym – sygnał dźwiękowy 6 gwizdnęć lub okrzyków na minutę (co 10 sekund), po czym następuje minuta przerwy, a potem powtórzenie sygnału. Po odebraniu sygnału ratownicy nadadzą 3 sygnały dźwiękowe lub świetlne oznaczające, że odebrali sygnał i idą z pomocą. To ważne, ponieważ regularność ma ogromne znaczenie.
- » Zasada trzech – wszelkie sygnały wizualne (np. ogniska, błyski latarką) lub dźwiękowe

(gwizdek, strzały) powinny być nadawane w seriach po trzy. Pojedynczy krzyk może zostać uznany za przypadkowy dźwięk. Powtarzalny sygnał od razu zwraca uwagę.

- » Warto pamiętać, że obecnie prawie każdy ma przy sobie telefon komórkowy. Powinniśmy znać lub mieć zapisane numery telefonów do służb ratowniczych, w zależności gdzie spędzamy czas:
- » TOPR/GOPR: 601 100 300
- » WOPR: 601 100 100.
- » Istnieją również przydatne aplikacje, za pomocą których szybko wezwiemy pomoc i zostaniemy szybko namierzeni, np. aplikacja RATUNEK. Pamiętajmy również o powerbanku, dzięki któremu utrzymamy nasz telefon dłużej włączony.

## WZYWANIE POMOCY

Sygnały, które zastosujemy do wzywania pomocy, możemy podzielić według wymienionych niżej kategorii i w zależności od warunków atmosferycznych, pory dnia, czasu, naszego stanu psychofizycznego, ale przede wszystkim ich dostępności.

Niektóre sygnały ciężko przyporządkować do konkretnej grupy sygnałów. Takim przykładem może być zwykłe ognisko sygnalizacyjne. W dzień będziemy sygnalizować swoje położenie za pomocą dymu, a w nocy za pomocą światła. Użycie chemicznego źródła światła (ang. lightstick) daje nam możliwość zakwalifikowania sygnału do sygnałów świetlnych, wykorzystujących kształt oraz sygnał chemiczny. W walce o przetrwanie nie ma to najmniejszego znaczenia i jest to tylko moja interpretacja i moje zaszeregowanie sygnałów. Najważniejsze, żeby w realnych warunkach być po prostu widocznym.

- » Sygnały dźwiękowe: głos, krzyk, hałas, gwizdek, strzał, wybuch.
- » Sygnały wykorzystujące kształt: znaki na ziemi GTAS (Ground to Air Signal), lightstick.
- » Sygnały świetlne: latarki, lampki, markery stroboskopowe, lusterko sygnalizacyjne, ognisko w nocy, lightstick, pławy świetlne.
- » Sygnały dymne: pirotechniczne środki dymne, pławy dymne, ognisko sygnalizacyjne w dzień.
- » Sygnały pirotechniczne: pochodnie ręczne (flara), rakiety, rakiety na spadochronach.
- » Sygnały chemiczne: środki barwiące wodę, lightstick.

## GWIZDEK – MAŁE NARZĘDZIE, OGROMNE ZNACZENIE

Dźwięk podczas wzywania pomocy jest jednym z pierwszych i skutecznych sygnałów. Dla wielu początkujących adeptów sztuki przetrwania



brzmi to absurdalnie. Do momentu pierwszego realnego kryzysu. Należy jednak pamiętać, że używając własnego głosu człowiek krzyczący przez dłuższy czas bardzo szybko się wyczerpuje oraz traci głos, zużywa energię, odwadnia organizm oraz pogłębia stres. Tymczasem prosty gwizdek pozwala emitować donośny sygnał praktycznie bez wysiłku.

Wielokrotnie podczas szkoleń powtarzam, że w survivalu diabeł tkwi w szczegółach. Bardzo często okazuje się, że gwizdek, który mamy w zestawie survivalowym, jest bardzo słabej jakości i w sumie do niczego się nie nadaje. Wynika to z faktu, że jest to jeden z kilkunastu przedmiotów w tym zestawie, a na czymś trzeba zaoszczędzić. Kolejna sprawa – często mamy przy sobie gwizdek, a nawet o tym nie wiemy. Coraz częściej niektóre modele plecaków turystycznych mają klamry piersiowe w formie gwizdka, nawet ich kolor często różni się od reszty plecaka, aby rzucał się w oczy. Kolejnym elementem wyposażenia jest krzesiwo (czasami producent umieszcza krzesiwo w iskrowniku). To przykład na to, żeby ze sprzętem ratowniczym oraz do wzywania pomocy zapoznawać się zdecydowanie wcześniej niż w momencie, kiedy będziemy go potrzebować.

Dobre modele gwizdków osiągają nawet 120 dB i są słyszalne z dużej odległości, szczególnie nocą lub nad wodą. Najlepiej sprawdzają się gwizdki:

- » bezkulkowe,
- » odporne na wodę,
- » wykonane z tworzywa,
- » w jaskrawych kolorach.

Kluczowe jest jednak miejsce jego noszenia. Najczęstszy błąd? Gwizdek schowany głęboko w plecaku. Jeśli wpadniesz do wody, zgubisz wyposażenie albo doznasz urazu, dostęp do plecaka może być niemożliwy. Gwizdek powinien znajdować się:

- » przy kurtce,
- » na szyi,
- » na szelkach plecaka,
- » przy kamizelce.

Jak ważnym i skutecznym sygnałem jest gwizdek, wielokrotnie miałem okazję się przekonać podczas ćwiczeń czy szkoleń na wodzie. Podczas wpadnięcia do zimnej wody bądź podczas załamania lodu pod nami użycie gwizdka może być jedynym sygnałem ratunkowym. W zimnej wodzie doznajemy szoku, ściska nas w klatkę, łapiemy krótkie oddechy. Kadr z filmu „Titanic” Jamesa Camerona, w którym główna bohaterka używa gwizdka, jest prawdziwą sceną wzywania pomocy i reakcją organizmu na hipotermię. Podczas treningu na morzu i przy słabej widoczności wielokrotnie okazywało się, że ze statku czy – jak wolą mówić żołnierze

marynarki wojennej – okrętu, przy złej jakości gwizdka, nie słychać sygnału, nawet jeśli rozbitek znajduje się kilkadziesiąt metrów od jednostki pływającej. I to jest ten przysłowiowy diabeł tkwiący w szczegółach, który może decydować o czymś życiu.

## KOLOR MA ZNACZENIE

Żołnierze wykorzystują sprzęt i wyposażenie, stosując barwy maskujące, które mają za zadanie wtopić go w otoczenie. Co nie zmienia faktu, że ta sytuacja może się odmienić w przypadku, kiedy żołnierz będzie chciał być widoczny, a to często zdarza się podczas stosowania technik SERE podczas unikania.

## PANEL SYGNALIZACYJNY

Jednym z takich sygnałów odnoszących się do jaskrawych kolorów jest zastosowanie osobistego panelu sygnalizacyjnego. Historia używania paneli sygnalizacyjnych przez wojsko jest bardzo długa. Najbardziej rozpowszechnione były podczas wojny w Wietnamie przez wojska specjalne do przekraczania linii styczności wojsk, powrotów do bazy itp., gdzie służyły do rozpoznania swój-obcy. Na rynku można kupić gotowy panel sygnalizacyjny w pokrowcu, który możemy przyczepić do plecaka. W razie potrzeby wystarczy pociągnąć, żeby rozłożyć pomarańczowy kwadrat.

Kolejnym przykładem paneli sygnalizacyjnych, z którymi miałem okazję się spotkać podczas służby w Iraku i Afganistanie, to VS-17. I tak jak żołnierze podczas wojny w Wietnamie, stosowaliśmy go do wyznaczenia miejsca lądowania śmigłowca oprócz granatu dymnego. Panelu używaliśmy również do oznakowania naszych pojazdów, aby były widoczne dla lotnictwa, szczególnie w miastach.

## RAIN COVER

Jednym z elementów naszego wyposażenia, które może posłużyć za panel sygnalizacyjny, jest rain cover, pokrowiec przeciwdeszczowy na plecak. Survival lubi przedmioty, które mają kilka zastosowań. To też dobry patent dla militystów, którzy lubią zielony kolor. Oczywiście jeżeli wybierzemy jaskrawy kolor naszego pokrowca. Świetnie widoczny będzie pokrowiec w kolorze pomarańczowym, czerwonym czy żółtym.

## ŚPIWÓR SURVIVALOWY

Kolejnym elementem wyposażenia posiadającym kolor preferowany w ratownictwie jest tzw. śpiwór survivalowy. Osobiście spotkałem się z dwoma rodzajami takich śpiworów. Pierwszy wykonany jest z folii NRC z jaskrawą warstwą zewnętrzną. Zapakowany fabrycznie zajmuje naprawdę bardzo mało miejsca, jest lekki i w ra-



RÓŻNE RODZAJE POCHODNI RĘCZNYCH (FLAR)



ŚWIATŁO – LATARKA, MARKERY ORAZ LAMPKI, SYGNALIZATORY STROBOSKOPOWE



POCHODNIA RĘCZNA I DYM – DWA W JEDNYM

zie czego możemy dzięki niemu sygnalizować swoje położenie. Drugi rodzaj śpiwora to nic innego jak gruby wielki worek na gruz z nanieśioną instrukcją survivalową. Fabrycznie spakowany również nie zajmuje dużo miejsca. Oprócz sygnalizacji możemy z powodzeniem wykorzystać go do zabezpieczania sprzętu i wyposażenia podczas pokonywania przeszkody wodnej.

## OGIEŃ – PIERWOTNY SYGNAŁ CZŁOWIEKA

Ogień od tysięcy lat pełnił funkcję sygnału alarmowego. Nadal pozostaje jednym z najsukurszych sposobów wezwania pomocy. Co ciekawe, w dzień ważniejszy od płomienia jest dym. Ratownicy w statkach powietrznych bardzo często zauważają właśnie słup dymu, a nie sam ogień.

Aby uzyskać gęsty, jasny dym, do ognia można dodawać zielone gałęzie, mokre liście, wil-



AUTOR PODCZAS SZKOLENIA DLA PERSONELU  
LATAJĄCEGO NA MORZU, UŻYCI PIROTECHNIKI  
NA DZIEŃ, CZYLI DYM



SŁUŻBY SAR W AKCJI



AUTOR PODCZAS KURSU SEA SURVIVAL

gotny mech i świeże igliwie. W nocy zaś najważniejszy staje się płomień.

Klasycznym sygnałem alarmowym są trzy ogniska ustawione w trójkącie. Taki układ jest uznawany międzynarodowo za sygnał ratunkowy.

Warto pamiętać o bezpieczeństwie:

- » oczyścić teren,
- » kontroluj wiatr,

- » unikaj pożaru lasu,
- » przygotuj wodę lub ziemię do gaszenia.

W sytuacji survivalowej przeżycie nie usprawiedliwia wywołania katastrofy. Natomiast może to mało popularna opinia i narażę się ekologom, ale uważam, że w sytuacji ratowania życia lub zdrowia, osobiście dodałbym znalezione śmieci w postaci butelek plastikowych lub innych elementów, które podczas spalania wytwarzają gęsty czarny dym.

Należy jednak pamiętać, że każdy indywidualnie odpowiada za swoje działanie zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

## ŚWIATŁO – BROŃ NOCY

Wybierając techniczne środki świecące, które planujemy używać jako środki służące do zwołania pomocy, warto wybierać te, które zostały wykonane zgodnie z konwencją SOLAS, czyli międzynarodową konwencją o bezpieczeństwie życia na morzu. Ma ona na celu podniesienie bezpieczeństwa osób przebywających na morzu. Wybierając sprzęt i wyposażenie spełniające wymogi konwencji, mamy pewność, że nasz sprzęt nie zawiedzie w potrzebie. Zaraz ktoś zapyta, co wspólnego ma konwencja odnośnie bezpieczeństwa na morzu z wyprawą w góry? Otóż ma, i to bardzo dużo, gdziekolwiek byśmy nie byli to sprzęt do ratownictwa jest taki sam. I skoro coś działa i się sprawdza na morzu, to zadziała i na pustyni.

Po zmroku ogromną przewagę daje światło. Nowoczesne latarki LED są niewielkie, lekkie i niezwykle mocne. Nawet kompaktowa latarka potrafi być widoczna z kilku kilometrów. Najlepiej używać:

- » krótkich błysków,
- » trybu stroboskopowego,
- » regularnych sekwencji.

Świecenie ciągle szybko rozładowuje baterię i może pozbawić nas możliwości sygnalizacji później.

W survivalu doskonale sprawdzają się także czołówki. Pozostawiają wolne ręce i umożliwiają jednocześnie poruszanie się oraz nadawanie sygnałów. Coraz więcej modeli posiada:

- » tryb SOS,
- » czerwone światło,
- » blokadę przypadkowego włączenia.

UŻYCIE LUSTERKA SYGNALIZACYJNEGO  
PODCZAS SZKOLENIA SURVIVAL NA WODZIE



## LAMPKI I MARKERY STROBOSKOPOWE

Oczywiście, jak większość sprawdzonych rzeczy, urządzenia stroboskopowe zostały zapożyczone z wojska i adaptowane na potrzeby użytkowników cywilnych. Przez wiele lat sam użytkowałem marker stroboskopowy MS 2000, który miał możliwość nadania intensywnego impulsu świetlnego w podczerwieni do znakowania własnych pozycji. Obecnie na rynku występują zarówno mniejsze i lżejsze urządzenia, jak i wojskowe, które doskonale emitują pulsacyjny błysk świetlny, w zależności od przeznaczenia, mocy oraz warunków, od kilkudziesięciu metrów do nawet ośmiu kilometrów.

## PŁAWY ŚWIETLNE

Zasadniczo wyróżniamy dwa rodzaje pławów: nawigacyjne i ratownicze. Nas interesują ratownicze. Jest to indywidualne wyposażenie asekuracyjne używane na wypadek sytuacji „człowiek za burtą” oraz do oznakowania miejsca zagrożenia lub oznaczenia pozycji podczas operacji ratunkowych. Zazwyczaj jest w kolorze pomarańczowym, a po zetknięciu z wodą aktywuje światło.

## LUSTERKO SYGNALIZACYJNE – NIEDOCENIONY KLASYK

Jednym z najbardziej skutecznych narzędzi sygnalizacyjnych pozostaje proste lusterko. Kto z nas nie puszczał w szkole „zajęczków” na tablicę chociażby za pomocą zegarka? Przy dobrej pogodzie błysk światła można zauważyć z odległości wielu kilometrów. Piloci często dostrzegają refleks wcześniej niż samą sylwetkę człowieka.

KOLOR MA ZNACZENIE – SAR W AKCJI





I tutaj również chciałbym zwrócić uwagę na jakość wykonania, a co za tym idzie – skuteczność nadawanego sygnału. Sprawdzamy oraz testujemy nasz sprzęt, zanim będzie nam potrzebny. Miałem okazję testować różne rodzaje lusterek sygnalizacyjnych. I tak na przykład zaskoczył mnie fakt, że w wyposażeniu pneumatycznych tratw ratunkowych okrętów MW znajdują się lusterka wykonane z metalu, co odkryłem podczas szkolenia sea survivalu. Trzeba było je mocno trzymać w rękach, żeby przy falowaniu nie wypadły za burtę tratwy, ponieważ w odróżnieniu od tych stosowanych na lądzie miały zerową pływalność.

Lusterka sygnalizacyjne mają również różną wielkość. Nie zawsze małe lusterko sygnalizacyjne, które jest łatwe do schowania, jest lepsze od większego. Podczas szkolenia personelu latającego na morzu wykorzystywaliśmy wyposażenie survivalowe, które pilot ma w zasobniku. I okazało się, że przy temperaturze wody 5°C, po założeniu rękawic neoprenowych i podczas falowania utrzymanie i nadawanie skutecznie sygnału klasycznym lusterkiem 5x5 cm było bardzo utrudnione, mimo sprzyjających warunków atmosferycznych.

Profesjonalne lustra sygnalizacyjne mają:

- » otwór celowniczy,
- » powierzchnię odbijającą,
- » możliwość precyzyjnego kierowania błysku,
- » możliwość przywiązania lusterka.

Jednak warto pamiętać, że improwizowane rozwiązania również działają. Możemy wykorzystać wszystko, za pomocą czego możemy odbić promienie słoneczne. Najważniejsze jest kierowanie błysku w stronę potencjalnych ratowników i wykonanie krótkich, dynamicznych refleksów.

## ZNAKI ZIEMNE I SYGNALIZACJA POWIETRZNA

Ratownicy prowadzący poszukiwania z powietrza patrzą na teren zupełnie inaczej niż człowiek na ziemi. Dlatego korzystając ze znajomości międzynarodowych sygnałów ratowniczych ustawianych na ziemi, ale widocznych z powietrza GTAS (Ground to Air Signal), staramy się ustawić proste litery według następujących wskazówek. A gdy nasz sygnał zostanie zauważony, wykonujemy gest Y rękoma, potwierdzając, że potrzebujemy pomocy. Najbardziej widoczne są:

- » proste linie,
- » regularne figury,
- » kontrastowe kolory,
- » ruch.

Dlatego warto budować, wykorzystując naturalny, lecz kontrastujący materiał, np. na zielonej polanie układamy naszą literę z drewna brzozy, tak aby materiał kontrastujący odróżniał

się od podłoża. Innymi przykładami są kamienie na piasku czy udeptany śnieg. Dlaczego napisałem, żeby wykorzystać dostępny materiał naturalny? Jeżeli planujemy przemieszczać się dalej, musimy się zastanowić, czy użycie naszego pomarańczowego śpiwora survivalowego czy jedynej folii NRC ma sens ze względu na późniejszą potrzebę użycia. Jeżeli zostajemy w rejonie, możemy rozważyć wykorzystanie przedmiotów do sygnalizowania swojego położenia.

Litery powinny być jak największe, minimum 5x5 m, oraz powinny od razu być sygnałem, który nie jest dziełem przypadku, tylko celowym znakiem ułożonym przez człowieka, np.:

- » V – „Wymagana pomoc, potrzebujemy pomocy”.
- » X – „Niezdolni do dalszego ruchu”.

## BUZZSAW, CZYLI LIGHTSTICK NA SZNURKU

Jednym z prostszych przedmiotów do dawania sygnałów, które możemy użyć, jest zastosowanie lightsticka przywiązanego na sznurku. Chodzi o to, że po złamaniu chemicznego źródła światła, należy przywiązać go za pomocą sznurka (sznurówki) i zacząć energicznie kręcić nad sobą na otwartej przestrzeni, aż do momentu, kiedy możemy zostać zauważeni przez statek powietrzny. Możemy drugi koniec sznurka przywiązać do drugiego lightsticka, jeśli posiadamy, lub do patyka – wtedy będzie nam się lepiej kręcić. Ten sygnał możemy użyć przed sobą w kierunku, z którego może nadejść pomoc.

Miałem okazję obserwować ze śmigłowca nadawanie sygnału w nocy. Jest to bardzo charakterystyczny sygnał, na ciemnym tle pojawia się świecące kółko, czyli kształt, który prawie nie występuje w przyrodzie. Należy pamiętać o szczegółach, np. sznurek musi mieć minimum metrowy promień, aby stworzyć przynajmniej dwumetrową średnicę, oraz należy machać na tyle energicznie, aż sami dostrzeżemy okrąg i usłyszymy świst sznurka z lightstickiem przecinający powietrze.

## PIROTECHNIKA – OSTATECZNY ARGUMENT

Sygnały pirotechniczne należą do najbardziej skutecznych środków sygnalizacji. Te wyprodukowane zgodnie z konwencją SOLAS, oprócz instrukcji obsługi w danym języku, mają piktogramy, za pomocą których każdy człowiek intuicyjnie może krok po kroku zastosować w odpowiedni sposób czy to pochodnię ręczną, raketnicę, raketę na spadochronie czy pławę dymną. Warto choć raz spróbować i użyć pirotechniki, żeby przekonać się do jej skuteczności.

Podczas szkoleń, które prowadzę na wodzie, za każdym razem zgłaszamy odpowiednim służbom i instytucjom użycie ratowniczych sygnali



ŚPIWORY SURVIVALOWE ORAZ POKROWIEC NA PLECAK RAIN COVER



PŁAWY DYMNE – WYPOSAŻENIE PNEUMATYCZNYCH TRATW RATUNKOWYCH



15 MM RAKIETNICA



ŚRODEK BARWIĄCY WODĘ

tów pirotechnicznych, ponieważ my ćwiczymy, ale ktoś może uznać nasze sygnały za prawdziwe wzywania pomocy – pamiętaj o tym.

Bardzo często stosowane jest połączenie dwa w jednym, czyli pochodni ręcznej (flary) oraz dymu. Jest to idealne połączenie sygnałów, kiedy w dzień stosujemy dym, a w nocy pochodnię ręczną.

Zalety pirotechniki są ogromne:

- » bardzo szybka możliwość użycia sygnału,
- » bardzo silne światło: od 10 000 cd do 30 000 cd,
- » widoczność z dużej odległości,
- » natychmiastowe zwrócenie uwagi,
- » może posłużyć jako alternatywna metoda rozpalania ognia (pochodnie ręczne, raketnice).





OGNIŚKO SYGNALIZACYJNE

Należy jednak pamiętać, że pirotechnika wymaga rozsądku:

- » grozi poparzeniem,
- » może wywołać pożar,
- » ma ograniczony czas działania.
- » nie należy patrzeć na odpalone środki pirotechniczne.

Dlatego używa się jej wtedy, gdy istnieje realna szansa zauważenia sygnału.

### SYGNAŁY CHEMICZNE

Ostatnim sygnałem, z którym się spotkałem, to synchronizowanie swojego położenia za pomocą środka barwiącego wodę. Spostrzegawczy widz, który oglądał kultowy film „Top Gun”, zauważył, że w scenie awarii myśliwca, w której ginie jeden z głównych bohaterów, po wodowaniu i unoszeniu się na spadochronach bohaterzy dryfują w wodzie o zabarwieniu turkusowym. Jest to nic innego jak środek barwiący wodę, aby łatwiej można było zlokalizować personel latający w wodzie. Do barwienia wody na jaskrawy, kontrastowy kolor (od seledynowego po turkusowy) w celach sygnalizacyjnych i ratowniczych stosuje się przede wszystkim fluoresceinę sodową (znaną również jako uranina). To podstawowy środek barwiący wykorzystywany w lotnictwie morskim i ratownictwie wodnym. Używana w ratownictwie fluoresceina jest bezpieczna dla środowiska wodnego i nietoksyczna w stężeniach używanych do celów sygnalizacyjnych.

### MINIMALNY ZESTAW SYGNALIZACYJNY

Dobrze przygotowany i świadomy miłośnik aktywności na świeżym powietrzu powinien mieć przy sobie prosty zestaw umożliwiający wezwanie pomocy niekoniecznie dla siebie, ale dla kogoś, kto będzie tej pomocy potrzebował. Kolejna sprawa to umiejętność prawidłowego użycia sygnałów w odpowiednim momencie oraz nietrzymanie wszystkich elementów



NAUKA UŻYCIA LUSTERKA SYGNALIZACYJNEGO PODCZAS SZKOLENIA Z SURVIVALU

w jednej torbie czy na dnie plecaka. Te przedmioty powinny być rozłożone tak, aby zminimalizować utratę wszystkich elementów, na przykład po stracie plecaka.

A podstawowy zestaw sygnalizacyjny powinien zawierać:

- » gwizdek,
- » latarkę z zapasowymi bateriami,
- » jaskrawy rain cover,
- » śpiwór sygnalizacyjny,
- » chemiczne światło,
- » powerbank,
- » lusterko sygnalizacyjne,
- » pochodnię ręczną (flarę).

To niewielki ciężar, który może zdecydować o życiu lub śmierci.

## PODSUMOWANIE

Survival to nie sztuka romantycznego życia w dziczy. Survival to sztuka powrotu do domu. W prawdziwej sytuacji kryzysowej najważniejsze nie jest to, jak długo człowiek potrafi wytrzymać bez wygód. Najważniejsze jest to, czy zostanie odnaleziony odpowiednio szybko.

Można znać techniki survivalowe, budować schronienia i rozpaść ogień jedną iskrą. Jednak jeśli ratownicy nie będą w stanie zauważyć na-



TRENING UŻYCIA POCHODNI RĘCZNEJ (FLARY) PODCZAS SZKOLENIA SURVIVAL NA WODZIE



POKAZ ZASTOSOWANIA ŚPIWORA SURVIVALOWEGO PODCZAS SZKOLENIA Z SURVIVALU ZIELONEGO

szej obecności, wszystkie te umiejętności mogą okazać się niewystarczające.

Zadbaj więc o to, aby być widocznym i ułatwić w razie potrzeby odpowiednim służbom poszukiwanie. Bądź świadomym turystą, eksploratorem, żeglarzem czy po prostu miłośnikiem sztuki przeżycia. Dlatego każdy, kto poważnie myśli o survivalu, powinien pamiętać o jednej zasadzie: Nie wystarczy przetrwać. Trzeba jeszcze dać się odnaleźć.

SPECIAL OPS

**Wojciech Jasewicz** sztuką przeżycia zajmuje się od 30 lat. Emerytowany podoficer starszy z dwudziestokilkuletnią służbą w wojskach desantowo-szturmowych i kawalerii powietrznej, uczestnik kilku misji wojskowych, między innymi w Kosowie, Iraku, Afganistanie, żołnierz aktywnej rezerwy. Po odejściu z zawodowej służby przez trzy lata współtworzył zespół szkolenia SERE w CSWOT w Toruniu. Instruktor survivalu i bushcraftu. W wojsku zaawansowany instruktor SERE i C-IED. Ratownik WOPR, instruktor ratownictwa wodnego. Prowadzi Akademię Przetrwania Wild Joy, która specjalizuje się w organizowaniu szkoleń w środowisku wodnym, miejskim i górskim. Współautor książki „Survivalowe patenty w szkoleniu SERE” (wyd. Bezdroża). Więcej na temat sygnalizacji i wzywania pomocy będzie można przeczytać w książce „Przetrwanie na wodzie”, która niebawem się ukaze.



WOJCIECH JASEWICZ PIOTR CYRAN

# SURVIVALOWE PATENTY W SZKOLENIU SERE



## DŁUGO WYCZEKIWANA

### WIEDZA, KTÓRA POMAGA PRZETRWAĆ

Praktyczny poradnik survivalowy oparty na doświadczeniu, improwizacji i rozwiązaniach wykorzystywanych w terenie.

Dowiedz się, jak radzić sobie przy minimalnym wyposażeniu, jak wykorzystywać przedmioty codziennego użytku do budowy improwizowanego sprzętu oraz jak podejmować właściwe decyzje w sytuacjach kryzysowych.

W książce znajdziesz techniki pozyskiwania i uzdatniania wody, rozpalania ognia, budowy schronień, sygnalizacji i wzywania pomocy, improwizacji terenowej oraz praktyczne sposoby zwiększania swoich szans na przeżycie.

To wiedza dla ludzi, którzy chcą być przygotowani na więcej niż wygodny outdoor. Bez zbędnej teorii. Konkretnie rozwiązania, praktyczne zastosowanie i techniki, które mogą zrobić różnicę wtedy, gdy naprawdę liczy się przetrwanie.



TEKST: TOMASZ NAWROCKI

ZDJĘCIA: ARCHIWUM AUTORA, PODANE ŹRÓDŁA, P.J

# BROŃ ŚRODOWISKOWA

## – OD KAMUFLAŻU DO MISTYFIKACJI CZ. 1

**P**osiadanie i posługiwanie się bronią ma na celu psychiczne i fizyczne zdominowanie przeciwnika. W zależności od przyjętej taktyki działania, użycie broni następuje w sposób manifestowany lub skryty. Oba sposoby często wymagają przystosowania środka walki w taki sposób, aby uniemożliwić jego przedwczesne wykrycie. W konstrukcji broni kamuflowanej oraz broni zmistyfikowanej nadrzędną ideą było i jest zwodzenie strony przeciwnej, drugorzędną sprawą stają się rodzaj i ilość środka rażącego. Co więcej, dobór środka i sposobu walki determinowany jest przez samo środowisko, w którym działają strony konfliktu.

Zachowanie skrytości, tzn. nieujawnianie własnych zamierzeń, a często własnej broni i własnych sił przed przeciwnikiem, stosowanym było prawdopodobnie od chwili, gdy rozpoczęły się między ludźmi walki zbrojne i niezbrojne. Jest również oczywiste, że po to, aby niepożądane informacje nie dotarły do przeciwnika, nie mogły one być w jakikolwiek sposób ujawniane ani otoczeniu, ani też, w wielu wypadkach, szeregowym członkom własnego zespołu. Mogły być natomiast ujawnione celowo wprowadzające w błąd przeciwnika. Kwestie te zresztą są w znacznej mierze uwzględniane w klasycznych regułach walki [1]. Reguły te mają charakter uniwersalny, są przecież stosowane w działaniach o różnej skali zaangażowania (np. w działaniach wojennych wrogich sobie armii, w walkach między zbrojnymi grupami przestępczymi, w incydentalnej konfrontacji fizycznej pojedynczych osób).

Dla potrzeb niniejszego artykułu posłużono się klasyfikacją ofensywnych środków walki w oparciu o dwa kryteria:

- » zastosowania – podręczne środki walki i pozycyjne środki walki,

- » potencjału środka walki – realnego albo zmistyfikowanego.

### ŚRODOWISKO WALKI

Naturalne środowisko człowieka to obszar wraz z występującymi tam zasobami, pozwalające jemu na optymalne funkcjonowanie w zakresie przyjętej przez niego hierarchii potrzeb<sup>1</sup> z jednoczesnym uwzględnieniem tolerowanego poziomu ryzyka<sup>2</sup> [2]. Każde nowe, nieznane środowisko wymaga od podmiotu analizy i adaptacji. To, czy nowe środowisko zostanie uznane przez niego za odpowiednie, zależy właśnie od zdolności analitycznej i adaptacyjnej. Trwałość i optymalność funkcjonowania człowieka w danym środowisku uwarunkowane jest rodzajem i częstotliwością występujących w nim zagrożeń, z którymi będzie się mierzyć, ryzykując ostatecznie swoim komfortem, a nawet istnieniem.

<sup>1</sup> Wg A. Masłowa hierarchia potrzeb człowieka obejmuje: 1. potrzeby fizjologiczne, 2. potrzebę bezpieczeństwa, 3. Przynależności, 4. Uznania, 5. Samorealizacji.

<sup>2</sup> Ryzyko jest to możliwość wystąpienia zdarzenia mającego wpływ na realizację celów. Określone jest ono przez dwa parametry: prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia i skutki zdarzenia.

Ryzyko występuje w każdym aspekcie życia człowieka. Społeczności, jak również jednostki żyją na co dzień w stanie tolerowanego ryzyka zagrożeń, zatem sytuacji normalnej. Pojawienie się sytuacji problemowej (realnego stanu zagrożenia bezpieczeństwa) może prowadzić do powstania sytuacji kryzysowej (stanu alarmowego), a ostatecznie – kryzysu bezpieczeństwa (zob. Rys. 4. Stany narastającego zagrożenia bezpieczeństwa w [3]). W ślad za wystąpieniem zagrożenia – akcji – następuje reakcja, której jedną z odmian jest podjęcie walki.

Przygotowanie i prowadzenie walki wymaga od podmiotu posiadania zdolności (sprawności) i umiejętności oraz wiedzy: co i jak? Zarówno zasady, jak i etapy walki powiązane są z pojęciem weponizacji środowiska, a konkretnie występującymi w nim zasobów. Według dostępnych źródeł weponizację należy rozumieć jako:

- » akt uczynienia czegoś nadającym się do użycia jako broń [4].
- » akt zamiany czegoś, np. bakterii, trujących substancji chemicznych itp., w broń, która może zabić lub zranić wiele osób, lub umieszczenie broni w miejscu [5].



Z powyższego wynika, że broń (środki walki) w danym środowisku pojawia się za sprawą kreatywnego czynu człowieka poprzez adaptację lub przetworzenie pierwotnych zasobów, naturalnie występujących w środowisku (zasoby endogenne), albo umieszczenie w tym środowisku zasobów, co do zasady jemu obcych, odmiennych (zasoby egzogenne). Endogenne zasoby środowiskowe można podzielić na trzy grupy:

- » zjawiska przyrodnicze (temperatura, opady atmosferyczne, prądy powietrzne lub wodne, długość dnia i nocy itd.),
- » warunki przestrzenne (teren otwarty/półotwarty/zamknięty, ukształtowanie terenu – wzniesienia i zapadliska itp.),
- » obiekty (przedmiot, substancja, rośliny, zwierzęta oraz stan populacji itd.).

Należy zauważyć, że niektóre z obiektów mogą mieć także pochodzenie zewnętrzne – egzogenne. **Weponizacja** środowiska wynika głównie z potrzeby tworzenia strefy komfortu i bezpieczeństwa (odstraszenia, fizycznego odparcia zagrożenia, kontroli sytuacji, odreagowania itp.). Weponizacja to działanie człowieka polegające na intencjonalnym (kreatywnym) przystosowaniu lub afektywnym (sytuacyjnym) wykorzystaniu wszelkiego rodzaju endogennych lub egzogennych zasobów znajdujących się w jego otoczeniu, celem zastosowania ich w konfrontacji – walce z przeciwnikiem oraz jego zasobami, w razie konieczności.

Przyjmując, że środowisko człowieka tworzy sytuację niebezpieczną, wywołuje tym samym jedną z czterech reakcji<sup>3</sup> w jego zachowaniu [6]. Groźna sytuacja najczęściej jednak mobilizuje podmiot do natychmiastowego wdrożenia środków i sposobów pozwalających na jej odparcie lub uniknięcie albo minimalizację niepożądanych skutków, powstałych w związku z jej oddziaływaniem.

**Środowisko** (otoczenie) obejmuje wszystkie elementy charakteryzujące dany obszar (miejsce), w którym funkcjonuje podmiot. Wśród tych elementów znajdują się np. uwarunkowania terenowe i klimatyczne, zróżnicowanie flory i fauny, poziom zurbanizowania i zaludnienia, liczebność, zorganizowanie i zróżnicowanie populacji itp.

**Środki walki** (broń) wszelkie obiekty – ożywione i nieożywione, posiadające walory bojowe – potencjał destrukcyjny lub obstrukcyjny, umożliwiające samodzielne i/lub zespołowe użycie ich w walce.



**RYŚ. ŚRODOWISKO CZŁOWIEKA JAKO GŁÓWNY DETERMINANT DOBORU ŚRODKÓW I SPOSOBÓW WALKI;  
ŹRÓDŁO: OPRAC. AUTORA**

**Sposoby walki** (taktyka walki) skryte lub manifestowane działanie indywidualne – pojedynczej osoby albo grupy osób lub zespołu osób. Przyjęty sposób walki wiąże się z zastosowaniem konkretnych środków walki.

Należy zauważyć, że środowisko determinuje broń (środki walki) oraz taktykę (sposoby walki). Można przez to także stwierdzić, że podczas gdy broń określa taktykę to zdarza się nader często, że wymogi taktyczne kreują broń (ta wzajemna relacja między bronią a taktyką została oznaczona linią przerywaną zwrotnych wektorów – patrz Rys.).

## BRŌŃ ŚRODOWISKOWA

Pierwsi wojownicy przypuszczalnie posługiwali się taką bronią, jaka leżała na ziemi w zasięgu ręki. Aby unicestwić przeciwnika, sięgali po gałęzie, kamienie i kości [7]. Pierwotny arsenał człowieka, którym było otaczające go środowisko przyrodnicze, zdawał się nie mieć żadnych ograniczeń. Oferował całą gamę tworzyw i materiałów naturalnego pochodzenia (roślinnego, zwierzęcego, mineralnego), z których można było wykonać prostej konstrukcji śmiertelnośćą broń. Obserwując zachowania zwierząt powstające w wyniku interakcji z innymi gatunkami fauny i flory, ludzie zyskiwali wiedzę pozwalającą im z czasem na konstruowanie bardziej wymyślnej i zaawansowanej broni. Z początku służyła do odstraszenia oraz zwabiania i unieruchamiania zwierząt, a w miarę narastania konfliktów wśród ludzi – także do wzajemnego zwalczania się.

**Broń środowiskowa** to środki walki znajdujące się w zasobach tego środowiska stosowane najczęściej przez osobę/osoby funkcjonujące w tym środowisku i według sposobów dostosowanych do tego środowiska (por. [8]). Rozważając o broni środowiskowej, należy rozpatrywać ją w ujęciu zarówno historycznym, a zatem technologicznym, jak i w ujęciu obszaru działań – miejski (zurbanizowany) albo pozamiejski (leśny). Na tej podstawie wyłaniają się terminy współczesnej broni środowiskowej, a także dawnej broni środowisko-

wej ze szczególnym wyodrębnieniem pierwotnej broni środowiskowej.

**Pierwotna broń środowiskowa** to obiekty naturalnie występujące w danym środowisku, posiadające właściwości niebezpieczne albo potencjalnie niebezpieczne, pozwalające bez większego skomplikowania na stosowanie ich w walce – obronie lub ataku, w oparciu o taktykę zharmonizowaną z tym środowiskiem. Pierwotna broń środowiskowa jest wytwarzana i stosowana również współcześnie ze względu na powszechną dostępność podstawowych tworzyw. W dalszym ciągu sięgają po nią członkowie indiańskich plemion, żyjących w Ameryce Środkowej oraz członkowie dzikich wspólnot koczowniczych Afryki lub Australii. Pierwotna broń środowiskowa była i jest alternatywą dla oddziałów partyzanckich w trakcie konfliktów zbrojnych. Ideą stosowania pierwotnej broni środowiskowej towarzyszył zamiar zwodzenia ofiary/przeciwnika. W tym celu stosowano różnego rodzaju wnyki, zapadnie i doły skryte w przemyślanym kamufażu z liści, gałęzi itp.



<sup>3</sup> L. Murray wymienia cztery reakcje człowieka poddanemu silnie stresującej sytuacji, określając je w teorii czterech F (freezing – zamieranie/zamrożenie, fleeing – ucieczka, fussing – zafrskowanie, fighting – walka).



**Współczesna broń środowiskowa** to środki walki, wytworzone w procesie samodzielnej preparacji lub przemysłowej produkcji seryjnej, cechujące się prostą lub złożoną konstrukcją oraz zastosowaniem tworzyw sztucznych i/lub naturalnych, dostępnych w środowisku. Posiadanie tego rodzaju broni warunkowane jest zatem dostępem do tworzyw i umiejętności rzemieślniczych – w przypadku samodzielnej preparacji albo dostępem do gotowych produktów oferowanych z legalnych lub nielegalnych źródeł dystrybucji. Należy zauważyć, że do konstrukcji współczesnej broni środowiskowej niektórzy jej twórcy wykorzystują także materiały, powszechnie uznane za odpady, a oceniane jako bezużyteczne, bo zniszczone lub wykazujące zużycie. Broń wykonaną z takich śmieciowych zasobów określa się jako trashweapon – broń śmieciowa [9].

W niniejszym artykule przedstawiona jest wyłącznie broń ofensywna (zaczepna), której funkcje pozwalają użytkownikowi na prowadzenie walki w zwarcu i/lub w dystansie w ramach wielokrotnego i/lub jednorazowego stosowania. Celem użycia każdej broni ofensywnej jest wywołanie u przeciwnika/przeciwników różnicowanych obrażeń i/lub reakcji zniechęcających do dalszej walki lub wyłączających przez całkowitą eliminację. W zależności od zakresu użytych funkcji broni mogą one wywołać w podobnym czasie np. intensywne podrażnienie, obojętnienie (utrata motoryczności lub świadomości), zakażenie, zatrucie, trwałe lub ciężkie okaleczenie najczęściej prowadzące do śmierci. Jeżeli konstrukcja broni posiada więcej niż jedną funkcję destrukcyjną, wywołującą różne obrażenia realnie zagrażających zdrowiu lub życiu można ją sklasyfikować jako broń multidestrukcyjna (zob. [10]).

## BROŃ KAMUFLOWANA

Początki środowiskowej broni kamuflowanej kształtowały głównie potrzeba zdobywania pożywienia oraz obrony terytorium. Wraz z rozwojem cywilizacji rozwijały się także konstrukcje broni kamuflowanej. Niewątpliwie przyczyniły się do tego okresy wypełnione napięciem, rywalizacją i walką, pomiędzy wrogimi sobie narodami, społecznościami lub organizacjami. Jak pokazuje dorobek historyczny,

### Kamuflowane środki walki

|                        |                           |
|------------------------|---------------------------|
| 1. Ręczne środki walki | 2. Pozycyjne środki walki |
| 3. Pułapki             |                           |

**TABELA OGÓLNY PODZIAŁ KAMUFLOWANYCH ŚRODKÓW WALKI; ŹRÓDŁO: OPRAC. AUTORA**



Beretta 92f (9mm)

**METODA KAMUFLOWANIA BRONI PALNEJ POLEGAJĄCA NA NADANIU JEJ WYGLĄDU ZABAWEK LUB BRONI TRENINGOWEJ. PRZEMALOWANIE POWIERZCHNI LUB OKLEJENIE JEJ KOLOROWYMI MATERIAŁAMI, CAŁKOWICIE ZMIENIA POSTRZEGANIE BOJOWEJ BRONI PALNEJ; FOT. [14]**



po broń kamuflowaną sięgali wojskowi, agenci wywiadu, elity polityczne, populacja klasy średniej oraz ubodzy. Broń kamuflowana to podręczny lub pozycyjny środek walki, który swoim wyglądem zewnętrznym nie wykazuje realnie posiadanego potencjału bojowego i właściwości niebezpiecznych ze względu na ukrycie ich pod postacią przedmiotów uznawanych za bezpieczne lub rozmieszczenie wśród przedmiotów uznawanych za niegroźne. Kamuflowanie odbywa się z zastosowaniem materiałów o określonych cechach np. kształtów, kolorów, zapachów itp. niewzbudzających negatywnych skojarzeń i podejrzeń co do faktycznego zagrożenia dla zdrowia albo życia. Przez takie przygotowanie broni osoba postronna/ofiara/przeciwnik nie jest w stanie w porę wykryć zagrożenia (por. [11]).

Broń kamuflowana:

- » używana jest podczas skrytej formy ataku (użycie jest oparte na działaniach podstawnych zaskakujących ofiarę, co znacznie utrudnia lub uniemożliwia jej samoobronę, a osobom postronnym interwencję),
- » użyta jest podczas opóźnionej formy ataku (dotyczy pozycyjnych środków walki – pułapek jako działających z wyłączeniem bezpośredniego kontaktu sprawcy z ofiarą),
- » staje się łatwą w przenoszeniu do obiektów objętych podwyższonym stopniem bezpieczeństwa (dotyczy ręcznych środków walki niedużych rozmiarów, wnoszonych na teren placówek, wymagających wzmożonej kontroli oraz nadzoru albo na pokład środków transportu),
- » zostaje ujawniona dopiero w trakcie użycia lub po jej użyciu,
- » jest trudna do wykrycia przez co wskazanie jej właściciela lub użytkownika nie jest łatwe.

O broni kamuflowanej można powiedzieć, że jest zawsze lub prawie zawsze na wpół ukrytą lub na wpół wyeksponowaną. Podział kamuflowanych środków walki przedstawia Tabela.

**Ręczne środki walki** (ręczna broń kamuflowana) występuje jako środek walki dystan-



**INNE PRÓBY KAMUFLOWANIA BRONI PALNEJ. JEST TO BROŃ KRÓTKA, KTÓRA Kształtem i wymiarami imituje smartfona. Wystarczy jednak go odbezpieczyć i rozłożyć rękojeść, by z dwóch luf wystrzelić po jednym pocisku kalibru 380. Broń ma bardzo prostą budowę, dzięki temu, że mieści jedynie dwa naboje. Niczego nie trzeba przeładowywać czy naciągać. Wystarczy wcisnąć jeden przycisk, by ten smartfon oddał strzał, dwoma pociskami kalibru 380. Broń ideal conceal pistol produkowana jest w USA, do sprzedaży trafiła w połowie 2016 roku. Koszt to około 400 USD; FOT. [16]**

sowej np. broń pirobalistyczna, broń pneumatyczna oraz broń neurobalistyczna, miotające pociski stałe (pociski kulowe lub ostrzowe) albo pociski rozproszone – substancje (ciecze, gazy, pyły). Broń kamuflowana to także broń kontaktowa służąca do walki w zwarcu lub półdystansie – odległości wyciągniętego ramienia, należy tu wymienić broń ostrzową – noże oraz broń udarową – kastety. Broń ręczna wymaga od użytkownika obsługi manualnej (jednoręcz lub oburęcz), co wiąże się z ryzykiem wykrycia oraz ewentualnym zidentyfikowaniem sprawcy. Współcześnie konstruktorzy broni ręcznej kamuflują ją w akcesoriach, takich jak:

- » ozdoby (ostrza ukryte w biżuterii: naszyjnikach, bransoletach, sygnetach, pierścionkach),
- » odzież i nakrycia głowy (jako stelaże daszka czapki, wykonane z tworzyw sztucznych, elastyczne mini ostrza, mocowane do zamków błyskawicznych, ostrza i kastety oraz broń palna zlokalizowana w klamrach pasków do spodni),
- » obuwanie (pod postacią ostrzy ukrytych w podeszwach),
- » przedmioty podręczne (ostrza ukryte w grzebieniach, obudowach szminki, broń palna lub ostrzowa oraz miotacze substancji albo ładunku elektrycznego ukryte w parasolkach, latarkach, brelokach, długopisach (zob. [12]), telefonach, laskach





**OTRZE PUNKTOWE WYKONANE Z METALU SKRYTE W TRZONKU PARASOLKI; FOT. [17]**



**METALOWE OSTRZE UKRYTE W TRZONKU PLASTIKOWEGO GRZEBIENIA. W SPRZEDAŻY WYSYŁKOWEJ OFEROWANE SĄ TAKŻE GRZEBIEŃ I SZCZOTKI DO WŁOSÓW W CAŁOŚCI WYKONANE Z WYSOKIEJ KLASY POLIMERÓW ZATEM TRUDNE DO WYKRYCIA PRZY UŻYCIU DETEKTORA METALI ; FOT.: [18, 19]**



**OSTRZE UKRYTE W OBUDOWIE, PRZYPOMINAJĄCEJ KARTĘ KREDYTOWĄ (PRZED ROZŁOŻENIEM). ROZMIARAMI POKRYWA SIĘ Z BLANKIETEM DOWODU OSOBISTEGO. W CELU UTRUDNIENIA ZIDENTYFIKOWANIA OSTRZA WYKONANO JE W JEDNOLITYM KOLORZE CO OBUDOWA. NA TYM SAMYM ZDJĘCIU POWYŻEJ, TEN SAM NÓŻ PO ROZŁOŻENIU; FOT.: ARCHIWUM AUTORA**



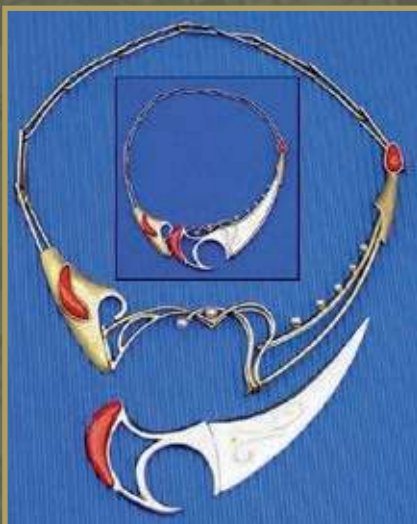
**ZABAWKOWY PISTOLET NERF, KTÓRY POWINIEN STRZELAĆ PIANKOWYMI POCISKAMI, A W RZECZYWISTOŚCI POSŁUŻYŁ DO SKRYCIA KRÓTKIEJ BRONI PALNEJ GLOCK MODEL 19, STRZELAJĄCEJ AMUNICJĄ KAL. 9 MM. PISTOLET ZNALEZIONO PODCZAS PRZESZUKANIA W DOMU DILERA NARKOTYKOWEGO W PÓŁNOCNEJ KAROLINIE W 2021 R.; FOT. [15]**

ortopedycznych, uchwytach walizek, zapalniczkach itp.).

**Pozycyjne środki walki** (pozycyjna broń kamuflowana) to głównie broń dystansowa rażąca cel znajdujący się w dystansie bezpośrednim lub pośrednim od sprawcy. Oznacza to, że uruchomienie nie wymaga obecności lub nawet aktywności sprawcy, ponieważ rozpoczyna się samoczynnie (np. przez ustawiony wcześniej zapalnik czasowy) lub w chwili zainicjowania tego przez ofiarę (kinetycznie, termicznie). Ideą broni pozycyjnej jest uniknięcie narażenia własnych zasobów ludzkich przy zachowaniu potencjału rażenia przeciwnika. Co ważne, broń pozycyjna może występować pod postacią dużych konstrukcji inżynierskich oraz małych







**ŚMIERCIONOŚNY NASZYJNIK – OSTRZA UKRYTE W BIŻUTERII I OZDOBACH ZNAJDUJĄ SWOICH ZWOLENNIKÓW ZARÓWNO WŚRÓD KOBIET JAK I MĘŻCZYZN; FOT. [14]**



**PRZYKŁAD PUŁAPKI BRUDZĄCEJ (BRONI ŚMIECIEWEJ), ZASTAWIONEJ NA NIEŚWIADOMEGO STRAŻNIKA WIEZIENNEGO DOKONUJĄCEGO KONTROLI CELI MIESZKALNEJ. W PRZYPADKU NIEUMIĘJĘTNEGO ZDJĘCIA BUTA Z SZAFKI FUNKCJONARIUSZ WYLEWA NA SIEBIE ZAWARTOŚĆ NIECZYSTOŚCI UMIESZCZONYCH W JEGO WNETRZU. W PRZEDSTAWIONYM PRZYKŁADZIE NIECZYSTOŚCI STANOWIĄ RESZTKI PO WYPALONYCH PAPIEROSACH ZANURZONYCH W WODZIE. W INNYCH WERSJACH POJEMNIK UMIESZCZONY W BUCIE MOŻE ZOSTAĆ WYPEŁNIONY SUBSTANCJAMI INTENSYWNIEJ ŚMIERDZĄCYMI LUB BRUDZĄCYMI ALBO ŻRĄCYMI; FOT.: ARCHIWUM AUTORA**

przedmiotów mocowanych lub układanych jednorącz. Broń pozycyjna oraz broń ręczna jako kamuflowane środki walki wykazują różny stopień skomplikowania konstrukcyjnego (prosta lub złożona w tym hybrydowa). Kamuflowana broń pozycyjna jest w istocie pułapką, jednak jako taka wymaga wyodrębnienia ze względu na wykorzystywanie w jej konstrukcjach także ręcznej broni oraz innych elementów uzbrojenia indywidualnego.



**KLAMRA PASKA SKRYWAJĄCA KASTET ORAZ SKŁADANY NÓŻ. OBA NARZĘDZIA MOŻNA ZDEMONTOWAĆ Z PASA POJEDYŃCZO LUB JEDNOCZEŚNIE. PODOBNA KONFIGURACJA JEST MOŻLIWA W TRAKCIE PRZYGOTOWANIA DO UŻYCIA; FOT. ARCHIWUM AUTORA**



**KONTROLA CEL W TRUDNO DOSTĘPNYCH MIEJSCACH PRAWIE ZAWSZE WYMAGA ZASTOSOWANIA SPRZĘTU INSPEKCYJNEGO NP. LUSTEREK NA WYSIĘGNIKU. WEWNĘTRZNA POWIERZCHNIA STELAŻA ŁÓŻKA MOŻE SKRYWAĆ ZARÓWNO TOREBKĘ ZE SUBSTANCJAMI ODURZAJĄCYMI, JAK I OSTRE „NIESPODZIANKI”. W PRZYPADKU POŚPIECHU LUB BRAKU STARANNOŚCI FUNKCJONARIUSZ NARAŻA SIĘ NA ZAKŁUCIE LUB PRZECIECIE SKÓRY DŁONI, A DODATKOWO ZAKAŻENIE. NA ZDJĘCIU WIDOCZNA TZW. WKLEJKA, WYKONANA Z GUMY DO ŻUCIA ORAZ IGIEŁ MEDYCZNYCH; FOT. ARCHIWUM AUTORA**

Pułapki są określane jako broń podstępna i złośliwa. Posługiwanie się pułapkami przypisywane jest zazwyczaj osobom, które ze względu na chłodną kalkulację lub tchórzostwo wybierają formę walki bezkontaktowej. Ten wariant broni zapewnia prawie zawsze anonimowość sprawcy i pełne zaskoczenie ofiary.

Zastosowanie broni kamuflowanej w formie pułapek przedstawił I. Jones w [13]. Autor wymienił rozległy katalog pułapek mechanicznych (niewybuchowych) oraz wybuchowych albo ich hybryd. W każdej z konstrukcji dostrzegalny jest różny poziom złożoności, który zależny był od dostępnych zasobów (tworzyw i materiałów), jak też umiejętności i pomysłowości konstruktora. Pułapki rozmieszczane były na głównych trasach przemarszu lub przejazdu kolumn żołnierzy. Bywało tak, że znajdowano je także na trasach alternatywnych. Pułapki raniły lub zabijały tych, którzy z chęci niesienia pomocy próbowali zaopatrzyć ciężko rannych. Również chęć pogrzebania zmarłych stawała się ryzykowna, gdyż wróg mógł zaminować zwłoki. Głodni lub spragnieni żołnierze, sięgając po manierkę z wodą albo puszkę konserwy pozostawione przez wroga, nieświadomie

uruchamiali mechanizmy wybuchowe skryte wewnątrz opakowań. Zmęczony i zmarznięty żołnierz, chcąc schronić się w pomieszczeniu opuszczonego domostwa, nie mógł liczyć na spokój bez uprzedniego sprawdzenia, co kryje się pod materacem łóżka lub w siedzisku i oparciu fotela. Samo wejście po schodach lub otwarcie drzwi mogło doprowadzić do silnej eksplozji, grzebiąc jego rozerwane ciało w gruzach. Żadni łupów wojennych (w tym cywile) padali ofiarą wyeksponowanego mienia znacznej wartości. Uprzednio „zabezpieczony” antyk w czasie podnoszenia lub otwierania eksplodował w twarz, jednak najczęściej pozbawiał rabusia palców lub całej ręki, np. Japończycy minowali miecze samurajskie, mocując w rękojeści mini ładunki, które aktywowały się przy wysunięciu miecza z pochwy. Ponadto minowano inne przedmioty codziennego użytku, które mogły się przydać żołnierzom, np. latarki elektryczne, rowery, słuchawki radiowe, radiostacje itp. Zdarzało się często, że materiały wybuchowe mocowano w szufladach albo przy drzwiach szaf lub pod wiekiem skrzyń, przez co każdy ciekawski mógł przekonać się szybko, ile stopni prowadzi do piekła (zob. [13]).

Wymienione powyżej pułapki wykorzystujące ładunki wybuchowe są określane jako „uruchamiane przez ofiarę zaimprovizowane urządzenia wybuchowe” (victim-operated improvised explosive devices – VOIED) [13]. W przypadku, gdy arsenał strony walczącej był ograniczony, bo pozbawiony ładunków wybuchowych oraz zapalników, sięgano po naturalne materiały i korzystano z prymitywnie prostych konstrukcji. Jednak zasada pozostawała taka sama, to znaczy ofiara nieświadomie uruchamiała śmiertelny mechanizm tak, że pod własnym ciężarem i przez nieuwagę uderzał w nią pień nabity ostrymi palami lub wpadała do dołu z ostrymi palami. Tego rodzaju broń charakteryzowała działania wietnamskich oddziałów partyzanckich rekrutowanych głównie z chłopów.

Ustawiano wiele różnorodnych niewybuchowych pułapek i we wszystkich wykorzystywano miejscowe materiały i środki maskujące. Błotniste drogi i ścieżki w dżungli zapewniały niezbędny kamuflaż dla najrozmaitszych szatańskich urządzeń, a gęsta roślinność – osłonę



innym pomysłowym sidłom i wnykom. Otwarte trawiaste przestrzenie też nie były bezpieczne, ponieważ można na nich było napotkać nabijane palami płyty lub jamy. Łożyska, strumieni, a zwłaszcza brody i inne miejsca przepraw, również doskonale nadawały się do zastawiania prostych, niewybuchowych pułapek. Choć prymitywne dobrze wypełniały podstawowy cel: zadanie jak największych strat. Najpowszechniej i najczęściej używano punji. Pomyślano je tak, aby zabijały lub raniły ludzi, którzy na nie wpadali. Często zaostrome końce smarowano ludzkimi ekskrementami albo trucizną, która przedostawała się to rany. W rezultacie nawet drobne, ale zabrudzone uszkodzenia ciała w gorącym i wilgotnym klimacie mogły spowodować zakażenie. Wietkong często ustawiał zaostrome pale na potencjalnych lądowiskach, gdzie powodowały obrażenia ciężko objuczonych żołnierzy zeskakujących ze śmigłowców. Palików używano również w charakterze przeszkód ochraniających stanowiska obronne Wietkongu. Ustawiano je wzdłuż krawędzi rowów lub strumieni, tam gdzie żołnierze próbowaliby je przeskoczyć. Przy organizowaniu zasadzek ukrywano je w trawie za leżącymi pniami lub w innych miejscach zapewniających osłonę przed obserwacją i ostrzałem. Kiedy zasadzka otwierała ogień, każdy, kto chcąc uniknąć pocisków, rzucał się w ukrycie, ryzykował, że nabije się na te proste, niewielkie kołki. Wietkong okazał się niezwykle pomysłowym i sprytnym ich użytkownikiem, aczkolwiek jak często bywa, prosta, inteligentnie zamaskowana pułapka bywa najskuteczniejsza [13]. W trakcie konfliktów zbrojnych użycie kamuflowanej broni pozycyjnej wywoływało ogromny szok i totalną bezradność u ofiary, a wśród jej kompanów obciążenie i dekoncentrację w realizacji zadania, bo wynikającej z dodatkowej konieczności zaopiekowaniem się rannym.

Na końcu należy wspomnieć jeszcze o więzieniu jako przestrzeni, w której obok siebie

funkcjonują dwie z założenia antagonistyczne grupy ludzi – więźniowie i więźniennicy. Środowisko to nie jest wolne od konfliktów i przemocy. Szczególnie populacja osadzonych skłonna jest do rozstrzygnięcia pojawiających się problemów za pomocą niebezpiecznych narzędzi. Część tej populacji ze względu na obawę lub niechęć do stosowania radykalnych form przemocy poprzestaje na działaniach z wykorzystaniem środków nękających np. brudzących lub śmierzących. Liczne przykłady z kraju i z zagranicy dowodzą, że nawet przestępcy osadzeni w więzieniach nie są pozbawionymi dostępu do broni. Wysoki stopień izolacji, kontroli oraz nadzoru ogranicza znacznie wnoszenie lub posiadanie niebezpiecznych przedmiotów przez więźniów, ale nie ograniczy nigdy ich pomysłowości, której efektem jest między innymi broń zmistyfikowana.

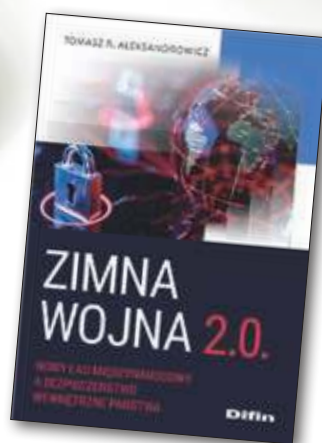
## LITERATURA

1. Rodniański J., „Elementy prakseologicznej teorii walki”, PWN, Warszawa 1983.
2. Grocki R., „Zarządzanie kryzysowe. Dobre praktyki”, Difin, Warszawa 2020.
3. Kwiatkowski S., „Zarządzanie bezpieczeństwem w sytuacjach kryzysowych”, Oficyna Wydawnicza ASPRA-JR, Pułtusk 2011.
4. Strona internetowa: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/weaponization?q=weaponization>
5. Strona internetowa: <https://dictionary.cambridge.org/pl/dictionary/english/weaponization>
6. Murray L., „Psychologia wojny. Strach i odwaga na polu bitwy”, Wydawnictwo RM, Warszawa 2014.
7. Weir W., „50 broni, które zmieniły sposób prowadzenia wojen”, Wydawnictwo Amber, Warszawa 2017.
8. Krzywicki M., „Więzienny terror kryminalny”, Wydawnictwo Naukowe FNCE, Poznań 2022.
9. Krzywicki M., Nawrocki T., „Środowiskowa broń więźniów”, [w:] Poklek R., Dela P. (red. nauk.), „Możliwości i ograniczenia techniki w zastosowaniach penitencjarno-ochronnych. Humanistyczne i technologiczne wymiary systemu bezpieczeństwa”, Wydawnictwo Euro Media sp. z o.o., Warszawa 2017, s. 93.
10. Nawrocki T., „Tnące, kłujące i miotające – noże specjalnego przeznaczenia”, „Strzał – magazyn o broni”, nr 5–6/2025.
11. Nawrocki T., „Groza w 'pace'”, „Ochrona i bezpieczeństwo”, czerwiec 2024.
12. Nawrocki T., „Atrament, pot i krew, czyli o groźnym potencjale długopisów”, „Strzał – magazyn o broni”, nr 5–6/2022.
13. Jones I., „Złośliwa śmierć. Historia pułapek wojennych od I Wojny Światowej do Wietnamu”, Wydawnictwo „Wołoszański” Warszawa 2004.
14. Williams J., „Improvised weapons and other officers safety concerns”, Los Angeles County Sheriff's Department.
15. Strona internetowa: [https://www.facebook.com/CatawbaCountySheriff/posts/2428859550592846?ref=embed\\_post](https://www.facebook.com/CatawbaCountySheriff/posts/2428859550592846?ref=embed_post)
16. Strona internetowa: <https://www.telix.pl/sprzet/telefony/2017/01/ideal-conceal-pistolet-udajacy-smartfon-wideo>
17. Strona internetowa: [https://antiquegallery.com.ua/en/bez\\_rubriky/hidden-weapon-2/](https://antiquegallery.com.ua/en/bez_rubriky/hidden-weapon-2/)
18. Strona internetowa: <https://mastercutlery.com/comb-knife-pk-107-comb-knife.html>
19. Strona internetowa: [https://www.arenaaccessories.com/Cold-Steel-Hney-Comb-Hidden-Concealed-Carry-Self-Defense-Hair-Brush\\_p\\_2740.html?srsltid=AfmBOoqaxGaCkY4gq7KukJgU7BBIOzgyZ9v6\\_SY6lpw-zO\\_z3PEhKfzd#mz-expanded-view-110595820703](https://www.arenaaccessories.com/Cold-Steel-Hney-Comb-Hidden-Concealed-Carry-Self-Defense-Hair-Brush_p_2740.html?srsltid=AfmBOoqaxGaCkY4gq7KukJgU7BBIOzgyZ9v6_SY6lpw-zO_z3PEhKfzd#mz-expanded-view-110595820703)

SPECIAL OPS

REKLAMA

**Difin**  
poleca



[www.ksiegarnia.difin.pl](http://www.ksiegarnia.difin.pl)



## DONIMET – PRODUCENT DRZWI SPECJALISTYCZNYCH

W świecie rosnących zagrożeń cybernetycznych ochrona informacji wymaga rozwiązań wykraczających poza standardowe zabezpieczenia. Na te potrzeby odpowiadają drzwi **DC3.1 XL TEMPEST**, stworzone przez producenta drzwi specjalistycznych Donimet ASSA ABLOY. Drzwi zostały przetestowane w zakresie częstotliwości **od 30 MHz do 5 GHz** i uzyskały wyniki szczelności elektromagnetycznej min. **45 dB – max. 121 dB**. Skutecznie eliminują ryzyko podsłuchu oraz chronią urządzenia przed destrukcyjnym impulsem elektromagnetycznym.

**DC3.1 XL TEMPEST** łączy najwyższe parametry ochrony z wygodą użytkowania – zachowują funkcjonalność standardowych drzwi, nie wymagają dodatkowych systemów dociskowych i pozwalają na pełne dopasowanie estetyczne do przestrzeni. Dodatkowym atutem jest klasa odporności na włamanie RC4, która gwarantuje skuteczną ochronę także przed próbami ataku fizycznego.

To rozwiązanie dla obiektów służb mundurowych, takich jak centra dowodzenia czy serwerownie służb państwowych oraz wszystkich miejsc, w których nie uznaje się kompromisów w kwestii ochrony danych.

[www.donimet.com.pl](http://www.donimet.com.pl)



## KNIFE WING ATTACHMENT

Uniwersalny montaż noża lub innych akcesoriów do kamizelki typu plate carrier. Pozwala na zamontowanie noża pod cummerbandem jako wing lub, po złożeniu go na pół, pod przednią klapą kamizelki.

Knife Wing Attachment obszyty jest rzepem, dzięki czemu stabilnie trzyma się kamizelki. W zestawie z produktem dostarczane są śruby i podkładki pozwalające przytwierdzić do niego większość noży z kydexową pochwą dostępnych na rynku.

Montaż wykonany został z materiału Curv®. To innowacyjna technologia kompozytów termoplastycznych, zoptymalizowana pod zastosowania taktyczne. Curv® gwarantuje odporność na przebicie, pękanie i zginanie. Materiał jest wodoodporny i zachowuje wytrzymałość w ekstremalnie niskich temperaturach. Można go szyc, a także można formować na ciepło. Masa: 54 g. Cena: 129,90 zł

[www.directactiongear.com/pl](http://www.directactiongear.com/pl)



## NIGHTWOLF

Safran Vectronix AG, światowy lider w dziedzinie zaawansowanych systemów optoelektronicznych, zaprezentował NIGHTWOLF – nowe, kompaktowe i lekkie wielospektralne urządzenie obserwacyjne przeznaczone dla żołnierzy działających na współczesnym polu walki. Urządzenie integruje w jednej konstrukcji optykę dzienną, kamerę termowizyjną, kanał SWIR (Short-Wave Infrared – krótkofalowa podczerwień) oraz sensor LLCMOS (Low-Light CMOS), umożliwiając obserwację w warunkach bardzo słabego oświetlenia. NIGHTWOLF jest pierwszym ręcznym systemem obserwacyjnym łączącym wszystkie te technologie w jednym urządzeniu.

NIGHTWOLF został opracowany z myślą o szerokim spektrum użytkowników wojskowych, w tym operatorach sił specjalnych, JTAC (Joint Terminal Attack Controller), wysuniętych obserwatorach oraz strzelcach wyborowych.

Dzięki połączeniu wielu kanałów obserwacyjnych NIGHTWOLF ma zapewniać wysoką świadomość sytuacyjną, skuteczniejsze wykrywanie i identyfikację celów oraz większą elastyczność działania w złożonym środowisku operacyjnym.

[www.griffin-defence.pl](http://www.griffin-defence.pl)





## PLECAK SAVOTTA JAAKARI L 55

Savotta Jaakari to pełnowymiarowy plecak operacyjny zaprojektowany z myślą o działaniach długotrwałych – od patroli dalekiego zasięgu po operacje typu „sustainment” w terenie trudnym i odciętym logistycznie. Konstrukcja oparta na wytrzymałej Cordurze oraz wzmocnionej ramie aluminiowej zapewnia zdolność przenoszenia ciężkich, nieregularnych ładunków bez utraty stabilności i ergonomii.

Pojemność 55 litrów, z możliwością dalszej rozbudowy dzięki systemowi MOLLE/PALS, pozwala na przenoszenie kompletnego wyposażenia bojowego, środków bytowych i zapasów na kilkudniowe działania bez wsparcia.

Modułowa konstrukcja umożliwia skalowanie zestawu w zależności od charakteru misji – od działań patrolowych po zadania survivalowe.

Kluczowym elementem systemu nośnego jest wewnętrzny stelaż oraz rozbudowany pas biodrowy, które skutecznie rozkładają ciężar, odciążając kręgosłup operatora podczas długotrwałego marszu. Dostęp do komory głównej zarówno od góry, jak i od dołu znacząco usprawnia zarządzanie wyposażeniem w warunkach operacyjnych.

Jaakari wpisuje się w doktrynę heavy-duty simplicity – maksymalna wytrzymałość, minimalna liczba elementów podatnych na awarie i pełna funkcjonalność w każdych warunkach. To platforma transportowa dla użytkowników, którzy operują poza strefą komfortu – tam, gdzie sprzęt musi być równie odporny jak jego operator.

Plecak dostępny w różnych kolorach. Cena: 1699 zł

[www.Militaria.pl](http://www.Militaria.pl)



## TARGI SECURITY EXPO

Security Expo to międzynarodowe targi technologii ochrony, bezpieczeństwa i systemów zabezpieczeń, które odbędą się w Płak Warsaw Expo. Wydarzenie, które odbędzie się w dniach 1–3 grudnia 2026 r., zgromadzi producentów, integratorów oraz ekspertów branży security, prezentujących nowoczesne rozwiązania z zakresu monitoringu, kontroli dostępu, cyberbezpieczeństwa, automatyki budynkowej i ochrony infrastruktury krytycznej.

Targi będą przestrzenią premier technologicznych, spotkań B2B oraz wymiany wiedzy podczas konferencji i debat branżowych.

[www.warsawsecurityexpo.com](http://www.warsawsecurityexpo.com)



## ROZWIĄZANIA DO ZARZĄDZANIA DANYMI

Synology to tajwański producent rozwiązań do zarządzania danymi, NAS i backupu, rozwijający też narzędzia cyberbezpieczeństwa.

Firma koncentruje się na ochronie danych poprzez szyfrowanie, kontrolę dostępu, kopie zapasowe oraz szybkie odtwarzanie po incydentach, wspierając odporność na ransomware i awarie. W systemach monitoringu, takich jak Surveillance Station, integruje wideo z infrastrukturą IT i politykami bezpieczeństwa. To podejście wpisuje się w trend łączenia bezpieczeństwa fizycznego i cyberbezpieczeństwa w jeden ekosystem odporności.

[www.synology.com](http://www.synology.com)



## AGREGATY PRĄDOTWÓRCZE FOGO

FOGO to największy polski producent agregatów prądotwórczych. Firma dostarcza rozwiązania wszędzie tam, gdzie potrzebne jest pewne, niezależne źródło energii – od codziennej pracy po działania w terenie. W takim zastosowaniu szczególnie dobrze sprawdzają się agregaty przenośne: mobilne, proste w użyciu i gotowe do szybkiego uruchomienia. To sprzęt, który realnie wspiera użytkowników działających poza dostępem do stałego zasilania.

Oferta firmy jest zaprojektowana i produkowana w oparciu o najwyższej jakości komponenty, spełniając przy tym rygorystyczne wymagania norm i przepisów. Wysoka i powtarzalna jakość produkcji, osiągnięta jest w zautomatyzowanych i zrobotyzowanych procesach produkcyjnych. Agregaty prądotwórcze FOGO to gwarancja długiego i sprawnego działania.

[www.fogo.pl](http://www.fogo.pl)



## SZKOLENIA SPECJALISTYCZNE

Global Protection Group od 2010 r. przygotowuje żołnierzy, funkcjonariuszy oraz osoby odpowiedzialne za bezpieczeństwo do działania w warunkach podwyższonego ryzyka. Zajęcia mają charakter praktyczny i rozwijają umiejętności niezbędne w trakcie realnych zdarzeń, pracy pod presją czasu i podejmowania decyzji w sytuacjach kryzysowych.

Oferta obejmuje m.in. ochronę osób, rozpoznanie pirotechniczne, C-IED, EOD/IEDD, postępowanie z osobą agresywną i niebezpieczną oraz szkolenia taktyczne i kryzysowe. GPG posiada certyfikację ISO 9001 w zakresie usług szkoleniowych oraz wpis do Bazy Usług Rozwojowych. Szkolenia dostępne w BUR są objęte możliwością dofinansowania do 90%, zgodnie z zasadami właściwego operatora i dostępnością środków.

[www.globalprotectiongroup.eu](http://www.globalprotectiongroup.eu)



## CORDURA® LASER CUT LAMINATY

Współczesne systemy oporządzenia taktycznego odchodzą od tradycyjnych rozwiązań taśm Molle na rzecz konstrukcji wykonywanych metodą cięcia laserowego. Technologia ta umożliwia zmniejszenie liczby elementów i obniżenie masy wyrobu. W połączeniu z nowoczesnymi laminatami powstają materiały o wysokiej odporności mechanicznej oraz odporności na warunki środowiskowe, w tym wilgoć i procesy starzeniowe. Dodatkowym atutem jest możliwość spełnienia rygorystycznych wymagań dotyczących trudnopalności i niezawodności.

Materiały Laser Cut oraz Cordura Laser Cut z oferty Green Side są uznawane za jedno z najtrwalszych i sprawdzonych, a wersja trudnopalna osiąga jako jedyna na rynku normę EN ISO 14116 index 3 (brak dziur po kontakcie z płomieniem).

[www.greenside.pl](http://www.greenside.pl)



## SPECJALISTYCZNE ROZWIĄZANIA DLA PRZEMYSŁU

ASTAT od lat dostarcza rozwiązania technologiczne dla przemysłu, energetyki, automatyki, elektroniki, telekomunikacji oraz specjalistycznych zastosowań technicznych. Szczególne znaczenie ma tu doświadczenie firmy w obszarze kompatybilności elektromagnetycznej EMC, istotnej dla niezawodności, bezpieczeństwa i stabilnej pracy urządzeń oraz systemów.

Doświadczenie w pracy z wymagającymi branżami, zaplecze eksperckie i znajomość zaawansowanych technologii wzmacniają dziś gotowość ASTAT do obsługi projektów wymagających wysokiego poziomu bezpieczeństwa, odpowiedzialności i zgodności formalnej.

[www.astat.pl](http://www.astat.pl)







# CELNOŚĆ. PRECYZJA. OPTIMA.



SPRAWDŹ



Szukaj na [kolba.pl](https://kolba.pl), w salonie  
Kolba oraz dobrych  
sklepach strzeleckich  
ul. Wiejska 46 Czeladź



**Prenumerata SPECIAL OPS!**  
**Prenumeruj i oszczędzaj!**



**Cena za prenumeratę roczną: 110 zł!**

- 5 numerów SPECIAL OPS
- dostęp online

**Prenumeratę zamów mailowo:**

**asergel@media.media.pl**

**lub telefonicznie pod numerem: 501 626 923**

eprasa.pl 10e8175fd8



# Nasobne symulatory TCCC Cut Suit®



## Czynności możliwe do przeprowadzenia na Cut Suit:

- Tamowanie krwotoków z kończyn przy pomocy ucisku, stazy uciskowej, zacisku tętnicy, pakowania rany.
- Konikotomia . Obustronne odbarczenie odmy prężnej
- Obustronny drenaż klatki piersiowej .
- Szycie skóry i zaopatrywanie ran.
- Cewnikowanie pęcherza moczowego.
- Wykonanie cystocentezy.
- Torakotomia zwiadowcza i operacyjna z tamowaniem krwotoków z organów klatki piersiowej.
- Laparotomia zwiadowcza i operacyjna z tamowaniem krwotoków z organów jamy brzusznej.
- Dostęp donaczyniowy obwodowy.
- Tamowanie krwotoków z organów wewnętrznych.
- Anastomoza i resekcja





  
**wisport**



**ZIPPERFOX**

[WWW.WISPORT.COM.PL](http://WWW.WISPORT.COM.PL)

PROUDLY / **MADE in**   
SINCE 1984 / **POLAND**