

MILITARY MAG

WAR • GUN • SHOOTING • MILITARY • LIFESTYLE • OUTDOOR

FRONTEX
W OBlicZU
NOWYCH
WYZWAŃ

F-35A
NOWA JAKOŚĆ W SIŁACH
POWIETRZNYCH RP?

SIŁY ZBROJNE BRAZYLII
NADAL REGIONALNE MOCARSTWO?

- BUTY HAIX NEPAL PRO
- LEATHERMAN SUPER TOOL 300

TESTY



- 004 **Wiadomości**
- 028 **F-35 A**/Nowa jakość w Siłach Powietrznych RP?
- 044 **Frontex w obliczu nowych wyzwań**
- 058 **Siły zbrojne Brazylii**/Nadal regionalne mocarstwo? (cz. 1)
- 074 **Leatherman Super Tool 300**
- 086 **Haix Nepal Pro**/But w góry zimne, wysokie i nieprzyjazne



REDAKTOR NACZELNY:

Michał Jarocki | mj@milmag.pl

REDAKTOR PROWADZĄCY (SOL):

Jarosław Lis | jl@milmag.pl

REDAKCJA:

Marta Błaszowska | Rafał Janicki |
Jakub Link-Lenczowski | Paweł Ścibiorek

GRAFIKA:

Marta Błaszowska

WSPÓŁPRACOWNICY:

Michał Adamowski | Dariusz Borkowski |
Marcin Gałązka | Richard Jones | Krzysztof
Kluza | Adam Koper | Anna Mielczarek |
Rafał Muczyński | Maciej Nawrocki | Celina
Pawlik | Marcin Sigmund | Michał Szafran |
Karol Szczęśniak | Bartosz Szymonik |
Tomasz Świątkowski | Artur Wagner |
Krzysztof Winiecki | Marcin Wrześniowski

WYDAWCA:

MILMAG Sp z o.o.,
ul. Sikorskiego 22/2,
32-400 Myślenice
NIP: PL6812066653, KRS: 0000674230
ISSN: 2544-917

MILMAG

SHOOTING • OUTDOOR • LIFESTYLE • DEFENSE

ZOBACZ POPRZEDNIE NUMERY

ISSN:2544-917 NUMER 19-09

MILMAG

SHOOTING • OUTDOOR • LIFESTYLE • DEFENSE

WYWIAD Z POLSKIM ARCYMISTRZEM IPSC

LEGIJA TRANSPORTOWY OPAL, REZERWE Z AMZ-KOŁUDO

STRZELBA KEL-TEC KSG BRON DLA WIEDZMIANA

ROBOTY PIAP DLA WIETNAMU

URZY W DLA POLICJI

ISSN:2544-917 NUMER 19-08

MILMAG

SHOOTING • OUTDOOR • LIFESTYLE • DEFENSE

UMO LIVE FIRE DAYS

MUSEUM DO COMBATE

XXVII MSPO W KIELCACH

ZACIEPIA STRZELB

GRANATNIK DO GROTA

DNI NATO W OSTRAWIE

MI-24 MODERNIZACJA

TERMOWIZOR TEST SCOPS 13

ISSN:2544-917 NUMER 19-07

MILMAG

SHOOTING • OUTDOOR • LIFESTYLE • DEFENSE

XXVII MIĘDZYNARODOWY SALON PRZEMYSŁU OBRONNEGO

TARA PRECISION TM-9 PISTOLET Z CZARNOGÓRY

DEFILADA W KATOWICACH

WITOLD SŁOWIK WYWIAD Z PRZESEMEM O PGZ

DEBIUT RSG60 MOZDZIERZ DLA KSK

NOWE MODELE W ARMATE GRUPA W8

GRA O KRUKA NASTĘPCA MI-24

KONIEC TRAKTATU INF-POMIĘDZY RAKIET

ISSN:2544-917 NUMER 19-06

MILMAG

SHOOTING • OUTDOOR • LIFESTYLE • DEFENSE

TESTY: PAS NA STRZELNICĘ OSTRZAŁKA GUIDED FIELD SHARPENER

PARIS AIR SHOW 2019

IRAN KONTRA RESZTA ŚWIATA

ZAMACH POTRZEBUJE PUBLICZNOŚCI

POLARIS RZR S 1000 TERENOWA BRZYTWIA

ARSENAL AR-M14SF

ISSN:2544-917 NUMER 19-05

MILMAG

SHOOTING • OUTDOOR • LIFESTYLE • DEFENSE

OSTRZAŁKI ELEKTRYCZNE WORK SHARP AKTYS ORIGINAL I KO

STRIKE INDUSTRIES AKCESORIA DO GŁOŚKA

BULGARSKI KALASZNIKOW ARSENAL AR-M14SF

PROGRAMY ŚMIGŁOWCOWE US ARMY

HAIX BLACK EAGLE ATHLETIC 2.0 V GTX

UNIWERSALNY BUT DLA TORNIŚCI

HELIKON-TEX NOWOCZESNY MUNDUR MBDU

TEST: GUNSHELP GH-15 (KRAKOWSKI AR W AKCJI)

NASTĘPCY POLSKICH HERKULESOW

ISSN:2544-917 NUMER 19-04

MILMAG

SHOOTING • OUTDOOR • LIFESTYLE • DEFENSE

RYNEK IANICZAK-15 W POLSCE

ANALIZA: ANATOMIA PLECAKA 1

HARPIA PRZYSPIESZONA

TARGI: IDEF 2019 • EUROPOLTECH

STRZELBA BREDA B121 DO DYNAMIKI

WYWIAD: ŁUKASZ BORKOWSKI DYREKTOR REGIONALNY IPSC POLSKA

WIELKOKALIBROWY 30 LAT W SŁUŻBIE BARRETT

SWAROWSKI OPTIK W PAKWUWIE

TESTY: TAKTYCZNE SPODNIE DLA KOBIETY • BUTY MERRELL MOAB 2 TACTICAL • NÓZ KA-BAR BK&T SKELETON

UMOWA NA F-35 DLA POLSKI PODPISANA



31 stycznia o godz. 15.20 na terenie 41. Bazy Lotnictwa Szkolnego w Dęblinie minister obrony narodowej Mariusz Błaszczak podpisał w imieniu Polski umowę międzyrządową (LoA) o wartości 4,6 mld USD (17,9 mld zł) na dostawę 32 samolotów wielozadaniowych Lockheed Martin F-35A Lightning II. Dostawy zostaną zrealizowane w latach 2024-2030.

Umowa została podpisana w obecności prezydenta RP Andrzeja Dudy, premiera Mateusza Morawieckiego i ambasador Stanów Zjednoczonych Georgette Mosbacher, a także kadry dowódczej Sił Powietrznych RP, wojsk lotniczych USA (U.S. Air Force, USAF) i przedstawicieli amerykańskiego koncernu Lockheed Martin.

Polskie F-35A zostaną dostarczone z oprogramowaniem Block 4, w ramach którego samoloty będą wyposażone m.in. w nowy komputer pokładowy. Otrzymają też system wspomagania lądowania, składający się ze spadochronu hamującego w specjalnej owiewce w tylnej części kadłuba – takie rozwiązanie mają tylko F-35A należące do królewskich norweskich wojsk lotniczych (Luftforsvaret).

Dostawy polskich F-35A mają rozpocząć się w 2024. W okresie 2024-2025 pierwsza partia sześciu samolotów ma stacjonować w USA (prawdopodobnie w bazie lotniczej Luke w stanie Arizona), gdzie będzie służyć szkoleniu załóg i personelu obsługowego (ogółem w USA przeszkolonych ma zostać 24 pilotów i 90 techników).

Polscy piloci mają przejść szkolenie do poziomu instruktora, dzięki czemu kolejne grupy lotników będą mogły być szkolone bezpośrednio w kraju. Pierwsze F-35A mają zostać przebazowane do Polski na przełomie 2025 i 2026, co umożliwi na skompletowanie pierwszej eskadry. Druga eskadra ma być utworzone do 2030. Miejsce ich stacjonowanie nie zostało jeszcze wybrane.

W Polsce ma też powstać Zintegrowane Centrum Szkoleniowe wyposażone m.in. w osiem symulatorów misji (Full Mission Simulator). Umowa obejmuje także pełne wsparcie logistyczne samolotów oraz wyposażenia pomocniczego w ramach systemu Global Support Solution (GSS) do 2030 oraz globalny system wsparcia autonomicznej logistyki (ALGS).

JAK DZIAŁA AKUSTYCZNA DETEKCJA STRZAŁU



**DŹWIĘK
WYSTRZAŁU**
Kierunek
źródła strzału



**FALA
UDERZENIOWA**
Ostrzeżenie
o ostrzale



PILAR wersja: Vehicle oraz Helicopter

- Azymut, Elewacja, Dystans
- Identyfikacja kalibru
- Współrzędne GPS źródła strzału (tylko wersja Vehicle)

PEARL Soldier Version

- Azymut, Elewacja

PILAR Ground Version

- Azymut, Elewacja, Dystans
- Współrzędne GPS źródła strzału
- Graficzna zobrazowanie zidentyfikowanego źródła strzału

METRAVIB PILAR JEST UŻYWANY W 25 KRAJACH.

SPRAWDZONY W WALCE m.in. podczas konfliktów zbrojnych w Iraku, Afganistanie oraz na Bałkanach.



DZIEWIĘCIU CHĘTNYCH W PROGRAMIE KONDOR

Inspektorat Uzbrojenia Ministerstwa Obrony Narodowej (IU MON) poinformował, że do 21 stycznia otrzymał dziewięć wniosków od chętnych podmiotów do udziału w dialogu technicznym na zakup od 4 do 8 wielozadaniowych morskich śmigłowców pokładowych w ramach programu Kondor. O zamiarze przeprowadzenia dialogu IU MON informował 29 grudnia 2019.

Lista potencjalnych uczestników przyszłego przetargu obejmuje: Polską Grupę Zbrojeniową (PGZ), Kaman Aerospace Corporation, Bell Textron, General Dynamics Mission Systems - Canada, WSK PZL-Świdnik, Enamor, Airbus He-

licopters, Polskie Zakłady Lotnicze Mielec i Elbit Systems. Spośród nich IU MON wybierze podmioty, do których zostaną rozesłane szczegółowe zapytania o informację. Dialog techniczny zostanie przeprowadzony od maja do lipca 2020.

Program Kondor ma wyłonić dostawcę śmigłowców o masie nie większej niż 6,5 t zdolnych do poszukiwania, śledzenia i zwalczania okrętów podwodnych oraz radiolokacyjnego wskazywanie celów (RWC) dla rakietowych pocisków przeciwokrętowych Kongsberg NSM znajdujących się na wyposażeniu Morskiej Jednostki Rakietowej i Saab RBS-15, będących na uzbrojeniu okrętów rakietowych typu

Orkan. Poza wiropłatami dostawcy mają zapewnić pakiet logistyczny oraz szkolenie personelu latającego i technicznego. Szczególnej analizie i ocenie zostaną poddane kwestie dotyczące uzbrojenia, systemów łączności, ochrony, identyfikacji, nawigacji oraz walki radioelektronicznej.

Śmigłowce Kondor będą mogły operować z pokładów lotniczych fregat rakietowych ORP Gen. K. Pułaski (272) i Gen. T. Kościuszko (273), typu Oliver Hazard Perry, korwety patrolowej ORP Ślężak (241) oraz przyszłych okrętach obrony wybrzeża typu Miecznik. Nowe wiropłaty zastąpią w tej roli obecnie eksploatowane jednostki Kaman SH-2G Super Seasprite.



FRANCJA ZAMAWIA MEPAC

Francuska agencja zamówień obronnych (Direction générale de l'armement, DGA) złożyła 30 grudnia 2019 zamówienie na dostawę 54 samobieżnych moździerzów MEPAC (Mortier Embarqué Pour l'Appui au Contact) osadzonych na zmodyfikowanych kołowych transporterach opancerzonych Griffon VBMR (Véhicule Blindé Multi-Rôles).

Pojazdy zostaną wyposażone w opracowane przez Thalesa 120-mm moździerze automatyczne 2R2M (Rifled Recoiled Mounted Mortar), które są odmianą holowanych moździerzy MO-120-RT-61. Dostawy poprzedzą badania kwalifikacyjne. Pierwsze zestawy artyleryjskie powinny trafić do odbiorcy pod koniec 2023, a ostatnie - do 2027.

Dzięki półautomatycznemu systemowi ładowania szybkostrzelność 2R2M wynosi 10 strz./min., a donośność przy użyciu standardowej amunicji - ok. 9000 m (w przypadku zastosowania amunicji z napędem raketowym - wzrasta do ok. 14 000 m). Przejście do pozycji bojowej ma zajmować mniej niż 10 sekund. Moździerz wyposażono w gwintowaną lufę. Dodatkowo, na potrzeby MEPAC, otrzyma również hamulec wylotowy zmniejszający odrzut. Z kolei pojazdy Griffon, oprócz modyfikacji struktural-

nych, zostaną wyposażone w nowe przyrządy obserwacyjne i celownicze.

Załogę MEPAC stanowią będą: kierowca, dowódca, działonowy i ładowniczy. Moździerz zostanie zamontowany w przedziale desantowym z tyłu pojazdu, wraz z magazynem amunicji. Na czas przemarszu moździerz będzie chowany we wnętrzu wozu. Podobne rozwiązanie jest stosowane w 120-mm samobieżnych moździerzach VAB 2R2M 4x4, których MEPAC będzie następcą.

Moździerze samobieżne MEPAC będą jedną z wersji samochodów opancerzonych Griffon zamawianych przez siły zbrojne Francji. Ogółem, Paryż zamierza pozyskać 1872 pojazdów tego modelu w kilku odmianach, w tym także transportera opancerzonego (1122 egz.), wozu dowodzenia (333), pojazdu obserwacyjnego artylerii (117), opancerzonego ambulansu (196) i pojazdu naprawczego (50). Pierwsze Griffony zostały odebrane 4 lipca 2019. Dostawy są częścią programu Synergie du Contact Renforcée par la Polyvalence et l'infovalorisation (SCORPION), zgodnie z ustawą ws. planowania wojskowego (Loi de programmation militaire, LPM) na l. 2019-2025.



© DGA



FIŃSKO-ŁOTEWSKIE POROZUMIENIE PANCERNE

Ministrowie obrony Finlandii i Łotwy, Antti Kaikkonen i Artis Pabriks, zawarli porozumienie techniczne dotyczące wspólnego opracowania projektu nowych kołowych pojazdów opancerzonych. Partnerem przemysłowym po stronie Finlandii będzie spółka Patria Land Systems, specjalizująca się w projektowaniu i budowie pojazdów tej klasy.

W myśl podpisanego listu intencyjnego (LoI) strony uruchomią program mający na celu zwiększenie mobilności wojsk lądowych obu państw poprzez dokonywanie wspólnego zakupu nowych kołowych pojazdów opancerzonych. W wyniku przyjętej procedury, przedsięwzięcie ma być

bardziej opłacalnego. Dodatkowym atutem projektu ma być wzrost interoperacyjności sił zbrojnych Finlandii i Łotwy.

Punktem wyjścia do opracowania nowego kołowego pojazdu opancerzonego dla sił zbrojnych Finlandii i Łotwy będzie analiza zakresu dopuszczalnej modyfikacji wozu Patria 6x6. Zaprojektowano go jako następcę pojazdów rodziny XA-180/185/200 Pasi 6x6. Po raz pierwszy zaprezentowano podczas paryskich targów Eurosatory 2018.

Patria 6x6 powstał w oparciu o zmodyfikowane podwozie kołowych transporterów opancerzonych AMV 8x8 z dwu-wahaczowym, w pełni niezależnym zawieszeniem i nowym

układem przeniesienia mocy. Pojazd otrzymał 400-konny silnik wysoko-prężny z maksymalnym momentem obrotowym 1870 Nm i automatyczną, 7-biegową przekładnią.

Jak podkreślił minister Kaikkonen, na obecnym etapie porozumienie jest bilateralne. Nie wyklucza się jednak rozszerzenia współpracy na państwa trzecie w przyszłości.

Warto przypomnieć, że 17 grudnia 2019, ministrowie obrony Finlandii, Łotwy i Estonii podpisali list intencyjny w sprawie badań i rozwoju technicznego w dziedzinie obrony. Zasadniczym punktem porozumienia mają być wspólne zakupy pojazdów opancerzonych przez zainteresowane strony.



© MICHAŁ JAROCKI

MILMAG
THE MILITARY MAGAZINE



KAHLES

POSZERZ SWÓJ HORYZONT

K525i – Niezrównana
precyzja i ergonomia

Ambitnym strzelcom K525i oferuje maksymalną precyzję dzięki siatce na pierwszym planie oraz unikalnemu pokrętle poziomej regulacji TWIST GUARD po prawej lub lewej stronie.



NOWOŚĆ K525i 5-25x56i

kahles.at

KOLEJNE F-16 DLA RUMUNII



MO RUMUNII

Ministerstwo obrony Portugalii poinformowało o podpisaniu umowy z resortem obrony Rumunii na dostawę 5 wielozadaniowych samolotów bojowych F-16AM/BM. Wartość kontraktu ma wynosić 130 mln EUR (555,72 mln zł). Nowe samoloty dla Rumunii mają pochodzić z nadwyżek Força Aérea Portuguesa (wojsk lotniczych Portugalii).

Przed dostawą do Rumunii samoloty F-16AM/BM przejdą niezbędne prace techniczne. Odtworzenie ich wartości bojowej i modernizację zlecono portugalskiej spółce OGMA – Indústria Aeronáutica de Portugal. Prace mają być prowadzone w należących do niej zakładach przy bazie lotniczej Monte Real w dystrykcie Leiria. Zgodnie z informacją podaną przez portugalskiego ministra obrony, João Gomes Cravinho, pierwszy zmodernizowany samolot zostanie przebazowany do Rumunii

już w czerwcu br., a kolejne dwa w październiku. Ostatnia para ma trafić do Rumunii na początku 2021.

Wskutek umowy liczba wielozadaniowych samolotów bojowych F-16 w strukturze Forțele Aeriene Române (rumuńskich wojsk lotniczych) wzrośnie do 17 egzemplarzy. Ogólne zapotrzebowanie sił zbrojnych tego kraju określa się na 48 samolotów tego typu. Rumuński F-16 zastępują w linii myśliwce MiG-21.

14 marca 2019 ówczesny minister obrony Rumunii, Gabriel-Beniamin Leș, zapowiedział rozpoczęcie procedury zakupu nawet 36 kolejnych samolotów F-16. Z kolei pod koniec września tego samego roku poinformowano o planach przywrócenia do użytku i rozbudowy dawnej 57. bazy lotniczej Mihail Kogălniceanu (Baza 57 Aeriană), ulokowanej w Konstancy, w odległości 13 km od wybrzeża Morza Czarnego,

gdzie docelowo mają zostać przebazowane nowo zakupione samoloty.

Pierwsze 12 F-16AM/BM, w tym dziewięć jedno- i trzy dwumiejscowych, które weszły na wyposażenie rumuńskich wojsk lotniczych, zostało odkupionych od Portugalii oraz z nadwyżek amerykańskich sił zbrojnych w ramach programu Excess Defence Articles (EDA). Umowa została podpisana 30 września 2013 i miała wartość 628 mln EUR (2,7 mld zł).

Połowa z samolotów dotarła do odbiorcy w październiku, a kolejne trzy w grudniu 2016. Ostatnie trzy przebazowano z USA w październiku 2017. Rumuńskie F-16 zostały zmodernizowane przez Lockheed Martin do wersji Block 15 MLU M5.2R. Kontrakt objął również szkolenia 9 pilotów, 75 członków obsługi naziemnej i dostosowanie infrastruktury w kraju.



POLISH DEFENCE HOLDING

50 YEARS OF EXPERIENCE IN GLOBAL TRADE

PIERWSZA UMOWA EKSPORTOWA MI-38T



28 stycznia rosyjska spółka państwowa OAO RosOboronEksport (będąca częścią korporacji Rostech) poinformowała o podpisaniu pierwszej umowy eksportowej na średnie, wielozadaniowe śmigłowce transportowe Mi-38T. Odbiorca, wartość umowy, jak i liczba śmigłowców pozostaje nieznana.

Jak poinformował dyrektor generalny OAO RosOboronEksport Aleksander Michejew, podpisana umowa jest elementem przyjętej w 2019 nowej strategii współpracy przemysłowo-obronnej z zagranicą. Dodał, że spółka rozpatruje kilka innych wniosków o możliwość zakupu śmigłowców nowego typu. Jak podkreślił, odbiorcami Mi-38T mogą być państwa Azji Południowo-Wschodniej, Afryki, Ameryki Łacińskiej i Bliskiego Wschodu.

Śmigłowce zostaną wyprodukowane w Kazańskiej Fabryce Śmigłowców przez należące do holdingu Wiertoliety Rossii, Moskiewskie Zakłady Śmigłowcowe im. Miła, które wkrótce po połączeniu z biurem konstrukcyjnym Kamowa zostaną przekształcone w Narodowe Centrum Inżynierii Śmigłowcowej.

Pozostaje tajemnicą, kto będzie pierwszym odbiorcą eksportowym śmigłowców Mi-38T. W przeszłości niejawną procedurę zakupu rosyjskiego uzbrojenia i wyposażenia wojskowego wybierały takie państwa, jak Algieria czy Zjednoczone Emiraty Arabskie. Zwłaszcza ta pierwsza tylko w ostatnim czasie miała złożyć zamówienia na samoloty wielozadaniowe Su-57E i Su-35S oraz bombowe Su-34.

Mi-38T ma 19,7 m długości, 2,3 m szerokości, 5,13 m wysokości. Jego wirnik główny ma średnicę 21,1 m. Kabina ładunkowa ma 7 m długości, 2,36 m szerokości, 1,84 m wysokości oraz 29,5 m³ objętości. Maksymalna masa startowa waha się od 15,6 do 16,2 t. Zasięg operacyjny wynosi 420, 660 lub 1200 km, przy obciążeniu ładunkiem, odpowiednio, 5, 3 lub 2,7 t. Maksymalne obciążenie wynosi 6 t w kabinie ładunkowej lub 7 t na zewnętrznym haku. Załogę stanowią 3 osoby, a maksymalna liczba pasażerów to 30.

Mi-38T będzie mógł transportować ładunki i pasażerów, realizować misje poszukiwawczo-ratownicze (SAR), czy pełnić rolę latającego szpitala w każdych warunkach klimatycznych. Śmigłowiec otrzymał zintegrowany, cyfrowy system sterowania i nawigacji, pięć kolorowych wyświetlaczy ciekłokrystalicznych oraz system zabezpieczenia układu paliwowego w zakresie ochrony przeciwwybuchowej. Może wykonywać lot na autopilocie po wyznaczonej wcześniej trasie, włącznie ze startem, lądowaniem, pozostawianiem w zawisie i stabilizacją lotu we wszystkich konfiguracjach.

Do tej pory zbudowano cztery prototypy i dwa egzemplarze Mi-38T w konfiguracji seryjnej na zlecenie ministerstwa obrony Federacji Rosyjskiej. Prototyp Mi-38T, będący wojskową odmianą Mi-38, powstała w 99% na bazie rosyjskich komponentów, oblatano 23 listopada 2018. Otrzymał m.in. dwa silniki turbowalowe Klimow TW7-117W w miejsce Pratt & Whitney Canada PW127/TS. Pierwsze dwa egzemplarze seryjne przekazano rosyjskiemu resortowi obrony 2 grudnia 2019.

POŁĄCZENIE MAREK



ZMIENIAMY SIĘ
DLA WAS

A black SVRN assault rifle is shown diagonally across the frame, set against a dark, textured wooden background. The rifle has a curved magazine and a trigger guard with 'SEMI' and 'SAFE' markings. The SVRN logo is visible on the magazine and the receiver. The text 'SVRN' is prominently displayed at the bottom of the image.

SVRN®

SUVEREN SMALL ARMS POLAND

MEMBER OF P.W. PA-KO GROUP

MODERNIZACJA SPZ MARDER 1A5



MO NIEMIEC

Niemiecki Rheinmetall poinformował o podpisaniu umowy o wartości 110 mln Euro (464,96 mln zł) z Federalnym Urzędem ds. Sprzętu, Technologii Informatycznych i Wsparcia Technicznego Bundeswehry (Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr, BAAINBw) na modernizację 71 bojowych wozów piechoty SPz Marder 1A5.

Umowa została podpisana pod koniec grudnia 2019. W l. 2020-2023 Rheinmetall dostarczy łącznie 78 zestawów do modernizacji wozów, a także zestawy narzędzi (w tym narzędzia specjalne), pakiet wsparcia logistycznego i pierwszy pakiet części zamiennych oraz przeprowadzi szkolenia. Modernizacja obejmie m.in. wymianę silnika wysokoprężnego MTU MB 833 Ea-500 o mocy 600 KM na power-pack z

nowym układem przeniesienia, co pozwoli na zwiększenie mocy do ponad 750 KM.

Ponadto, w ramach wieloetapowego programu modernizacji i wydłużenia trwałości użytkowej wozów bojowych Marder, pojazdy mają otrzymać również nowe systemy optoelektroniczne (przyrządy obserwacyjne kierowcy i celownik termowizyjny), nowy system przeciwpożarowy oraz kolejne zestawy przeciwpancernych pocisków kierowanych MELS (Mehrrollenfähiges Leichtes Lenkflugkörper-System, pol. wielozadaniowy lekki system raketowy), czyli izraelskich Rafael Spike LR o zasięgu 4-5 km.

W raporcie technicznym Bundeswehry z maja 2019 zaplanowano, że w wyniku wspomnianej wieloetapowej modernizacji uda się wydłużyć eksploatację bwp Marder 1 A3/A4/

A5 znajdujących się na wyposażeniu brygad zmechanizowanych (Panzergrenadierbrigade) Heer (wojsk lądowych Niemiec) co najmniej do 2025. Ma to pozwolić na dokończenie stopniowej wymiany tych pojazdów na nowocześniejsze bwp SPz Puma do 2030.

W br. fiskalnym niemiecki resort obrony ma złożyć zamówienie na kolejną partię SPz Puma. Pierwsza, zamówiona w 2012, obejmowała 350 wozów. Według obecnych planów do Bundeswehry ma trafić ogółem 560 pojazdów tego typu.

Bojowe wozy piechoty SPz Marder są na wyposażeniu nie tylko niemieckich sił zbrojnych (ok. 390 egzemplarzy), ale także Chile (280), Indonezji (50) i Jordanii (50 + 25 zamówionych). Zostały wprowadzone na uzbrojenie na początku l. 1970.

PRZECIWPANCERNE FRECCIA DLA WŁOCH



Konsorcjum spółek Iveco Defence Vehicles i OTO Melara (Società CIO) poinformowało o podpisaniu aneksu do umowy z Sekretariatem Generalnym Ministerstwa Obrony Włoch (Segretariato Generale della Difesa) na dostawę kolejnej partii 30 opancerzonych wozów bojowych VBM Freccia 8x8. Spośród tej liczby 25 pojazdów zostanie dostarczonych w wersji niszczyciela czołgów, a kolejne 5 w odmianie kołowego bojowego wozu piechoty (kbwp).

Aneks został podpisany 27 grudnia 2019 w siedzibie Segretariato Generale della Difesa w Palazzo Guidoni we Florencji, odpowiedzialnej w resorcie obrony za zamówienia wojskowe. Poza dostawą wozów, umowa obejmuje również 10-letni pakiet wsparcia logistycznego.

Zamówienie jest częścią podpisanej przed kilkoma laty umowy ramowej o wartości ok. 1,5 mld EUR (6,34 mld zł), która obowiązuje do 2032. Finansowanie zostało zabezpieczone w ramach budżetów obronnych na l. 2017-2018, zgodnie z porozumieniem zawartym pomiędzy ministerstwami obrony, rozwoju gospodarczego i finansów.

W ramach tej samej umowy w przeszłości Esercito Italiano (wojska lądowe Włoch) otrzymały 4 partie wozów bojowych VBM Freccia 8x8 w różnych konfiguracjach, w tym kbwp, niszczyciela czołgów, 120mm moździerz samobieżny, pojazdu dowodzenia, ambulansu oraz wozu rozpoznawczego i zabezpieczenia technicznego).

Wozy VBM Freccia 8x8 w podstawowej odmianie są wyposażone w załogowe wieże Leonardo Hitfist Plus z 25-mm armatami automatycznymi Oerlikon KBA (z zapasem 200 naboji). Natomiast pojazdy w wersji niszczyciela czołgów otrzymują dodatkowo wyrzutnie przeciwpancernych pocisków kierowanych Rafael Spike MR/LR. Oba warianty uzbrojono także w 7,62-mm sprzężony karabin maszynowy. Spółka Leonardo Electronics dostarcza systemy dowodzenia, kontroli i komunikacji.

Maksymalna masa bojowa pojazdu opancerzonego VBM Freccia to 30 t. Według producenta wóz jest w stanie rozwinąć prędkość do 110 km/h poruszając się na utwardzonej drodze. Zasięg obliczeniowy przy prędkości 70 km/h przekracza 800 km. Pojazdy zastępują we włoskiej armii wiekowe gąsienicowe transportery opancerzone VCC-1/VCC-2, będące lokalną odmianą amerykańskiego M113.

FRANCJA ODBIERA ROBOTY NERVA



Francuska agencja zamówień obronnych (Direction générale de l'armement, DGA) poinformowała o odbiorze pierwszych pięciu egzemplarzy lekkich robotów rozpoznawczych Nexter Robotics Nerva-LG w ramach programu Synergie du Contact Renforcée par la Polyvalence et l'infovalorisation (SCORPION).

Roboty odebrano 18 grudnia 2019. Wkrótce potem trafiły one do Szefostwa Służb Technicznych Wojsk Lądowych (Section Technique de l'Armée de Terre, STAT), aby przeprowadzić kolejne próby ich użytkowania, dokonać oceny potencjału operacyjnego i dopracować koncepcję wykorzystania, zanim roboty zostaną oficjalnie wprowadzeniem na uzbrojenie.

Roboty rozpoznawcze, które odebrano pod koniec ub.r. stanowiły pierwszą transzę zamówienia, które złożono w sierpniu 2019. Umowa, jaką Ministère des Armées (ministerstwo obrony Francji) zawarło wówczas z rodzimym koncernem Nexter i jego partnerami, ECA Robotics oraz Deltic Group, dotyczyło dostawy 56 robotów w trzech różnych odmianach: rozpoznawczych Nerva-S o masie 3 kg, rozpoznawczych Nerva-LG

o masie 5 kg i saperskich Nerva-XX / Caméléon-LG o masie 12 kg.

Według zapewnień DGA w br. francuskie siły zbrojne odbiorą 10 robotów rozpoznawczych Nerva-S, kolejnych 5 Nerva-LG oraz 36 Nerva-XX / Caméléon-LG. Pod koniec maja 2019 na zakup 79 robotów NERVA-LG i 9 NERVA-XX zdecydowała się Kanada.

Zakup robotów jest wynikiem dialogu technicznego zapoczątkowanego w 2018, w którym czynny udział brali przedstawiciele przyszłego użytkownika, Armée de terre (wojsk lądowych Francji). Jego celem było dokonanie wstępnej oceny rozwiązań technicznych dostępnych na rynku.

Nerva-S zaprojektowano do prowadzenia działań rozpoznawczych w niewielkich pomieszczeniach i obiektach, a Nerva-LG do rozpoznania zagrożeń na większych dystansach, zmniejszając ryzyko dla zdrowia i życia operatora. Z kolei Nerva-XX / Caméléon-LG może być wykorzystywany do obserwacji wskazanego obszaru oraz przemieszczania małych przedmiotów w celu wykrycia i rozpoznania potencjalnego zagrożenia.

Urządzenie jest w stanie otwierać drzwi, przesuwając przeszkody napotkane na swojej drodze i sprawdzać cele dla zespołów saperów.

Każdą z odmian robotów rozpoznawczych Armée de terre będzie można dostosować w realizacji różnych zadań operacyjnych poprzez montaż odmiennych modułów wyposażenia. Zgodnie z obecnym założeniem, roboty będą używane przede wszystkim przez żołnierzy jednostek inżynieryjnych i piechoty. Będą służyć m.in. do zbierania informacji o interesujących ich terenie lub obiektach. Ponadto, roboty dwóch największych gabarytowo typów będą zdolne do autonomicznego powrotu do z góry określonego punktu zbornego, poruszając się po zaplanowanej trasie.

Zawarty latem ub.r. kontrakt i rozpoczęte już dostawy robotów rozpoznawczych, są częścią zapoczątkowanego w grudniu 2014 programu Synergie du Contact Renforcée par la Polyvalence et l'infovalorisation (SCORPION). Jego łączna wartość wynosi ok. 5 mld EUR (21 mld zł).

Założeniem programu jest wymiana praktycznie wszystkich opancerzonych wozów bojowych wykorzystywanych przez Armée de terre m.in. poprzez dostawy kołowych transporterów opancerzonych Griffon VBMR, kołowych wozów rozpoznawczych Jaguar EBRC, lekkich wielozadaniowych pojazdów opancerzonych Léger VBMR, które otrzymały oznaczenie VBMR-L Serval oraz zmodernizowanych czołgów Leclerc XLR. Finansowanie programu reguluje ustawa ws. planowania wojskowego (Loi de programmation militaire, LPM) na l. 2019-2025



strider
ADVENTURE GEAR

DO MIASTA



I DO LASU

STRIDER-ADVENTURE.PL

**JEDNA
WYSTARCZY**

Pomieści całe Twoje EDC

STRIDER ADVENTURE GEAR
strider@strider-adventure.com

www.strider-adventure.pl

FRANCJA ZAMAWIA PATROLOWCE POM

Francuska agencja zamówień obronnych (Direction générale de l'armement, DGA) poinformowała o podpisaniu umowy z konsorcjum spółek Socarenam i CNN MCO na dostawę sześciu pełnomorskich okrętów patrolowych (franc. Patrouilleurs d'Outre-Mer, POM). Patrolowce zostaną zbudowane w stoczni Socarenam w Boulogne-sur-Mer w departamencie Pas-de-Calais, w której w przeszłości budowane już były okręty tej klasy dla Marine Nationale (marynarki wojennej).

Umowa na nowe okręty patrolowe została podpisana 24 grudnia ub.r. Kilka tygodni wcześniej o planach zakupu patrolowców osobiście poinformował prezydent Francji, Emmanuel Macron. DGA poinformowała, że budowa pierwszego okrętu powinna rozpocząć się w br. Dostawy mają zostać zrealizowane w l. 2022-2025. Wartość kontraktu nie została ujawniona.

Pierwsze dwa pełnomorskie okręty patrolowe mają stacjonować w Numea, stolicy Nowej Kaledonii na Oceanie Spokojnym, gdzie zastąpią jednostki patrolowe P688 La Moqueuse i P686 La Glorieuse, typu P400. Okręty mają trafić tam w l. 2022-2023.

Zgodnie z nakreślonym planem, kolejna para ma zostać przebazowana na wyspie Réunion położonej na Oceanie Indyjskim, gdzie zastąpi P701 Le Malin oraz wycofaną wcześniej jednostkę typu P400. Patrolowce powinny zostać przebazowane w l. 2023-2024. Warto zauważyć, że Le Malin to w rzeczywistości pełnomorska jednostka rybacka skonfiskowana przez Marine Nationale za nielegalne połowy w pobliżu Wysp Kerguelena w 2004. Od 2007 służyła jako jednostka wsparcia w Tulonie. W 2011 okręt przebudowano na jednostkę patrolową i przebazowano na Ocean Indyjski.

Kolejna jednostka POM ma trafić w 2024 do portu Fare Ute Papeete na Tahiti na terenie Polinezji Francuskiej, gdzie zastąpi patrolowiec P675 Arago, typu. Ostatni patrolowiec ma zostać przekazany Marine Nationale w 2025 i docelowo również stacjonować na Tahiti. Patrolowce zamówiono w ramach programu Bâtiments de surveillance et d'intervention maritime (BATSIMAR), który został ujęty Strategicznym Przeglądzie Obronnym opublikowanym w październiku 2017. Przetarg na nowe okręty rozpisano w sierpniu 2018. Nowe francuskie okręty patrolowe będą charakteryzować się długością całkowitą 79,9 m, szerokością 11,8 m i zanurzeniem 3,5 m. Patrolowce mają wypierać 1298 t i rozwijać 24 w. Zasięg, przy prędkości marszowej 12 w., ma wynieść ponad 10 tys. km.

Autonomiczność została obliczona na 30 dni. Załogę stanowić ma 30 marynarzy i oficerów. Ponadto, pojedynczy okręt będzie mógł zabrać na pokład 23 pasażerów.

Francuskie patrolowce zostaną uzbrojone w zdalnie sterowane moduły uzbrojenia (zsmu) z 20-mm armatami automatycznymi oraz 12,7-mm i 7,62-mm karabiny maszynowe. Okręty otrzymają również taktyczne systemy rozpoznawcze oraz systemy łączności radiowej i satelitarnej. Z pokładu będzie mógł operować bezzałogowy statek latający, np. śmigłowiec Airbus VSR700 (Vertivision Surveillance Rotorcraft 700), którego pierwszy prototyp oblatano 12 listopada 2019.

Okręty będą prowadzić działania patrolowe na obszarze francuskiego morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej. Do ich zadań należeć będzie m.in. przeciwdziałanie nielegalnemu połowowi ryb oraz ochrona środowiska naturalnego, jak również pomoc w działaniach ratunkowych na morzu.





3 - 5 kwietnia 2020

Centrum Targowo-Konferencyjne

expo **Silesia**

SOSNOWIEC

**EXPO
Shooting**



**6. Targi Strzelectwa,
Militariów i Survivalu**

- bron pneumatyczna, palna i czarnoprochowa • bron historyczna i kolekcjonerska
- ASG • sprzęt turystyczny i survivalowy • optyka, noktowizory, latarki • survival

EXPOHunting



**11. Międzynarodowe
Targi Łowieckie**

- premierowe pokazy broni • amunicja i optyka myśliwska • odzież i akcesoria
- noże i łucznictwo • samochody terenowe • meble, malarstwo i rękodzieło

Kontakt: tel. +48 510 031 319 | tel. +48 32 78 87 541 | expohunting@exposilesia.pl | exposhooting@exposilesia.pl
Centrum Targowo-Konferencyjne Expo Silesia | ul. Braci Mieroszewskich 124 | 41-219 Sosnowiec

www.expohunting.pl | www.exposhooting.pl

CHINOOKI DLA AFGANISTANU

25 stycznia afgańska agencja prasowa Khaama Press jako pierwsza poinformowała, że pod koniec grudnia ub.r. Kongres USA zaakceptował propozycję Departamentu Obrony dotyczącą dostarczenia Skrzydła Operacji Specjalnych afgańskich sił zbrojnych nieokreślonej liczby ciężkich śmigłowców transportowych Boeing CH-47 Chinook. Nie jest jasne który wariant (transportowy CH-47 czy operacji specjalnych MH-47) miałby trafić do Afganistanu, ani czy będą to fabrycznie nowe CH-47F lub MH-47G, czy pochodzące z nadwyżek US Army używane CH-47D lub MH-47E.

Propozycja pojawiła się w dokumencie Enhancing Security and Stability in Afghanistan, będącym sprawozdaniem działań amerykańskich wojsk w tym kraju w okresie 1 czerwca - 1 listopada 2019. Dokument, wraz z propozycjami dalszego wsparcia wojskowego dla Afganistanu, został przekazany przez Departament Obrony do komisji sił zbrojnych Kongresu.

Dwuwirmikowe śmigłowce CH-47 Chinook miałyby wejść na wyposażenie Skrzydła Operacji Specjalnych sił zbrojnych Afganistanu. Obecnie formacja ta wykorzystuje 30 śmigłowców transportowych Mi-17W5 z ogółem 48 wiroplątów (w tym także w wersji Mi-17DW) jakie pozostają na wyposażeniu wojsk lotniczych tego państwa.

W I. 2011-2014 zakupiono dla Afganistanu 63 śmigłowce Mi-17. Wojska lotnicze tego państwa trzymały 33 wiroplaty. Kolejne 30 trafiło do wspomnianego Skrzydła Operacji Specjalnych. Śmigłowce nabyto m.in. w Rosji i na Słowacji. Koszt transakcji, w wysokości 1 mld USD (3,88 mld zł) pokryli Amerykanie.

Co ciekawe, w 2018 już tylko 26 afgańskich Mi-17 było zdolnych do lotów. Zgodnie z danymi z końca grudnia ub.r., 11 śmigłowców wymagało wydłużenia resursów ze względu na ich wyczerpanie, 4 wysłano do Bułgarii na remont, a 7 zostało naprawionych, bądź oczekuje na naprawę i są wyłączone z eksploatacji. Cięższe o prawie 10 t Chinooki miałyby je całkowicie zastąpić do końca 2023, jak wynika z dokumentu.

Jednocześnie, w dokumencie zapowiedziano redukcję dostaw średnich śmigłowców UH-60A Black Hawk ze 159 do 56 (z czego 16 już dostarczono) oraz lekkich samolotów wsparcia sił lądowych AC-208 Eliminator z 32 do 10 (uzbrojony wariant Cessna 208 Caravan). Według ekspertów w obecnej sytuacji, dostawa około 10-15 śmigłowców Chinook powinna zrekompenzować te redukcje.

Wciąż nie wiadomo, jaka wersja CH-47 miałaby trafić do Afganistanu. Zgodnie z raportem Departamentu Obrony, śmigłowce będą głównie wspierać misje kontrterrorystyczne, wobec czego wydaje się, że najodpowiedniejszym wyborem byłyby wiroplaty w wersji MH-47 SOA (Special Operations Aviation). Niewykluczone, że w rzeczywistości Afgańczycy otrzymają od USA śmigłowiec w podstawowym wariantie transportowym.



NIEMCY REZYGNUJĄ Z ZAKUPU TRITONÓW

Pod koniec stycznia poinformowano, że ministerstwo obrony Niemiec zrezygnowało z zakupu czterech bezzałogowych statków latających Northrop Grumman MQ-4C Triton o dużej długotrwałości lotu (HALE). Zamiast tego Niemcy mają zakupić załogowe samoloty rozpoznawcze oparte na modelu Bombardier Global 6000.

Decyzja o rezygnacji z zakupu MQ-4C Triton miała zostać podjęta po tym, gdy niemiecki resort obrony zdał sobie sprawę, że amerykańskie bezzałogowce nie będą w stanie spełnić wymogów bezpieczeństwa do wykonywania lotów w cywilnej przestrzeni powietrznej nad Europą.

Rząd w Berlinie otrzymał zgodę na zakup MQ-4C Triton 5 kwietnia 2018. Maksymalna, szacowana wartość umowy została określona na 2,5 mld USD (7,3 mld zł). W ramach pakietu Niemcy miały otrzymać także jedną stację kontroli misji (MCS) i 10 zestawów nawigacji INS/GPS typu

Kearfott, w tym 10 modułów INS/GPS typu LN-251. Ponadto, spółka Hensoldt z siedzibą w niemieckim Taufkirchen miała dostarczyć pakiet czujników ISIS-ZB do przechwytywania łączności i lokalizowania celów za pomocą ich sygnału elektromagnetycznego. Zakup miał odbyć się w ramach programu PE-GASUS (PErsistent German Airborne SURveillance System).

Po rezygnacji z zakupu MQ-4C Triton dowództwo Bundeswehry ma skłaniać się do nabycia załogowych samolotów rozpoznawczych opartych na modelu Bombardier Global 6000. Te statki powietrzne będą mogły wykonywać loty w cywilnych korytarzach powietrznych bez żadnych przeszkód. Płatowce miałyby pochodzić z bieżącej linii produkcyjnej kanadyjskiej spółki Bombardier Aviation.



Pasy dla wymagających – bayonet.pl

2. PRZETARG NA CHORWACKIE MYŚLIWCE

Ministerstwo obrony Chorwacji wystąpiło z zaproszeniem do składania ofert (Request for Proposals, RfP) w powtórzonym postępowaniu na nowe wielozadaniowe samoloty bojowe. Zaproszenia wysłano do rządów USA (w sprawie nowo wyprodukowanych F-16C/D Block 70/72), Szwecji (nowe JAS 39C/D Gripen), Grecji, Izraela, Norwegii (w trzech przypadkach używane F-16 różnych wersji), Włoch (używane Eurofighter Typhoon Tranche 1) i Francji (używane Dassault Rafale).

MO CHORWACJI



Termin udzielenia odpowiedzi upłyne 7 maja.

Zaproszenia do składania ofert zostały podpisane 15 stycznia przez współprzewodniczącego międzyresortowej komisji ds. zakupu wielozadaniowego samolotu bojowego. Zaadresowano je do potencjalnych oferentów, którzy zostali wskazani podczas posiedzeń komitetu z 9 i 16 grudnia 2019.

Nowe samoloty mają zastąpić tuzin obecnie eksploatowanych MiG-21bis/UMD w stosunku 1:1, które w ostatnich latach przeszły modernizację. Dziś już tylko kilka ma być zdolnych do lotów. Stacjonują w 91. i 92. Bazie Lotniczej, odpowiednio, w Zagrzebiu i Puli. W pierwszym podejściu do zakupu nowych samolotów bojowych Chorwacja zamierzała nabyć wielozadaniowe F-16C/D Barak spisywane ze stanu izraelskich wojsk lotniczych. Koszt potencjalnej transakcji obliczano na 3 mld HRK (1,69 mld zł). Do kupna ostatecznie nie doszło, bowiem rozmowy z Izraelczykami zostały skutecznie zablokowane przez USA.

ĆWICZENIA Z GŁOWICAMI JĄDROWYMI ISKANDERÓW

22 stycznia służba prasowa Wschodniego Okręgu Wojskowego Federacji Rosyjskiej poinformowała o ćwiczeniach w dostarczaniu amunicji specjalnej dla systemów raketowych krótkiego zasięgu 9K720 Iskander-M. Oznacza to, że po raz pierwszy Rosjanie publicznie ujawnili, że jednym z typów uzbrojenia tego systemu są taktyczne głowice jądrowe (określane jako amunicja specjalna w rosyjskiej nomenklaturze wojskowej).

Ćwiczenie polegało na koordynacji działań jednostek transportowych z pojazdami transportowo-załadowniczymi 9P78E na podwoziu MZKT-79306 Astrolog. Pociski zostały przetransportowane z miejsca stałego magazynowania do wyznaczonego rejonu ćwiczeń, gdzie znajdowały się stanowiska bojowe transporterów-wyrzutni 9P78-1, również na podwoziu MZKT-79306

Astrolog. Komunikat prasowy podkreśla, że amunicja specjalna została zabezpieczona i przeładowana w warunkach najbardziej zbliżonych do wojennych. W zadaniu wzięto udział około 20 pojazdów.

Ćwiczenie odbyło się na terytorium autonomicznej Republiki Buriacji w Syberii Wschodniej z udziałem jednostek 103. Samodzielnej Brygady Raketowej 36. Armii Ogólnowojskowej wojsk lądowych FR z Ułan-Ude. Jednostka ta została przebrojona w system Iskander-M w lipcu 2015. Poprzednie manewry przeprowadzono 26 grudnia 2019. Polegały one

na przerzuceniu sił w rejon strzelań oraz symulacji odpaleń.

Komunikat prasowy dotyczący transportu amunicji specjalnej Iskanderów można interpretować jako demonstrację siły po wygaśnięciu w sierpniu 2019 Układu o całkowitej likwidacji pocisków raketowych pośredniego zasięgu z 1987.



MO FR

KONIEC DOSTAW UH-60M DLA SŁOWACJI



Ministerstwo obrony Słowacji poinformowało o zakończeniu dostaw dziewięciu zamówionych śmigłowców wielozadaniowych UH-60M Black Hawk. Ostatnie trzy wiropłaty przyleciały do bazy lotniczej Preszów (Prešov) w północno-wschodniej części kraju 11 stycznia. Śmigłowce przeznaczone są dla Vzdušné Sily Ozbrojených Síľ Slovenskej Republiky (wojsk lotniczych Słowacji).

19 lutego 2015 Słowacja otrzymała zgodę od rządu amerykańskiego na zakup śmigłowców w konfiguracji USG (United States Government) z wyposażeniem Government Furnished Equipment (GFE), która jest używana obecnie przez siły zbrojne USA. Wyposażenie dodatkowe wyceniono wówczas na maksymalnie 450 mln USD (1,73 mld zł). Po zakończeniu negocjacji cenowych umowę międzyrządową (LoA) o wartości 261 mln

USD (1 mld zł) podpisano 4 maja tego samego roku. Pierwotnie zakładano, że dostawy zostaną zrealizowane w l. 2016-2019.

Oprócz śmigłowców zamówiono również: 20 silników turbowalowych General Electric T700-GE-701D, 20 zestawów nawigacji satelitarnej i zliczeniowej H-764GU (Embedded GPS/INS - EGI), 11 układów identyfikacji swój-obcy BAE Systems AN/APX-123A(V), 20 radiostacji AN/ARC-231 RT-1808A, 11 radiostacji AN/ARC-201D, 11 zestawów systemu wspomaganie lądowania ARN-147 VHF (VOR/ILS) i 11 systemów nawigacji taktycznej Rockwell Collins AN/ARN-153 TACAN. Zamówiono także 2 zestawy planowania misji AMPS (Aviation Mission Planning Systems) i lotniskowe urządzenie zasilania elektroenergetycznego (Aviation Ground Power Unit). Pakiet

objął również dwuletnie wsparcie logistyczne oraz szkolenie pilotów i personelu technicznego.

Śmigłowce zostały zmontowane w należących do koncernu Lockheed Martin zakładach Sikorsky Aircraft Corp. w Stratford w stanie Connecticut. Do Europy, a konkretnie niemieckiego portu morskiego w Bremerhaven, przybyły na pokładach statków transportowych. Następnie o własnych siłach przeleciały do odbiorcy. Pierwsze dwa dotarły 26 czerwca 2017. Kolejne dwa 12 lipca 2018, a następna para 26 sierpnia 2019.

UH-60M zastępują w słowackich wojskach lotniczych przestarzałe Mi-17M/LPZS, które wyprodukowano w l. 1988-1989. Pierwotnie Słowacja miała ich na wyposażeniu 13, ale część odsprzedano (m.in. do Afganistanu).

PIERWSZY CMV-22B OBLATANY



BELL

Próby naziemne zmiennowirnikowca CMV-22B Osprey rozpoczęto 10 grudnia ub.r., a oblot nastąpił 9 dni później. CMV-22B przeznaczone są dla US Navy. Funkcjonująca w jej ramach 30. Wielozadaniowa Eskadra Wsparcia Logistycznego Titans (Fleet Logistics Multi-Mission Squadron 30, VRM-30) będzie ich pierwszym użytkownikiem. CMV-22B będą przeznaczone do prowadzenia operacji COD (Carrier Onboard Delivery), polegających na transporcie personelu i zaopatrzenia oraz ładunków o wysokim priorytecie na lotniskowce lub do baz ekspedycyjnych. Zastąpią w tej roli obecnie eksploatowane samoloty Grumman C-2A Greyhound, które w przyszłości mają zostać wycofane ze służby.

W połowie 2020 CMV-22B ma trafić do 21. Eskadry Doświadczalnej Blackjack (Air Test and Evaluation Squadron TWO ONE, HX-21) w bazie Patuxent River w stanie Maryland. Po zakończeniu prób zdawczo-odbiorczych, w 2021 powinien zostać przekazany do pierwszej eskadry liniowej – VRM-30, którą powołano w miejsce VRC-30 Providers. Zmiennowirnikowce będą stacjonować w bazie North Island w Kalifornii.

Kolejnymi użytkownikami CMV-22B mają być eskadry: stacjonująca w Norfolk VRC-40 Rawhides, która zostanie przemianowana na VRM-40 oraz nowo tworzona szkolna VRM-50. Druga ma uzyskać wstępną gotowość operacyjną w 2021. Zamówienie na pierwszą partię 39 zmiennowirnikowców CMV-22B złożono 2 lipca 2018. Wartość zamówienia wyniosła 2,8 mld USD (10,72 mld zł). Ogólne zapotrzebowanie US Navy określa się na co najmniej 44 samoloty (zamiast pierwotnie planowanych 48).

Plany zakupu CMV-22B ujawniono w połowie stycznia 2015. Samolot w wariantcie dla US Navy wyposażono m.in. w bardziej pojemne zbiorniki paliwa dodatkowe zbiorniki paliwa i zestawy łączności HF.

CMV-22B będzie używany przez US Navy m.in. do transportu w ładowni kompletnego silnika turbowentylatorowego Pratt & Whitney F135, który służy jako napęd wielozadaniowych samolotów bojowych F-35 Lightning II operujących z lotniskowców. Tego typu misje wykonują już przemiennołaty MV-22B Korpusu Piechoty Morskiej USA (USMC), dostarczając zespoły napędowe samolotów F-35B (w wersji skróconego startu i pionowego lądowania) na pokłady okrętów desantowych.

Użytkownikami zmiennowirnikowców rodziny V-22 Osprey są siły zbrojne USA, a także japońskie lądowe siły samobrony (Rikujō Jieitai). W lipcu 2019 pojawiła się informacja o planach zamówienia kilku egzemplarzy przez Arabię Saudyjską (do wsparcia operacji specjalnych), a miesiąc później chęć zamówienia 12-14 egzemplarzy ogłosił Izrael. W przeszłości zainteresowanie amerykańskimi samolotami wyrażały Indie, Republika Korei i Zjednoczone Emiraty Arabskie.

POROZUMIENIE PGZ Z LOCKHEED MARTIN

Polska Grupa Zbrojeniowa (PGZ) poinformowała o podpisaniu porozumienia o współpracy strategicznej (Memorandum of Understanding, MoU) z amerykańskim koncernem Lockheed Martin, który jest głównym partnerem w programach modernizacyjnych Sił Zbrojnych RP.

Zgodnie z zapisami porozumienia, oba podmioty powołają wspólne grupy robocze, które podejmą prace nad rozwojem centrów obsługi i napraw polskich samolotów wielozadaniowych F-16C/D Block 52+ i transportowych C-130E Hercules (a w niedalekiej przyszłości prawdopodobnie C-130H, które będą pochodzić z nadwyżek amerykańskich) w oparciu o potencjał Grupy PGZ.

Dodatkowo, amerykańska spółka będzie współpracować z PGZ nad zapewnieniem wsparcia rozwoju potencjału w zakresie bezałogowych statków latających (bsl) nowej generacji, aby spełnić potrzeby

bezpieczeństwa narodowego Polski i wzmocnić dominację powietrzną NATO. Lockheed Martin będzie poszukiwać także możliwości włączenia spółek PGZ w globalny łańcuch dostaw i eksportu produktów PGZ poprzez relacje ze swoimi klientami w ponad 50 krajach na świecie.

Nowe porozumienie poszerzy zaangażowanie amerykańskiego koncernu w Polsce, gdzie w zakładach PZL Mielec bezpośrednio zatrudnia 1,6 tys. osób przy montażu końcowym średnich śmigłowców S-70i Black Hawk International i utrzymuje zatrudnienie ponad 5 tys. pracowników w krajowym łańcuchu dostaw. Od 1997, kiedy Lockheed Martin otworzył biuro w Warszawie, amerykański koncern stale rozwija swoje zaangażowanie i dziś jest partnerem Polski w wielu programach w dziedzinie obronności i bezpieczeństwa, włączając w to samoloty wojskowe, obronę przeciwrakietową, systemy artyleryjskie, radary i śmigłowce.



BROŃ LASEROWA NA LCS

Amerykańskie media poinformowały o planach wyposażenia okrętu USS Little Rock (LCS 9) typu Freedom, klasy Littoral Combat Ship (LCS) w 150-kilowatowy eksperymentalny system broni laserowej. Laser zostanie dostarczony przez koncern Lockheed Martin. Integracją urządzenia zajmie się General Dynamics. Próby eksploatacyjne ma nadzorować biuro badawcze amerykańskiej marynarki wojennej (Office of Naval Research).

Informujący o planach przebrojenia USS Little Rock dowódca Naval Surface Forces (CNSF), wiceadm. Richard Brown, nie sprecyzował jaki system laserowy zostanie zamontowany na okręcie. Wskazanie Lockheed Martina jako dostawcy urządzenia sugeruje jednak, że w grę może wchodzić wzmocniona wersja 60-kW lasera ODIN (Optical Dazzling Interdictor, Navy), który w listopadzie 2019 został zamontowany na niszczycielu rakietowym USS Dewey (DDG 105) typu

Arleigh Burke Flight IIA. Lockheed Martin deklarował w przeszłości zwiększenie mocy wyjściowej ODIN.

W przeszłości zapowiadano, że inny 60-kW laser - HELIOS (High Energy Laser and Integrated Optical-dazzler with Surveillance) – zostanie zamontowany do 2021 na niszczycielu rakietowym USS Preble (DDG 88), typu Arleigh Burke Flight IIA. Niewykluczone, że Lockheed Martin zdecydował się przyspieszyć prace nad laserem HELIOS ze względu na modułową konstrukcję okrętów klasy LCS. Ułatwia ona użycie tych jednostek do testów nowego uzbrojenia i wyposażenia ze względu na odpowiednią przestrzeń ładunkową i spory zapas energii elektrycznej.

Montaż broni laserowej jest kolejnym krokiem na drodze ku zwiększeniu potencjału bojowego okrętów klasy LCS. W przeszłości jedną z jednostek, trimaran USS Gabrielle Giffords (LCS-10) typu Freedom, wyposażono

w wyrzutnie pocisków przeciwokrętowych Raytheon/Kongsberg NSM (Naval Strike Missile).

Z kolei po 2022 US Navy ma zwiększyć zdolności okrętów LCS do prowadzenia walki radioelektronicznej w ramach programu SEWIP (Surface Electronic Warfare Improvement Program). W planach jest też integracja wyrzutni celów pozornych, MK-53 Nulka i systemu kierowania ogniem Mk 48 Mod II do 57-mm armaty morskiej MK 110 (Bofors L/70).

Pierwszym okrętem US Navy, który służył do testowania broni laserowej był desantowy USS Ponce (AFSB(I)-15), typu Austin, rozmieszczony od grudnia 2014 do października 2017 na Zatoce Perskiej. Wyposażono go w 30-kW laser AN/SEQ-3 Laser Weapon System (XN-1 LaWS), dostarczony przez spółkę Kratos Defense & Security Solutions.



CHCESZ ZAREKLAMOWAĆ
PRODUKTY LUB SKLEP?

POMOŻEMY CI DOBRAĆ
ODPOWIEDNIĄ REKLAMĘ!

SKONTAKTUJ SIĘ Z NAMI:

JAKUB LINK-LENCZOWSKI
JLL@MILMAG.PL

PAWEŁ ŚCIBIOREK
PS@MILMAG.PL

F-35A



NOWA JAKOŚĆ W SIŁACH
POWIETRZNYCH RP?



31 STYCZANIA
W 41. BAZIE LOTNICTWA
SZKOLNEGO W DĘBLINIE
MINISTER OBRONY
NARODOWEJ, MARIUSZ
BŁASZCZAK, PODPISAŁ
W IMIENIU POLSKI UMOWĘ
MIĘDZYRZĄDOWĄ (LETTER
OF ACCEPTANCE, LOA)
SANKCJONUJĄCĄ ZAKUP
WIELOZADANIOWYCH
SAMOLOTÓW BOJOWYCH
F-35A LIGHTNING II DLA
SIŁ POWIETRZNYCH RP.
WARTA 4,6 MLD USD (17,9
MLD ZŁ) UMOWA STAŁA SIĘ
PRZEDMIOTEM GORĄCEJ
DYSKUSJI EKSPERTÓW
I POLITYKÓW W KRAJU.

HARPIA NABIERA KSZTAŁTU

Potrzeba modernizacji polskiego lotnictwa wojskowego jest kwestią bezdyskusyjną. Oprócz stosunkowo nowoczesnych 48 wielozadaniowych samolotów bojowych F-16 C/D Block 52+, polscy piloci do dziś latają na kupionych w l. 1980. minionego wieku myśliwskich MiG-29 (wciąż dysponujących pewnym potencjałem bojowym) oraz szturmowych Su-22M4, których przydatność na współczesnym polu walki jest iluzoryczna. Programowi, który miał wyłonić ich następców nadano kryptonim Harpia.

Faza analityczno-koncepcyjna programu *Harpia* została zainicjowana przez Inspektorat Uzbrojenia MON 23 listopada 2017. Planiści rozważali zakup nowoczesnych samolotów bojowych F-35A lub starszych konstrukcyjnie, ale unowocześnionych F-16C/D Block 70/72+. Już wcześniej, w marcu 2017, resort obrony odrzucił możliwość zakupu 96 używanych F-16A/B.

Od początku programu *Harpia* wiadomo było, że nowe samoloty są niezbędne Siłom Powietrznym RP do realizacji wielu różnorodnych zadań,

w tym zwalczania lotnictwa bojowego nieprzyjaciela oraz wspierania operacji wojsk lądowych, morskich i specjalnych. Ponadto, w ramach *Harpii* planiści założyli pozyskanie zdolności do prowadzenia zakłóceń elektronicznych z powietrza, co oznaczało kupno specjalistycznych zasobników lub samolotu wyposażonego w zintegrowany, pokładowy system walki radioelektronicznej.

Do udziału w postępowaniu zgłosiło się pięć podmiotów: amerykańskie Boeing i Lockheed Martin, polski Fights-On Logistics, szwedzki Saab Defence and Security i włoski Leonardo. Swoje oferty dotyczące systemów walki radioelektronicznej złożyły izraelski Elbit Systems EW and SIGINT – Elisra, polsko-izraelskie konsorcjum Griffin z Elta Systems i szwedzki Saab Defence and Security.



Obniżona sygnatura radarowa oraz zabudowany system walki radio-elektronicznej mają pozwolić samolotom F-35 na operowanie w przestrzeni nasyconej nowoczesnymi systemami obrony powietrznej

F-35A Block 4 w wewnętrznych komorach uzbrojenia może przenosić pociski rakietowe klasy powietrze-powietrze (przenoszone również przez polskie F-16), broń przeciwradiolokacyjną i pociski rakietowe dalekiego zasięgu klasy powietrze-ziemia



PLAN MODERNIZACJI TECHNICZNEJ A HARPIA

10 października 2019 Minister Obrony Narodowej, Mariusz Błaszczak, ogłosił zaktualizowany Plan Modernizacji Technicznej (PMT) Sił Zbrojnych RP na l. 2021-2035. Dokument definiuje najważniejsze kierunki rozwoju oraz wydatki zbrojeniowe na najbliższe 15 lat (w przeszłości podobne dokumenty obowiązywały przez 10 lat). Zgodnie z informacjami ujawnionymi przez MON, nowy PMT przewiduje wydatki na modernizację techniczną na poziomie 524 miliardów zł.

W zaktualizowanym dokumencie MON wymieniło *Harpie* jako jeden z priorytetowych programów modernizacyjnych Sił Zbrojnych RP na najbliższe lata. Zgodnie z wcześniejszymi zapowiedziami przedstawicieli ministerstwa, w tym stojącego na jego czele Mariusza Błaszczaka, wielokrotnie powtarzanymi od wiosny 2019, założeniem *Harpii* był zakup 32 wielozadaniowych samolotów bojowych Lockheed Martin F-35A Lightning II. Już kilka miesięcy wcześniej MON zdecydował o odejściu do planu rozpisania otwartego, międzynarodowego

przetargu, w ramach którego pierwotnie miano wyłonić docelowy samolot programu *Harpia*.

Ku zaskoczeniu części komentatorów sam program *Harpia* został rozszerzony przez MON o zapis dotyczący chęci włączenia Polski i krajowych przedsiębiorstw sektora obronnego w prace nad trudno-wykrywalnymi bojowymi



To, co odróżnia samoloty bojowe F-35 od używanych przez Siły Powietrzne RP F-16 Block 52+, to absolutnie odmienna charakterystyka pracy systemów pokładowych. Urządzenia obserwacyjne F-35 zbierają i przetwarzają dane, podając pilotowi już wypracowane rozwiązania adekwatne do aktualnej sytuacji taktycznej. Samoloty będą mogły również komunikować się z wyrzutniami obrony powietrznej Patriot i artylerii raketowej HIMARS

bezzałogowymi statkami latającymi o wysokiej autonomiczności w ramach inicjatywy *loyal wingman*.

Tego typu statki powietrzne mają w przyszłości wspierać samoloty F-35 (posiadające wyposażenie do kierowania rojem bbsl) podczas najniebezpieczniejszych misji bojowych. Projektowi nadano kryptonim *Harpia Szpon*.

KUPILIŚMY F-35A

Podpisana przez Mariusza Błaszczaka umowa na dostawę 32 samolotów wielozadaniowych F-35A Lightning II niewątpliwie zdeterminuje kierunki rozwoju Sił Powietrznych RP na wiele dekad. Przełoży się również, choć w mniejszym stopniu, na

funkcjonowanie pozostałych rodzajów Sił Zbrojnych RP.

Podpisany kontrakt jest drugą największą transakcją w historii MON po 1990. Więcej (4,7 mld USD) wydaliśmy jedynie na system obrony powietrznej średniego zasięgu MIM-104F Patriot kupiony w 2018 w ramach programu *Wisła*.





Samoloty 5. generacji będą współdziałać z 48 F-16 C/D Block 52+ kupionymi przez Polskę w 2003. Pomimo komplementarności części uzbrojenia obu platform, Siły Powietrzne RP będą musiały wyposażyć rodzime F-35 w dodatkowe systemy prowadzenia walki powietrznej. Niezbędna będzie również modernizacja (lub budowa od nowa) infrastruktury naziemnej. Osobnym wyzwaniem będzie też dostosowanie się do amerykańskiego systemu wsparcia logistycznego, bez którego eksploatacja F-35A jest praktycznie niemożliwa

Konsekwencją tego zakupu, jak i wszystkich poprzednich, w ramach których pozyskiwaliśmy sprzęt wojskowy zza Oceanu Atlantyckiego, jest silne powiązanie bezpieczeństwa RP ze stosunkami polityczno-wojskowymi z USA. Można śmiało spodziewać się, że będzie to miało swoje odbicie w sposobie, w jaki Polska będzie realizować w przyszłości pozostałe strategiczne programy zakupowe zawarte w opublikowanym pod koniec ub.r. PMT.

W myśl podpisanego pod koniec stycznia kontraktu dostawy

polskich F-35A mają zostać zrealizowane w l. 2024-2030. Samoloty zostaną wyposażone w oprogramowanie Block 4 z nowym komputerem pokładowym. Zgodnie z opiniami ekspertów jest to generacja, z której wyeliminowano usterki trapiące wcześniejsze wersje rozwojowe.

W l. 2024-2025 pierwsza tranza 6 samolotów F-35A będzie stacjonować w USA (prawdopodobnie w bazie lotniczej Luke w stanie Arizona), gdzie postużą do szkolenia pilotów i personelu

naziemnego. Ogółem w USA przeszkolenie ma przejść 24 pilotów i 90 techników.

W wyniku kursów realizowanych w USA polscy piloci mają uzyskać uprawnienia instruktorskie, dzięki czemu będą mogli szkolić kolejnych lotników w kraju. Przebazowanie F-35A do Polski ma rozpocząć się na przełomie 2025-2026, co pozwoli na rozpoczęcie kompletowania pierwszej eskadry tych samolotów. Druga eskadra ma zostać sformowana w 2030. Miejsce ich stacjonowanie nie zostało jeszcze wybrane.



Polskie F-35A mają w przyszłości współdziałać z trudno wykrywalnymi bbsl o wysokim poziomie autonomiczności. W aktualnym Planie Modernizacji Technicznej znalazł się zapis o woli dołączenia do inicjatywy loyal wingman (zauwany skrzydłowy). Tego typu statki powietrzne mają wspierać pilotów w najniebezpieczniejszych misjach



STRUKTURA KONTRAKTU

Analizując strukturę zamówienia na F-35A warto zwrócić uwagę na kilka aspektów. Oprócz samych płatowców Polska wnioskuje o sprzedaż 33 silników turbowentylatorowych Pratt & Whitney F135-PW-100 oraz systemów walki radioelektronicznej i samoobrony BAE Systems ASQ-239.

Polskie F-35A mają zostać wyposażone w system wspomagania lądowania, składający się ze spadochronu hamującego w specjalnej owiewce w tylnej części kadłuba. Na podobne rozwiązanie zdecydowały się dotąd jedynie wojska lotnicze Norwegii, które również będą użytkować samoloty w F-35A (w wersji klasycznego startu i lądowania).

Ponadto w Polsce ma powstać Zintegrowane Centrum Szkoleniowe, gdzie znajdzie się osiem pełnych symulatorów misji (Full Mission Simulator). Umowa obejmuje także pełne wsparcie logistyczne samolotów oraz pozostałego wyposażenia w ramach systemu Global Support Solution (GSS) do 2030 i globalny

Podobnie jak obecnie używane F-16, zakupione przez Polskę samoloty F-35A będą wyposażone w spadochrony hamujące. To rozwiązanie ma ułatwić lądowanie na krótkich pasach startowych. Polska jest drugim po Norwegii krajem, który zdecydował się na takie rozwiązanie



system wsparcia autonomicznej logistyki (ALGS).

Kwestią wartą podkreślenia jest rozbudowany system szkolenia naziemnego. Przeszkolenie na F-35 to specyficzny proces różniący się do tego, któremu są poddawani choćby piloci F-16. Zamówione przez Polskę Lightningi II to wyłącznie samoloty jednomiejscowe. Przeszkolenie na

typ odbywa za pomocą symulatorów ramach Zintegrowanego Centrum Szkoleniowego. Co ciekawe lotnicy w symulatorach mogą w czasie rzeczywistym ćwiczyć ze swoimi kolegami pilotującymi prawdziwe samoloty. Jednak taka metodologia szkoleń wymaga rozbudowania infrastruktury naziemnej na niespotykaną dotychczas nad Wisłą skalę.

Znaczący odsetek tych kosztów nie został ujęty w kwocie kontraktu.

Kolejnym bardzo istotnym wyzwaniem, z którym zresztą brykają się zarówno Amerykanie, jak i pozostali użytkownicy F-35, jest system logistyczny. Samoloty piątej generacji wymagają nieporównywalnie bardziej rozbudowanej infrastruktury w porównaniu do swoich poprzedników.

Doświadczenia z eksploatacji wskazują, że F-35 nie mogą praktycznie funkcjonować bez wsparcia specjalistycznych systemów logistycznych, a one same cały czas są trapiące problemami wieku dziecięcego.

Wprawdzie umowa podpisana przez Polskę zapewnia pełne wsparcie logistyczne GSS do 2030, jednak budowa odpowiedniej

infrastruktury w bazach, w których będą stacjonować nasze F-35 – a które nie zostały dotąd ogłoszone – będzie kosztowna (co prawdopodobnie zwiększy całkowitą wartość przedsięwzięcia). Należy również zadać pytanie, jak z problemem odpowiedniej obsługi technicznej i logistycznej poradzi sobie polski personel obsługowy?

Już bowiem problemy z odpowiednim wsparciem technicznym floty samolotów F-16 mogą być doskonałą ilustracją wyzwań związanych z logistyką samolotów 5. generacji. Zwłaszcza, że system ALGS wdrażany z F-35 będzie znacznie bardziej rozbudowany i nie będzie pozostawiał szerokiego marginesu dla innych rozwiązań.



Program Harpia znacząco przyspieszył po czarnej serii katastrof samolotów MiG-29, która miała miejsce w l. 2016-2019



Szturmowo-bombowe Su-22M4 są samolotami całkowicie przestarzałymi. Jednak z powodu braku następców pozostają w linii do dzisiaj



28 listopada 2018 MON poinformowało o przyspieszeniu procedury zakupu nowych samolotów bojowych. Nastąpiło to w cztery miesiące po drugim z rzędu wypadku z udziałem samolotów MiG-29, które dotychczas były używane w Siłach Powietrznych RP niemal na równi z o wiele nowocześniejszymi F-16. MiGi służyły zarówno do dozoru polskiej przestrzeni powietrznej jak i podczas misji zagranicznych (Baltic Air Policing)

Pierwszy poważny incydent z MiG-29 miał miejsce 11 czerwca 2016 podczas ćwiczenia *Anakonda* w Mińsku Mazowieckim, gdy doszło do uszkodzenia turbostartera GTDE-117 podczas rozruchu technicznego silnika w MiG-29G (nr boczny 4101). W wyniku awarii, łopatkę turbiny sprężarki turbostartera zostały z dużą siłą wyrwane, uszkadzając m.in. instalacje elektryczne, paliwowe i olejowe. W wyniku zdarzenia doszło do pożaru, który uszkodził kluczowe elementy zespołu napędowego. Pożar objął elementy nośne płatowca. Samolot został skreślony ze stanu Sił Powietrznych RP.


18 grudnia 2017 MiG-29A (nr boczny 67, nr ser. 2960526367) uległ wypadkowi i rozbił się w pobliżu miejscowości Ryczołek w województwie mazowieckim, w powiecie mińskim. Pilot przeżył i został odnaleziony przez Straż Leśną. Samolot o nazwie własnej *płk pil. Wojciech Kołaczkowski (1908-2001)*, dostarczono Siłom Powietrzny RP 17 lipca 1989. W 2002 przeszedł remont głównej. Był przypisany do 23. Bazy Lotnictwa Taktycznego w Mińsku Mazowieckim.

6 lipca 2018 o godz. 01:57 w okolicach miejscowości Pasłek w województwie warmińsko-mazurskim

rozbił się MiG-29G (o nr bocznym 4103) z 22. Bazy Lotnictwa Taktycznego w Królewie Malborskim. Pilot, 33-letni porucznik Krzysztof Sobański zdołał się katapultować, lecz z powodu wadliwie działającego fotela katapultowego nie przeżył. Wskutek wypadku wszystkie polskie MiGi-29 zostały uziemione. Zakaz lotów objął także myśliwsko-bombowe Su-22M4 i Su-22UM3K z 21. Bazy Lotnictwa Taktycznego ze

Świdwina. Podobnie jak MiG-29, zostały by one bowiem wyposażone w fotele katapultowe K-36DM klasy 0-0, z których jeden przyczynił się do śmierci pilota w lipcu.

15 lutego 2019 w 22. Bazie Lotnictwa Taktycznego doszło do awaryjnego lądowania MiG-29. Podczas lotu treningowego nastąpiło rozszczelnienie kabiny i spadek ciśnienia. Pilot włączył awaryjne podawanie tlenu. Nie



MiG-29 na równi z F-16 pełniły misje dozoru polskiej przestrzeni powietrznej oraz były wysyłane na misje zagraniczne (Baltic Air Policing). Pomimo serii katastrof pod koniec 2019 zostały przywrócone do lotów



stracił przytomności i bezpiecznie wylądował na macierzystym lotnisku. W rezultacie zdecydowano o kolejnym czasowym uziemieniu wszystkich MiG-ów. Do podobnej awarii systemu podtrzymywania życia doszło w kwietniu 2018, gdy podpułkownik Andrzej Adamski w kilka minut po wylądowaniu swoim samolotem w 22. Bazy zemdlał po opuszczeniu kabiny.

4 marca 2019 o godz. 13:17 w okolicy wsi Drgicz w gminie

Stoczek w powiecie węgrowskim w województwie mazowieckim rozbił się trzeci MiG-29A (nr boczny 40, wcześniej 4012). Do awarii doszło w czwartej minucie lotu po starcie z 23. Bazy Lotnictwa Taktycznego w Mińsku Mazowieckim. Samolot spadł na terenach zalesionych i zapalił się ulegając całkowitemu zniszczeniu. Nosił wizerunek ppłk. Witolda Urbanowicza, dowódcy Dywizjonu 303.

Feralny MiG-29 miał odbywać lot techniczny (kontrolno-pomiarowy) po przeprowadzonych na nim pracach konserwacyjnych. Pilot zdołał katapultować się i został podjęty przez śmigłowiec ratunkowy z 2. Grupy Poszukiwawczo-Ratowniczej 3. Skrzydła Lotnictwa Transportowego. Lotnika przetransportowano do Wojskowego Instytutu Medycznego z Centralnym Szpitalem Klinicznym Ministerstwa Obrony Narodowej w Warszawie.

PO CO NAM F-35A?

Jeśli wierzyć słowom ministra Mariusza Błaszczaka Polska wykorzysta nowe samoloty bojowe piątej generacji przede wszystkim jako środek odstraszania. Natomiast z innych deklaracji wynika, że F-35A ma operować w środowisku nasyconym nowoczesnymi środkami obrony powietrznej, gdzie ma przynieść specjalistyczne uzbrojenie

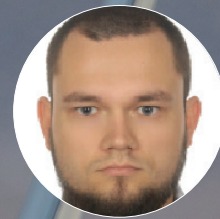
ofensywne dalekiego zasięgu (do czego zresztą został zaprojektowany). Co więcej, samą ideę F-35 można określić jako system systemów.

Samolot, w przeciwieństwie do konstrukcji 4. generacji, F-35 samoczynnie analizuje dane napływające zarówno z pokładowych urządzeń obserwacyjnych, jak i z innych platform (samolotów, bbsl, stacji naziemnych) i wyświetla gotowe rozwiązania taktyczne.



Polska ma wykorzystać F-35A jako środek odstraszania. Politycy podkreślają możliwość wykorzystania tej platformy do neutralizacji wrogiej obrony powietrznej i skrytego odpalenia pocisków powietrze-ziemia"

Pozwala to na odciążenie pilota, który może skupić się na specyfice misji. Jest to szczególnie istotne, gdyż F-35 pozwala na współdziałanie z własnymi systemami obrony powietrznej, w tym wyrzutniami Patriot, które kupiła Polska – a w przyszłości również wyrzutniami raketowymi HIMARS oraz trudnowykrywalnymi bbsl, które mają być kupione w ramach programu *Harpii Szpon*.




📄 RAFAŁ MUCZYŃSKI
JAKUB LINK-LENCZOWSKI
📷 MICHAŁ ADAMOWSKI



F
R
O
N
T
E
X

W OBLICZU
NOWYCH
WYZWAŃ





Magazyn Militarny MILMAG przeprowadził rozmowę z Izabellą Cooper, rzecznik prasową i szefową biura prasowego Europejskiej Agencji Straży Granicznej i Przybrzeżnej (Frontex), o celach i wyzwaniach, jakie stoją przed Agencją w najbliższych latach oraz zmianach, jakie instytucja przeszła w rezultacie kryzysu migracyjnego z 2015.

Jakie wyzwania stoją przed Frontexem w roku 2020 i następnych latach?

Zacznijmy może od samego Frontexu. To agencja Unii Europejskiej założona 15 lat temu. Z początku jej celem było zapewnienie pomocy technicznej tym krajom UE, które graniczą z państwami spoza wspólnoty i które mogłyby potrzebować dodatkowego wsparcia.

Spora część państw UE należy do obszaru Schengen. Oznacza to, że jeśli ktoś chciałby dostać się do Helsinek z Malty, to mógłby to zrobić, nie będąc ani razu zatrzymanym na granicy w celu okazania dokumentów. To prawo dotyczy zarówno osób, jak i towarów.

Może podam praktyczny przykład: zanim Polska dołączyła do układu, granicą zewnętrzną Unii była granica Niemiec. Po wejściu Polski do strefy Schengen stanowiska kontroli granicznej na jej zachodniej granicy zostały usunięte. Wtedy

– w pewnym sensie – zewnętrzna granica Niemiec przesunęła się do granicy polsko-ukraińskiej. Te państwa, których granice morskie czy lądowe nie są granicami zewnętrznymi UE, muszą polegać na jakości nadzoru i kontroli granicznych przeprowadzanych przez kraje, których granice są granicami wspólnoty.

Schengen zmieniło sposób, w jaki państwa myślą o swoich granicach. Na przykład: jeżeli pasażerowi uda się wejść na lotnisko w Warszawie dzięki sfalszowanym dokumentom, to może bez żadnych przeszkód dotrzeć do Berlina. Dwunastoletnia dziewczynka przemycona drogą morską do Włoch może łatwo zostać przetrzebiona do domu publicznego w Hanowerze, gdzie będzie wykorzystywana seksualnie. Narkotyki przeschmuglowane z Maroka do Hiszpanii mogą ostatecznie być sprzedawane przed którąś z berlińskich szkół, a broń ukryta w ciężarówce wjeżdżającej do Austrii może być użyta w ataku terrorystycznym. Posiadanie choćby jednej granicy zewnętrznej stwarza ogromną odpowiedzialność dla konkretnego kraju, ale także skłania inne państwa do zaoferowania współpracy w przypadku wystąpienia jakichkolwiek problemów związanych z ruchem granicznym.

Dlatego właśnie ważne jest, żeby służby graniczne wszystkich krajów pracowały razem w celu zapewnienia bezpieczeństwa i odpowiedniej ochrony granic zewnętrznych UE.

Jaką rolę odgrywa w tym procesie Frontex?

Frontex powstał właśnie z tego powodu. Przez ostatnie piętnaście lat mogliśmy zaobserwować bardzo płynną migrację na każdej z granic UE. Mało kto pamięta, że jakieś dwanaście lat temu zdecydowana



większość migrantów wjeżdżała do Europy przez Wyspy Kanaryjskie. Potem, kiedy Hiszpania podpisała umowy dwustronne z Mauretanią i Senegalem oraz zainstalowała SIVE – pewnego rodzaju system kontroli radarowej jej południowych granic morskich – przepływ ludności zaczął biec przez środkową część Morza Śródziemnego. Z kolei po zaostrzeniu środków stosowanych przez włoskie służby, migranci skierowali się na grecko-turecką granicę lądową, a potem morską.

Efektom arabskiej wiosny było pojawienie się w 2011 roku u włoskich wybrzeży 64 tys. migrantów i uchodźców – w owym czasie był to historyczny rekord. Cztery lata później byliśmy świadkami dramatycznych wydarzeń, kiedy 886 tys. uchodźców i migrantów przepłynęło z Turcji na pięć greckich wysepek na Morzu Egejskim, a 154 tys. dostały się do Włoch.

Właśnie w 2015 roku stało się jasne, że granice zewnętrzne Schengen są tak silne, jak silne



jest ich najstarsze ogniwo, ponieważ ktokolwiek dostał się do Włoch, mógł swobodnie poruszać się po wszystkich krajach Układu. Ze względu na to, że Grecja jest otoczona krajami spoza Schengen, uchodźcy i migranci musieli przejść przez Zachodnie Bałkany, dostać się do UE przez Węgry lub Słowenię, a potem ponownie wejść do strefy, jeśli chcieli dotrzeć do Niemiec, Szwecji, Francji lub innych krajów.

Rok 2015 dobrze pokazuje, co Frontex mógł zrobić wtedy, a co

może zrobić dziś, jako że w konsekwencji tych wydarzeń jego mandat znacząco zmienił się od tego czasu. Jeśli któryś z krajów UE znajdzie się pod presją migracyjną, może liczyć na wsparcie ze strony Frontexu w postaci wyposażenia albo specjalistycznie przeszkolonych funkcjonariuszy służb granicznych. Nasze wsparcie nie ogranicza się jednak do kontroli przepływów ludności – możemy pomóc także w sytuacji, kiedy na zewnętrznych granicach dochodzi do poważnych

przestępstw granicznych, takich jak przemyt narkotyków lub broni, handel ludźmi, podrabianie dokumentów, walki z siłami zewnętrznymi itd.

Wróćmy jednak do wydarzeń z 2015, kiedy prawie 900 tys. uchodźców i migrantów dotarło do Grecji (stanowi to prawie jedną dziesiątą populacji tego kraju) w ciągu jednego roku. Greckie służby nie mogły sobie same z tym poradzić, potrzebowały pomocy w misjach SAR (*search and rescue*), identyfikacji i rejestracji migrantów,

kontroli bezpieczeństwa, zbieraniu odcisków palców. Wielu spośród tych, którzy przyплыwali, ubiegało się o azyl, co stwarzało dodatkowe obciążenie dla organów azylowych. Istniała pilna potrzeba zapewnienia tym ludziom schronienia, żywności i opieki medycznej. Można sobie tylko wyobrazić, co oznaczało dla greckich służb, kiedy na jedną wyspę codziennie przyплыwało po 5 tys. ludzi w małych, ledwo utrzymujących się na wodzie łodziach...

Jak Frontex może pomóc państwom, które dotknął taki kryzys?

Priorytetem było ratowanie życia na morzu. Krajowe służby po prostu nie miały wystarczająco dużo sprzętu i personelu, żeby zająć się tą sytuacją samemu. Frontex może koordynować wysyłanie dodatkowych łodzi z innych krajów UE czy samolotów patrolowych kontrolujących granicę, z jednej strony by upewnić się, że łodzie w niebezpieczeństwie zostaną wykryte, a z drugiej – żeby nikt nie dostał się do Unii bez naszej wiedzy. Kodeks graniczny Schengen stanowi, że wszyscy, którzy przekraczają granicę UE w nieprzepisowy

sposób, muszą mieć pobrane odciski palców – oraz że te odciski muszą być wprowadzone do systemu Eurodac – w celu zarejestrowania i identyfikacji. Nasza agencja jest w stanie wysłać dodatkowych strażników granicznych, żeby wspomóc potrzebujące tego kraje. Jeśli masz tylko jedną granicę zewnętrzną, to musisz wiedzieć, kto wkracza do strefy swobodnego przepływu, jaka jest jego przeszłość, upewnić się, że jego dokumenty nie są sfałszowane. Wielu spośród migrantów nie miało żadnych dokumentów, inni jakieś mieli, ale raczej nie



były to paszporty, a prawa jazdy, akty urodzenia lub inne. Duża ich część była sfałszowana – jak łatwo się domyślić, siatki przestępcze w Turcji i innych krajach prowadziły bardzo intratny biznes związany ze sprzedażą fałszywych papierów, więc należało się upewnić, że takie dokumenty zostaną skonfiskowane. Chociaż większość przybyłych do Grecji w 2015 stanowili uchodźcy: obywatele Syrii, Afganistanu i Iraku, to wielu innych zgłaszało przynależność do tych narodowości, żeby zwiększyć swoje szanse na azyl. Z tego powodu Frontex

przysłał na miejsce liczny personel, którego zadaniem była pomoc greckim służbom w sprawdzeniu narodowości migrantów.

Istotne było także przeprowadzanie dogłębnych kontroli w przypadku potencjalnych podejrzanych, którzy mogli próbować wykorzystać fakt, że granicę przekraczają takie tłumy. Nasi funkcjonariusze wspierali greckie służby także poprzez pozyskiwanie informacji o siatkach przestępczych działających w krajach przerzutowych – zawsze dzielimy się tego rodzaju wiadomościami z lokalnymi służbami oraz z Europolem, ponieważ posiada on kompetencje do prowadzenia spraw dotyczących tego problemu.

Jeśli 5 tysięcy osób przyplęwa łódkami na małą wyspę, to niewątpliwie krajowe służby nie będą w stanie się nimi odpowiednio zająć. To było ogromne wyzwanie.

Stało się wtedy jasne, że lokalne władze nie poradzą sobie same i że Frontex potrzebuje, by inne państwa członkowskie wysłały dodatkowy personel, żeby pomóc Grecji.

Jak wielkie wyzwanie stanowił dla Frontexu kryzys roku 2015?

Wziąwszy pod uwagę skalę migracji, w 2015 było nam naprawdę trudno udzielić potrzebnej pomocy. Działo się tak z dwóch powodów – po pierwsze nasz mandat z roku 2015 sprawiał, że musieliśmy polegać na straży granicznej i wyposażeniu zapewnionym przez inne państwa członkowskie. W związku z tym, kiedy planowaliśmy nasze działania w Grecji, Hiszpanii, Włoszech czy innych krajach, musieliśmy najpierw sporządzić plan operacyjny, a potem zwracać się do poszczególnych państw o wsparcie.

Ze względu na to, że Frontex nie dysponował własnym sprzętem

czy personelem, każdy kraj był z osobna proszony o wkład w postaci łodzi, helikopterów czy strażników. Muszę przyznać, że nigdy nie było łatwo o wystarczającą ilość żadnego z tych zasobów, a w 2015 uzyskanie jej było prawie niemożliwe.

Wraz z postępowaniem fali uchodźców i migrantów w strefie Schengen poszczególne kraje UE wprowadziły tymczasowe kontrole graniczne. To również było wydarzenie bez precedensu. Kodeks graniczny Schengen pozwala na takie rozwiązanie w sytuacjach wyjątkowych. Na przykład Szwecja przywróciła kontrolę na granicy z Danią. Ale nie o to chodziło w Schengen; priorytetem Unii Europejskiej w 2015 roku było wzmocnienie zewnętrznej granicy, a mimo to kraje takie jak Szwecja, Niemcy czy Austria przyjmowały ludzi, których odcisków palców nie dało się nigdzie znaleźć! Stało się jasne, że taka sytuacja nie może mieć miejsca ponownie.

W 2015 dyrektor wykonawczy Frontexu zaapelował o wysłanie dodatkowych 7 tys. strażników granicznych do Grecji i Włoch. Naprawdę trudno było nam temu sprostać. Zajęło nam to kilka miesięcy. Przekonanie państw członkowskich. Naszym priorytetem stało się – jeśli mieliśmy zachować Schengen – dokładne zabezpieczenie zewnętrznych granic, które już wcześniej powinny mieć taką kontrolę.

Ostatecznie udało się tego dokonać. Zastosowano też inne środki – na przykład kraje Bałkanów Zachodnich w bardziej aktywny sposób zaczęły kontrolować swoje granice. Podpisano także umowę między UE a Turcją. Wystanie dostatecznej liczby funkcjonariuszy do Włoch i Grecji pozwoliło w końcu pomóc tym krajom efektywnie zarządzać przepływami ludności.







Chciałabym zaznaczyć, że personel i wyposażenie wysłane przez Frontex są pod kontrolą krajowych służb tych państw, w których prowadzone są operacje. Mamy w tej chwili około 1400 funkcjonariuszy Frontexu ze wszystkich 28 krajów UE [wywiad przeprowadzono przed 31 stycznia 2020 – red.] oraz państw współpracujących z Schengen, takich jak Islandia czy Szwajcaria. Wysyłani są nie tylko na granice morskie, na których mamy około 40 łodzi oraz kilka śmigłowców i samolotów, ale także do krajów otaczających Bałkany Zachodnie oraz na dziesiątki międzynarodowych portów lotniczych. Nie zapominajmy, że międzynarodowe lotniska także stanowią granice zewnętrzne.

Czy można przyjąć, że te wszystkie zadania, o których pani wspomniała, są aktualne do dziś? Być może niektóre zagrożenia mają dziś mniejszą skalę niż parę lat temu, ale wciąż są przez Frontex postrzegane jako mające znaczenie dla wewnętrznego bezpieczeństwa UE?

Oczywiście; należy przy tym pamiętać, że nasz mandat na przestrzeni ostatnich 15 lat był zmieniany siedmiokrotnie, czego nie można powiedzieć o żadnej innej agencji europejskiej. Zaczęliśmy od mandatu z 2004, który zmieniano trzy razy. Rada Europejska zmieniła nasz mandat w 2016 roku w konsekwencji wydarzeń z roku 2015. Największa ze zmian, o znaczeniu historycznym, miała miejsce w grudniu zeszłego roku.

Które z tych wyzwań jest według pani obecnie najbardziej niepokojące?

Wyzwań jest wiele, bo formy przestępstw granicznych są rozmaite. Rolą Frontexu jest coraz większe skupianie się nie na – jak to miało miejsce wcześniej – jedynie radzeniu sobie z migracją, ale także na wspomaganie państw członkowskich w walce z różnymi przestępstwami tego typu.

Poświęcamy coraz więcej uwagi zwalczaniu przestępstw granicznych, na które składają się między innymi handel narkotykami i bronią oraz terroryzm. Wykrywanie zagranicznych bojowników to również nasz ważny cel. Jeśli wziąć pod uwagę, że posiadają oni paszporty UE, to odpowiedź na to zjawisko wymaga wysokiego poziomu świadomości, szkolenia służb granicznych w zakresie profilowania i wykrywania tych osób w celu zgłoszenia ich miejscowej policji.

Jak Frontex współpracuje z władzami krajów, do których wysyłani są jego funkcjonariusze?





Jak już wspominałam, funkcjonariusze wysyłani przez Frontex zawsze działają pod rozkazami władz krajowych. Jeśli Frontex wyśle na wyspę Lesbos francuskiego funkcjonariusza, to będzie on pod kontrolą władz greckich. Jeśli niemiecki funkcjonariusz zostanie wysłany do Włoch, to będzie pracował pod włoskim dowództwem. Naszym zadaniem nie jest zastępowanie, a pomaganie władzom poszczególnych państw w sprostaniu wyzwaniom pojawiającym się na ich granicach.

Skoro w 2015 roku okazało się, że granice Schengen są tak silne, jak ich najstabsze ogniwo, to ważną częścią naszego mandatu w roku 2016 stała się praca właśnie nad słabymi ogniwami systemu granic

zewnątrznych UE. Europejscy pracodawcy – głowy 28 państw wraz z Parlamentem Europejskim i Komisją Europejską – orzekli, że jednym ze sposobów, by zapobiec przyszłym kryzysom jest upewnienie się, że słabych ogniw nie ma. Że musimy proaktywnie rozpoznawać i eliminować słabe punkty tak, żebyśmy wszyscy byli lepiej przygotowani do zapobiegania kryzysom.

Jak mogłaby wyglądać taka proaktywność?

Ważnym zdaniem Frontexu jest przeprowadzanie corocznej oceny słabych punktów granic oraz potencjału służb straży wybrzeża każdego kraju członkowskiego UE.

Ocenę przygotowujemy, analizując potencjał każdego kraju, na przykład: liczbę funkcjonariuszy straży granicznej i wybrzeża, ilość i typy wyposażenia, poziom wyszkolenia, plany awaryjne itd. Korelujemy te dane z typami zagrożeń, na które narażone mogą być poszczególne sekcje granic oraz przeprowadzamy symulacje kryzysowe. Na tej podstawie sporządzamy rekomendacje. Te oceny są, rzecz jasna, dokumentami tajnymi.

Jednym z największych wyzwań stojących przed Frontexem w nadchodzących latach jest wdrożenie najnowszego mandatu z grudnia ubiegłego roku. Wprowadził on historyczne zmiany dla Agencji. Wśród wielu nowych założeń

największym jest prawdopodobnie utworzenie europejskiego korpusu granicznego, który będzie liczył 10 tys. funkcjonariuszy, spośród których 3 tys. będzie zrekrutowanych bezpośrednio przez Frontex. Nowa regulacja sprawia, że nie będziemy musieli polegać wyłącznie na funkcjonariuszach wysyłanych przez kraje członkowskie, ale trzy tysiące europejskich strażników granicznych będzie do naszej wyłącznej dyspozycji. To nasz własny personel.

Jak nowa regulacja zmienia możliwości działania Frontexu w porównaniu z tym, z czym Agencja musiała się mierzyć dotychczas?

Obecnie jeśli polski strażnik graniczny pojedzie na Lesbos, by wziąć udział w naszych działaniach, to będzie nosił własny państwowy mundur i niebieską opaskę na ramieniu. Tak będzie można rozpoznać, że ten funkcjonariusz został wysłany przez Frontex. To rzecz absolutnie bezprecedensowa.

A więc będziemy mieć 3 tys. funkcjonariuszy Frontexu i 1,5 tys. wysłanych przez państwa członkowskie na długoterminowe misje trwające od dwóch do czterech lat. Pozostali funkcjonariusze będą dostępni dla Frontexu na zasadzie krótkoterminowych delegacji. Pozwoli nam to na większą samowystarczalność i zagwarantuje bardziej stałą obecność dodatkowych funkcjonariuszy na zewnętrznych granicach Unii.

To naprawdę istotna rzecz, bo jak dotąd bardzo trudno było nam swobodnie reagować na zmiany. Jak już powiedziałem na początku, przez ostatnie 15 lat te zmiany były bardzo znaczące. Do niedawna z powodów administracyjnych bardzo trudno było nam przemieszczać funkcjonariuszy

na przykład z Grecji do Hiszpanii. Posiadanie własnego korpusu straży granicznej tak naprawdę pozwoli nam na reakcje odpowiednie do sytuacji. Nie będziemy zależni od żadnych lokalnych obostrzeń. Pozwoli nam to na znacznie większą proaktywność oraz o wiele szybsze i efektywniejsze reagowanie na sytuacje na zewnętrznych granicach Unii Europejskiej.

Kiedy korpus ma zostać stworzony i kiedy ma osiągnąć pełen potencjał operacyjny?

Zgodnie z regulacją mamy czas do 2027 roku, żeby stworzyć korpus. Pomimo że najnowsza regulacja weszła w życie dopiero przed kilkoma miesiącami, to już rozpoczęliśmy rekrutację pierwszych 700 funkcjonariuszy. Otrzymaliśmy 7,5 tys. aplikacji, co daje około 10 kandydatów na jedno miejsce. To bardzo dobrze, w ten sposób będziemy w stanie wyselekcjonować personel najwyższej klasy. Aplikanci wywodzą się nie tylko ze służb granicznych, ale także z policji, służby celnej, służb ratunkowych itd.

Obecnie finalizujemy wstępną selekcję kandydatów. Oczywiście będą musieli przejść badania lekarskie oraz testy językowe i psychologiczne. Muszą też zostać wyszkoleni. Zmobilizujemy tych 700 funkcjonariuszy 1 stycznia przyszłego roku.

Jak nowe narzędzia i możliwości działania wpłyną na sposób, w jaki Frontex radzi sobie z kryzysami na zewnętrznej granicy UE?

Nie będziemy już tylko *reagować* na kryzysy wtedy, kiedy już się wydarzą. Będziemy mogli je lepiej *przewidzieć* dzięki naszym analizom ryzyka i naszemu rozpoznaniu.



Będziemy mogli lepiej na nie *odpowiadać* dzięki większej liczbie funkcjonariuszy rozlokowanych na stałe. To, że będziemy mieć własnych funkcjonariuszy sprawi, że staniemy się bardziej elastyczni i samowystarczalni w naszych działaniach.



A co z innymi wyzwaniami – poza nielegalną migracją?

Innym ważnym wyzwaniem są deportacje. Chciałabym zaznaczyć, że uchodźcy, którzy mają prawo do międzynarodowej ochrony lub

azyłu, bezdyskusyjnie muszą taką ochronę otrzymać. Niemniej nie wszyscy ludzie, którzy docierają do Europy, są uchodźcami. Jeśli krajowe sądy orzekną, że dana osoba nie ma wystarczających podstaw do przebywania na terytorium danego

państwa, to taka osoba musi zostać wrócić do swojego kraju. Frontex będzie mógł stopniowo coraz bardziej pomagać w logistyce deportacji.

Chcę także podkreślić, że decyzje o deportacji należą wyłącznie do krajowych sądów lub administracji.



I chociaż Frontex nie może zajmować się merytoryczną stroną takich decyzji, to będziemy mogli zaoferować wsparcie w kwestiach takich jak pozyskiwanie dokumentów podróжных czy transport

drogą powietrzną. Możemy także pokryć koszty deportacji. Ze względu na nową regulację Frontex może także pomóc w organizacji dobrowolnych lotów powrotnych lub lotów komercyjnymi liniami.

Czy Frontex – według nowej regulacji – zacieśni swoje stosunki z krajami spoza Unii Europejskiej żeby lepiej radzić sobie z szerokim spektrum problemów dotyczących UE i strefy Schengen?



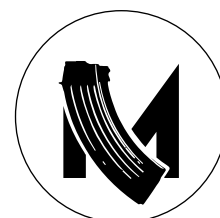
Czy będziecie Państwo także próbować ulepszyć wymianę informacji i danych pomiędzy konkretnymi krajami UE oraz podmiotami spoza Unii?

Wymiana informacji w odpowiednim czasie jest absolutnie kluczowa. Możemy uświadomić sobie, że 20 lat temu kraje takie, jak Hiszpania, Włochy czy Grecja tak naprawdę wiedziały tylko o tym, co dzieje się na ich granicach, a o sytuacji w innych krajach miały bardzo ograniczoną wiedzę. W Schengen bardzo ważne jest, żeby Grecja wiedziała, co dzieje się w Hiszpanii; żeby Polska wiedziała, o najnowszych metodach fałszowania dokumentów wykrytych przez niemiecką policję albo żeby Grecja wiedziała o ostatnim przypadku usiłowania handlu dziećmi we Francji. Siatki przestępcze mogą prowadzić intratny biznes tylko wtedy, kiedy o krok wyprzedzają organy ścigania. Jeśli mamy tylko jedną zewnętrzną granicę, to wszyscy musimy być w równym stopniu efektywni w zapobieganiu takiej sytuacji. Frontex odgrywa dużą rolę w zbieraniu i natychmiastowym przesyłaniu informacji o wszystkim, co dzieje się na jakiegokolwiek granicy zewnętrznej w Europie do wszystkich służb granicznych państw członkowskich UE.

Ale świadomość sytuacji to nie wszystko: przeprowadzamy także analizy ryzyka na poziomie taktycznym i strategicznym. Pozwala nam to przewidzieć, co wydarzy się w przyszłości, żebyśmy mogli odpowiednio zaplanować naszą odpowiedź operacyjną.

Oczywiście – współpraca z krajami spoza UE ma kluczowe znaczenie. Możemy teraz przeprowadzać operacje nie tylko na terenie Unii Europejskiej, ale także na terenie krajów spoza

Wspólnoty, które podpisały z Unią porozumienie. Jak dotąd koordynujemy taką operację w Albanii; w tym roku zbadamy możliwość rozszerzenia jej na Bałkany Zachodnie.



MILMAG
FRONTEX

SILY



BRASIL

ZBROJNE BRAZYLI

NADAL REGIONALNE MOCARSTWO? (CZEŚĆ I)

BRAZYLIA UCHODZI ZA
NIEKWESTIONOWANE
MOCARSTWO
GOSPODARCZE
I POLITYCZNE
W AMERYCE
POŁUDNIOWEJ. JEDNAK
CZY JEJ SIŁY ZBROJNE,
JEDEN Z KLASYCZNYCH
WYZNACZNIKÓW SIŁY
PAŃSTWA NA ARENIE
MIĘDZYNARODOWEJ,
NADAŻAJĄ ZA TEMPEM
ROZWOJU KRAJU
I SPEŁNIAJĄ STAWIANE
IM WYMAGANIA?

WARUNKI GEOGRAFICZNE I GEOPOLITYCZNE

Brazylia należy do grupy największych państw na świecie. Rozciąga na obszarze niemal połowy kontynentu Ameryki Południowej. Jako jedyne państwo na tym kontynencie posiada granicę lądową z dziesięcioma krajami (Argentyną, Boliwią, Francją (Gujaną Francuską), Gujaną, Kolumbią, Paragwajem, Peru, Surinamem, Urugwajem oraz Wenezuelą). Granica lądowa liczy km prawie 16885 km zaś długość wybrzeża 7491 km, jest to trzecia najdłuższa linia graniczna, dłuższe granice posiadają Rosja i Chiny.

Brazylia jest krajem wyżynnym. Dwie trzecie jej powierzchni zajmują wyżyny. Sama Wyżyna Brazylijska obejmuje 60% powierzchni kraju. Najwyżej położone fragmenty znajdują się w części wschodniej. Wysokości dochodzą prawie do 3000 m n.p.m.





Większość powierzchni kraju leży w strefie klimatu równikowego i podrównikowego, natomiast regiony leżące na południu w okolicach zwrotnika Koziorożca – to tereny, które leżą zwrotnikowej strefie

klimatycznej. Działanie mas gorącego powietrza jest łagodzone przez napływ morskiego powietrza z Atlantyku. Ponadto na zróżnicowanie klimatyczne wpływ ma rzeźba terenu – wyżynny charakter kraju.

Geografia Ameryki Południowej stanowi bardzo istotny czynnik w rozwoju państw regionu. Większa część regionu znajduje się w strefie równikowej. Terytorium dżungli jest najtrudniejszym



rodzajem biomu, który można przystosować do działalności gospodarczej człowieka. Samo czyszczenie ziemi niesie za sobą uciążliwe koszty. Gleby są słabe. Szaleją choroby. Klimat jest

często zbyt wilgotny, aby ziarna mogły dojrzewać. Nawet tam, gdzie rzeki są żeglowne, często ich brzegi są zbyt błotniste, aby można je było budować, tak jak w przypadku Amazonki.

Ponieważ strefy tropikalne dominują w Ameryce Południowej, historia gospodarcza i polityczna kontynentu ma specyficzny charakter. Wenezuela, Gujana, Surinam i Gujana Francuska znajdują się

całkowicie w strefie tropikalnej i jako takie zawsze miały trudności z osiągnięciem stabilności gospodarczej i politycznej, chociaż odkrycie ropy naftowej w Wenezueli zmieniło kierunek rozwoju gospodarczego tego kraju.

W strefach tropikalnych prawie cała populacja zlokalizowana jest w odległości kilkudziesięciu kilometrów od wybrzeża. W większości jednak wybrzeża te nie są naturalnie rzeźbione, aby zachęcać do interakcji ze światem zewnętrznym. Naturalne porty – pełnomorskie lub inne – są nieliczne i znajdują się daleko od siebie.

Istnieją jednak dwa czynniki geograficzne, decydujące o różnorodnym charakterze kontynentu. Pierwszy to łańcuch górski Andów.

Andy biegną wzdłuż zachodniego krańca kontynentu, dając początek niewielkiej ilości kultur przybrzeżnych i górskich, fizycznie oddzielonych od wschodniej części kontynentu, a zatem w dużej mierze funkcjonujących samodzielnie, w izolacji od pozostałych obszarów kontynentu. Kolumbia i Ekwador zlokalizowane są w strefie tropikalnej i częściowo w Andach, a ich centra gospodarcze zlokalizowane są w nieco chłodniejszych i suchych dolinach andyjskich.

Dalej na południe znajdują się górskie kraje Peru i Boliwia. Peru osiągnęło pewien stopień rozwoju gospodarczego, skupiając dobrze rozwinięty przemysł wydobywczy w rejonach górskich (Sierra) a rolnictwo na wybrzeżu (Costa), pozostawiając tropikalne obszary wschodnie (Selva) praktycznie niezamieszkałe i niezagospodarowane. Przeciwnieństwo stanowi śródlądowa Boliwia jest uwikłana w odwiecznej walce między biednymi góralami z obszaru Altiplano a bogatym, nizinnym, żyznym regionem Medialuna.



Połączenie gór i dżungli jest czynnikiem ograniczającym rozwój i konieczną do tego celu komunikację na poziomie regionalnym i światowym, państw położonych na linii wiodącej od Gujany Francuskiej na północnym wschodzie po Boliwię na południowym zachodzie. We

wszystkich przypadkach podstawowy transport jest niezwykle trudny; choroby tropikalne są często poważnym problemem; na tym obszarze znajduje się niewiele portów pełnomorskich; rozwój rolnictwa jest bardziej pracowity i kapitałochłonny; wilgotność i ciepło



utrudniają produkcję rolną; a surowość gór podnosi wszelkie koszty.

Drugim czynnikiem, istotnym zwłaszcza na bardziej umiarkowanym klimatycznie obszarze tzw. stożka południowego (Brazylia, Argentyna, Chile, Boliwia, Paragwaj, Urugwaj) jest obecność żeglownych rzek,

mających znaczenie strategiczne w gospodarce, z czego najbardziej istotne jest ujście La Platy, stanowiące jeden z największych kompleksów dróg wodnych na świecie. Transport rzeczny jest dziesięć-do-trzydziestokrotnie tańszy od transportu kołowego, co

w wypadku towarów objętościowych takich jak produkty rolnicze ma ogromne znaczenie.

Znaczenie tego obszaru dla gospodarki regionalnej znane jest od czasów kolonialnych. Dlatego gdy tylko państwa Ameryki Łacińskiej zaczęły uzyskiwać niepodległość w



konsekwencji Wojen Napoleońskich (Paragwaj – 1811, Argentyna 1818, Brazylia – 1823) rozpoczął się cykl krwawych konfliktów o panowanie nad ujściem La Platy zakończony katastrofalną wojną trójprzymierza w latach 1864-1870, w trakcie której zginęło 90% męskiej populacji Paragwaju. Wczesne próby uzyskania panowania nad tym strategicznym obszarem, przyczyniły się do zahamowania rozwoju gospodarczego Brazylii na okres prawie stu lat, stawiając

równocześnie Argentynę w roli regionalnego hegemonia.

Terytorium Brazylii można podzielić na trzy strefy:

1) Amazonię – bogate w surowce obszary tropikalne, pokryte gęstym lasem deszczowym i gęstą siecią rzek. Amazonka jest największą rzeką Ameryki Południowej i drugą na świecie. Rzeką ta wypływa z peruwiańskich Andów i przez terytorium Brazylii płynie w kierunku wschodnim. Jej całkowita długość wynosi 6520 km. Amazonka na całym

swym odcinku posiada rozbudowaną sieć dopływów, które płyną z północy i z południa. Największymi po stronie południowej są Madeira i Tapajós, a po stronie północnej Rio Negro i Japurá. Rzeką ta jest żeglowna na całym swym odcinku, leżącym na terytorium Brazylii. Lasy tropikalne obejmują znaczną część powierzchni kraju. Zajmują Nizinę Amazonki i wybrzeże Oceanu Atlantyckiego, czyli wszędzie tam gdzie występują obfite opady deszczu. Eksploatacja zasobów



Amazonii jest przedsięwzięciem bardzo kosztownym z uwagi na duże odległości, brak infrastruktury i niesprzyjające warunki klimatyczne. Obszar Amazonii zyskuje jednak na znaczeniu, zwłaszcza w kontekście działań międzynarodowych. Na południu przy granicy z Paragwajem, las deszczowy ustępuje miejsca rozległym obszarom bagnistym znanym jako Panatal.

2) Cerrado – obszary trawiastych równin o klimacie gorącym i glebach o bardzo kwasowym

charakterze, rozciągający się na obszarze południowego interioru kraju. Obszar ten jest możliwy do zagospodarowania, jednak wiąże się to z wysokim kosztem i koniecznością oczyszczenia, wyrównania i nawożenia ziemi. Na północnym wschodzie Cerrado przechodzi w suchą i kolczastą sawannę określaną mianem Caatinga, rozciągającą się na obszarze 850 tysięcy km² (ok. 10% terytorium kraju)

3) Obszary południowe – obdarzone bardziej umiarkowanym klimatem tereny położone na południu kraju pomiędzy Sao Paulo a granicą Urugwajską (stany Parana, Santa Catarina, Rio Grande do Sul). Terytorium o powierzchni 600 tysięcy km², odpowiadające wielkością Francji lub Teksasowi stanowi rolnicze zaplecze kraju. Pomimo sprzyjających warunków dla rozwoju rolnictwa, obszary te były przez wiele lat pozbawione wydajnej lądowej infrastruktury transportowej jak i odcięte od bezpośredniego dostępu do ujścia La Platy przez terytorium Urugwaju.

7% tego obszaru, terytorium odpowiadające wielkością Tunezji, jest zamieszkane od początku ery kolonialnej i ma ogromny wpływ na kształtowanie historii Brazylii.

Litoralizacja ośrodków miejskich natrafia w Brazylii na istotną przeszkodę natury geograficznej. Wyżynny, pofałdowany charakter rozległych wzniesień (do 2700 metrów n.p.m.) porośniętych lasem (las atlantycki *Mata Atlântica*) tzw. Tarczy Brazylii, określanej również mianem Wielkiej Skarpy, ciągnącej się na południe od miasta Salvador wzdłuż brzegów Atlantyku, oddzielającej wyżyny interioru od wybrzeża. Takie ukształtowanie terenu znacząco utrudnia powstawanie rozległych kompleksów miejskich, dodatkowo podwyższając koszt i

utrudniając rozbudowę infrastruktury transportowej. Powoduje to że miasta na wybrzeżu mają charakter enklaw o niewielkiej powierzchni i dużej gęstości zaludnienia. Rejon Wielkiej Skarpy rozdziela również zlewiska rzek, przyczyniając się do wzmocnienia związków obszarów położonych na zachodzie z portami położonymi nad ujściem La Platy. Wyjątkiem jest największy ośrodek miejski i przemysłowy Sao Paulo, jednak miasto leży 70 km w głąb lądu, bez wygodnego dostępu do dużego portu morskiego, co znacząco wpływa na gospodarkę regionu.

Również charakter gospodarki Brazylii przez wiele lat działał na niekorzyść, praktycznie uniemożliwiając rozwój kraju, utrzymując jego feudalny (a nawet, do 1889 roku niewolniczy) charakter. Do połowy XX wieku podstawę gospodarki stanowiło rolnictwo plantacyjne, oparte na produkcji kawy, cukru, bananów, cytrusów i tytoniu, czyli dóbr luksusowych wymagających dużych nakładów pracy świadczonej przez niewykwalifikowaną siłę roboczą, oraz relatywnie skomplikowanej logistyki.

Prowadzenie tego typu gospodarstw wymagało dużych inwestycji na które pozwolić sobie mogła tylko dawna elita kolonialna, przybawająca z Portugalii już z własnym kapitałem. Brak rolnictwa indywidualnego przekładał się na brak wiejskiej klasy średniej, w efekcie czego nie nastąpił naturalny rozwój regionalnych ośrodków miejskich, będących ośrodkami edukacyjnymi i inkubatorami industrializacji. Oligarchiczny charakter gospodarki przekładał się na oligarchiczny charakter polityki, co dla rozdzieranego przez separatyzmy kraju miało bardzo negatywne skutki.

Próba powiększenia arealu uprawy w strefach cerrano, w zamierzeniu prowadzona jako polityka wspierania

małych i średnich rolników okazała się mieć skutek odwrotny do zamierzonego – uprawa cerrano wymagała ogromnych nakładów koniecznych do rozpoczęcia uprawy jak i również inwestycji w nieistniejącą infrastrukturę interioru. Przy utrzymującej się przez wiele lat wysokiej inflacji (można mówić nawet o ciągłej pułapce inflacyjnej) jedynie klasa latyfundystów dysponowała środkami koniecznymi do zagospodarowania nowych obszarów.

Zjawiska te przez wiele lat negatywnie wpływały na kształtowanie się kraju, przyczyniając się do wzmocnienia regionalnych separatyzmów. Brak komunikacji pomiędzy nadbrzeżnymi ośrodkami miejskimi oraz interiorem, powodował że Brazylia jeszcze w początkach XX wieku stanowiła bardziej obszar geograficzny niż państwo narodowe. W konsekwencji Brazylię czekałby los państwa upadłego, jednak w drugiej połowie XX wieku doszło do istotnych zmian zarówno w skali geopolitycznej jak i w wymiarze wewnętrznym.

Pierwszym czynnikiem było bardzo istotne osłabienie gospodarcze i polityczne Argentyny spowodowane populistyczną polityką Juana Perona, rządami junty wojskowej i spektakularną klęską w konflikcie z Wielką Brytanią o panowanie nad archipelagiem Falklandów/Malwinów. Izolacja polityczna Buenos Aires przyczyniła się do wzrostu znaczenia Brazylii w polityce regionalnej i na arenie międzynarodowej.

Drugim czynnikiem były zmiany wewnętrzne w samej Brazylii. Zmiany polityczne następujące po zakończeniu II wojny światowej zmieniły znacząco priorytety władzy. Obrane zostały dwa kierunki działania – geograficzny i ekonomiczny. W ramach neutralizacji

niekorzystnego wpływu geografii na rozwój kraju, wprowadzono konsekwentną politykę rozbudowy infrastruktury w interiorze czego symbolem było wzniesienie nowej stolicy Brasillii w centrum kraju. Rozbudowana infrastruktura sięgnęła granic Boliwii, Paragwaju i Urugwaju przyczyniając się do zintegrowania gospodarczego tych krajów z Brazylią. Liberalizacja ekonomiczna spowodowała wzmocnienie klasy średniej, zwiększając znacząco sektor małych i średnich przedsiębiorstw, oraz gospodarstw rolnych. Dynamiczny

rozwój gospodarczy przyciągnął inwestorów zagranicznych, dając impuls do rozwoju gospodarki.

Jednocześnie w latach dziewięćdziesiątych wdrożono plan ograniczenia inflacji, drastycznie ograniczając konsumpcję, wprowadzając restrykcyjną politykę kredytową i utrzymując niski dług publiczny udało się zmniejszyć inflację z 2000% do kilkuprocentowej wartości. Był to również sygnał dla społeczeństwa że rząd prowadzi działania bezpośrednio w interesie obywateli a nie jedynie, jak przez wiele lat, na rzecz swoich patronów.



IMPERATYWY GEOPOLITYCZNE

Obrona wybrzeża

Ochrona statków handlowych na wkluczowe znaczenie dla gospodarki Brazylii. Brak zdolności do ochrony portów i szlaków komunikacyjnych oznaczałoby straty dla gospodarki. Co równie istotne, przy istniejącym systemie osadnictwa opartym na enklawach, tendencje odśrodkowe poszczególnych ośrodków miejskich. W przeszłości bez istnienia silnej marynarki wojennej Brazylii

prawdopodobnie w krótkim czasie przemieniłaby się w szereg niezależnych i zwalczających się wzajemnie miast-państw. Jednak patrolowanie siedmiu tysięcy kilometrów wybrzeża to bardzo trudne wyzwanie, które obecnie istniejąca marynarka wojenna z wypełnia z trudem. Z tej przyczyny trwa szeroko zakrojony proces rozbudowy floty, w tym budowy serii konwencjonalnych okrętów podwodnych typu Riachuelo/Scorpene, które powstają we współpracy z francuską Naval Group.

Dalsza ekspansja w kierunku interioru

Powiększanie areału uprawnego ma kluczowe znaczenie dla zwiększającej się populacji mieszkańców Brazylii. Również postępująca industrializacja kraju wymaga przestrzeni której nie zapewniają już nadbrzeżne enklawy. Integracja terytoriów południowych mocno związanych gospodarczo z rejonem La Platy ma na celu również powstrzymanie tendencji odśrodkowych, oraz wzmocnienie pozycji Brazylii w regionie poprzez zwiększenie udziału w gospodarce krajów ościennych.





Ekspansja w kierunku La Platy

Działalność brazylijskich przedsiębiorstw na terenie Boliwii, Paragwaju i Urugwaju stale wzrasta. Dopiero na przestrzeni dwóch ostatnich pokoleń Brazylii była w stanie zgromadzić kapitał potrzebny do ekspansji regionalnej. Integracja gospodarcza krajów buforowych z Brazylią ma znaczenie strategiczne dla dalszego rozwoju państwa.

Powtarzające się co jakiś czas w przestrzeni publicznej wypowiedzi na temat umiędzynarodowienia obszaru Amazonii począwszy od wypowiedzi w rodzaju: „W przeciwieństwie do tego, co myślą Brazylijczycy, Amazonia nie jest ich własnością, należy do nas wszystkich” (Al Gore, 1989), przez artykuł w NYT z 2008 roku pod tytułem „Czy więc jest ten las?”¹ po zorganizowane kampanie medialne mające charakter wojny informacyjnej, prowadzone

w związku z pożarami w 2019 roku pozwalają określić Amazonię jako obszar zainteresowania mocarstw postkolonialnych. Gra o Amazonię toczona jest od wieku lat z wykorzystaniem organizacji promujących postawy „ekologiczne”, działających w charakterze aktorów niepaństwowych czemu z całą stanowczością przeciwstawiają się kolejne rządy.

Cechą charakterystyczną brazylijskiej polityki zagranicznej jest jej koncyliacyjność. Brazylii unika konfliktowania się z sąsiadami, jednak w obliczu niestabilnej sytuacji politycznej w Wenezueli, nacjonalizacji przemysłu wydobywczego oraz polityki wewnętrznej prezydenta Evo Moralesa w Boliwii, podnoszenia cen prądu odkupywanego od Paragwaju oraz wysokich ceł importowych w Urugwaju, prędzej czy później w regionie może dojść do sytuacji konfrontacyjnej.



BRAZYLIJSKIE SIŁY ZBROJNE

Historia sił zbrojnych Brazylii (Forças Armadas do Brasil) sięga roku 1648 kiedy siły Portugalskie złożone z brazylijskich oddziałów kolonialnych starty się z przeważającymi liczebnością i wyposażeniem siłami holenderskimi w bitwie pod Guararapes. Przy ponad dwukrotnej przewadze sił nieprzyjaciela, starcie to okazało się być zwycięstwem strony Portugalskiej, stając się pierwszym znaczącym zbrojnym starciem w historii nowożytnej na terenie Brazylii.

Od początku XIX wieku wojska brazylijskie wzięły udział w pięciu konfliktach o zasięgu regionalnym - w większości wypadków walcząc przeciwko sąsiedniej Argentynie - i trzech o zasięgu światowym (Wojny Napoleońskie, I i II Wojna Światowa) jak i również sześciu

konfliktach wewnętrznych. W tradycyjnie niestabilnym obszarze Ameryki Łacińskiej, Forças Armadas do Brasil przez większą część historii stanowiły istotną rolę, nie tylko jako siła militarna przeznaczona do realizacji celów polityki państwa, ale również istotna siła polityczna, kilkakrotnie organizując zamachy stanu, będące często punktami zwrotnymi w historii kraju.

Współcześnie, brazylijskie siły zbrojne liczbowo stanowią drugą największą siłę militarną na obszarze Ameryki, licząc 334,500 żołnierzy i oficerów służby czynnej, 1,340,000 rezerwistów oraz 395,000 funkcjonariuszy formacji paramilitarnych (Força Nacional de Segurança Pública, Polícia Militar - żandarmerii funkcjonujących w poszczególnych stanach i Corpo de Bombeiros Militar - zawodowego korpusu straży pożarnej).

Zwierzchnikiem sił zbrojnych jest Prezydent Republiki Federacyjnej Brazylii (obecnie Jair Bolsonaro, były kapitan wojsk spadochronowych). Forças Armadas do Brasil podzielone są na trzy rodzaje: Wojska Lądowe (Exército Brasileiro), Marynarka Wojenna (Marinha do Brasil) i Wojska Lotnicze (Força Aérea Brasileira).

Charakterystyczną cechą układu polityczno-administracyjnego funkcjonującego w kraju była samorządność poszczególnych rodzajów sił zbrojnych, kierowanych przez odrębne ministerstwa. Dopiero w 1999 roku utworzono Ministerstwo Obrony (Ministério da Defesa) grupujące trzy sekretariaty, wojsk lądowych, marynarki i lotnictwa, oraz sprawujące pieczę nad akademią wojskową Escola Superior da Guerra i cywilną Narodową Agencją Lotnictwa (Agência Nacional de Aviação Civil) oraz państwowy koncern zbrojeniowy IMBEL (Indústria de Material



Gen. Dos Santos w czasie działań w Kongu



Bélico do Brasil). Poszczególne rodzaje sił zbrojnych zachowują jednak dużą samodzielność (m.in. w zakupach sprzętu wojskowego). Obecnie, na czele Ministerstwa Obrony stoi Fernando Azevedo e Silva, oficer rezerwy (generał armii) wojsk lądowych.

Najwyższym wojskowym organem dowodzenia Komitet Połączonych Sztabów na czele którego Szeft Połączonych Sztabów Sił Zbrojnych (gen. bryg. Raul Botelho). Jego zadaniem jest koordynacja prac komitetu złożonego z szefów poszczególnych rodzajów SZ oraz pełnienie funkcji doradczych przy ministrze obrony. Jako „pierwszy żołnierz” wchodzi również w skład Narodowej Rady Bezpieczeństwa (Conselho de Defesa Nacional) przy Prezydencie Republiki.

WOJSKA LĄDOWE

Najliczniejszy rodzaj sił zbrojnych Brazylii składa się z 222 tysięcy żołnierzy i oficerów, w tym około

70 tysięcy poborowych. Kwalifikacja wojskowa obejmuje wszystkich obywateli płci męskiej w wieku 18 lat. W wieku 19 lat poborowi otrzymują karty powołania. Jednak z uwagi na dużą ilość chętnych do służby zawodowej i ograniczone możliwości przyjęcia większej ilości personelu, 95% zakwalifikowanych otrzymuje odroczenie. Zasadnicza służba wojskowa trwa 12 miesięcy. Możliwa jest 9-miesięczna służba, połączona z nauką w wojskowej szkole średniej (Tiro de Guerra). Większość tego typu instytucji, prowadzonych wspólnie przez wojsko i samorządy lokalne, znajduje się w miastach brazylijskiego interioru. Ich zadaniem jest kształcenie podoficerów rezerwy.

Jedyną drogą wejścia do zawodowego, liniowego korpusu oficerskiego są studia w akademii wojskowej AMAN (Academia Militar das Agulhas Negras). Większość studentów tej uczelni jest jednocześnie absolwentami

szkół kadeckich (Escola Preparatória de Cadetes do Exército). Większa część korpusu oficerskiego pochodzi z południa kraju.

Od początku XXI wieku brazylijskie wojska lądowe dążą do modernizacji posiadanego sprzętu i zmiany w strukturach dowodzenia i dyslokacji jednostek, koncentrując swoją obecność na zagrożonych przez działania przeważnie aktorów niepaństwowych obszary Amazonii (obecność kolumbijskiej FARC i karteli narkotykowych w dżunglach Amazonii, niestabilna sytuacja polityczna w Wenezueli). Proces modernizacji trwa od 2008 roku jednak zmiany sprzętowe następują bardzo powoli.

Forças Armadas do Brasil brały udział w kilku misjach zagranicznych pod egidą ONZ, w tym na Półwyspie Synaj (UNEF 1956-1967), Angoli (UNAVEM III 1995-1997), Timorze Wschodnim (UNMIT 1999-2004) i Haiti (MINUSTAH/MINUJUSTH 2004

– nadal). W I. 2013-2015 gen. Carlos Alberto dos Santos Cruz pełnił funkcję dowódcy komponentu wojskowego misji ONZ w Kongo (MONUSCO), biorąc aktywny udział w zwalczaniu rebeliantów z ruchu M23.

Wojska lądowe były kilkakrotnie wykorzystywane do działań pacyfikacyjnych. W 2008 roku trzy bataliony brygady spadochronowej zostały wysłane do pacyfikacji faweli Complexo do Alemão, W 2014 roku miała miejsce podobna sytuacja, kiedy 2050 żołnierzy Brygady Spadochronowej zostało wysłanych do faweli Maré.

W 2014 roku, podczas Mistrzostw Świata w piłce nożnej na ulicach Rio De Janeiro znalazło się 50 tysięcy żołnierzy wojsk lądowych i piechoty morskiej. W lipcu 2016 r. brazylijska armia wystawiła ponad 21 000 żołnierzy, 28 śmigłowców i 70 pojazdów opancerzonych, aby zapewnić bezpieczeństwo Rio de

Janeiro podczas letnich igrzysk olimpijskich 2016.

W lutym 2017r., podczas wybuchu zamieszek w stanie Espírito Santo, w obliczu strajku żandarmerii, po raz kolejny wyprowadzono wojsko na ulice. Również na początku 2018 r. armia odegrała zasadniczą rolę w trakcie interwencji federalnej w stanie Rio de Janeiro. Obszar ten stanął w obliczu poważnego kryzysu gospodarczego i bezpieczeństwa po zamieszkach wywołanych przez gangi narkotykowe w czasie karnawału. Generał Walter Souza Braga Neto, dowódca wschodniego dowództwa wojskowego, którego kwatera główna znajduje się w Rio de Janeiro, na rozkaz prezydenta Republiki przejął dowództwo nad miejscowymi siłami porządkowymi.

Struktura

Organizacyjnie wojska lądowe Brazylii dzielą się na kilka rodzajów, w tym

kawalerię pancerną i piechotę oraz wspierające je wojska artyleryjskie, inżynieryjno-saperskie i łączności. Ponadto, funkcjonują też korpusy osobowe i służby: wojskowa służba zdrowia, służba wywiadu, intendentura, korpus osobowy inżynierii wojskowej (służba naukowo-badawcza), służba duszpasterska (katolicka i protestancka). Dodatkowo istnieją dwa specyficzne korpusy oficerskie:

1) Quadro Auxiliar de Oficiais (QAO) – przeznaczony dla żołnierzy którzy osiągnęli w służbie stopień sierżanta lub chorążego i chcą pozostać w szeregach armii. Korpus daje szansę na awans od stopnia podporucznika do kapitana. Oficerowie służący w ramach korpusu pełnią funkcje w administracji wojskowej, kwatermistrzostwie, wojskowej geodezji i kartografii, orkiestrach wojskowych, służbie zdrowia oraz jako oficerowie pomocniczy w strukturach Sztabu Generalnego.



żołnierze brazylijscy w czasie działań pacyfikacyjnych w fawelach Rio de Janeiro

2) Quadro Complementar de Oficiais (QCO) – składający się z ochotników mających wyższe wykształcenie zdobyte na uczelniach cywilnych, odpowiednik Narodowych Sił Rezerwowych w odniesieniu do korpusu oficerskiego – specjaliści w swoich dziedzinach (statystycy, tłumacze, informatycy, prawnicy, psychologowie i księgowi) przechodzą kurs oficerski w Wojskowej Szkole Uzupełniającej (*Escola de Formação Complementar do Exército*), rocznie kształcącej około 100 studentów.

Oficerów dotyczą bardzo restrykcyjne normy określające długość aktywnej służby i awansów na stopnie generalskie wprowadzone jeszcze w czasach dyktatury w celu ograniczenia nadmiernej ilości generałów pozostających przez wiele lat w aktywnej służbie.

Oficerowie w stopniu pułkownika przechodzą automatycznie na emeryturę w wieku 59 lat. Decyzja o awansie na stopień generalski podejmowana jest każdorazowo przez prezydenta – wybierana jest jedna kandydatura z trzech zgłoszonych. Ci, którzy zostali w ostatecznym procesie odrzuceni, muszą przejść na emeryturę. Generałowie przechodzą na emeryturę nieco później, w wieku 66 lat, lub po przesłużeniu 12 lat w stopniu generalskim.

Kwatera główna, sztab generalny i dowództwo operacji lądowych zlokalizowane są w stolicy kraju, Brasílii. Reszta terytorium kraju rozdzielona jest między osiem dowództw regionalnych, którym podlega dwanaście okręgów wojskowych obejmujących swoim zasięgiem obszar stanu (lub kilku stanów).

Każdy okręg wojskowy ma za zadanie zapewnić wsparcie logistyczne jednostkom operacyjnym na obszarze jego odpowiedzialności. Z tej przyczyny zazwyczaj składają się one z jednostek odpowiedzialnych za



administrację, logistykę, transport, służbę zdrowia i edukację, stanowiąc ekwiwalent wielkościowy dywizji.

Dowództwo Amazonii, z uwagi na charakter obszaru swojej odpowiedzialności, ma specyficzną strukturę i charakter – wszyscy delegowani oficerowie, niezależnie od szczebla przechodzą kurs walki w dżungli organizowany przez Centrum Wyszakolenia do działań w dżungli (CIGS) w Manaus. Ponadto podlega mu pięć wyspecjalizowanych

brygad, dywizjon lotnictwa wojsk lądowych oraz pułk inżynieryjny.

Oprócz podziału terytorialnego w ramach wojsk lądowych funkcjonują cztery dywizje² rozlokowane na południu kraju, przy granicy z Argentyną, Paragwajem i Urugwajem. Obszary południowe, z uwagi na charakterystykę terenu i jego znaczenie strategiczne, nasycone są w dużej mierze jednostkami pancernymi i zmechanizowanymi. W innych obszarach rozległego kraju

Strażnicy Amazonii – żołnierze brazylijskich brygad dżunglowych. Uwagę zwraca charakterystyczny kamuflaż, dostosowany do warunków amazońskich oraz ParaFAL, oceniany przez brazylijskich specjalistów jako najbardziej niezawodna broń w ekstremalnych warunkach lasów deszczowych



Jednostki wojsk lądowych są przystosowane do działania w swoim obszarze odpowiedzialności, co powoduje bardzo duże różnice w wyposażeniu i procesie szkolenia. Jednostki Sił Szybkiego Reagowania (Força de Ação Rápida Estratégica) przechodzą kursy specjalistyczne przygotowujące do działania we wszystkich warunkach przyrodniczych kraju.

Rozległość i różnorodność kraju powoduje, że w ramach wojsk

lądowych Brazylii istnieją wyspecjalizowane jednostki służące do prowadzenia działań na konkretnych obszarach, w tym: piechota górska, oddziały piechoty do walki w dżungli, bataliony piechoty wyspecjalizowane do prowadzenia działań na rozległych bagnach Pantanal lub w obszarze Caatinga (brazylijskiej kolczastej sawanny). Oddziały te, podobnie jak formacje specjalne, spadochronowe i aeromobilne, mają specyficzny, wręcz elitarny status.

Przypisy

1 Barrionuevo A. Whose Rain Forest Is This, Anyway? 14 Maja 2008, dostęp 11.09.2019


2 Piąta dywizja, nosząca nazwę 6. Divisão de Exército „Voluntários da Pátria” została rozwiązana w 2014 roku, jednak planowane jest jej ponowne utworzenie, przewidywane na rok 2020



✉ JAKUB GÓRNIAK



Leatherman Super Tool 300

A close-up photograph of a green jacket with a black zipper and a pair of silver pliers. The pliers are positioned in the lower-left corner, with their jaws open. The jacket's fabric is textured and the zipper is partially visible. The background is blurred, showing a person's hand and part of their body.

Być gotowym na wszystko nie jest łatwo. Wielu miłośników apokaliptycznych wizji widzi rozwiązanie w broni palnej, nożu i źródle ognia. Problem w tym że Współczesny Świat, pełen ironii i czarnego humoru, stawia przed nami wielokrotnie mniejsze wyzwania, koło których nie sposób przejść obojętnie. Zupełnie jakby mówił: „Masz karabin? Fajnie! Łóżko ci skrzypi...”.

Osobie samodzielnej i zaradnej, próbującej być możliwie odporną na kaprysy losu nie sposób funkcjonować bez podstawowych narzędzi. A że życie jest jakie jest, wszystko psuje się zazwyczaj poza warsztatem. Dlatego też powstała idea Multitoola- wielofunkcyjnego narzędzia, które można zawsze nosić przy sobie. Właśnie dla takich dni stworzono Leatherman Super Tool 300.

SYNONIM

Historia narzędzia wielofunkcyjnego, jakie znamy dziś, zaczyna się od zagranicznej wycieczki Amerykanina Timothego Leathermana w 1975. Wraz z wybranką serca, dziś żoną, wybrał się w podróż po europie. Chcąc ułatwić sobie zwiedzanie kolejnych państw kupił na miejscu tani samochód. Pech chciał, że pojazd psuł się niespodziewanie często i co chwilę wymagał drobnych napraw lub regulacji. Co więcej, para podróżników miała



Na górze:

Legendarny Mr. Crunch. Pierwszy w pełni funkcjonalny prototyp Timothego Leathermana

Na dole:

Pierwsza wersja produkcyjna Pocket Survival Tool (PST). Dziś model ten jest dostępny w dwóch odświeżonych wersjach PST i PST II. Dla miłośników klasyki Leatherman wprowadził też wersję Collector's Edition, wiernie oddającą pierwowzór z połowy lat 80.

pecha zatrzymywać się w hotelach, których pokoje nader często były dotknięte jakiegoś rodzaju usterką hydrauliki. W tamtych dniach Tim Leatherman woził ze sobą niewielki zestaw pełnowymiarowych narzędzi, przy pomocy których pokonywał kolejne przeciwności. Częstotliwość usterek była tak duża, że zapragnął skonstruować zminiaturyzowany komplet, z którym nie trzeba by się rozstawać.

Wspomnienie było tak silne, że krótko po powrocie do rodzinnego Oregonu wprowadził swój zamysł w życie. Testy i konstruowanie pierwszego prototypu zajęło mu kilka lat. Tak w 1980 powstał Mr. Crunch, pierwszy pełnoprawny multitool, przedstawiciel nowego gatunku narzędzi wielofunkcyjnych. Łączył on w sobie składane kombinerki, wąskie szczypce, nóż, trzy płaskie śrubokręty i jeden krzyżakowy, nożyczki, otwieracz do butelek i konserw, pilnik, wiertło, szydło i piłę. Co szczególnie ciekawe, Tim Leatherman wyposażył prototyp w funkcję blokowania rozwarcia tak, by kombinerki mogły funkcjonować w charakterze małego imadła typu trzecia ręka. Ta funkcja nie weszła do wersji produkcyjnej. Od tamtej



pory tylko model Leatherman Crunch oferuje coś takiego. Tyle tylko że jest w zasadzie hybrydą kleszczy zaciskowych z klasycznym multitooliem, a to nie do końca to samo. Wróćmy jednak do historii.

Tim uzyskał patent na swój wynalazek a następnie zaoferował go wielu producentom noży i narzędzi chcąc nawiązać współpracę. Pierwsi widzieli w nim kombinerki a drudzy nóż. W efekcie żadna z firm nie była zainteresowana produkcją. Z pomocą przyszedł Steve Berliner, który od samego początku wspierał przyjaciela. Razem założyli w 1983 Leatherman Tool Group i zaoferowali swój pierwszy produkt-model Pocket Survival Tool (PST). Sprzedaż początkowo odbywała się przez, popularne wtedy, katalogi wysyłkowe. Już rok później splotęto pierwsze duże zamówienie a przedsiębiorstwo Leatherman nabrało wiatru w żagle. Dziś konstrukcje tej marki są dostępne na całym świecie i stały się niemal synonimem słowa *multitool*.

DOTYK LOSU

Za zakupem swojego pierwszego multitoola nosiłem się bardzo długo. Przeglądałem oferty każdej liczącej się marki i kilku którym by zaufać, potrzeba odwagi. Uważam się za szczególnie dotkniętego pechem i bałem się Leathermana. W środowisku krąży bowiem wiele historii o pękających ramionach kombinerki i sam znam jeden z takich przypadków. Postanowiłem więc wybrać model Swisstool, produkowany przez Victorinox, który cieszy się opinią bardzo trwałego narzędzia. Niestety kosztuje on, zależnie od wersji, w okolicach 600 PLN a na taki wydatek nie mogłem sobie pozwolić. Postanowiłem więc kupić

za pół darmo, chińczyka z marketu i czekać na lepsze czasy. Z pomocą przyszedł mi kolega prezentując mi model Rebar, który był w jego posiadaniu. Wielokrotnie miałem



Na górze: Leatherman Super Tool 300 to przedstawiciel klasy Heavy Duty. Narzędzia te producent przewidział do najcięższych prac

Na dole: Trzysetka jest poręczna, ale na pewno nie mała i lekka. Noszenia w kieszeni spodni na dłuższą metę nie warto nawet rozważać



Ramiona wykonano z grubej stali ale za sztywność odpowiada specjalnie zaprojektowane profilowanie. Wewnątrz każdego naniesiono numery identyfikacyjne. Po nich producent rozpoznaje datę produkcji i odmierza 25 lat gwarancji

okazję skorzystać z narzędzia i bardzo go polubiłem. Szczególnie podobały mi się wymienne ostrza nożyc do drutu. Próżno ich szukać w Swisstoolu a widywałem uszkodzone egzemplarze. Niby można z tym żyć ale jakoś nie dawało mi to spokoju. Leatherman Rebar był, mały poręczny, prosty i funkcjonalny, wciąż jednak bałem się o jego trwałość. Nie dlatego

że jest słaby, ale ponieważ w moich rękach przeżywają tylko dwa rodzaje rzeczy: najsolidniejsze i te od początku spisane na straty. Taki los. Krążyłem więc wokół Rebara walcząc z myślami. Aż któregoś dnia kolega wysłuchał mych trosk i stwierdził że sprawa jest prosta. Okazało się że istnieje taki *prawie-Rebar*, tylko większy i mocniejszy. Tak w moje ręce



zamocowano składane ramiona z blachy nierdzewnej o przekroju U-kształtnym. Zachowują one sztywność dzięki specjalnie dobranym kształtom i profilowaniu. Ramiona obracają się na stalowych osiach co umożliwi schowanie szczęk w wycięciu uchwytów. Trudno o bardziej klasyczne rozwiązanie.

KOŃCÓWKI

Resztę wolnej przestrzeni zagospodarowano dodatkowymi narzędziami. Otwierają się one tak jak ma to miejsce w zwykłym szczyrzyku, z tą różnicą że obracają się w tył- w kierunku przeciwnym do kombinerek. W Leatherman Super Tool 300 znajdziemy podstawowy, ale przyzwoicie dobrany zestaw. W jednym z ramion zamocowano nóż o gładkim ostrzu, średni i duży śrubokręt płaski, wiertło-szydło, kółko do lonży zabezpieczającej i pilnik. W przeciwległym znajdziemy nóż z ostrzem ząbkowanym, otwieracz do butelek i puszek, śrubokręt krzyżakowy (philips), mały śrubokręt płaski i piłę. Na końcach obu ramion umieszczono sprężynowe mechanizmy blokujące wybrane narzędzie w pozycji roboczej. Z zewnątrz, na obu bocznych powierzchniach chwytów, wycięto przymiary liniowe w calach i centymetrach. Tak to wygląda na pierwszy rzut oka, ale diabeł tkwi w szczegółach.

SZCZĘKI

Z pozoru proste kombinerki już po kilku użyciach pozwalają docenić sztukę inżynierską producenta. Otwierając szczęki do pozycji roboczej klinują się one lekko w profilu ramion. Dzięki temu mamy kontrolę nie tylko nad ściskaniem, ale też rozwieraniem.

trafił pierwszy własnościowy, pełnoprawny multitool. Leatherman Super Tool 300 kosztował niecałe 380 PLN i na to już mogłem sobie pozwolić.

SUPER TOOL 300

Narzędzie otrzymujemy w ciekim, żółto-czarnym kartonowym opakowaniu. Wewnątrz znajduje

się multitool i nylonowa kabura do noszenia na pasku. Jest też instrukcja obsługi, która jest dość przydatna, bo niektóre funkcje są mało oczywiste i pochowane w różnych miejscach.

Super Tool 300 to niemal klasyczny przedstawiciel swojego rodzaju. Całą konstrukcję oparto na dość masywnych szczękach kombinerek. Do tylnej części główki



4



1. Zestaw narzędzi jest dość bogaty ale nie do końca przemyślany. Duży śrubokręt można by zastąpić bardziej przydatną funkcją

2. Sama końcówka szczęk zbiega się na płasko co pozwala chwycić drobne przedmioty niczym pęsetą. Wymienne ostrza cęg do drutu pozwolą korzystać z narzędzia przez wiele lat

3. Teoretycznie zestaw narzędzi można by zmodyfikować. Niestety wiąże się to z utratą cennej, bo 25-letniej gwarancji

4. Szczęki Super Toola 300 nadają się zarówno do precyzyjnych manipulacji jak i wymagającego odkręcania opornych śrub

5. Po przeciwnej stronie osi producent przewidział specjalne cęgi do cięcia stalowych linek. Poniżej znalazło się miejsce na prosty zaciskacz do konektorów elektrycznych

5



Wewnętrzna, główna powierzchnia robocza kombinerek jest wydłużona na kształt szczypiec i dzieli się na kilka sekcji. Same końcówki schodzą się na gładko, bez najmniejszej szczeliny tworząc w pełni funkcjonalną pęsetę. Jest ona dość dokładna by złapać i usunąć drzazgę wbity pod skórę. Nie jest to wprawdzie łatwe, bo trudno operować ciężkim narzędziem, ale jak najbardziej możliwe. Kolejny odcinek to, pokryte drobnymi ząbkami, płaskie szczypcy. Przydają się do operowania przewodami, drutami, blachą i innymi cienkimi materiałami. Tą sekcją wykonujemy większość manipulacji wymagającej precyzji i pewnego chwytu. Kolejny odcinek to typowe łuki kombinerek z głębokimi nacięciami. Na tej części spoczywa większość ciężkiej pracy: odkręcanie nakrętek, miażdżenie i rwanie. Najbliżej osi przykręcono dwiema śrubami ostrza do cięcia drutu i przewodów. Wykonano je z utwardzonej stali i ukształtowano w taki sposób, by odseparować odcinki do cięcia cienkich i grubych drutów. Fakt że ostrza można zdjąć jest nie do przecenienia. Pełnowymiarowe szczypcy czy kombinerki z czasem się tępią lub wyszczerbiają. To nic nadzwyczajnego. Czasem można je podostrzyć ale nierzadko konieczna jest wymiana na nowe. Tyle że przeciętne kombinerki nie kosztują 400 PLN. Dlatego też możliwość zdjęcia, ostrzenia i wymiany najbardziej obciążonych elementów uważam za bezcenną.

SZCZĘKI 2

Po przeciwnej stronie osi, tam gdzie podłączone są ramiona uchwytu umieszczono nożyce do cięcia linek stalowych i specjalnie

wycięcie do zagniatania konektorów elektrycznych. Dodatkowo, zewnętrzne powierzchnie szczypiec są płaskie co pozwoli użyć multitoola w charakterze improwizowanego młotka. Wprawdzie ciężko się nim operuje, trudno nim trafić i ma znikomą skuteczność, ale to wciąż lepiej niż jego kompletny brak. W sam raz by schować w materiale zszywkę tapicerską lub odstający gwóźdź podtrzymujący plecy szafy.

PRZEMYŚLENIA

Super Tool naprawdę jest super. Co do tego nie mam wątpliwości. Bardzo go lubię i chętnie po niego sięgam. Są jednak sprawy o których z perspektywy czasu warto wspomnieć.

Po pierwsze nie rozumiem obsesji na punkcie płaskich śrubokrętów. W Super Tool są trzy sztuki. Mały nie jest taki mały. Ramion okularów nim nie dokręcimy. Duży jest olbrzymi. Śruby w tym kalibrze znajdziemy głównie w stolarce i konstrukcjach stalowych sprzed lat 1980. Nie dość że ciężko o takie zadania we współczesnym życiu codziennym to jeszcze ograniczamy się głównie do przykręcania. Odkręcanie starych, często zastanych i zardzewiałych, śrub płaskich tego rozmiaru to często poważne wyzwanie dla pełnowymiarowych narzędzi. Takie śruby nie raz musiałem odkręcać specjalnym udarowym narzędziem pobijanym młotkiem. W takich przypadkach Super Tool nie da rady i tylko uszkodzić go można. Praktyka dowodzi, że wystarczyłyby dwa mniejsze płaskie wkrętaki. Ten duży można by zastąpić małymi nożyczkami których czasem brakuje. Mimo wszystko cięcie nożem niektórych materiałów nie jest wygodne.



1



2



3



1. Rozkładanie najpotrzebniejszych narzędzi ułatwiają, specjalnie przewidziane do tego celu, wycięcia w bocznych ścianach rękojeści

2. Przed przypadkowym złożeniem końcówki zabezpieczają dwa sprężynujące zatrzaski, po jednym na każde ramię. By je zwolnić, potrzeba dość dużo siły

3. Chcąc skorzystać z ostrza, warto ponownie zamknąć multitoola. To dodatkowo zabezpieczy palec, gdyby blokada miała tym razem zawieść





Miło zaskakuje śrubokręt krzyżakowy. Jest precyzyjnie wykonany dzięki czemu dobrze dopasowuje się do wycięcia w śrubie. Do tego potrafi obsłużyć większość rozmiarów, które mamy okazję spotkać w codziennym życiu, w tym te dość małe. Jeśli tego będzie mało, w ofercie producenta jest specjalna nasadka z wymiennymi końcówkami. Jeśli się w nią zaopatrzymy uzyskamy dostęp do operowania małymi śrubkami, śrubami imbusowymi i torx (gwiazdka). Mocuje się ją właśnie na śrubokręcie krzyżakowym.

Na uwagę zasługują noże. Zarówno ten gładki jak i z ząbkami są wstępnie ostrzone, ale włos jaki producent pozostawił na krawędzi tnącej trzeba usunąć samemu. Po lekkim polerowaniu ostrza robią się zaskakująco ostre. Bez tego zabiegu noże pracują najwyżej przeciętnie. Należy mieć na względzie, że wykonano je ze stali 420HC. To żaden cymes ale

robotę robi. Trzeba ostrzyć co jakiś czas.

Piła działa bez zarzutu. Jest agresywna i radzi sobie z niewielkimi elementami z drewna i tworzyw sztucznych. Nie mniej udany jest pilnik wyposażony w trzy powierzchnie ściernie. Dwie większe po bokach funkcjonują niczym narzędzia o różnych gradacjach, większej i mniejszej. Obsłużymy nimi niemal wszystko, od drewna i plastiku po stal. Przypitujemy też paznokcie jeśli nie mamy pod ręką innej opcji.

Wiertło z funkcją szydła przydaje się rzadko. Wykonamy nim awaryjnie otwór w polimerze, drewnie lub skórze. Może też służyć za całkiem poręczny skrobak. Funkcja szydła to cenny archaizm. Gdy przyjdzie nam naprawić jakąś wielkogabarytową płachtę, szytą naprawdę grubą nicią, może się okazać że nie ma w promieniu kilometra alternatywy dla Leathermana. Mało kto trzyma teraz w domu

prawdziwe szydła, a szewców nie ma na każdym rogu.

O otwieraczu ciężko powiedzieć coś mądrego. Otwieranie butelek z kapslem to niemal sport i można tego dokonać na kilkadziesiąt, jeśli nie kilkaset, sposobów. Do tego niemal każdy gadżet EDC jest wyposażony w takową funkcję. Konserw w starym stylu, które wymagają otwieracza, też się już prawie nie spotyka. Całość ratuje trochę umieszczone u nasady wycięcie do obierania kabli z izolacji. Niestety jest dość tępe i otulinę warto wstępnie naciąć nożem z ząbkami.

Nie obejdzie się też bez kilku słów o blokadach. Dzięki nim żadna z końcówek nie złoży się nam przypadkiem na palce. Trzeba się jednak przyzwyczaić do tego, że zwalnianie idzie im dość opornie i wymaga trochę siły. Trzeba mieć się na baczności szczególnie podczas składania noży.

Po lewej:

Narzędzie można złożyć na kształt litery L by uzyskać lepszą dźwignię podczas odkręcania. Śrubokręt krzyżakowy jest jednocześnie podstawą dla dodatkowej nasadki z wymiennymi końcówkami (bit)

Po prawej:

Mnie od samego początku podobała się prosta czarna kabura z wielkim zapięciem typu nap. Nie mniej mnie cieszy, że okazała się dość wygodna by nie szukać zamiennika

SUPER NARZĘDZIE

Noszę mojego Super Toola niemal zawsze gdy wychodzę z domu. Przydaje się rzadko, ale gdy jest potrzebny nie ma poważnej alternatywy. Mój egzemplarz uzupełniłem o gumkę pozwalającą spinać ramiona i stosować narzędzie w charakterze trzeciej ręki. Podczas lutowania przewodów to nieoceniona pomoc.

Narzędzie zwykłem nosić w kaburze na pasku, rzadziej w plecaku lub torbie. Noszenie na co dzień w kieszeni raczej nie wchodzi w grę. Super Tool jest dość duży (115x38x20 mm złożony) i swoje waży (287 g). Wciąż jest to moje ulubione i wierne służące narzędzie. Z nim u boku czuję się przygotowany.



📷 JAROSŁAW LIS



TEST:

But w góry zimne,
wysokie
i nieprzyjazne



Haix Nepal Pro

Nepal to kraj który w 80% składa się z gór o średniej wysokości ok. 6000 m n. p. m. Gdy ktoś nazywa buty na cześć tak niedostępnej krainy, łatwo wywnioskować jakie powinno być ich zastosowanie. Czy przedsiębiorstwo Haix, tworząc Nepal Pro, rzeczywiście zdołało radzić sobie w miejscu, które przyjazne jest tylko kozicom i orłom? Zobaczmy.

ALPEJSKIE SZLAKI I PATROLOWA RUTYNA

Historia przedsiębiorstwa rozpoczyna się w roku 1948 gdy Xavier Haimerl, od którego nazwiska pochodzi nazwa marki, rozpoczął w bawarskim mieście Mainburg produkcję butów. Przez długi okres działalność koncentrowała się na rynkach obuwia górskiego oraz roboczego. Dopiero w 1992 Ewald Heimerl, zastępca szefa straży pożarnej w rodzimym mieście, niezadowolony z gumowych butów używanych na co dzień w służbie, skierował firmę na nowe tory. To był strzał w dziesiątkę. Do 1999 produkcja osiągnęła 100 tys. par butów rocznie, a w 2012 r. przekroczyła 650 tys. Obecnie zdolności produkcyjne przedsiębiorstwa wynoszą ponad 10 tys. par butów dziennie.

Zakład produkcyjny ulokowano w Bawarii, regionie znanym ze złocistego trunku i co ważniejsze, malowniczych gór. Nie pozostało to bez wpływu mogło na potrzeby, z jakimi zgłaszali się już pierwsi klienci. Buty outdoorowe były obecne w ofercie HAIX od samego początku. Nawet w czasach, gdy nie funkcjonowało takie pojęcie. Na rozwój konstrukcji o przeznaczeniu turystycznym silnie



Opakowanie jest dobrze opisane. Bez otwierania łatwo sprawdzimy model, rozmiar i inne cechy produktu

W zestawie oprócz samego obuwia otrzymujemy również instrukcję opisującą sposób konserwacji i czyszczenia butów

wpłynęło odrodzenie turystyki alpejskiej po II wojnie światowej. Ponieważ buty górskie muszą być przede wszystkim wytrzymałe i wygodne, chętnie sięgały po nie różnorakie armie. Biorąc do ręki parę Nepal Pro, będących bohaterem tego materiału, z łatwością zauważymy że ten sam model noszą żołnierze brytyjscy i francuscy. Różnią się w zasadzie wszywką, na której zamiast cywilnej nazwy modelu znajduje się numer kontraktu wojskowego.



PIERWSZE WRAŻENIE

Buty docierają do klienta w estetycznym, ciemnoniebieskim, tekturowym opakowaniu dopasowanym rozmiarem do danego modelu. Po odwinięciu papieru wzrok przykuwają wysokie na 18,5 cm, grube cholewy i solidne podeszwy Vibram. Całość wykonano z Cordury i grubej (2,0 do 2,2 mm) skóry nubukowej. Wewnątrz zastosowano membranę Gore-tex Performance. Przyznam, spodziewałem się raczej wariantu Insulated – ocieplającej, dedykowanej przez producenta do butów wysokogórskich. W przypadku Performance nacisk kładziony jest na wodoodporność.

Sama konstrukcja budzi zaufanie. HAIX zastosował mocne, podwójne szwy i metalowe przelotki na sznurówadła. Noski i pięty dodatkowo obłożono grubą warstwą gumy. To wszystko przekłada się na masę pojedynczego buta wynoszącą 817 gramów.

FUNKCJONALNOŚCI

Po bliższym przyjrzeniu się butom i przestudiowaniu karty produktu w oczy rzuca się kilka ciekawych rozwiązań. Pierwszym, co intryguje są otwory u góry cholewy. Pełnią one rolę wylotów systemu cyrkulacji powietrza, którego zadaniem jest wentylować stopę i odprowadzać wilgoć. A tej ostatniej nawet przy pełnej wodoodporności nigdy nie brakuje. Stopy się pocą, w zimie często nawet bardziej niż w lecie, ze względu na większy wysiłek fizyczny.

Podszewka jest nie tylko ocieplana, ale też przeciwbakteryjna. Co interesujące, nie jest jednolita. Część od strony zapiętka, ta po której pięta wsuwa się do wnętrza buta, ma inne pokrycie



Na górze: Charakterystyczny dla obuwia HAIX ściągacz Smart Lacing System, wykonany z tworzywa sztucznego, eliminuje konieczność wiązania i rozwiązywania sznurówek

Na dole: nadmiar sznurówki chowany jest do specjalnej kieszonki z elastycznego materiału, umieszczonej po wewnętrznej stronie języka. Podczas ponad rocznej eksploatacji sznurówka nie wysunęła się z niej ani raz



i wygląda na dodatkowo wzmocnioną. W pięcie zabudowano amortyzację, zmniejszającą obciążenia przekazywane na staw skokowy.

Przelotki na sznurówki umiejscowiono w taki sposób, aby tworzyły dwie strefy wiązania – stopy i cholewy. W jednej z par przelotek można zablokować ruch sznurówek. Dzięki temu można niezależnie dostosować zacisk obłożyny (części obejmującej stopę) i cholewy. Pozwala to regulować docisk zależnie od potrzeb, np. do grubości założonej skarpety.

Wspomniane wcześniej dodatkowe gumy na czubku i pięcie zwiększają zarówno wodoodporność jak i odporność na uszkodzenia, w tym przecięcia o ostre skały.

Pozostało sprawdzić jak te rozwiązania sprawdzają się w praktyce.

1. Widoczna plama innego koloru w okolicy kostki to HAIX Ankle Protector System. Dodatkowe panele mające chronić kostkę przed stłuczeniami i innymi urazami

2. Różnica między butem zimowym a letnim- dużo mniej wstawek z materiałów oddychających, niższa cholewa, mocniejsze przelotki na sznurówki i podeszwa

3. Głęboki bieżnik zwiększa trakcję na skałach i w śniegu

4. Występ na napiętku umożliwia mocowanie raków półautomatycznych – oprócz standardowych koszykowych



Wkładka dostosowana typowo do obuwia o twardej podeszwie. Dobrze amortyzuje i rozkłada masę stopy

W GÓRACH....

Czas przetestować Nepal Pro w terenie o którym myśleli projektanci siadając do klawiatur i oprogramowania CAD. Niestety Strażnik Nad Budżetem Redakcyjnym odmówił wyasygnowania środków na wyjazd w Himalaje celem testowania sprzętu. Musiały więc wystarczyć europejskie górotwory typu alpejskiego. Biorąc warunki w nich panujące, powinny w zupełności wystarczyć.

Testowałem buty podczas wszystkich 4 pór roku. Dobierając odpowiednie skarpetki do panujących warunków, w Nepal Pro miałem cały czas zachowany komfort termiczny. W sezonie letnim polecam ubierać je głównie w wysokie góry. W niższych temperatura otoczenia i miękkie podłoże sprawiają, że ubranie tego obuwia to overkill. W tych warunkach wyższy komfort i wystarczającą dzielność terenową zapewnią buty lżejsze.

Nepale zaczynają błyszczeć w wyższych partiach gór. Szczególnie na skałach, zwłaszcza ostrych, tam gdzie twarda podeszwa pozwala na rozkład masy i nie powoduje dyskomfortu stóp. Duże pochyłości znacznie zwiększają

HAIX®

BLACK EAGLE® ATHLETIC 2.0 V GTX

high / sage



BLACK EAGLE® ATHLETIC 2.0 V GTX

mid / sage



HEROES WEAR HAIX®

MILITARY MARKET

ul. Słowiańska 42 H
61-664 Poznań

Telefon: +48 691 724 041

E-mail: kontakt@militarymarket.pl



Dopiero wejście na lód powoduje poważne ślizganie się butów

prawdopodobieństwo skręcenia kostki, więc zabezpieczająca je wysoka cholewa jest sprawą bardzo istotną, o ile nawet nie kluczową. Gruba skóra jest odporna na przecięcia i inne uszkodzenia mechaniczne, o które w takich warunkach stosunkowo łatwo. Na moim egzemplarzu widać ślady bliskiej styczności ze skałą. Nigdzie nie doszło do perforacji buta a jedynie naruszenia wierzchniej warstwy skóry. Miejsca oblane gumą pozostały nienaruszone. Buty HAIX są też rewelacyjne w zimie która, powyżej pewnej wysokości nad poziomem morza, potrafi trwać cały rok. Tutaj można prawdziwie docenić podszewkę i podeszwę. Pierwsza znakomicie kontroluje owiewający turystę zimny wiatr, a druga zapewnia

przyczepność dzięki świetnym własnościom przeciwpoślizgowym. Nie sposób jednak wymagać od butów, nawet zimowych, takiej przyczepności jaką dają raki. Niemniej należy zauważyć, że na ubitym śniegu czy mokrych skałach podeszwa Nepal Pro jest więcej niż zadowalająca. Wciąż polecam zabranie raków – z takim akcesorium wysiłek podczas wędrówki jest znacznie mniejszy i co ważniejsze, zwiększają bezpieczeństwo.

Jeśli skupić uwagę na wodoodporności to Nepal Pro uzyskały moją pełną aprobatę. Zdarzyło się że wybrałem się w góry w zimie bez stuptutów. O ile spodnie przemokły bardzo szybko, to w butach pozostało sucho do momentu, w którym woda zaczęła przesiąkać od góry spływając po nodze. Gruba skóra i membrana dobrze zatrzymują wilgoć. Nie strasza im płynąca woda, rosa czy śnieg.

...I W MIEŚCIE

O ile nie ma przeciwwskazań do używania Nepal Pro podczas krótszych przechadzek po mieście, to przy dłuższych trzeba się już liczyć z pewnymi niedogodnościami. Twarda podeszwa, świetnie sprawdzająca się w terenie, na asfalcie potrafi dać się we znaki. Po dłuższym marszu nie jeden użytkownik dojdzie do wniosku, że można było wybrać lżejsze obuwie. Najlepiej na miękkiej i elastycznej podeszwie. W przestrzeni zurbanizowanej błoto pośniegowe, o zwykłym deszczu nie wspominając, nie pozwolą w pełni rozwinąć skrzydeł HAIX Nepal Pro. W takich warunkach równie dobrze poradzą sobie prostsze konstrukcje, zapewniając przy tym wyższy komfort użytkowania. Jest to szczególnie odczuwalne po wejściu do budynku, gdzie czynniki atmosferyczne przestają odgrywać rolę. Można, ale to po prostu przesada.

PODSUMOWANIE

Czy można znaleźć lepsze buty do wysokogórskich wycieczek? Bez problemu. Mimo że Nepal to topowy model HAIX, to na rynku funkcjonuje wiele firm produkujących specjalistyczne obuwie wysokogórskie. Kluczem jest jednak pojęcie „specjalistyczne”. Obuwie tego typu, choć przystosowane do dużo bardziej wymagających wypraw, cierpi na brak uniwersalności. Przykładem niech będzie możliwość zamontowania

raków automatycznych. Cecha tak przydatna i wygodna w górach, przestaje mieć znaczenie gdy scho- dzimy niżej. Tu w bucie specjalnym przyjdzie nam cierpieć brodząc w bagnie. Do tych warunków but już nie został przystosowany. Nie bez znaczenia pozostaje też zauważalnie wyższa cena takiego obuwia. Nie dziwi zatem fakt, że model Nepal Pro jest wybierany przez liczne armie jako but górski. Sprawdza się wystarczająco dobrze w wysokich górach, podczas wspinaczki, jak również daje niezbędną elastyczność. Mając na nogach Nepal Pro, zaraz po zejściu ze skał nie musimy

sięgać do plecaka po zamienne obuwie. HAIXy sprawdzą się również dobrze na podmokłych łąkach, w niższych górach, jak i w zwykłym lesie. Natomiast przed zakupem polecam popatrzeć na planowane trasy i dokładnie ocenić panujące na nich warunki.

*Dziękujemy przedsiębiorstwu HAIX
za przekazanie obuwia
do testów*



PAWEŁ ŚCIBIOREK
PAWEŁ ŚCIBIOREK
JACEK REITER

Nepal Pro nie jest straszna żadna
ilość śniegu



 **Targi Kielce**
exhibition & congress centre




ufi
Member

MSPO

XXVIII Międzynarodowy Salon Przemysłu Obronnego

8-11.09.2020, Kielce

Tu spotyka się branża obronna

Partner strategiczny



www.msपो.pl