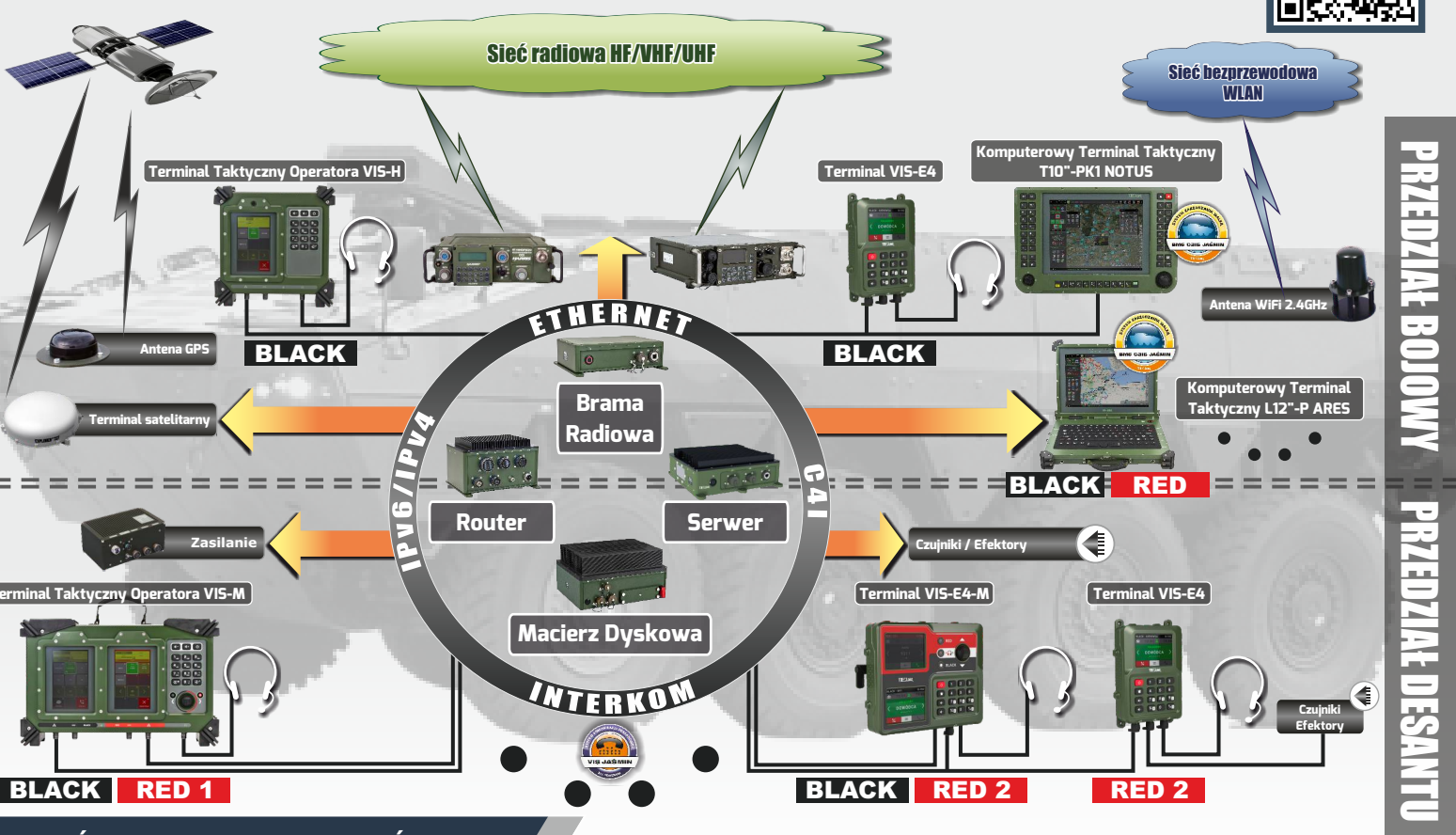


BMS JAŚMIN



GŁÓWNE FUNKCJONALNOŚCI

- w zakresie pokładowego węzła teleinformatycznego zapewnia m.in.:
 - nowoczesną, wydajną, mobilną oraz wielousługową infrastrukturę teleinformatyczną poziomu taktycznego, wykonaną w technologii IP,
 - optymalny wybór, integrację, wykorzystanie oraz monitoring stanu wyposażenia (w tym środków łączności, mediów transmisyjnych, sensorów, efektorów i urządzeń końcowych) wozu bojowego lub np. ratowniczego, jednostki pływającej bądź statku powietrznego,
 - wysoki poziom bezpieczeństwa poprzez m.in. zastosowanie urządzeń sieciowych spełniających najwyższe wymagania krajowe i sojusznicze w tym zakresie, także w przedmiocie cyberbezpieczeństwa, potwierdzone stosownymi badaniami i testami, też penetracyjnymi i podatnościowymi,
 - interoperacyjność z innymi systemami, w tym sojuszniczymi, m.in. poprzez zastosowanie standardów obowiązujących w NATO,
 - bezpieczną (zaszyfrowaną) transmisję danych, obrazu i głosu w technologii IP (m.in.: łączności fonicznej, wymiany poczty elektronicznej, dystrybucji plików i usług wideokonferencji) oraz kontrolę (w tym monitoring) dostępu do pokładowego systemu teleinformatycznego,
 - w zależności od potrzeb, bezpieczną wymianę informacji z wykorzystaniem narodowej kryptografii IP,
 - prostą - w pełni automatyczną oraz intuicyjną instalację i konfigurację wszystkich elementów (sprzętowych i programowych) BMS JAŚMIN za pomocą oprogramowania Zarządzanie Modułami JAŚMIN (komponentu Systemu Zarządzania JAŚMIN, wdrożonego i szeroko eksploatowanego w SZ RP);
- umożliwia również:
 - istotne wsparcie dowodzenia pododdziałami, ich działania i współdziałania m.in. poprzez skuteczną i sprawdzoną współpracę oraz automatyczną wymianę danych z systemami dowodzenia szczebla wyższego (np. eksploatowanym w polskich Siłach Zbrojnych HMS JAŚMIN - Systemem Zarządzania Walką i Łączności Poziomu Operacyjnego/Taktycznego) oraz niższego (np. DSS JAŚMIN - Systemem Zarządzania Walką i Łączności Żołnierza), a także JFSS JAŚMIN - Systemem Wymiany Danych dla Potężonego Wsparcia Ogniwego,
 - osiągnięcie przewagi informacyjnej na szczeblu taktycznym / niższym i tym samym m.in. tworzenie oraz istotne zwiększenie świadomości sytuacyjnej wojsk / jednostek, w tymich bezpieczeństwa np. poprzez natychmiastową i skuteczną dystrybucję informacji o zagrożeniach oraz zautomatyzowany system informowania o bieżącym położeniu sił własnych,
 - skuteczną integrację i współpracę z innymi systemami (także sojuszniczymi, m.in. poprzez zastosowanie standardów obowiązujących w NATO), w tym:
 - dowodzenia, łączności i walki, również OPL oraz JFSS JAŚMIN (także z jedynym polskim Systemem Wymiany Danych dla Potężnego Wsparcia Ogniwego, w tym TZKOP),
 - rozpoznania (dozorowania) m.in. poprzez wykorzystanie informacji pozyskiwanych ze wszystkich dostępnych sensorów pola walki (np.: śmigłowców, BSL, pojazdów i wyposażenia żołnierza), również o zagrożeniach chemicznych, biologicznych, radio-

- logicznych i nuklearnych za pomocą ustandaryzowanych przez NATO raportów typu CBRN (Reporting Nuclear Detonations Biological and Chemical Attacks and Predicting and Warning of Associated Hazards and Hazard Areas - STANAG 2103),
- symulacyjno-szkoleniowymi (np.: JCATS i VB52 / VB53) za pomocą standardu HLA (High Level Architecture);
- bieżące zobrazowanie sytuacji taktycznej oraz śledzenie wojsk własnych i sprzymierzonych do poziomu indywidualnego żołnierza włącznie (BLUE FORCE TRACKING) z zastosowaniem standardów: NFFI (NATO Friendly Force Information) oraz FFI (Friendly Force Identification - STANAG 5527) - w tym zakresie system może pełnić rolę HUB-a FFT,
- zautomatyzowaną wymianę danych operacyjnych i efektywną pracę w warunkach / działaniach mobilnych z wykorzystaniem radiostacji,
- planowanie misji, wizualizację (zgodnie z APP-6A/B/C i MIP Implementation Rules) oraz pełną obsługę planów, rozkazów i meldunków, zgodnie ze standardem STANAG 2014,
- składanie meldunków oraz prowadzenie Dziennika Działania itp.,
- proste wprowadzanie obiektów i znaków taktycznych poprzez spersonalizowany interfejs,
- szybkie przesyłanie wiadomości tekstowych (CHAT) z wykorzystaniem predefiniowanych meldunków i szablonów,
- analizę warunków terenowych, w tym wizualizację przestrzeni 3D,
- analizę i wizualizację stref Fresnela (obszarów propagowania energii sygnału radiowego) z użyciem danych wysokościowych, umożliwiającą np. odpowiednie usytuowanie anten,
- hierarchizację i agregację danych,
- archiwizację danych, w tym warstw graficznych i komunikatów głosowych, co pozwala precyzyjnie odtwarzać przebieg zdarzeń podczas działań i określać ich rzeczywistą faktografię,
- przechowywanie danych operacyjnych w bazie danych modelu JC3IEDM programu MIP,
- replikację danych programu MIP za pomocą autorskiego i unikalnego protokołu BRM (Battlefield Replication Mechanism) na poziomie taktycznym z zastosowaniem łączny radiowych, w tym wąskopasmowych,
- obsługę komunikatów w standardach: MIP MEM B2 i B3, AdatP-3 (w wersji 11C/F, 12.2, 13.1 i 14), OTH-GOLD, Link 11B, Link 16 (JREAP C oraz SIMPLE), a także VMF (Variable Message Format),
- komunikację z żołnierzami przy użyciu protokołu NATO JDSS (Joint Dismounted Soldier System - STANAG 4677),
- integrację z usługami katalogowymi, zgodnie ze standardem STANAG 4644 (TELDAT Battlefield Directory),
- możliwość wykorzystywania wektorowych podkładów topograficznych dystrybuowanych w technologiach VPf i SHP oraz rastrowych podkładów topograficznych w technologiach: CADRG, ECW, MrSID, GeoTIFF i JPEG, a także map modelu terenu DTED,
- obsługę podkładów topograficznych dystrybuowanych m.in. w technologiach WMS (Web Map Service), WMTS (Web Map Tile Service) i WFS (Web Feature Service).

BMS JAŚMIN



System Zarządzania Walką i Łączności Batalionu, Kompanii, Plutonu i Drużyny

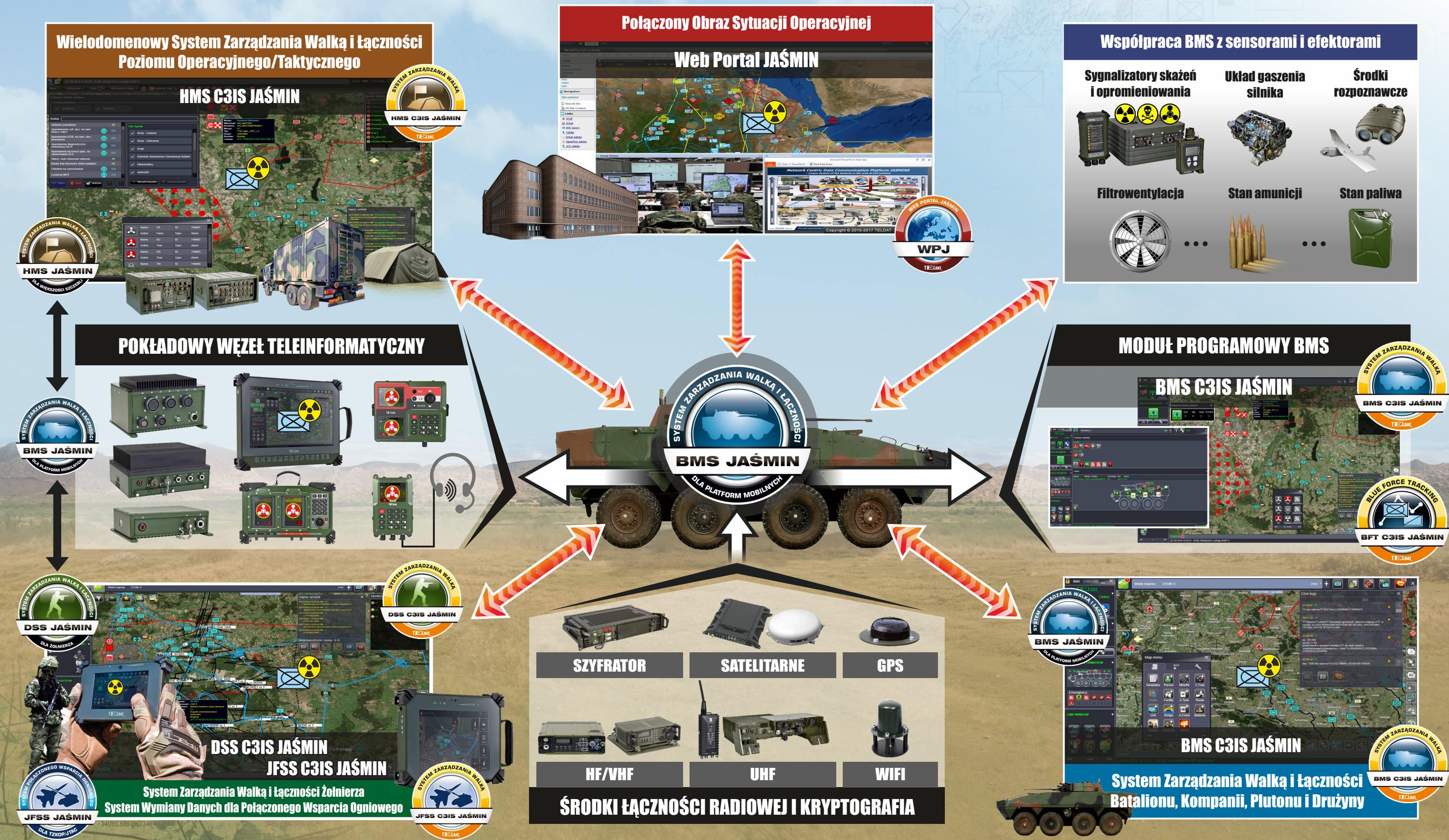
BMS JAŚMIN jest jedynym polskim, dojrzałym, kompleksowym i sieciowym Systemem Zarządzania Walką i Łączności Poziomu Taktycznego (szczebla: batalionu, kompanii, plutonu i drużyny) lub działaniami np. ratowniczymi niższego szczebla (ang. BMS - Battlefield Management System). Jest on kolejnym innowacyjnym pokładowym komponentem Sieciowego Platformy Teleinformatycznej JAŚMIN, który głównie służy do budowy nowoczesnych i kompleksowych pokładowych systemów wsparcia dowodzenia, działań wojsk i łączności. Produkt ten jest dedykowany dla wszelkich pojazdów, jednostek pływających oraz ich załóg, a także obiektów latających w siłach zbrojnych. Może być również wykorzystywany w mobilnych oddziałach i pododdziałach różnego rodzaju służb publicznych, po odpowiednim dostosowaniu do ich specyficznych potrzeb itp.

Na bazie modułów sprzętowych i programowych tego rozwiązania, jak z klocków, można budować różne konfiguracje systemów tej klasy. Rozwiązanie to może być również wykorzystywane autonomicznie.

- Zasadnicze komponenty BMS JAŚMIN to m.in.:
- oprogramowanie / Zautomatyzowany System Zarządzania Walką Batalionu, Kompanii, Plutonu i Drużyny - BMS C3IS JAŚMIN (system / moduł programowy SWD C3IS JAŚMIN);
 - nowoczesny pokładowy Węzeł Teleinformatyczny - integrator WAN Access Box (WAB);
 - Komputerowe Terminale Taktyczne T12" / T10" / T8" / T5";
 - System Zarządzania JAŚMIN, w tym Zarządzanie Modułami JAŚMIN.



Schemat przykładowego wykorzystania BMS JAŚMIN



BMS JAŚMIN był i jest z powodzeniem wykorzystywany (także sprawdzany) m.in. w trakcie wielu zagranicznych przedsięwzięć wojskowych

