

## RAFAEL POKAZAŁ „PRZEZROCZYSTE POLE WALKI” W NIEMCZECH

---

Rafael zakończył drugą fazę studium niemieckiego „przezroczystego pola bitwy” („Transparent Battlefield”) i przeprowadził pokaz swojego zaawansowanego programowalnego systemu łączności BNET oraz systemu łączącego sensory oraz środki ogniowe Fire Weaver dla armii niemieckiej.

Według izraelskiego koncernu pokaz odbył się w Paderborn w Niemczech w listopadzie 2020 roku z udziałem przedstawicieli Bundeswehry oraz różnych partnerów i przedstawicieli przemysłu.

Pokaz drugiej fazy studium „przezroczystego pola bitwy” obejmowało transmisję na żywo natężenia ruchu z bezzałogowego statku latającego Aeronautics Pegasus, z zamontowanym systemem łączącym sensory i środki ogniowe Fire Weaver, a transmisja odbywała się za pomocą radiostacji programowalnych (BNET Hand-Held i BNET Vehicular). Gospodarzem pokazu była firma Atos Information GmbH, która jest głównym wykonawcą studium „przezroczystego pola bitwy”. Integralną częścią pokazu było jej oprogramowanie C2 (dowodzenia i kierowania).

BNet to system szerokopasmowej łączności nowej generacji oparty o radiostacje programowalne, przeznaczone dla różnych szczebli od pojedynczych żołnierzy po platformy bojowe, w tym pojazdy i samoloty bojowe. Umożliwia on łączenie elementów w jedną, bezpieczną sieć szerokopasmową oraz wzajemne przekazywanie danych, także o celach do zwalczania. Cechą BNet jest prostota integracji radiostacji z np. systemami zarządzania polem walki (BMS) różnych producentów. System wykorzystuje wielopasmowy odbiór kanałów (MCR), umożliwiając odbieranie i analizowanie informacji z wielu kanałów częstotliwości jednocześnie, przy użyciu pojedynczej radiostacji.

**Czytaj też:** [Azjatycki kontrakt Rafaela. Spike, SPICE i cyfrowa łączność](#)

Fire Weaver jest połączonym w sieć systemem sensorów i środków ogniowych, który zapewnia żołnierzom niezależny od GPS, oparty na geo-pikselach, wspólny obraz taktyczny dla wszystkich sensorów i środków ogniowych. To zwiększa świadomość sytuacyjną i daje lepsze zrozumienie pola bitwy. Fire Weaver korzysta z algorytmów sztucznej inteligencji Rafaela, przetwarza dane z pola bitwy, analizuje je i określa priorytety przydziału ognia.

Jak poinformowano w grudniu 2019 roku, Rafael współpracuje z Atos Information GmbH przy projekcie polegającym na stworzeniu programu o nazwie „przezroczyste pole bitwy”, w którym bezzałogowe systemy latające i pojazdy bojowe są używane do tworzenia trójwymiarowego obrazu operacji mobilnych w czasie rzeczywistym. Prace są wykonywane dla BAAINBw (Federalnego Biura ds. Wyposażenia, Technologii Informatycznych i Wsparcia Eksploatacji Bundeswehry). Po zakończeniu pierwszej i drugiej fazy oczekuje się, że w najbliższych latach będą realizowane kolejne etapy.

*Współczesne pola bitew przechodzą daleko idące zmiany, które wpływają na potrzeby operacyjne sił lądowych, powietrznych i morskich, z nowo pojawiającymi się zastosowaniami czasu rzeczywistego, takimi jak systemy zamykające cykl czujnik-efektor. (...) Rafael opracował rodzinę BNET, wzbogaconą o opatentowaną technologię, oraz Fire Weaver, wysoce precyzyjną, trójwymiarową, wspólną wizualizację systemu (...) niezależną od GPS. Integracja tych systemów z wyposażeniem Bundeswehry doprowadzi do szeregu istotnych zmian – zapewni wspólny język wizualny między jednostkami różnych rodzajów sił zbrojnych, nie tylko Bundeswehry, ale także sił sojuszniczych, które dzielą te same zagrożenia i misje, łącząc wiele czujników i środków ogniowych w jednej „płaskiej” sieci.*

*Yoav Wermuth, wiceprezes i szef działu C3I RAFAEL*