

Projekt nr DOB-BIO6/06/113/2014

Mobilny turbinowy system ratowniczo-gaśniczy

Celem projektu jest opracowanie i wykonanie demonstratora technologii mobilnego turbinowego systemu ratowniczo-gaśniczego pozwalającego na gaszenie pożarów dużych instalacji technologicznych, obiektów wielokubaturowych, oraz pożarów lasów na dużej przestrzeni, zabezpieczanie infrastruktury strategicznej państwa polskiego na terenie województwa lubuskiego, dekontaminację masową oraz ograniczenie rozprzestrzeniania się i likwidację skażeń.

W ramach projektu wypracowano rozwiązania systemowe wspierające organizację zabezpieczenia logistycznego długotrwałych akcji ratowniczych - osiągnięto zadowalający stopień spójności i sprawności podmiotów realizujących i zarządzających zabezpieczeniem logistycznym tych akcji ratowniczych.

Celem działań zespołu projektowego było opracowanie demonstratora technologii na poziomie możliwości zastosowania w przewidywanych warunkach. Ze względu na bardzo duże zainteresowanie Gestora posiadaniem sprzętu gotowego do użycia Konsorcjum podjęło działanie zmierzające do przygotowania systemu gotowego do użycia. Znane są rozwiązania zagraniczne turbinowych systemów gaśniczych jednakże posiadają one szereg ograniczeń które były wyeliminowane w toku trwania projektu. Demonstrator jest kompatybilny z obecnie używaną armaturą pożarniczą jednostek ratowniczych w Polsce również w kontekście współpracy z samochodami oraz agregatami proszkowymi.

Efektom końcowym projektu są m.in.:

- mobilny demonstrator turbinowego systemu ratowniczo-gaśniczego posiadający wszelkie niezbędne dopuszczenia konieczne do praktycznego wykorzystania w działaniach ratowniczo-gaśniczych;
- zbiór wymagań certyfikacyjnych dla technologii turbinowych systemów gaśniczych;
- dokumentacja techniczna demonstratora technologii;
- taktyka działań ratowniczo-gaśniczych z wykorzystaniem demonstratora ze szczególnym uwzględnieniem armatury współdziałającej;
- wyniki badań dotyczące zasięgu i stopnia rozproszenia prądów wody i roztworów wodnych w zależności od dodatków;
- wyniki badań wpływu stopnia rozproszenia neutralizatora na przebieg procesu neutralizacji;
- wyniki badań skuteczności dekontaminacji przy użyciu poszczególnych środków наносzonych przy użyciu turbinowego systemu ratowniczo-gaśniczego - wyniki badań charakteryzujące parametry powstającego demonstratora systemu pod kątem zasięgu i pokrycia prądem gaśniczym/dekontaminacyjnym, skuteczności gaśniczej, charakterystyki chłodniczej podczas działań w obronie, kroplistości, sterowalności armatury wyrzutu środków oraz turbiny, możliwości prowadzenia działań w trudnym terenie, współdziałania z dotychczas stosowanym sprzętem pożarniczym.

Informacje o projekcie	
Kierownik projektu po stronie CNBOP-PIB	dr inż. Jacek Roguski
Lata realizacji	1. 2014 - 2017
Jednostka wiodąca	Szkoła Główna Służby Pożarniczej
Jednostka współpracująca	1. Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej <i>im. Józefa Tuliszkowskiego</i> - Państwowy Instytut Badawczy 2. Wojskowy Instytut Chemii i Radiometrii 3. JAS technologie Sp. z o.o.

Publikacje			
Tytuł	ISBN/ISSN	Autorzy	Rok wydania
<p><i>Wspomaganie procesów zarządzania działaniami w Straży Pożarnej</i></p> <p>Część III rozdziału monografii: <i>Innowacyjne systemy gaśnicze w działaniach ratowniczo-gaśniczych</i></p>	ISBN 978-83-61520-75-7	Praca pod redakcją: dr inż. Jacka Roguskiego	2017

Konferencje
<p>1. Konferencja naukowa pn. "Wspomaganie procesów zarządzania działaniami w Straży Pożarnej", Sesja III pn. Innowacyjne rozwiązania konstrukcyjne uzyskane w ramach projektów badawczo-rozwojowych realizowanych w konsorcjach naukowo-przemysłowych, Józefów 2016</p>