



Szkoła Aspirantów  
Państwowej Straży Pożarnej w Krakowie



## Seminarium Naukowe

### Bezpieczeństwo strażaków w działaniach ratowniczych

15 listopada 2022 r.

prowadzenie – **Robert Piec, Robert Wolański**

miejsce: Szkoła Główna Służby Pożarniczej, Warszawa, ul. Słowackiego 52/54, Aula A2

**08.50 – 09.00 Powitalna kawa**

**09.00 – 09.10 Otwarcie**

**nadbryg. dr inż. Mariusz Feltyński, prof. uczelni - Rektor-Komendant Szkoły Głównej Służby Pożarniczej w Warszawie**

**bryg. mgr inż. Marek Chwała - Komendant Szkoły Aspirantów PSP w Krakowie**

**dr hab. inż. Wioletta Rogula-Kozłowska, prof. uczelni - Prorektor ds. nauki, Szkoła Główna Służby Pożarniczej**

**bryg. dr inż. Małgorzata Majder-Łopatka - Dyrektor Instytutu Inżynierii Bezpieczeństwa, Szkoła Główna Służby Pożarniczej**

**st. bryg. dr inż. Robert Piec - Dyrektor Instytutu Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Szkoła Główna Służby Pożarniczej**

**st. bryg. w st. spocz. dr inż. Robert Marcin Wolański – Szkoła Aspirantów PSP w Krakowie**

**09.10 – 10.10 Wykład wprowadzający:**

**09.10 – 09.25 Rola środków ochrony indywidualnej strażaków jako wtórne źródło zanieczyszczeń powietrza.**

**dr hab. inż. Wioletta Rogula-Kozłowska, prof. uczelni**

**09.25 – 09.40 Rola bezpieczeństwa strażaków w kształceniu w zawodzie technik pożarnictwa.**

**bryg. mgr inż. Marek Chwała, Komendant Szkoły Aspirantów PSP w Krakowie**

**09.40 – 09.55 Wypadki wśród strażaków podczas działań ratowniczych. Sposób pomiaru wydatku energetycznego osoby pracującej w aparacie ochrony dróg oddechowych.**

**st. bryg. dr inż. Robert Piec**

**09.55 – 10.10 Zanieczyszczenie odzieży strażackiej w działaniach ratowniczych.**

**bryg. mgr inż. Szymon Kokot, Zastępca Komendanta Powiatowego PSP w Nidzicy**

**10.10 – 15.45 Panel ekspercki:**

**10.10 – 10.25** **Bezpieczeństwo strażaka w kontekście stresu ciepłego.**

**bryg. dr inż. Damian Saleta, SGSP**

**10.25 – 10.40** **Wpływ obciążenia (wysiłku fizycznego) na parametry fizjologiczne organizmu oraz na szybkość zużywania powietrza w aparatach powietrznych.**

**bryg. mgr inż. Przemysław Kowalczyk, SGSP**

**10.40 – 10.55** **Wpływ jakości powietrza w APB na bezpieczeństwo strażaków.**

**st. kpt. mgr inż. Łukasz Kucmin, SGSP**

**10.55 – 11.25 Przerwa kawowa**

**11.25 – 11.40** **Wpływ technik zarządzania powietrzem w aparatach powietrzno-butlowych na efektywność czasu pracy oraz bezpieczeństwo strażaków podczas ćwiczeń i działań ratowniczych.**

**mł. kpt. inż. Rafał Jędrocha, KM PSP w Warszawie**

**11.40 – 11.55** **Wpływ czynników organizacyjnych oraz indywidualnych zachowań na bezpieczeństwo i zdrowie strażaków podczas działań ratowniczych.**

**mł. kpt. inż. Edward Surdyk, KM PSP w Poznaniu**

**11.55 – 12.10** **Wyniki ankiety nt. użytkowania nowego wzoru ubrania specjalnego wprowadzonego dla strażaków PSP.**

**bryg. dr inż. Artur Ankowski, SGSP**

**12.10 – 12.25** **Podniesienie skuteczności ochronnej tkanin w ubraniach specjalnych przez zastosowanie nanowarstw funkcjonalnych.**

**st. bryg. w st. spocz. dr inż. Robert Marcin Wolański, SA PSP Kraków**

**12.25 – 12.40** **Systemy bezzałogowych statków powietrznych w ocenie ryzyka zawodowego strażaka - od koncepcji do praktyki.**

**dr Radosław Fellner, SGSP**

**12.40 – 12.55** **Nowe technologie podnoszące bezpieczeństwo strażaków podczas akcji gaszenia budynków z instalacjami fotowoltaicznymi oraz samochodów elektrycznych.**

**Marek Lasek, przedstawiciel firmy Solar Safety Solutions Sp. z o.o.**

**12.55 – 13.10** **Konserwacja ubrań specjalnych. Fluorocarbon – dlaczego potrzebuje temperatury do aktywacji?**

**Tomasz Spólnicki, kierownik produktu, Andropol S.A.**

**13.10 – 13.55 Przerwa kawowo-lunchowa**

**13.55 – 14.10** **Tkaniny z domieszką PBI**

**Agathe Wedekind, Director of Sales and Marketing for PBI - PPE Division**

**14.10 – 14.25** **Wykorzystanie efektu poduszki powietrznej w ubraniu specjalnym - idealne połączenie bezpieczeństwa i komfortu.**

**Klaudia Koćmiel-Onuszko, Przedstawiciel firmy Scantex s.c.**

- 14.25 – 14.40** [Bezpieczeństwo strażaków podczas prowadzenia działań gaśniczych z udziałem pojazdów elektrycznych.](#)  
Tomasz Ossowski, Rosenbauer Polska Sp. z o.o.
- 14.40 – 14.55** [Tkaniny auksetyczne w zastosowaniach do ochrony osobistej służb mundurowych i zabezpieczeniach infrastruktury krytycznej.](#)  
dr hab. inż. Danuta Miedzińska, prof. WAT, Wydział Inżynierii Mechanicznej,  
Wojskowa Akademia Techniczna
- 14.55 – 15.10** [Nowe rozwiązania konstrukcyjne w odzieży specjalnej dla strażaków.](#)  
Mateusz Olszewski, Kadimex Sp. z o.o.
- 15.10 – 15.25** [Bezpieczeństwo strażaków w zewnętrznych działaniach gaśniczych w kontekście stosowania Preparatu Przeciw Rozprzestrzenianiu Ognia P-PRO.](#)  
Prof. dr Ryszard Kozłowski; mgr Agnieszka Michalska - przedstawiciel firmy  
Przedsiębiorstwo Innowacyjno Wdrożeniowe Delta Sp. z o. o.
- 15.25 – 15.40** [Rola świadomości sytuacyjnej Kierującego Działaniami Ratowniczymi w ocenie bezpieczeństwa strażaków.](#)  
st. kpt. mgr Michał Rosa, KM PSP Warszawa
- 15.40 – 15.55** [Ubranie strażaka przyszłości / Future firefighters fire suit”.](#)  
Michal Homolka, GoodPRO, Czechy oraz Arkadiusz Błach, ARMATEC s.c., Polska
- 15.55 – 16.10** [Zagrożenia związane z ekspozycją strażaków na zanieczyszczenia desorbowane \(ang. off-gassing\) z ubrań specjalnych w kabinach samochodów ratowniczo-gaśniczych.](#)  
st. kpt. mgr inż. Piotr Piątek, SGSP
- 16.10 – 16.40** [Panel dyskusyjny: Technologie poprawiające bezpieczeństwo strażaków](#)  
Zaproszeni paneliści, SGSP, SA PSP Kraków, Andropol S.A., Solar Safety Solution Sp. z o.o., Scantex s.c., Przedsiębiorstwo Innowacyjno Wdrożeniowe Delta Sp. z o. o., Armatec s.c.
- 16.40 – 16.50** [Zakończenie](#)

