

Centrum
Naukowo-Badawcze
Ochrony Przeciwpożarowej
im. Józefa Tuliszkowskiego
Państwowy
Instytut Badawczy

1972-2012

Centrum
Naukowo-Badawcze
Ochrony Przeciwpożarowej
im. Józefa Tuliszkowskiego
Państwowy
Instytut Badawczy

tradycja
doświadczenie
innowacyjność



1972

2012

© Copyright by Wydawnictwo Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej
im. Józefa Tuliszkowskiego – Państwowy Instytut Badawczy – Józefów 2012 r.

Zespół redakcyjny:

Krzysztof Biskup
Justyna Chlebek
Ilona Masna

Autorzy:

Dariusz Wróblewski
Zbigniew Sikorski
Joanna Rakowska
Adam Majka
Anna Kołodziej – Saramak
Anna Stachowska
Tomasz Kielbasa
Paweł Zbrożek
Wojciech Rudy
Martyna Strzyżewska
Jan Czardybon
Maciej Krydowski

Zdjęcia:

Archiwum CNBOP-PIB
Stanisław Sowa
Mateusz Stryjecki ideaextra.com
Bernard Król
Centralne Muzeum Pożarnictwa w Mysłowicach
sxc.hu, pl.depositphotos.com

Współpraca:

Stefan Wilczkowski
Ewa Rudnik
Jacek Zboina
Joanna Cybulska
Małgorzata Dermont
Maria Kędzierska

Korekta:

Maciej Rudnik

Projekt graficzny i skład:

Jerzy Kielin

Druk:

CZARNO NA BIAŁYM Agencja Reklamowa,
Angelika Rogalska-Malinowska
Michałów 9B, 05-205 Klembów

Nakład 1000 egzemplarzy

ISBN 978-83-61520-17-7

SPIS TREŚCI

40 lat minęło...	7
Rola i zadania CNBOP-PIB	9
Kamienie milowe w rozwoju CNBOP-PIB	12
Patron CNBOP-PIB – Józef Tuliszkowski	15
Dyrektorzy Instytutu	17
Struktura organizacyjna CNBOP-PIB	18
CNBOP-PIB w liczbach	21
Działalność naukowo-badawcza	23
Zespół Laboratoriów Technicznego Wyposażenia Straży Pożarnej i Technicznych Zabezpieczeń Przeciwpożarowych	24
Zespół Laboratoriów Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarniczej	29
Zespół Laboratoriów Badań Chemicznych i Pożarowych	33
Zespół Laboratoriów Procesów Spalania i Wybuchowości	37
Certyfikacja, dopuszczenia, aprobacja	41
Jednostka Certyfikująca	42
Zakład Aprobac Technicznych	48
Organy opiniodawczo-doradcze	51
Działalność normalizacyjna	55
Działalność szkoleniowa	62

Działalność wydawnicza	66
Projekty badawcze	71
Konferencje, sympozja, seminaria	84
Patenty	89
Odznaczenia i wyróżnienia	92
Pracownicy Instytutu – wczoraj i dziś	95



Czterdzieści lat funkcjonowania Centrum Nauko-wo-Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej to dobry moment na podsumowanie dokonań. W życiu niektórych organizacji jest to okres próby niemożliwy do przejścia, zaś u innych zaledwie okres inicjacji. CNBOP-PIB jest wśród tych organizacji, które w ciągu tego okresu nieprzerwanie funkcjonowały i wzmacniały swoją pozycję na rynku nauki i usług.

Jednak ani pokonanie napotykanym przeciwności losu, ani dynamiczny rozwój, ani liczne osiągnięcia nie byłyby możliwe bez najcenniejszego

kapitału – wspaniałych pracowników. 40 lat działalności to ogromny zbiorowy wysiłek 813 pracowników CNBOP, z których wielu związało całą swoją karierę zawodową z tą instytucją.

W tym miejscu pragnę serdecznie podziękować moim znakomitym poprzednikom – Dyrektorom, obecnym współpracownikom oraz wszystkim strażakom i pracownikom, którzy na przestrzeni 40 lat funkcjonowania naszego Instytutu przyczyniali się do jego budowy oraz rozwoju.

Równie serdeczne słowa podziękowania kieruję do licznych przyjaciół Instytutu, którzy wspierali i nadal służą nam pomocą w trudnych chwilach. Dziękuję także naszym klientom, którzy stanowią inspirację pozytywnych zmian i przyczyniają się do ciągłego wzrostu Instytutu.

Jubileusz 40-lecia CNBOP, zbiega się w czasie z Jubileuszem 20-lecia powołania Państwowej Straży Pożarnej (PSP). Centrum, jako jednostka organizacyjna PSP, na trwałe wpisała się w „krajobraz” tej wyjątkowej służby, podejmując działania, które bezpośrednio wpływają na sprawność i skuteczność ratowniczą. Doświadczenie specjalistów CNBOP to gwarancja wyższego poziomu bezpieczeństwa. Powodzenie akcji ratujących zdrowie, a nierzadko i ży-

cie zależy w dużej mierze od wykształcenia służb ratowniczych oraz stopnia zaawansowania wykorzystywanych technologii. Oba te obszary od 40 lat rozwijane są przez specjalistów z CNBOP. Działania Centrum, od początku jego istnienia, ukierunkowane były na wdrożenia wyników prac badawczych, transfer wiedzy i technologii oraz rozwiązywanie praktycznych problemów i wyzwań w zakresie ochrony przeciwpożarowej, zarządzania kryzysowego, ochrony ludności i obrony cywilnej.

W niniejszej publikacji staraliśmy się przedstawić najważniejsze informacje i wydarzenia z 40-letniej historii Centrum. Jednak jako obecny dyrektor CNBOP-PIB, pragnę odnieść się do ostatnich siedmiu lat mojej pracy. W tym okresie udało nam się odzyskać wysoką kategorię naukową Instytutu w ocenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, uzyskać prestiżowy status Państwowego Instytutu Badawczego nadany przez Radę Ministrów oraz zdobyć ponad 30 wyróżnień krajowych i zagranicznych, zwieńczeniem których było przyznanie w tym jubileuszowym roku prestiżowej nagrody Polskiego Godła Promocyjnego „Teraz Polska” dla przedsięwzięć innowacyjnych.

Kontynuując dzieło naszych znakomitych poprzedników, nie zapominamy o przeszłości, która buduje naszą tożsamość. Odważnie jednak patrzymy do przodu, dbając o klarowną wizję przyszłości i rozwoju naszego Instytutu, tak aby sprostać nowym wyzwaniom i zagrożeniom.

mgr inż. dr inż. Dariusz Wróblewski
Dyrektor CNBOP-PIB



TYPE 3

1981

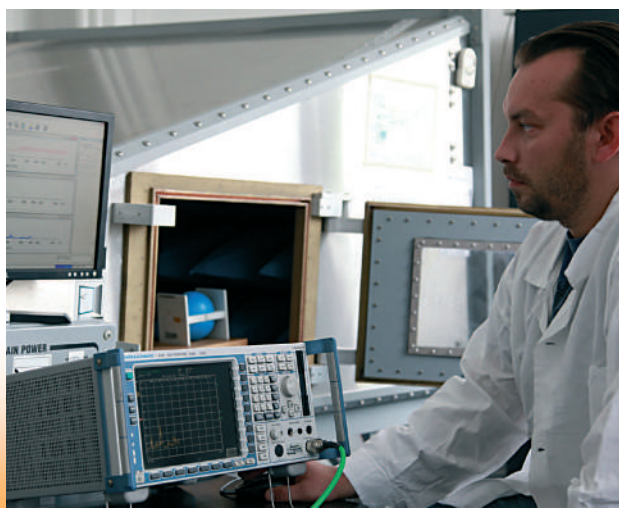
NEW 554L

42

ROLA I ZADANIA CNBOP-PIB

Centrum Naukowo – Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej im. Józefa Tuliszkowskiego – Państwowy Instytut Badawczy jest instytutem badawczym Państwowej Straży Pożarnej, nadzorowanym przez Ministra Spraw Wewnętrznych – jedyną tego typu placówką w Polsce.

Posiadane wyposażenie, aparatura oraz możliwości badawcze sprawiają, że CNBOP-PIB jest narzędziem kształtowania właściwego poziomu bezpieczeństwa w ochronie przeciwpożarowej, zarządzaniu kryzysowym, ochronie ludności i obronie cywilnej.



Nieprzerwanie od 40 lat stanowi zaplecze naukowe, badawcze, rozwojowe i wiedzy technicznej w ww. obszarach. Wiele prac badawczych ma charakter interdyscyplinarny, a efekt końcowy w postaci wyników badań wykorzystywany jest w celowym i racjonalnym zarządzaniu bezpieczeństwem powszechnym oraz ma zastosowanie praktyczne. Wdrożenia wyników prac oraz transfer technologii służą nie tylko ratownikom, przedsiębiorcom i producentom sprzętu pożarniczego, ale także ukierunkowane są na rozwiązywanie problemów związanych z obszarem działalności i zainteresowań Państwowej Straży Pożarnej oraz Ministerstwa Spraw Wewnętrznych.

Instytut jest jednostką notyfikowaną Komisji Europejskiej numer 1438 w zakresie dyrektyw: „Wyroby budowlane”

(89/106/EWG) oraz „Środki ochrony indywidualnej” (89/686/EWG), a także siedzibą Sekretariatu Komitetu Technicznego Nr 244 – Polskiego Komitetu Normalizacyjnego ds. sprzętu, środków i urządzeń ratowniczo – gaśniczych.

Wykwalifikowana kadra prowadzi szeroki wachlarz prac naukowo – badawczych oraz eksperckich. Szczególnie istotne są zagadnienia związane z ocenami zgodności wyrobów i usług. Zespoły laboratoriów prowadzą badania w zakresie wyposażenia technicznego straży pożarnej, technicznych systemów zabezpieczeń przeciwpożarowych, podręcznego sprzętu gaśniczego, środków gaśniczych i sorbentów, właściwości pożarowych materiałów, zjawisk powstawania i rozprzestrzeniania pożaru, a także procesów spalania i wybuchowości.

ROLA I ZADANIA CNBOP-PIB

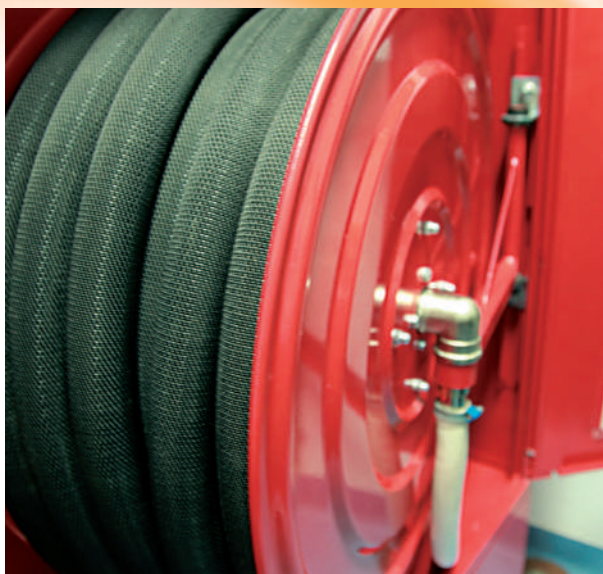
Instytut kładzie duży nacisk na działalność edukacyjną. Na licznych kursach, szkoleniach i seminariach Centrum upowszechnia i promuje wiedzę z dziedziny ochrony przeciwpożarowej, ratownictwa i ochrony ludności. Instytut prowadzi również działalność wydawniczą, której najważniejszą pozycją jest uznane przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego czasopismo naukowo – techniczne „Bezpieczeństwo i Technika Pożarnicza”.



ROLA I ZADANIA CNBOP-PIB

ZAKRES DZIAŁALNOŚCI:

- badania wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej, m.in.:
 - pojazdów pożarniczych, pomp pożarniczych,
 - sprzętu ratowniczego, ewakuacyjnego i ochrony osobistej strażaka,
 - elementów armatury pożarniczej,
 - stałych urządzeń gaśniczych,
 - prototypów urządzeń sygnalizacji pożarowej i innych,
 - elementów składowych i całych systemów wykrywania pożaru,
 - dźwiękowych systemów ostrzegawczych,
 - materiałów budowlanych, środków gaśniczych, sorbentów i dyspergentów, sprzętu podręcznego;



- aprobaty techniczne;
- certyfikacja wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej;
- certyfikacja podmiotów wykonujących usługi z zakresu ochrony przeciwpożarowej;
- prace normalizacyjne;
- prace naukowe dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony ludności;
- prace badawcze w zakresie sprzętu i środków stosowanych przez jednostki straży pożarnych, a także w zakresie technicznych systemów zabezpieczeń przeciwpożarowych;
- opinie i ekspertyzy techniczne w ww. zakresach;
- analizy przyczyn powstawania pożarów;
- działalność w zakresie propagowania wiedzy pożarniczej i ochrony ludności;
- szkolenia specjalistyczne (certyfikaty kwalifikacji).

KAMIENIE MIŁOWE W ROZWOJU CNBOP-PIB



Na przestrzeni wieloletniej działalności każdej instytucji, zaobserwować można wiele istotnych momentów i zdarzeń. Niektóre z ich mają wręcz charakter przełomowy.

CNBOP-PIB nieprzerwanie funkcjonuje i wzmacnia swoją pozycję na rynku nauki i usług już od 40 lat. Na przestrzeni tak długiego okresu czasu miały miejsce liczne zmiany oraz wydarzenia. Najważniejsze z nich – kamienie milowe w rozwoju CNBOP-PIB w latach 1972-2012, przedstawiono na poniższej „osi czasu”. Bez wątplenia każde z nich wywarło istotny wpływ na funkcjonowanie Instytutu, a większość z zaprezentowanych wydarzeń, można zaliczyć do przełomowych.

1996

■ Uzyskanie akredytacji Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji przez Laboratorium Badań Właściwości Pożarowych Materiałów, numer certyfikatu L 60/1/96 (następnie Zakład Laboratorium Badań Właściwości Pożarowych Materiałów, certyfikat akredytacji Nr AB 060 wydany przez Polskie Centrum Akredytacji), Laboratorium Pomp i Armatury Wodno-Pianowej, numer certyfikatu L 59/1/96 (następnie Zakład Laboratorium Technicznego Wyposażenia Straży Pożarnej, certyfikat akredytacji Nr AB 059 wydany przez Polskie Centrum Akredytacji)

1971

1972

1973

1974

1975

1976

1977

1978

1979

1980

1981

1982

1983

1984

1985

1986

1987

1988

1989

1990

1991

1992

1972

■ Utworzenie Ośrodka Badawczo-Rozwojowego Ochrony Przeciwpożarowej (OBROP) w Józefowie – Dębince na podstawie zarządzenia Nr 81 Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 14 sierpnia 1972 r.

1974

■ Ustanowienie OBROP jako ośrodka normalizacyjnego w resorcie spraw wewnętrznych, na podstawie zarządzenia Nr 66/67 Ministra Spraw Wewnętrznych.

1984

■ Przekształcenie OBROP w Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej (CNBOP), na podstawie zarządzenia Nr 9/84 Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 28 stycznia 1984 r.

1992

■ Włączenie CNBOP w poczet jednostek organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej w rozumieniu ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Pożarnej.

1998

- Utworzenie w CNBOP Jednostki Certyfikującej w celu prowadzenia oceny zgodności wyrobów wprowadzanych do obrotu i stosowanych w ochronie przeciwpożarowej.
- Uzyskanie akredytacji Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji przez Zakład-Laboratorium Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarniczej numer certyfikatu L 207/1/98 (obecnie certyfikat akredytacji Nr AB 207 wydany przez Polskie Centrum Akredytacji)

2003

- Przekształcenie CNBOP z państwowej jednostki budżetowej w jednostkę bawdawczo-rozwojową, w rozumieniu ustawy z dnia 25 lipca 1985r. o jednostkach badawczo-rozwojowych. Wpisanie CNBOP do Krajowego Rejestru Sądowego. Uzyskanie przez CNBOP autoryzacji Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej w zakresie dyrektywy 89/686/EWG z dnia 21 grudnia 1989r. w sprawie ujednoczenia przepisów prawnych Państw Członkowskich dotyczących środków ochrony indywidualnej.

2002

- Rozszerzenie zakresu działania CNBOP o tematykę ochronę ludności, na podstawie rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie reorganizacji CNBOP im. Józefa Tuliszowskiego z dnia 14 marca 2002 r.

2004

- Uzyskanie przez CNBOP autoryzacji Ministra Infrastruktury w zakresie dyrektywy 89/106/EWG z dnia 21 grudnia 1988 r. w sprawie zbliżenia ustaw i aktów wykonawczych Państw Członkowskich dotyczących wyrobów budowlanych.
- Uzyskanie przez CNBOP notyfikacji Komisji Europejskiej (numer identyfikacyjny 1438) w zakresie dyrektyw: 89/686/EWG z dnia 21 grudnia 1989 r. w sprawie ujednoczenia przepisów prawnych Państw Członkowskich dotyczących środków ochrony indywidualnej, 89/106/EWG z dnia 21 grudnia 1988 r. w sprawie zbliżenia ustaw i aktów wykonawczych Państw Członkowskich dotyczących wyrobów budowlanych.
- Utworzenie Zakładu Aprobac Technicznych, realizującego zadania CNBOP w zakresie regulacji rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobac technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania.

2010

- Nadanie przez Radę Ministrów Centrum Naukowo-Badawczemu Ochrony Przeciwpożarowej im. Józefa Tuliszowskiego statusu państwowego instytutu badawczego (Dz. U. Nr 181, poz. 1219), a tym samym wejście CNBOP do prestiżowego grona kilkunastu państwowych instytutów badawczych.
- Przekształcenie CNBOP-PIB z jednostki badawczo-rozwojowej w instytut badawczy, w rozumieniu ustawy z dnia 30 kwietnia 2010 r. o instytutach badawczych. Uzyskanie przez CNBOP-PIB II kategorii w ocenie parametrycznej za lata 2005-2009 (wg aktualnej klasyfikacji – kategoria B).

1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012

1997

- Nadanie CNBOP imienia Józefa Tuliszowskiego na podstawie zarządzenia Nr 4 Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 23 stycznia 1997 r.

1999

- Uzyskanie akredytacji Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji przez Jednostkę Certyfikującą, numer certyfikatu 63/Cw-69/99 (obecnie certyfikat akredytacji Nr AC 063 wydany przez Polskie Centrum Akredytacji)

2000

- Uzyskanie akredytacji Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji przez kolejne 3 laboratoria badawcze: Zakład-Laboratorium Technicznych Zabezpieczeń Przeciwpożarowych otrzymuje certyfikat akredytacji Nr L 305/1/2000 (następnie certyfikat akredytacji Nr AB 305 wydany przez Polskie Centrum Akredytacji), Laboratorium Środków Gaśniczych i Sprzętu Podręcznego, Nr certyfikatu L 306/1/2000 (następnie Zakład-Laboratorium Technicznych Zabezpieczeń Przeciwpożarowych, certyfikat akredytacji Nr AB 305 wydany przez Polskie Centrum Akredytacji), Laboratorium Pojazdów i Wyposażenia otrzymuje certyfikat akredytacji Nr L 307/1/2000 (następnie Zakład-Laboratorium Technicznego Wyposażenia Straży Pożarnej, certyfikat akredytacji Nr AB 059 wydany przez Polskie Centrum Akredytacji)

2009

- Wpisanie przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego (Komunikat Nr 8 z dnia 31 marca 2009 r.), wydawanego od 2006 r. kwartalnika CNBOP „Bezpieczeństwo i Technika Pożarnicza” na listę czasopism punktowanych (za artykuły naukowe opublikowane na łamach czasopisma przyznawane były 4 punkty do dorobku naukowego, a od 2010 r. przyznawanych jest 6 punktów).

2011

- Uzyskanie akredytacji Polskiego Centrum Akredytacji przez Zespół Laboratoriów Procesów Spalania i Wybuchowości, certyfikat akredytacji Nr AB 1280.



Fot. z archiwum Centralnego Muzeum Pożarnictwa w Mysłowicach

Patron CNBOP-PIB Józef Tuliszkowski

23 stycznia 1997 roku na podstawie Zarządzenia Nr 4 Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji (Dz. Urz. MSWiA Nr 2, poz. 22) Centrum Naukowo – Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej otrzymało imię Józefa Tuliszkowskiego, co zbiegło się z obchodami ćwierćwiecza CNBOP i stanowiło wyrazy uznania dla dorobku Centrum.



Komendant Główny Państwowej Straży Pożarnej przyznał CNBOP Medal Honorowy im. Józefa Tuliszkowskiego za wybitne zasługi dla ochrony przeciwpożarowej kraju*



Odstąpienie pomnika przez Ministra Jerzego Millera, podczas obchodów 25-lecia CNBOP, Józefów, 1997

Biografia Józefa Tuliszkowskiego

Wychowywany w patriotycznej rodzinie Józef Tuliszkowski już jako gimnazjalista rozpoczął działalność konspiracyjną, tworząc wraz z kolegami Koło Przyszłych Powstańców. Jako student Politechniki Ryskiej wstąpił do patriotycznej organizacji korporacyjnej Welecja, gdzie spotkał się z Ignacym Mościckim, opiekunem i wychowawcą młodszych studentów, przyszłym prezydentem niepodległej Polski.

W czasie studiów wstąpił potajemnie do Ochotniczej Straży Pożarnej w Rydze, gdzie przez 6 lat ciężkiej pracy przeszedł wszystkie szczeble strażackiej służby. Uczest-

nicząc w gaszeniu wielu groźnych pożarów, odniósł wiele obrażeń – najpoważniejsze podczas ratowania życia swemu komendantowi i dwojgu dzieciom.

Po skończeniu z odznaczeniem studiów, otrzymał tytuł inżyniera mechanika budowy maszyn oraz specjalisty z dziedziny pożarnictwa i budownictwa. Osiedlony w Warszawie, organizował ćwiczenia strażackie w szkołach, tworzył liczne straże ochotnicze, w których gromadził broń i zakładał organizacje paramilitarne.

Przed przystąpieniem do pracy w firmie strażackiej Ignis zwiedził kilka jednostek straży w Niemczech i Austrii, a w znanych fabrykach pożarniczych Magirusa, Knausta i Brauna zapoznał się z produkcją samochodów pożarniczych



i innego sprzętu pożarniczego. Po powrocie do kraju ulepszył drabinę pożarniczą, zmodernizował sikawkę, opracował nowy typ kasku, hełm dymowy, zatrzaśnik i podpinkę. W dalszych latach w Fabryce Wyrobów Drzewnych w Zwierzyńcu Lubelskim pracował m.in. nad ulepszeniem narzędzi pożarniczych, opracował sygnalizację gestową. Współpracował przy tworzeniu wielu straży oraz organizacji zjazdów strażackich. Napisał pionierski podręcznik dla strażaków pt. „Walka z pożarem” (1909).

Po powrocie do Warszawy, podjął pracę w Centralnym Towarzystwie Rolniczym. Przez pięć lat odwiedził 700 miejscowości, gdzie uczył zasad bezpieczeństwa, propagował budownictwo niepalne i zachęcał do tworzenia OSP.

Brał czynny udział w międzynarodowym ruchu strażackim. W 1915 r. powierzono mu obowiązki naczelnika Warszawskiej Straży Ogniowej. Dzięki niemu szybko odbudowano siłę jednostki, odtworzono zagrabiony przez Rosjan sprzęt, pojazdy i konie.

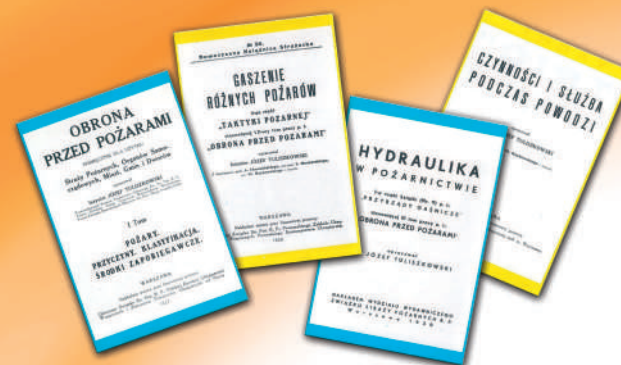
Jako wielki zwolennik nowoczesności, rozpoczął motoryzację straży, sprowadzając wspaniały – na ówczesne czasy – samochód pożarniczy marki Hans Lloyd, który osobiście dostosował do warunków warszawskich. W tym czasie dużo podróżował po Europie. Planował reorganizację i dalsze unowocześnianie WSO. Należał do czołowych organizatorów I Ogólnokrajowego Zjazdu Straży Ogniowych z Królestwa Polskiego (1916).

W listopadowe dni 1918 r. wziął udział w walce zbrojnej z okupantem niemieckim, za co został odznaczony Krzyżem Walecznych. 1 listopada 1918 r., z przyczyn od siebie niezależnych, zrezygnował z kierowania WSO i rozpoczął pracę

w Wojsku Polskim, gdzie zorganizował ochronę przeciwpożarową na wysokim poziomie, tworząc 70 wojskowych straży pożarnych i liczne pogotowia przeciwpożarowe. W następnych latach organizował ochronę przeciwpożarową w resorcie komunikacji (1926-1937) i w przemyśle cukrowniczym.

Dużo publikował. W „Przeglądzie Pożarniczym” zamieścił ponad 130 artykułów, łącznie z głośnym projektem Szkoły Pożarniczo-Budowlanej w Warszawie (1924), wydanym następnie w postaci broszury. Napisał 30 książek, w tym siedmiotomową „Obronę przed pożarami”, najpełniejsze dzieło pożarnicze w przedwojennej Polsce, które wzbudziło duże zainteresowanie zagranicznych fachowców.

W latach 1927-1931 był redaktorem naczelnym pisma fachowego „Strażactwo Zawodowe”, adresowanego do oficerskiej kadry pożarniczej w Polsce. Do ostatnich dni życia pracował zawodowo.



*11 października 1993 r. Komendant Główny Państwowej Straży Pożarnej ustanowił Honorowy Medal im. Józefa Tuliszkowskiego, którym nagradza się osoby/instytucje, posiadające wybitne osiągnięcia z zakresu ochrony przeciwpożarowej oraz strażaków, szczególnie wyróżniających się podczas prowadzenia akcji gaśniczych.

DYREKTORZY INSTYTUTU

DYREKTORZY NACZELNI



Zastępcy Dyrektora ds. Naukowo – Badawczych

plk. poż. mgr inż. Zbigniew Grynczel
01.05.1973 – 31.12.1976

doc. dr inż. Wiesław Kutkiewicz
01.01.1979 – 31.10.1985

bryg. dr hab. Jerzy Wolanin
15.01.1986 – 14.06.1992

st. bryg. dr inż. Ryszard Szygieł
01.10.1992 – 30.09.1996

st. bryg. dr inż. Ryszard Szygieł
p.o. Z-cy Dyrektora ds. naukowo-badawczych
31.09.1996 – 13.11.1996

bryg. mgr inż. Zbigniew Sikorski
04.11.1996 – 30.04.1999

dr inż. Jerzy Brzeziński
01.04.1999 – 31.01.2000

st. bryg. dr inż. Ryszard Szczygieł
p.o. Z-cy Dyrektora ds. naukowo-badawczych
1.02.2000-31.03.2004

st. bryg. dr inż. Władysław Węgrzyn
01.04.2004 – 31.05.2005

mł. bryg. dr inż. Dariusz Wróblewski
01.06.2005 – 30.04.2009

mł. bryg. dr inż. Dariusz Wróblewski
p.o. Z-cy Dyrektora ds. naukowo-badawczych
14.02.2011 – 30.09.2011

dr Tomasz Węsierski
01.02.2010 – 14.02.2011

dr hab. inż. Ewa Rudnik
od 01.10.2011

Zastępcy Dyrektora ds. Technicznych

mgr Bogusław Mamak
02.05.1974 – 31.03.1975

Stanisław Domagalik
01.04.1975 – 01.07.1976

Józef Szymankiewicz
02.07.1976 – 30.07.1979

mgr inż. Stefan Rutkowski
01.08.1979 – 30.06.1984

mł. bryg. mgr inż. Zbigniew Szymański
15.10.1984 – 31.10.1987

plk. poż. inż. Jan Sobolewski
01.11.1987 – 31.12.1992

kpt. mgr inż. Tomasz Sobieraj
01.10.1993 – 31.05.2009

mgr Sławomir Koc
01.06.2009 – 31.08.2010

bryg. mgr inż. Krzysztof Biskup
od 01.09.2010

Zastępcy Dyrektora ds. Certyfikacji i Dopuszczeń

mł. bryg. mgr inż. Jacek Zboina
od 01.06.2009

STRUKTURA ORGANIZACYJNA CNBOP-PIB

Struktura organizacyjna jest jednym z podstawowych narzędzi wspomagających zarządzanie i od jej właściwego skonstruowania zależy efektywność i sprawność realizowanych zadań oraz osiągnięcie celów bieżących i strategicznych instytucji. Ewolucja potrzeb służby – Straży Pożarnej (następ-

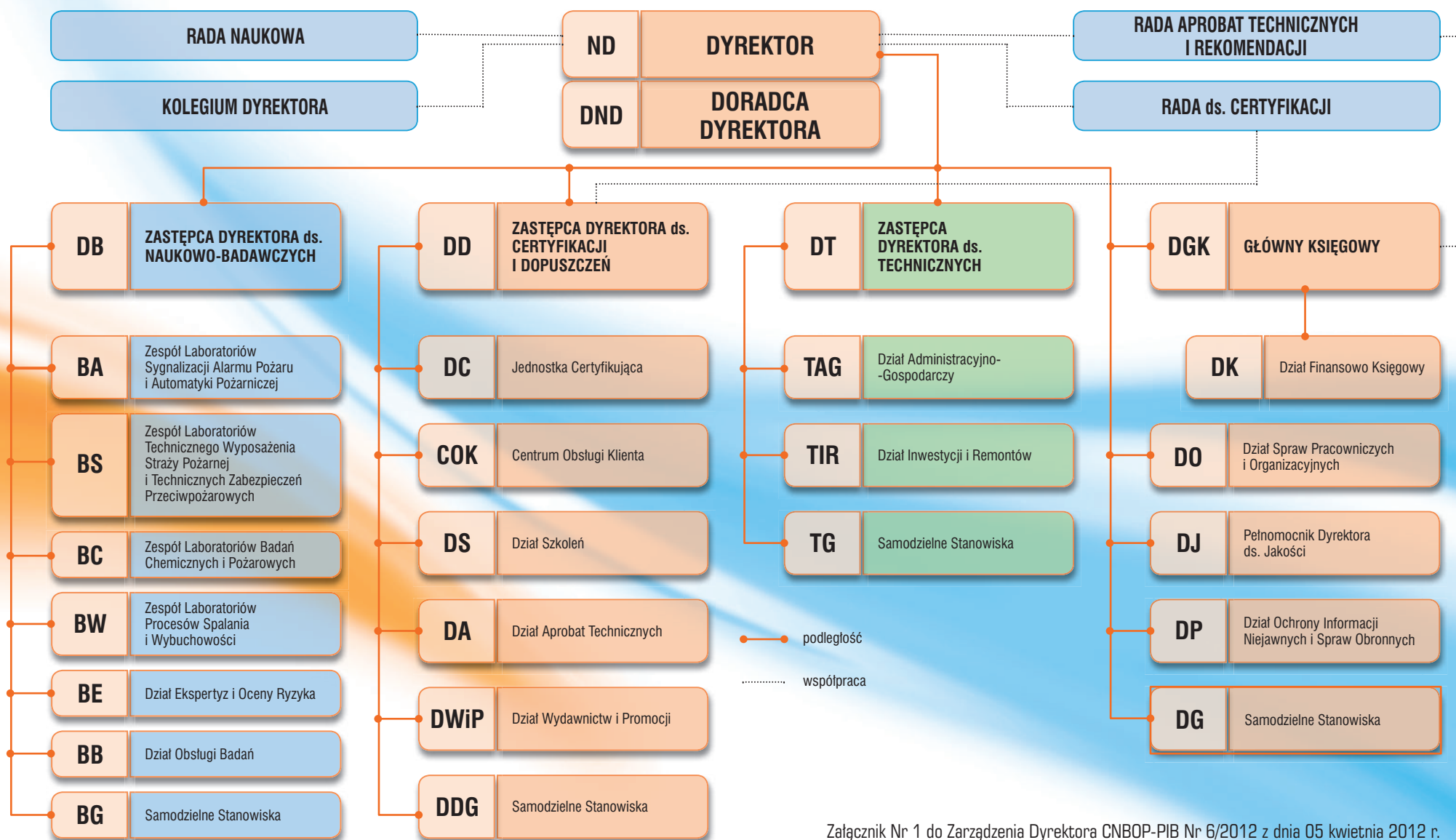
nie Państwowej Straży Pożarnej) i ochrony przeciwpożarowej oraz zmieniająca się sytuacja formalno-prawna wpływały na zmiany zakresu działania, zadań, a w konsekwencji na strukturę organizacyjną CNBOP-PIB. Warto przypomnieć, że Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Ochrony Przeciwpożarowej (OBROP)

powstał na bazie Pracowni Konstrukcji Sprzętu Pożarniczego i Pracowni Zapobiegania Pożarom, które funkcjonowały od maja 1962 r. w Komendzie Głównej Straży Pożarnej oraz ośrodka szkolenia dla strażaków w Józefowie-Dębinie, utworzonego w latach sześćdziesiątych.

Zestawienie struktur organizacyjnych Instytutu obowiązujących w 1972, 1992 i 2012 roku.

OBROP w 1972 roku	CNBOP w 1992 roku	CNBOP-PIB w 2012 roku
Rada Naukowo-Techniczna ▪ Komisja Naukowa	Rada Naukowa	Rada Naukowa
Kolegium Dyrektora	Kolegium Dyrektora	Kolegium Dyrektora
–	–	Rada ds. Certyfikacji
–	–	Rada Aprobata Technicznych i Rekomendacji
–	–	Pełnomocnik Dyrektora ds. Jakości
Zakład Normalizacji i Jakości	Zakład Normalizacji	Jednostka Certyfikująca
–	–	Dział Aprobata Technicznych
Zakład Eksploatacji Sprzętu Pożarniczego	Zakład Technicznego Wyposażenia Straży Pożarnej ▪ Laboratorium – Pracownia Pojazdów i Wyposażenia ▪ Laboratorium – Pracownia Pomp i Armatury Wodno-Pianowej	Zespół Laboratoriów Technicznego Wyposażenia Straży Pożarnej i Technicznych Zabezpieczeń Przeciwpożarowych
Zakład Zabezpieczeń Przeciwpożarowych	Zakład Technicznych Zabezpieczeń Przeciwpożarowych ▪ Laboratorium – Pracownia Technicznych Zabezpieczeń Przeciwpożarowych	
–	Zakład Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarowej ▪ Laboratorium – Pracownia Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarowej	Zespół Laboratoriów Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarowej
Zakład Środków Gaśniczych	Zakład Badań Pożarów i Środków Gaśniczych ▪ Laboratorium – Pracownia Badań Środków Gaśniczych i Sprzętu Podręcznego ▪ Laboratorium – Pracownia Badań Właściwości Pożarowych Materiałów ▪ Pracownia Badań Rozwoju Pożarów	Zespół Laboratoriów Badań Chemicznych i Pożarowych
–	–	Zespół Laboratoriów Procesów Spalania i Wybuchowości
–	–	Dział Ekspertyz i Oceny Ryzyka
Zakład Konstrukcyjno-Doświadczalny	Zakład Budowy Prototypów	–
Prototypownia	–	–
–	Zakład Postępu Naukowo-Technicznego i Rozwój Kadr	Dział Szkoleń
–	–	Dział Obsługi Badań
–	Dział Poligrafii	–
–	–	Centrum Obsługi Klienta

AKTUALNY SCHEMAT ORGANIZACYJNY INSTYTUTU

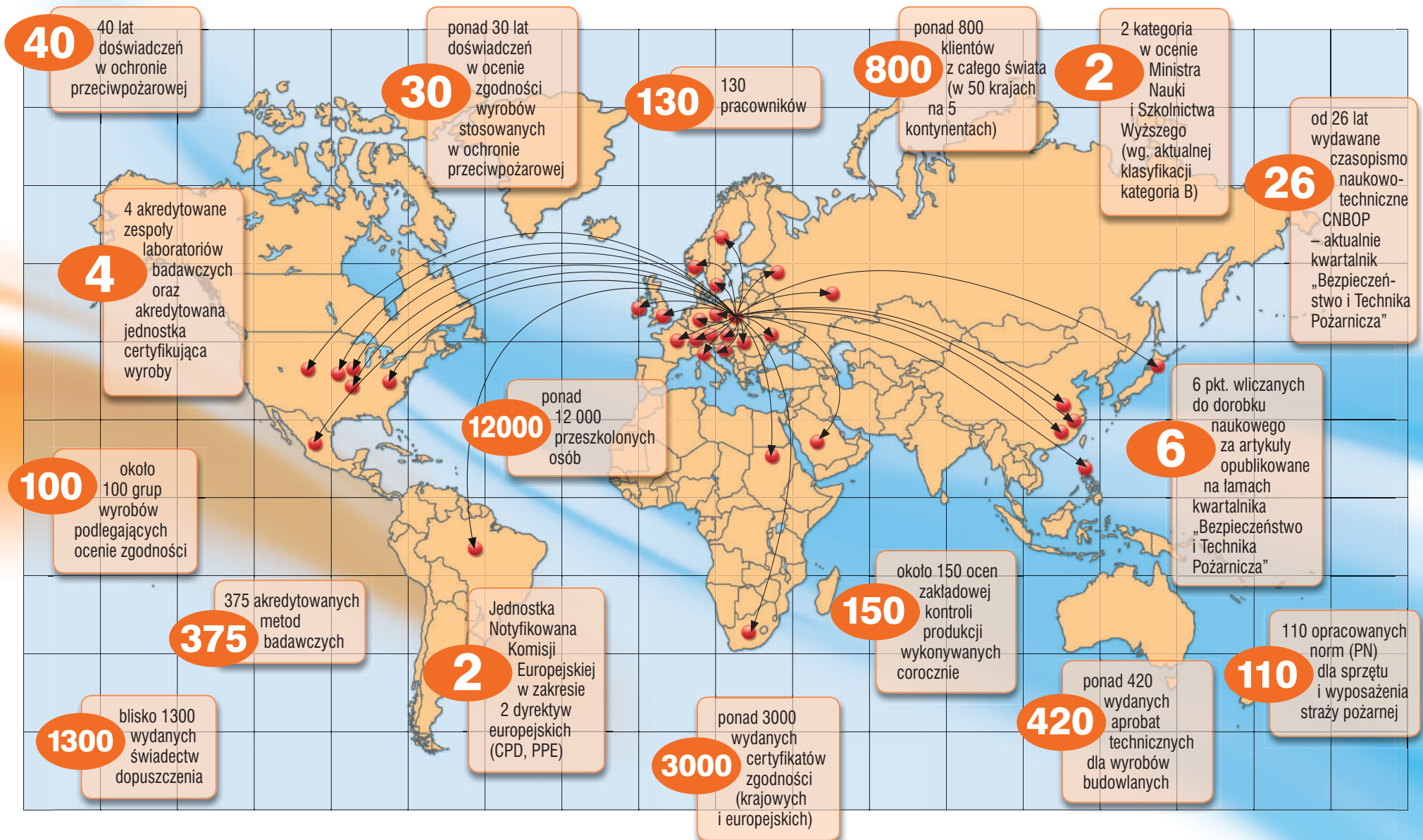


Załącznik Nr 1 do Zarządzenia Dyrektora CNBOP-PIB Nr 6/2012 z dnia 05 kwietnia 2012 r.



Fot.: Bernard Król

CNBOP-PIB W LICZBACH





DZIAŁALNOŚĆ NAUKOWO- BADAWCZA

Jednym z podstawowych obszarów działalności CNBOP-PIB jest prowadzenie badań naukowych, prac rozwojowych i wdrożeniowych w zakresie ochrony przeciwpożarowej, ochrony ludności, obrony cywilnej i zarządzania kryzysowego, w tym o szczególnym znaczeniu dla bezpieczeństwa kraju. Działania Instytutu ukierunkowane są na wdrożenia wyników prac badawczych, transfer wiedzy i technologii oraz rozwiązywanie praktycznych problemów i wyzwań stojących przed jednostkami ochrony przeciwpożarowej.



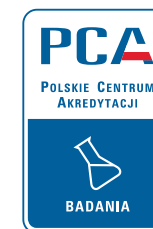
Wykwalifikowana kadra prowadzi szeroki wachlarz prac naukowo-badawczych oraz eksperckich. Szczególnie istotne są zagadnienia związane z ocenami zgodności wyrobów i usług.

Akredytowane zespoły laboratoriów prowadzą badania w zakresie wyposażenia technicznego straży pożarnych, technicznych systemów zabezpieczeń przeciwpożarowych, podręcznego sprzętu gaśniczego, środków gaśniczych i sorbentów, właściwości pożarowych materiałów, zjawisk powstawania i rozprzestrzeniania się pożaru, a także procesów spalania oraz wybuchów. Realizowana przez Instytut działalność naukowo-badawcza, przekłada się bezpośrednio na poprawę bezpieczeństwa pożarowego oraz na sprawność i skuteczność ratowniczą.

Osiągnięcia Instytutu w działalności naukowo-badawczej na rzecz ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony ludności, podkreślane są przez uzyskane patenty, wzory użytkowe i przemysłowe, a także prestiżowe nagrody uzyskiwane na wystawach, targach i konkursach na całym świecie. Stanowią one potwierdzenie wysokiego standardu jakości myśli naukowo – technicznej kadry CNBOP-PIB, a jednocześnie rekomendację wystawioną przez znaczące instytucje, zajmujące się oceną dokonań innowacyjnych oraz ich promocji.

Uzyskanie przez CNBOP statusu Państwowego Instytutu Badawczego, pozwoli w przyszłości na prowadzenie licznych prac badawczych wdrożeniowych, nad różnymi technikami i technologiami, które będą wdrażane w Polsce i zagranicą.

Zespół Laboratoriów Technicznego Wyposażenia Straży Pożarnej i Technicznych Zabezpieczeń Przeciwpożarowych (BS)



AB 059

Zespół Laboratoriów Technicznego Wyposażenia Straży Pożarnej i Technicznych Zabezpieczeń Przeciwpożarowych (BS) jest spadkobiercą Zakładu Techniki Pożarniczej, który funkcjonował od chwili powstania Ośrodka Badawczo-Rozwojowego Ochrony Przeciwpożarowej (OBROP). W wyniku rozszerzenia zakresu działalności i tworzenia nowych pracowni Zakład Techniki Pożarniczej zmienił nazwę na Zakład Sprzętu Straży Pożarnej, a następnie, po kolejnej reorganizacji w roku 1996 utworzono Zakład Wyposażenia Technicznego Straży Pożarnych, składający się z dwóch laboratoriów:

– Laboratorium Pojazdów i Wyposażenia zajmującego się głównie pojazdami pożarniczymi, sprzętem ratowniczym

oraz wyposażeniem indywidualnym i ochronnym strażaków, – Laboratorium Pomp i Armatury Wodno-Pianowej zajmującego się głównie układami wodno-pianowymi samochodów pożarniczych, autopompami i motopompami pożarniczymi, hydrantami zewnętrznymi i armaturą pożarniczą.

W roku 2006 w strukturze Zespołu Laboratoriów BS został włączony Zakład Technicznych Zabezpieczeń Przeciwpożarowych BT.

Historia Zakładu Technicznych Zabezpieczeń Przeciwpożarowych (BT) jest również długa i bogata. Został on utworzony w tym samym roku, w którym został powołany OBROP. Zakład BT zajmował się na początku swojej działalności au-

tomatyką pożarniczą oraz stałymi urządzeniami gaśniczymi i ich podzespołami. W roku 1992 z Zakładu wydzielono obszar sygnalizacji alarmu pożaru i automatyki pożarniczej tworząc nowy, oddzielny zakład. Od tego momentu Zakład BT zajmował się głównie urządzeniami gaśniczymi przeznaczonymi do zabezpieczania obiektów budowlanych oraz ich podzespołami (stałe urządzenia gaśnicze tryskaczowe i gazowe, hydranty wewnętrzne, urządzenia gaśnicze aerozolowe i mgłowe).

Zespół Laboratoriów BS wykonuje badania kwalifikacyjne wyrobów na potrzeby certyfikacji oraz dopuszczeń, jak również badania na potrzeby certyfikacji dobrowolnej i opinii



Pomiary parametrów strumienia rozproszonego ze zraszacza, z archiwum CNBOP-PIB



Pomiary parametrów strumienia rozproszonego z działka wodnego, z archiwum CNBOP-PIB



Wyznaczanie zasięgu rzutu strumienia działka wodno-pianowego, z archiwum CNBOP-PIB

Zespół Laboratoriów Technicznego Wyposażenia Straży Pożarnej i Technicznych Zabezpieczeń Przeciwożarowych (BS)

technicznych. Badania kwalifikacyjne na potrzeby dopuszczeń prowadzone są głównie w odniesieniu do wyrobów wprowadzanych do użytkowania w jednostkach ochrony przeciwpożarowej oraz w odniesieniu do wyrobów wykorzystywanych przez te jednostki do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych. Badania kwalifikacyjne na potrzeby certyfikacji prowadzone są w odniesieniu do wyrobów budowlanych stosowanych do ochrony przeciwpożarowej – głównie stałych urządzeń gaśniczych i ich podzespołów. Badania na potrzeby certyfikacji dobrowolnej i opinii technicznych prowadzone są głównie w odniesieniu do wyrobów, których wprowadzanie na rynek nie jest uregulowane przepisami – np. nowe rodzaje urządzeń gaśniczych.

Oprócz badań kwalifikacyjnych pracownicy Zespołu Laboratoriów BS wykonują opinie techniczne i ekspertyzy na zlecenie sądów i innych podmiotów. Uczestniczą też w pracach normalizacyjnych komitetów Polskiego Komitetu Normalizacyjnego:

- KT 21 ds. Środków Ochrony Indywidualnej Pracowników,
- KT Nr 244 ds. Sprzętu, środków i urządzeń ratowniczo-gaśniczych.

Specjaliści z Zespołu Laboratoriów BS udzielają konsultacji i opinii technicznych oraz opracowują wytyczne i wymagania sprzętowe na rzecz jednostek PSP i OSP, głównie w kontekście ich potrzeb logistycznych i szkoleniowych. Przykładami takich prac mogą być: „Wymagania techniczno-użytkowe dla wyrobów wprowadzanych na wyposażenie ochotniczych straży pożarnych”, czy też opiniowanie pro-

jektu „Standardy wyposażenia samochodów GBA, GCBA, SD, SRT, SCRT, SH”.

Pracownicy Zespołu Laboratoriów BS biorą również aktywny udział w pracach organów doradczych Jednostki Certyfikującej CNBOP tj. Komitetu Technicznego ds. Procesów Dotyczących Wyposażenia Technicznego Straży Pożarnej (KT-1) oraz Komitetu Technicznego ds. Procesów Dotyczących Technicznych Zabezpieczeń Przeciwożarowych (KT-2).

Zespół Laboratoriów BS posiada od roku 1996 akredytację PCA Nr AB 059 na zgodność z PN-EN ISO/IEC 17025:2005. Pierwszym laboratorium w CNBOP, które otrzymało akredytację Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji na zgodność z PN-EN 45001 i ISO/IEC Guide 25:1990 (pierwotnie pod numerem L59/1/96), było Laboratorium Pomp i Armatury Wodno-Pianowej, kierowane wówczas przez mł. kpt. mgr inż. Zbigniewa Surala. Cztery lata później, tj. w roku 2000, akredytację PCBiC uzyskało również Laboratorium Pojazdów i Wyposażenia oraz Zakład Laboratorium Technicznych Zabezpieczeń Przeciwożarowych wraz z kilkoma innymi laborato-

riami Instytutu. Aktualnie zakresem akredytacji objętych jest w Zespole Laboratoriów BS 49 wyrobów.



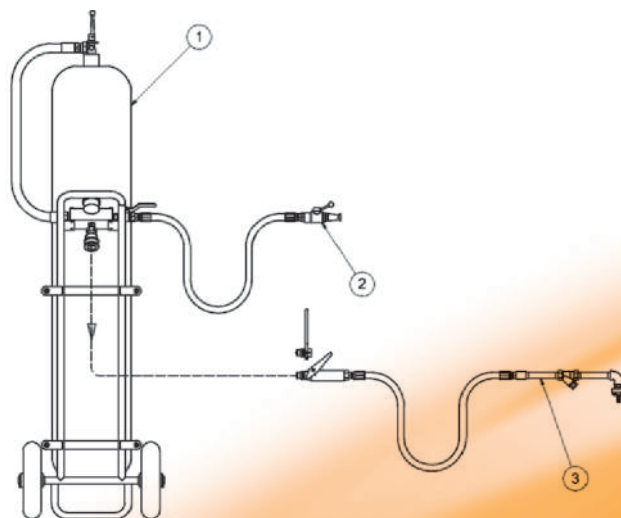
Certyfikat akredytacji AB 059

Warto podkreślić, że Zespół Laboratoriów BS jest największą komórką badawczą CNBOP-PIB pod względem stanu zatrudnienia, liczby akredytowanych wyrobów oraz liczby stanowisk badawczych.

Kadra Zespołu Laboratoriów BS składa się z utytułowanych specjalistów w swoich dziedzinach, których kompetencje są cenione i cieszą się uznaniem zarówno w kraju jak i zagranicą. Są oni autorami wielu publikacji inżynierskich i naukowych, prowadzą wykłady na uczelniach wyższych oraz w ramach szkoleń organizowanych w CNBOP-PIB. Pracownicy Zespołu Laboratoriów BS uczestniczą aktywnie w projektach badawczo-rozwojowych, wdrażając nowoczesne rozwiązania techniczne do przemysłu oraz rozwijając innowacyjność w ochronie przeciwpożarowej. Część projektów jest realizowana samodzielnie w ramach Zespołu Laboratoriów BS, część we współpracy z innymi komórkami merytorycznymi CNBOP-PIB, a jeszcze inne w konsorcjach z innymi instytucjami naukowo-badawczymi oraz podmiotami gospodarczymi z kraju i zagranicy.

Jednym z ciekawszych zrealizowanych projektów był projekt rozwojowy finansowany przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego pt. „Badania nad opracowaniem dwufunkcyjnego urządzenia gaśniczego mgłowego zapobiegającego wystąpieniu zjawiska rozgorzenia w obiektach zabytkowych i przyczyniającego się do podniesienia bezpieczeństwa”. W wyniku jego realizacji powstało dwufunkcyjne urządzenie gaśnicze mgłowe – GAM. Rozwiązania techniczne zastosowane w tym wyrobie zostały zgłoszone

w Urzędzie Patentowym RP. Istotą innowacyjności GAM jest możliwość jego jednoczesnego zastosowania w charakterze stałego urządzenia gaśniczego, a po rozłączeniu modułu mobilnego, również jako gaśnicy przewoźnej.



Budowa GAM:
1 – moduł zasilający mobilny;
2 – linia rozprowadzająca do prądownicy;
3 – linia rozprowadzająca do głowicy.

Urządzenie to zostało nagrodzone brązowym medalem na 111 Międzynarodowych Targach Wynalazczości CON-COURS – LÉPINE 2012 w Paryżu – maj 2012 r.

Do innych ciekawych projektów, w realizację których zaangażowani byli pracownicy Zespołu Laboratoriów BS zaliczyć należy:

- „Zintegrowany mobilny system wspomagający działania antyterrorystyczne i antykrzysowe”,
- „Stosowanie nowoczesnych napędów w pojazdach (gaz ziemny, LPG napęd hybrydowy) oraz związane z tym niebezpieczeństwa dla użytkowników i prowadzących działania ratowniczo-gaśnicze”,
- „Metody badawcze oraz urządzenia do badania pneumatycznych poduszek podnoszących, przeznaczonych dla służb ratowniczych działających w systemie bezpieczeństwa powszechnego”,
- „Opracowanie metod badań oraz stanowisk i aparatury do badania niezawodności hydrantów zewnętrznych i pomp pożarniczych oraz kontroli parametrów sieci hydrantowych”,
- „Modułowy system testowania stabilności pojazdów specjalnych z wysoko umiejscowionym środkiem ciężkości”,
- „Wpływ długotrwałego statycznego obciążenia resorów pojazdów ratowniczo-gaśniczych na ich trwałość”,
- „Projekt wyposażenia ciężkich samochodów ratownictwa technicznego w przednie łapy podporowe wspomagające pracę wciągarki”,
- „Zastosowanie nowoczesnych rozwiązań konstrukcyjnych w samochodach pożarniczych i wpływ na ich walory użytkowe i prowadzenie działań ratowniczo-gaśniczych”,
- „Wymagania techniczne i standardy wyposażenia samochodów specjalnych dla PSP”,
- „Określenie granicznych warunków użytkowania śmigłowców w systemie operacji z wysokich budynków”.

Zespół Laboratoriów Technicznego Wyposażenia Straży Pożarnej i Technicznych Zabezpieczeń Przeciwożarowych (BS)

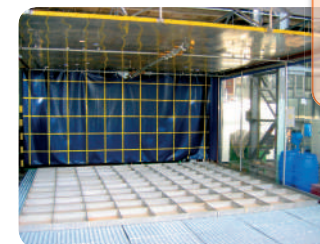
Wśród kilkudziesięciu stanowisk badawczych wykorzystywanych w Zespole Laboratoriów BS, na szczególną uwagę ze względu na oryginalność i niepowtarzalność zasługują:



Stanowisko do pomiaru granicznego kąta przechyłu bocznego pojazdów pożarniczych. Fotografia – archiwum CNBOP-PIB



Stanowisko do pomiarów statycznych obciążeń na osie i strony pojazdów pożarniczych. Fotografia – archiwum CNBOP-PIB



Stanowisko do pomiarów intensywności zraszania tryskaczy i zraszaczy wg PN-EN 12259-1:2005
Fotografia – archiwum CNBOP-PIB



Badanie trwałości hydrantów oraz siły działające powyżej gruntu
Fotografia – S.Sowa



Stanowisko do prób odporności cieplnej tryskaczy wg PN-EN 12259-1 i jego obsługa
Fotografia – S. Sowa



Badania palności maski wg PN-EN 136
Fotografia – S. Sowa



Badania udarowe hełmu wg PN-EN 443
Fotografia – S. Sowa



Badania termiczne hełmu wg PN-EN 443
Fotografia – S. Sowa



Badania przemakalności ubrań wg procedury badawczej CNBOP-PIB
Fotografia – S. Sowa



Maszyna do wyznaczania wytrzymałości adhezyjnej węży z gumy i tworzyw sztucznych wg PN-EN 28033.
Fotografia – S. Sowa

Szeroki zakres działalności merytorycznej oraz tematyka realizowanych projektów, w Zespole Laboratoriów BS potwierdza wszechstronność i interdyscyplinarność zespołu, a jednocześnie wysoki poziom specjalizacji pracowników.

Podjęte zostały przygotowania do rozszerzenia zakresu akredytacji o badania ochron osobistych, sprzętu ratowniczego oraz drabin i podnośników hydraulicznych. Najbardziej zaawansowane są prace zmierzające do akredytacji badań drabin i podnośników według normy PN-EN 14043:2010 i normy PN-EN 1777:2011.

Planowana jest również budowa obszernej hali badawczej, umożliwiającej kompleksowe badania skuteczności stałych urządzeń gaśniczych w skali naturalnej, w szczególności urządzeń tryskaczowych i mgłowych. Intensywny rozwój urządzeń gaśniczych mgłowych różnego rodzaju – stałych, półstałych i mobilnych, jak również armatury pożarnej do wytwarzania wysoko rozpylonych strumieni wodnych (prądownice, działka, kurtyny wodne), rodzi potrzebę budowy odpowiednich stanowisk badawczych umożliwiających badania mikrostruktury oraz geometrii wytwarzanych strumieni gaśniczych. Cechy te najbardziej odzwierciedlają skuteczność chłodzenia i gaszenia pożarów oraz wychwytywania i absorpcji dymów i gazów pożarowych przez rozpylone strumienie wodne. Planowana hala pozwoliłaby na prowadzenie badań pożarowych urządzeń gaśniczych oraz kompleksowe badania prądownic i działek wodno-pianowych, jak również generatorów piany

(w szczególności strumieni wodnych i parametrów piany wytwarzanych przez tę armaturę). Wyposażenie hali w odpowiedni system zbiorników umożliwiłoby badania parametrów pomp pożarowych (stosowanych w urządzeniach gaśniczych) i pożarowych (stosowanych przez strażę pożarną).

Ponadto planowana jest realizacja szeregu innowacyjnych projektów z zakresu bezpieczeństwa pożarowego i ochrony ludności, ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb jednostek ochrony przeciwpożarowej. Silny nacisk zostanie położony na zacieśnianie współpracy z dotychczasowymi sprawdzonymi partnerami naukowymi i biznesowymi, jak również na poszukiwanie nowych partnerów do realizacji prac badawczych i rozwojowych. W związku z sukcesywnym poszerzaniem zakresu aktywności pracowników Zespołu Laboratoriów BS, planowane jest zwiększenie zatrudniania specjalistycznej kadry inżyniersko-technicznej oraz naukowo-badawczej. Równoległe realizowaną strategią kadrową jest zwiększanie kompetencji pracowników poprzez delegowanie ich na szkolenia, studia oraz motywowanie do zdobywania kolejnych tytułów naukowych.

Działalność Zespołu Laboratoriów BS oraz zamierzenia na przyszłość w pełni wpisują się w misję CNBOP-PIB, którą jest ciągłe podnoszenie poziomu bezpieczeństwa powszechnego w zakresie ochrony przeciwpożarowej i ochrony ludności.



Zespół Laboratoriów Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarniczej (BA)

Działalność Zespołu Laboratoriów Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarniczej (BA) została zapoczątkowana w końcu lat siedemdziesiątych ubiegłego wieku. Wówczas, Zakład Zabezpieczeń Przeciwożarowych, bo tak brzmiała pierwsza nazwa laboratorium, zajmował się zagadnieniami związanymi z zabezpieczeniem przeciwpożarowym budynków i urządzeń technologicznych. Rozwój technik wykrywania pożaru stawiał przed pracownikami laboratorium duże wyzwania. Był to okres, w którym dzięki zastosowaniu materiałów promieniotwórczych wchodziły do powszechnego użycia techniki wykrywania dymu oparte na technologii wykorzystującej zjawisko jonizacji. Pamiętać należy, że były to czasy, w których dostęp do zdobyczy technicznych i nowinek z dziedziny elektroniki był mocno utrudniony ze względu na panujące w PRL-u uwarunkowania polityczno-gospodarcze.

Istotny rozwój Zakładu zarówno pod względem rozszerzenia zakresu działalności, powstania wielu nowych stanowisk badawczych, wdrożenia innowacyjnych metod badawczych, ale także rozwoju potencjału osobowego miał miejsce w latach osiemdziesiątych i na początku lat dziewięćdziesiątych XX wieku. Laboratorium rozszerzało swoje kompetencje i zyskiwało z roku na rok coraz lepszą renomę. Kompetencje laboratorium znane były nie tylko wśród krajowych producentów z branży przeciwpożarowej, ale także wśród tych spoza granic naszego kraju.

Jednakże przełomem w działalności Zakładu stał się rok 1998. Był to decydujący moment dla Laboratorium Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarowej ze względu na zdobycie Certyfikatu Akredytacji w Polskim Centrum Akredytacji o numerze AB 207. Uzyskanie certyfikatu akredytacji było dużym sukcesem całego zespołu oraz potwierdzeniem kompetencji, zarówno personelu jak i możliwości badawczych laboratorium, zgodnie z wymaganiami normy PN-EN ISO/IEC 17025 „Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących”.

Zespół Laboratoriów Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarniczej (BA) od wielu lat prowadzi swoją działalność w oparciu o zasady ujęte w opracowanej Księdze Jakości. Struktura organizacyjna, podział odpowiedzialności, procedury systemowe i badawcze, procesy i zasoby są podporządkowane wdrożonemu systemowi jakości, którego poziom weryfikowany jest każdego roku przez Polskie Centrum Akredytacji.



AB 207

Certyfikat akredytacji AB 207



Warszawa, dnia 28 października 2010 roku

Zespół Laboratoriów Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarniczej (BA)

Usługi badawcze świadczone przez personel Zespołu Laboratoriów Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarniczej (BA) zawsze spotykały się z wysoką oceną i uznaniem zleceniodawców. Niezmiennie od początku działalności dużym atutem laboratorium była nieustannie modernizowana i wyposażana w najnowszy sprzęt infrastruktura badawcza.

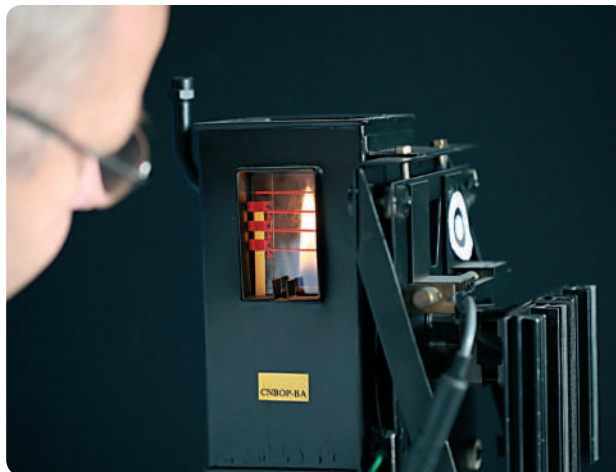
Dzięki realizacji wewnętrznych projektów badawczo-rozwojowych powstało wiele stanowisk badawczych, unikalnych jak na ówczesne realia techniczne. Duży wkład w rozwój myśli technicznej oraz innowacyjność w podejściu



Kanał gazowy

do badań zawsze stanowiły podstawą działalności CNBOP. Zakład – Laboratorium Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarniczej jako jedyne laboratorium, w skali kraju i szóste w Europie, posiadało w tamtych latach stanowiska badawcze umożliwiające badania wszystkich rodzajów czujek

pożarowych (czujek dymu jonizacyjnych i konwencjonalnych, czujek temperatury, czujek liniowych, czujek płomieni IR/UV oraz czujek multidetektorowych). Badania tych urządzeń prowadzone były na kilku odrębnych stanowiskach, takich jak:

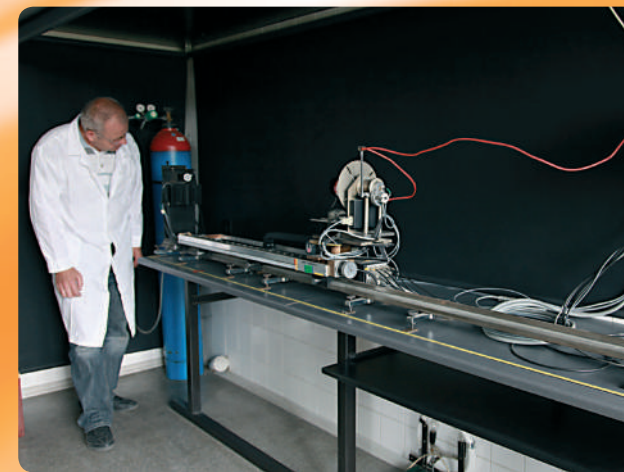


Stanowisko do badania czujek płomieni

kanał dymowy, kanał temperaturowy, oraz ławy optyczne. Jednym z osiągnięć, ostatniego dziesięciolecia działalności laboratorium w tym zakresie, było opracowanie i wykonanie stanowiska do badania czujek gazu (multisensorowych). To stanowisko zostało przeznaczone do wyznaczania progu zadziałania multisensorowych czujek pożarowych, które posiadają detektor tlenku węgla oraz określenia wpływu gazów interferencyjnych na prawidłowe działanie czujek w oparciu o ówczesny projekt normy ISO/DIS 7240-16: Feb 2002. W latach 90-tych oraz na początku nowego wieku CNBOP mogło poszczycić się posiadaniem, jedyne w ówczes-

w Polsce, stanowiska do badania przydatności czujek do wykrywania pożarów testowych serii TF. W tych latach rozwinęła się również pracownia kompatybilności elektromagnetycznej, która zgodnie z wymaganiami szeregu norm, wzbogaciła się o nowoczesne generatory i komorę GTEM, będącą w tamtym czasie jedną z niewielu w Polsce.

Obecnie zakres działania Zespołu Laboratoriów Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarniczej obejmuje całokształt zagadnień związanych z wykrywaniem pożaru, uruchamianiem urządzeń i systemów przeciwpożarowych, sygnalizacją zagrożenia oraz przekazywaniem informacji o pożarze.

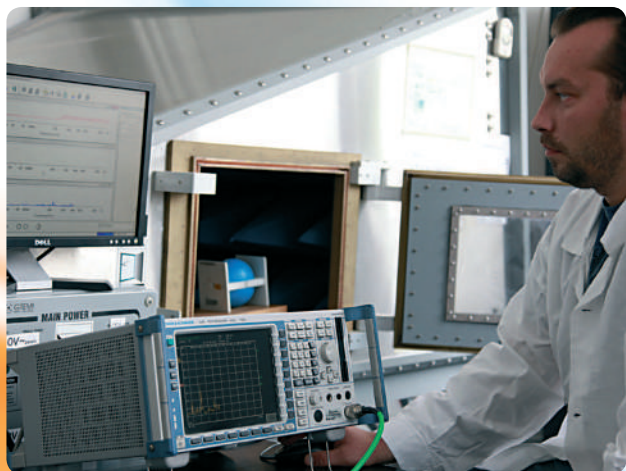


Stanowisko do badania czujek płomieni

Zespół Laboratoriów Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarniczej prowadzi badania urządzeń automatyki pożarowej od czasu, kiedy stały się one integralną częścią

Zespół Laboratoriów Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarniczej (BA)

systemów bezpieczeństwa pożarowego. Początkowo prowadzone w Zespole Laboratoriów prace koncentrowały się na budowie stanowisk badawczych oraz rozwoju metodyki badawczej dla poszczególnych elementów systemów ochro-



Stanowisko do badania emisji

ny przeciwpożarowej. Obecnie praca laboratorium nie ogranicza się tylko do badań kwalifikacyjnych. Doświadczenie zdobyte na przestrzeni 40 lat funkcjonowania Instytutu oraz zaangażowanie pracowników daje efekty w postaci patentów, nagród na międzynarodowych konkursach wynalazczości oraz udziału w projektach naukowo-badawczych – zarówno krajowych jak i zagranicznych, najczęściej finansowanych ze środków Unii Europejskiej.

Pracownicy Zespołu Laboratoriów dzielą się swoim doświadczeniem i wiedzą na szkoleniach w zakresie systemów wykrywania pożaru, wentylacji oraz dźwiękowych systemów

ostrzegawczych, są również zapraszani jako prelegenci na krajowe i międzynarodowe konferencje.

Pomimo wielotorowości, jaką przyjęło w swym rozwoju laboratorium, to nadal kluczową działalnością są usługi w obszarze badań akredytowanych.

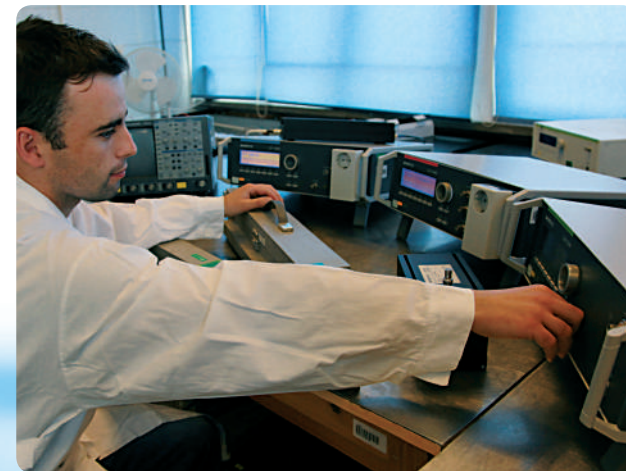
W Zespole Laboratoriów BA badania są przeprowadzane zgodnie z procedurami i metodykami badawczymi opartymi o wymagania norm serii EN-54 oraz IEC. Normy te precyzyjnie określają sposoby przeprowadzenia badań urządzeń automatyki pożarowej, a także zawierają specyfikacje wymagań



Stanowisko do badania emisji

stawianych stosowanej aparaturze badawczej. Badania urządzeń prowadzone w oparciu o kryteria odpowiednich norm i procedur, na przestrzeni lat ulegały zmianom szczególnie w obszarze metodycznym. Stały rozwój nowoczesnych technologii implementowanych do rozwiązań układowych syste-

mów przeciwpożarowych sprawia, iż koniecznością stał się ciągły i dynamiczny rozwój metodologii weryfikacji ich właściwości zarówno w obszarze funkcjonalnym, odpornościowym oraz konfiguracji.



Badanie odporności na zakłócenia elektromagnetyczne

Badania kwalifikacyjne urządzeń wchodzących w skład systemów ochrony pożarowej weryfikują ich działanie w warunkach awaryjnych oraz przy określonych zakłóceniach, mogących wystąpić podczas normalnej pracy w warunkach rzeczywistych. Testy prowadzone w warunkach laboratoryjnych symulują pracę urządzeń podczas normalnej eksploatacji oraz sprawdzają poziom odporności na mogące wystąpić zakłócenia lub destruktywne czynniki środowiska. Ich zadaniem jest potwierdzenie przydatności urządzeń do zastosowań w ochronie przeciwpożarowej jako systemów bezpieczeństwa.

Zespół Laboratoriów Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarniczej (BA)

Sprostanie wymogom ciągle rozwijającego się rynku, zarówno na poziomie technologicznym, jak również metodologicznym, wymaga stałej aktualizacji bądź modyfikacji



Komora bezechowa

już istniejących metod badań, zgodnie z najnowszymi wersjami norm. Ważnym elementem tych działań jest ciągły rozwój techniczny, którego istotą jest modernizacja stanowisk badawczych oraz zakup zaawansowanych technologicznie urządzeń kontrolno-pomiarowych, a tym samym nieustanne doskonalenie przeprowadzanych testów laboratoryjnych.

Do końca pierwszej dekady XXI wieku Zespół Laboratoriów Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarniczej (BA) rozszerzył swoje kompetencje badawcze w zakresie badań dźwiękowych systemów ostrzegawczych. Powstałe stanowisko do badań akustycznych (komora bezechowa), zostało wyposażone w najnowszy sprzęt pomiarowy (Pracownia Kompatybilności Elektromagnetycznej). W 2011 roku powstało jedyne w tym czasie w Europie stanowisko do badań sygnalizatorów optycznych.

W najbliższej przyszłości planowana jest budowa w pełni zautomatyzowanych dwóch stanowisk badawczych do badań siłowników oraz osłon przeciwwietrznych, a także budowa stanowiska do badań stopnia ochrony zapewnianej przez obudowę (IP) w zakresie pyłoszczelności.

Dostosowując stanowiska badawcze do najnowszych wymagań dokumentów normatywnych laboratorium z powodzeniem konkuruje na rynku usług laboratoryjnych z czołowymi instytutami nie tylko w Polsce, ale i na całym świecie.

Głównymi kierunkami prac na gruncie badań kwalifikacyjnych prowadzonych w Zespole Laboratoriów BA są:

- badania kwalifikacyjne automatycznych systemów wykrywania pożaru,
- badania systemów transmisji alarmów pożarowych do jednostek Państwowej Straży Pożarnej,
- badania systemów rozgłaszania o pożarze (dźwiękowych systemów ostrzegawczych),
- badania elementów automatyki wentylacji pożarowej,
- badania elementów wykonawczych w systemach oddymiania, wentylacji,

- badania opraw oświetleniowych do oświetlenia awaryjnego,
- badania systemów integrujących,
- badania systemów kontroli dostępu.

Niezwykle istotną częścią działalności laboratorium, bez której nie byłoby możliwe utrzymanie kompetencji badawczych, są prace nad:

- tworzeniem i opracowywaniem nowych metod badawczych,
- budową nowych stanowisk badawczych,
- opracowaniem norm PN w oparciu o normy zagraniczne, w szczególności EN oraz IEC oraz udział w Komitetach Technicznych w PKN,
- wykonywaniem ekspertyz dotyczących metod i sposobów wykrywania pożaru w nietypowych obiektach.

Prowadzone w Zespole Laboratoriów Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarniczej testy pozwalają stwierdzić przydatność urządzeń do zastosowań w ochronie przeciwpożarowej, co jest niezbędne dla utrzymania odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego obiektów. Zachowanie wymaganych poziomów odporności urządzeń jest konieczne dla zapewniania bezpieczeństwa zarówno użytkownikom obiektu, jak również ekipom ratowniczym dysponowanym do walki z pożarami.

Podsumowując, można bez wahania stwierdzić, iż nadrzędnym celem działalności Zespołu Laboratoriów BA jest zwiększanie poziomu zabezpieczenia przeciwpożarowego obiektów na terenie całego kraju.

Zespół Laboratoriów Badań Chemicznych i Pożarowych (BC)

W 1972 roku, wraz z powstaniem Ośrodka Badawczo-Rozwojowego Ochrony Przeciwpożarowej utworzono Laboratorium Badań Środków Gaśniczych, które po licznych zmianach organizacyjnych dało podstawę dzisiejszemu Zespołowi Laboratoriów Badań Chemicznych i Pożarowych (BC).

Decydującym momentem w rozwoju Zespołu Laboratoriów BC był rok 1993, w którym to zarządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych i badań pojazdów, wprowadzono obowiązek wyposażenia pojazdów w gaśnice. Z uwagi na powyższe zarządzenie, laboratorium (Laboratorium Badań Środków Gaśniczych i Sprzętu Podręcznego) wdrożyło nowe i zweryfikowało stare metodyki badawcze oraz programy badań.

4 maja 1996 r. Laboratorium Badań Właściwości Pożarowych Materiałów uzyskało akredytację PCA (numer certyfikatu L 60/1/96). Obecnie Zespół Laboratoriów Badań Chemicznych i Pożarowych (BC) prowadzi działalność w oparciu o zasady zgodne z wymaganiami normy PN-EN ISO/IEC 17025:2005 „Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących” – certyfikat akredytacji Nr AB 060 wydany przez Polskie Centrum Akredytacji.

W Zespole Laboratoriów Badań Chemicznych i Pożarowych badania produktów prowadzone są w oparciu o kryteria następujących norm i procedur:

- gaśnice przenośne wg PN-EN 3-7:2008,
- gaśnice przewożne wg PN-EN 1866-1:2007,
- koce gaśnicze wg PN-EN 1869:1999,
- sorbenty wg PN-ISO 2591-1:2000,
- PN-C-04501:1971, PN-C-04532:1980, PB/BC/3
- pianotwórcze środki gaśnicze wg PN-EN 1568 cz. 1, 2, 3, 4: 2010, PB/BC/1.

Badania prowadzone przez Zespół Laboratoriów BC mają istotne znaczenie praktyczne. Dla użytkownika, ważnym elementem w czasie gaszenia lub zapobiegania pożarom jest nie tylko technika gaszenia, ale również dobór sprawdzonego i skutecznego sprzętu gaśniczego. Ponadto podręczny sprzęt gaśniczy powinien być niezawodny, sprawny i bezpieczny dla użytkowników podczas całego okresu stosowania.

I właśnie akredytowane badania wymienionych wyżej parametrów podręcznego sprzętu gaśniczego stanowią jeden z podstawowych obszarów działania Zespołu Laboratoriów BC. Do badanych parametrów w tym zakresie należą m.in.:



AB 060

Certyfikat akredytacji AB 060



Zespół Laboratoriów Badań Chemicznych i Pożarowych (BC)

czas działania, czas rozpoczęcia rozładowania (opóźnienie wypływu środka gaśniczego), skuteczność gaśnicza, zakres temperatur działania gaśnicy, siła niezbędna do usunięcia zabezpieczenia i uruchomienia gaśnicy oraz odporność na korozję zewnętrzną i wewnętrzną.

Ponadto Zespół Laboratoriów Badań Chemicznych i Pożarowych sprawdza i weryfikuje trwałość i niezawodność gaśnic przenośnych i przewożnych poprzez kontrolę i nadzór nad wydanymi świadectwami dopuszczenia. W razie nieściśności lub negatywnych wyników badań, istnieje możliwość cofnięcia wydanego wcześniej świadectwa dopuszczenia dla danego produktu.



Badanie skuteczności gaśniczej w zakresie pożarów grupy „B”

Istotną sprawą dla ochrony przeciwpożarowej jest jakość środków gaśniczych, zarówno proszków jak i pian. Przydatny i skuteczny środek gaśniczy powinien charakteryzować się odpowiednimi właściwościami użytkowymi, niezmiennymi

w okresie użytkowania. Niezwykle ważne jest również, aby środki gaśnicze były odpowiednio dobrane do rodzaju palącego się materiału, tak aby szybko i skutecznie ugasić pożar, nie stwarzając przy tym dodatkowego zagrożenia. W ramach badań środków gaśniczych, Zespół Laboratoriów



Badanie skuteczności gaśniczej w zakresie pożarów grupy „A”

BC sprawdza parametry pianotwórczych środków gaśniczych takie jak: lepkość, liczba spienienia i czas wykraplania (zarówno przed jak i po kondycjonowaniu temperaturowym), skuteczność gaśnicza, pH, napięcie powierzchniowe, współczynnik rozpylania oraz zawartość osadu. Z kolei dla proszków gaśniczych, prowadzone są badania: składu ziarnowego, gęstości nasypowej, odporności na zbrzylenie, odporności na zwilżanie wodą, zawartości wilgoci, skuteczności gaśniczej.

Innym obszarem działania BC są badania akredytowane sorbentów w tym: zdolność pochłaniania olejów, analiza

sitowa, bierność chemiczna, pływalność (dla sorbentów stosowanych na wodzie) oraz gęstość nasypowa. Ponadto, w ramach badań nieakredytowanych, prowadzone są badania dyspergentów, w tym zdolność emulgowania i pH roztworu roboczego oraz inne badania substancji i materiałów w zakresie możliwości wykorzystania posiadanej aparatury.

Zespół Laboratoriów BC realizuje również projekty badawcze, w tym wynikające z problematyki rekomendowanej przez Radę Naukowo-Techniczną przy Komendancie Głównym PSP. Tematyka realizowanych projektów badawczych dotyczy



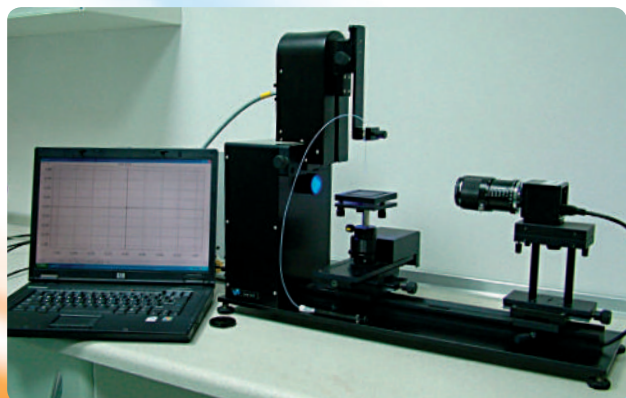
Badanie skuteczności gaśniczej w zakresie pożarów grupy „F”

między innymi następujących obszarów:

- badania środków gaśniczych pod kątem ich przydatności podczas akcji gaśniczych,
- niezawodność i trwałość podręcznego sprzętu gaśniczego w aspekcie jego wykorzystania do zabezpieczenia przeciwpożarowego obiektów,

Zespół Laboratoriów Badań Chemicznych i Pożarowych (BC)

- określenie efektywności różnych preparatów dyspergujących przeznaczonych do doczyszczania powierzchni z pozostałości rozlewisk ropopochodnych,



Aparat do badania napięcia powierzchniowego i kąta zwilżania KSV Instruments

- określenie zakresu stosowania i przydatności nowoczesnych preparatów chemicznych w akcjach ratowniczo-gaśniczych,
- badania parametrów sprzętu podręcznego mających decydujące znaczenie dla efektywności stosowania podczas działań gaśniczych.

Na uwagę zasługują również projekty badawczo-rozwojowe realizowane aktualnie przez Zespół Laboratoriów BC, zdobyte w ramach konkursów organizowanych przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju:

- optymalizacja procedur, dyslokacji baz i doskonalenie rozwiązań technicznych sprzętu stosowanego przez polskie służby ratownicze w zakresie przeciwdziałania zagrożeniom

naturalnym ze szczególnym uwzględnieniem powodzi (rękawy przeciwpowodziowe),

- opracowanie innowacyjnego środka przeznaczonego do usuwania zanieczyszczeń i skażeń z infrastruktury drogowej oraz przemysłowej,
- opracowanie nowoczesnych stanowisk szkoleniowych zwiększających skuteczność działań ratowników KSRG,
- technologia zmniejszania zagrożenia wywołanego niekontrolowanym uwalnianiem substancji niebezpiecznych.

Wyniki zrealizowanych projektów, mają nie tylko wartość naukową, ale również praktyczną i często znajdują uznanie



Wiskozymetr rotacyjny VT 550 Haake GmbH

nie tylko w kraju, ale również zagranicą. Największym sukcesem ostatnich lat było opracowanie nowoczesnego środka zwilżającego, stanowiącego wynik projektu badawczego rozwojowego „Badania nad otrzymaniem ekologicznego, biodegradowalnego środka zwilżającego, zwiększającego

skuteczność akcji ratowniczo-gaśniczych i podnoszącego bezpieczeństwo powszechne kraju”. Środek ten został doceniony licznymi nagrodami i wyróżnieniami krajowymi oraz międzynarodowymi, m.in.:

- złotym medalem na Międzynarodowych Targach Wynalazczości, Badań Naukowych i Nowych Technik w Brukseli Innova 2010,



Aparat do badania napięcia powierzchniowego firmy Krüss

- kryształową statuetką Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego za transfer wiedzy, innowacyjne rozwiązania w dziedzinie technologii i myśli technicznej podczas XVIII Krajowej Wystawy – Giełda Wynalazków Nagrodzonych w 2010 roku na Międzynarodowych Targach Wynalazczości, Warszawa 2011 r.,
- złotym medalem z wyróżnieniem przyznany na Międzynarodowej Warszawskiej Wystawie Innowacji IWIS 2011 r.,
- medalem im. Marii Skłodowskiej Curie w Światowym Konkursie Wynalazków Chemicznych przyznany przez Mię-

Zespół Laboratoriów Badań Chemicznych i Pożarowych (BC)

dzynarodową Federację Stowarzyszeń Wynalazców, Warszawa 2011 r.,

- wyróżnieniem w IX Międzynarodowym Konkursie na Rozwiązania w Dziedzinie Ochrony Środowiska EKO-2011, Częstochowa 2011 r.,
- statuetką Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego za międzynarodowe osiągnięcia wynalazcze, Giełda Wynalazków Nagrodzonych w 2011 roku na Międzynarodowych Targach Wynalazczości, Warszawa 2012 r.,
- godłem Teraz Polska, Warszawa 2012 r.



Zrzut opracowanego środka zwilżającego z samolotu

W ramach realizacji tematu została zrealizowana rozprawa doktorska przez pracownika Zespołu Laboratoriów BC, a opracowany produkt został opatentowany i wdrożony do produkcji.

Zespół Laboratoriów BC aktywnie włącza się również w działalność szkoleniową. W laboratoriach BC prowadzone

są zajęcia i pokazy dla słuchaczy szkół pożarniczych oraz uczniów szkół o profilu pożarniczym. Pracownicy Zespołu Laboratoriów BC aktywnie włączają się także w realizację przedsięwzięć mających na celu popularyzację problematyki bezpieczeństwa pożarowego, głównie wśród dzieci i młodzieży.



Gaszenie młodnika roztworem opracowanego środka zwilżającego przy użyciu sprzętu naziemnego

Zadania realizowane obecnie przez Zespół Laboratoriów BC związane są z problematyką szeroko rozumianego bezpieczeństwa chemicznego. Prowadzone prace naukowo-badawcze są ściśle związane z ratownictwem chemicznym i ekologicznym. Doświadczenia zdobywane przy realizacji projektów, stanowią podstawę inicjowania nowych kierunków działalności komórki. Planowane jest dalsze rozszerzenie współpracy i wymiany doświadczeń z placówkami naukowo-badawczymi oraz z podmiotami gospodarczymi w zakresie badawczym i szkoleniowym.



Zespół Laboratoriów Procesów Spalania i Wybuchowości (BW)



AB 1280

Zespół Laboratoriów Procesów Spalania i Wybuchowości (BW) jest obecnie najmłodszym zespołem laboratoriów w CNBOP-PIB. Został utworzony na początku 2011 roku w wyniku wyodrębnienia z Zespołu Laboratoriów Badań Chemicznych i Pożarowych (BC) i jako odpowiedź na powstałe zapotrzebowanie w dziedzinie badań pożarowych i wybuchowości. Do podstawowych zadań Zespołu laboratoriów BW należy:

- prowadzenie prac naukowo-badawczych, opracowywanie metodyk badawczych w zakresie wybuchowości,
- prowadzenie badań właściwości pożarowych materiałów w zakresie wybuchowości,
- doskonalenie i opracowywanie nowych, zgodnych ze standardami europejskimi metod badawczych oraz podnoszenie jakości wykonywanych badań,
- prowadzenie branżowej współpracy z krajowymi i zagranicznymi ośrodkami badawczymi, uczelniami, organizacjami technicznymi, towarzystwami ubezpieczeniowymi i innymi organizacjami,
- opracowywanie i opiniowanie dokumentów normalizacyjnych, współudział w pracach normalizacyjnych na potrzeby ochrony przeciwpożarowej w zakresie merytorycznej działalności zespołu,
- opracowywanie opinii, ekspertyz oraz prowadzenie doradztwa technicznego i konsultacji w zakresie prawidłowo-

ści rozwiązań konstrukcyjnych, poprawności rozwiązań z zakresu wybuchowości substancji i materiałów,

- prowadzenie doradztwa technicznego, opracowywanie ocen i analiz technicznych, wykonywanie ekspertyz w zakresie wybuchowości substancji i materiałów,
- analizowanie zjawisk pożarowych i wybuchowych zachodzących w warunkach pożarów i wybuchów rzeczywistych,
- prowadzenie działalności upowszechniania i popularyzacji osiągnięć badawczych z zakresu merytorycznego działania zespołu,
- współpraca z komitetem technicznym PKN Nr 64 do spraw urządzeń elektrycznych w przestrzeniach zagrożonych wybuchem,
- współpraca z komitetem technicznym PKN Nr 269 do spraw bezpieczeństwa chemicznego,
- współpraca z Jednostką Certyfikującą w zakresie oceny warunków techniczno-organizacyjnych (WTO) i zakładowej kontroli produkcji (ZKP) u producenta,
- propagowanie wiedzy z zakresu procesów wybuchowości,
- wykonywanie innych prac zleconych przez kierownictwo Instytutu.

Certyfikat akredytacji
AB 1280



Zespół Laboratoriów Procesów Spalania i Wybuchowości (BW)

W ramach powyższych zadań Zespół Laboratoriów Procesów Spalania i Wybuchowości (BW) wykonuje:

- badania właściwości pożarowych materiałów budowlanych i parametrów wybuchowości wybranych substancji palnych,
- analizy termodynamiczne procesów spalania i wybuchowości oraz oceny numeryczne zjawiska rozprzestrzeniania się pożaru w pomieszczeniach i obiektach wykonywane przy pomocy kodów numerycznych FDS, SmartFIRE, FireFOAM, SOFIE,
- indywidualne prace eksperymentalne (w tym projekty rozwojowe i celowe) dotyczące procesów spalania i wybuchowości na potrzeby klientów, ekspertyzy i opinie w zakresie zagrożenia wybuchem (np. ATEX),
- dokumentacja odnosząca się do przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym (SEVESO),
- oceny i ekspertyzy dotyczące zagrożenia pożarem w budynkach i obiektach oraz określanie zaleceń w celu poprawy poziomu bezpieczeństwa pożarowego,
- oceny ryzyka dla obiektów przemysłowych z wykorzystaniem odpowiednich programów obliczeniowych, w tym ALOHA i RIZEX,
- ekspertyzy w zakresie ustalania przyczyny pożaru i/lub wybuchu.

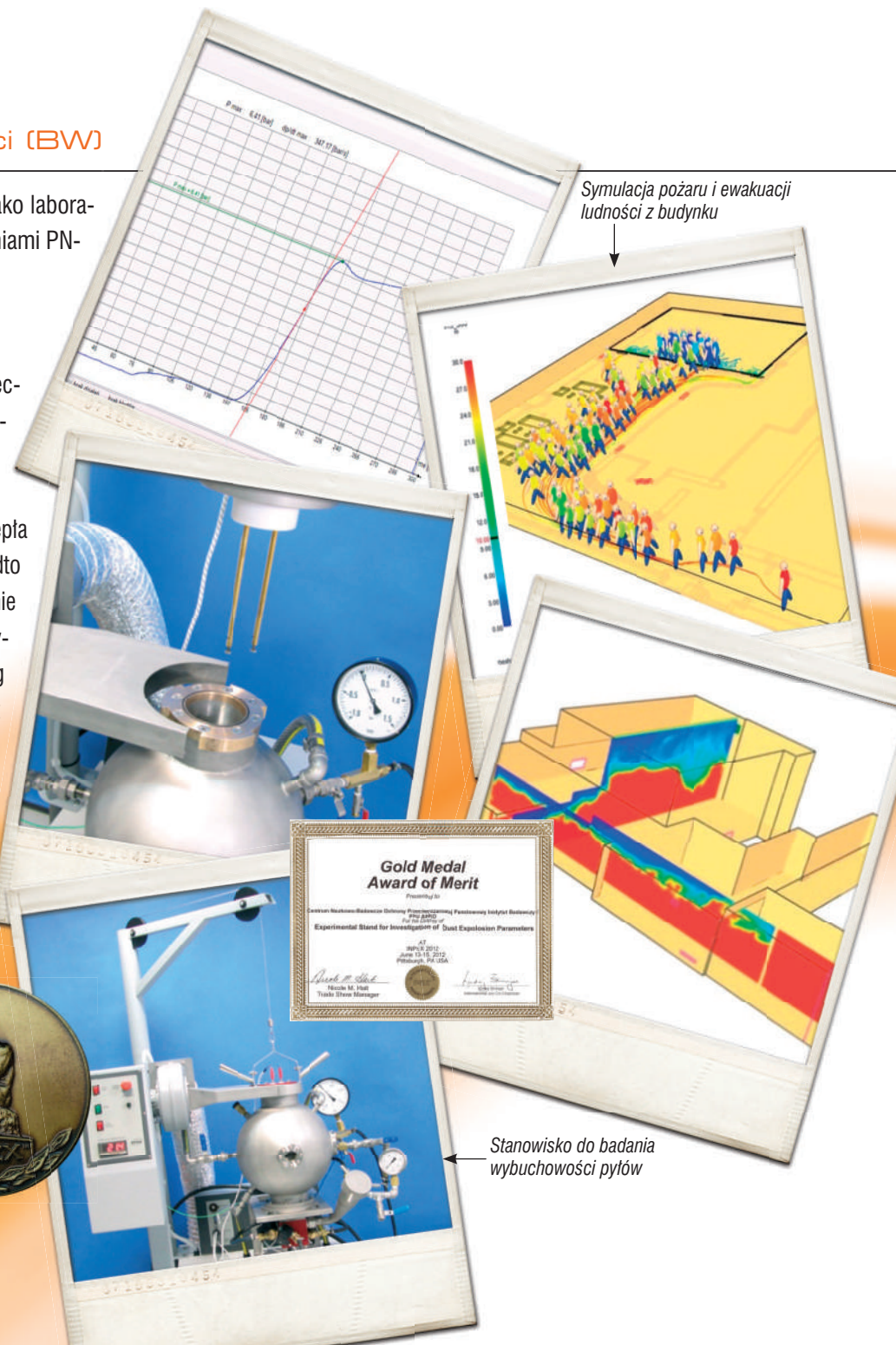
Informacje o akredytacji

Zespół Laboratoriów Procesów Spalania i Wybuchowości BW w dniu 31 sierpnia 2011r. uzyskał akredytację PCA Nr AB 1280 na łącznie 18 metod badawczych, potwierdza-

jąc tym samym swoje kompetencje jako laboratorium badawcze, zgodnie z wymaganiami PN-EN ISO/IEC 17025.

Stanowiska badawcze

Zespół Laboratoriów BW posiada obecnie 16 stanowisk badawczych do badania palności m.in. materiałów budowlanych, w tym: posadzek, ekranów dźwiękochłonnych, podłóg, pomiaru ciepła spalania materiałów palnych. Ponadto w ostatnim czasie zakupiono urządzenie badawcze do oznaczania charakterystyk wybuchowości obłoków pyłu, wg PN-EN 14034. W trakcie budowy jest stanowisko badawcze, składające się z 9 m rury detonacyjnej wraz z oprzyrządowaniem pomiarowym do badania parametrów detonacyjnych mieszanin pyłowo-powietrznych. Ponadto w Zespole Laboratoriów przeprowadzane są symulacje



Symulacja pożaru i ewakuacji ludności z budynku

Stanowisko do badania wybuchowości pyłów

Zespół Laboratoriów Procesów Spalania i Wybuchowości (BW)



Stanowisko do badania palności materiałów budowlanych SBI

numeryczne rozwoju pożaru, rozprzestrzeniania się produktów spalania oraz ewakuacji ludności.

Projekty badawcze

Obecnie w Zespole Laboratoriów Procesów Spalania i Wybuchowości realizowane są dwa projekty badawcze:

- technologia zmniejszenia zagrożenia wywołanego niekontrolowanym uwalnianiem substancji niebezpiecznych,
- opracowanie nowoczesnych stanowisk szkoleniowych zwiększających skuteczność działań ratowników KSRG.

Poza projektami finansowanymi zewnątrz, Zespół Laboratoriów BW opracował projekt wewnętrzny pt. „Badanie mechanizmu przejścia od spalania deflagacyjnego do detonacyjnego dla mieszanin pyłowo-powietrznych”. Badania przewidziane do realizacji w tym projekcie przeprowadzone zostaną w 9 m rurze detonacyjnej wyposażonej w najnowszej klasy urządzenia pomiarowe. Kilka kolejnych projektów znajduje się w fazie przygotowawczej.

Współpraca i publikacje

Zespół laboratoriów BW intensywnie rozwija współpracę z krajowymi oraz zagranicznymi ośrodkami naukowymi oraz przemysłowymi. W ramach współpracy pracownicy BW prowadzą m.in. zajęcia laboratoryjne i ćwiczenia dla studentów kilku uczelni technicznych. Ponadto realizuje w swoich laboratoriach programy interesujących praktyk studenckich oraz staży.



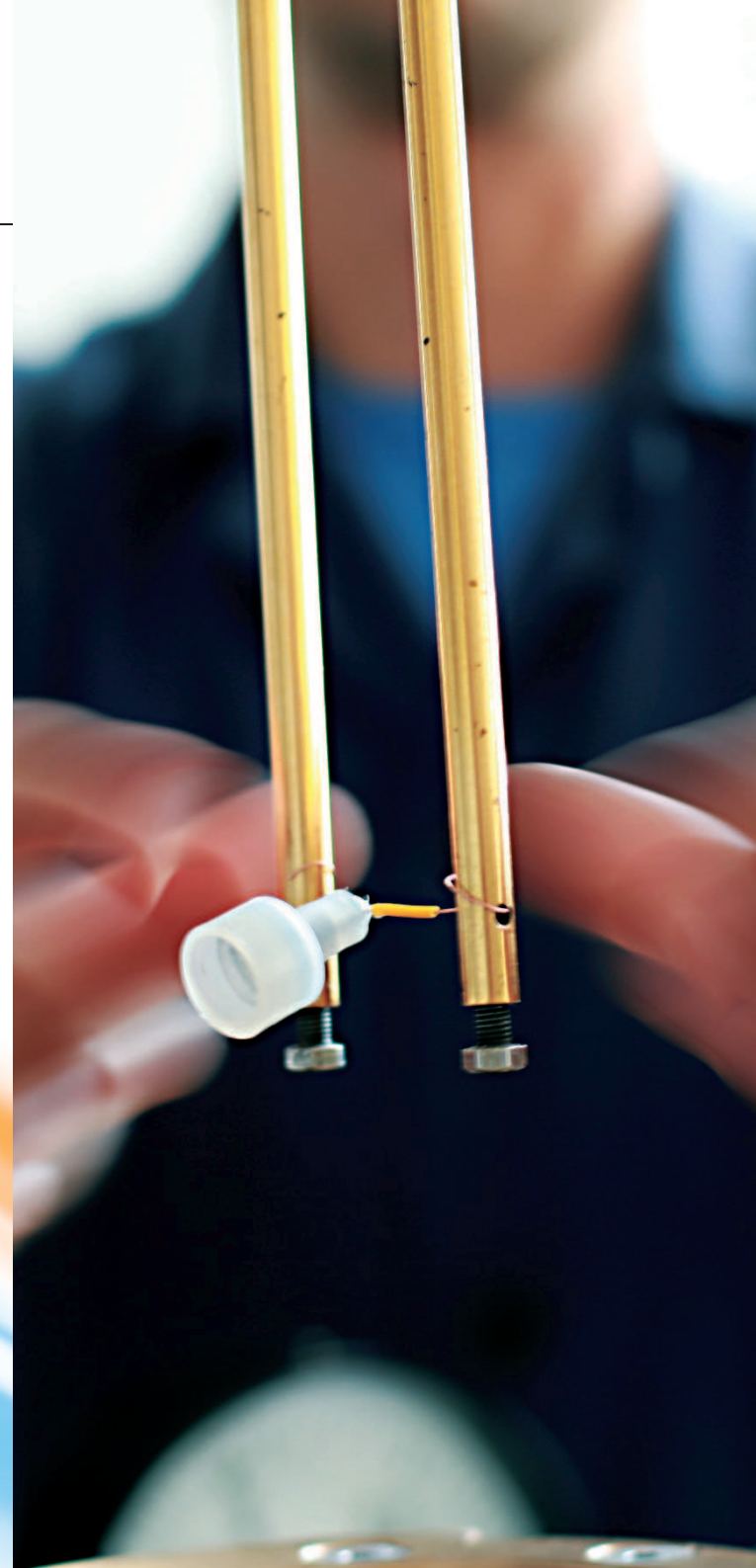
Stanowisko do badania palności materiałów budowlanych - badanie podłóg

Zespół Laboratoriów Procesów Spalania i Wybuchowości (BW)

Pracownicy Zespołu Laboratoriów BW czynnie uczestniczą w pracach naukowych prowadzonych w CNBOP-PIB. Najlepszym tego dowodem jest liczba publikacji, w których autorami lub współautorami są pracownicy BW. Od stycznia 2011 r. pracownicy opublikowali 16 prac naukowych, w tym 7 w czasopismach z listy filadelfijskiej. Całkowita liczba publikacji pracowników BW wynosi obecnie 48. Poniżej przedstawiono wybrane publikacje z 2011 r. roku:

- Węsierski T., Porowski R., Metodyka obliczania średnicy oraz czasu trwania BLEVE-fireball, *Przemysł Chemiczny* 90/12, 2011r.,
- Rudy W., Porowski R., Analiza Awarii w Flixborough, Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Katastrofy, które zmieniły Polskę i Świat”, Mysłowice, 09.09.2011 r.,
- Porowski R., Teodorczyk A., Cellular structure wave in hydrogen-methane-air mixtures, *Journal of Power Technologies* 91 (2), str. 130-135, 2011 r.,

- Porowski R., Teodorczyk A., Kilka komentarzy na temat pomiarów detonacji gazowych w rurze uderzeniowej, *Bezpieczeństwo i Technika Pożarnicza* 2011/2, str. 43-50,
- Porowski R., Rudy W., Przegląd badań w zakresie parametrów flash point i explosion point dla cieczy palnych, *Bezpieczeństwo i Technika Pożarnicza* 2011/3, str. 41-54,
- Nagrodzka M., Małozieć D., Impregnacja drewna środkami ogniochronnymi, *Bezpieczeństwo i Technika Pożarnicza* 2011/3, str. 68-76,
- Porowski R., Co to jest inertyzacja atmosfer wybuchowych? *Przegląd Pożarniczy* 5/2011 r.,
- Cłapa I., Porowski R., Dziubiński M., Wybrane modele obliczeniowe czasów ewakuacji, *Bezpieczeństwo i Technika Pożarnicza* 2011/4,
- Porowski R., Małozieć D., Węsierski T., Analiza wybranych metod obliczeniowych w zakresie oddziaływania fali wybuchu chemicznego, *Przemysł Chemiczny* 90/12, 2011 r.,
- Rudy W., Porowski R., Teodorczyk A., Modelowanie temperatury zapłonu ciekłych substancji palnych i ich mieszanin, *Archiwum Spalania* 2-3, 2011 r.,
- Rudy W., Porowski R., Teodorczyk A., Propagation of hydrogen-air detonation tube with obstacles, *Journal of Power Technologies* 91 (3), 2011, str. 122-129,
- Wrześniński J.A., Kołaczkowski A., Maciejewski P., Pich R., Nagrodzka M., Studium zagrożeń powodowanych spontanicznym rozkładem termicznym emulsji azotanu (V) amonu. Cz. I Badania kalorymetryczne, *Przemysł Chemiczny* 90/12, 2011 r.



CERTYFIKACJA, DOPUSZCZENIA, APROBACJA

Bardzo ważnym obszarem działalności CNBOP-PIB jest ocena zgodności wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, stosowanych przez jednostki ochrony przeciwpożarowej do działań ratowniczo-gaśniczych oraz wykorzystywanych do ochrony przeciwpożarowej budynków i budowli, a także wyrobów stanowiących podręczny sprzęt gaśniczy.



Stosowanie w ochronie przeciwpożarowej sprawdzonych wyrobów ma na celu przede wszystkim zapewnienie bezpieczeństwa pożarowego obiektów budowlanych, co oznacza między innymi zagwarantowanie właściwych warunków ewakuacji, bezpieczeństwa ratowników i ratowanych, jak również ograniczenie strat materialnych powodowanych przez pożary.

Uzyskanie odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego w obiektach budowlanych wymaga stosowania i właściwego współdziałania wielu systemów zabezpieczeń przeciwpożarowych, których prawidłowe funkcjonowanie i współpraca są uzależnione od wielu czynników, m.in.:

- jakości stosowanych wyrobów,
- poprawności wykonania projektu i instalacji,
- częstotliwości i poprawności prowadzenia konserwacji systemów,

- wzajemnej współpracy systemów oraz parametrów technicznych zastosowanych w nich urządzeń.

Institut jest niezależną jednostką aprobowaną, certyfikującą i dopuszczającą wyroby i usługi, która poprzez wydane aprobaty techniczne, certyfikaty zgodności wyrobów i świadectwa dopuszczenia, potwierdza parametry i cechy wyrobów stosowanych w ochronie przeciwpożarowej jak również usług świadczonych przez firmy na rzecz ochrony przeciwpożarowej.

Kompetencje CNBOP-PIB w tym zakresie potwierdzają akredytacje przyznane zespołom laboratoriów oraz jednostce certyfikującej przez Polskie Centrum Akredytacji, jak również notyfikacja Komisji Europejskiej w zakresie dyrektyw dotyczących wyrobów budowlanych oraz środków ochrony indywidualnej.

Jednostka Certyfikująca

WPROWADZENIE

Jednostka Certyfikująca została utworzona w kwietniu 1998 r. w celu kontynuacji podstawowego zadania statutowego Centrum, jakim jest ocena zgodności wyrobów wprowadzanych do obrotu i stosowanych w ochronie przeciwpożarowej. Powstała ona na bazie byłego Zakładu Normalizacji.

Zapewnienie bezpieczeństwa strażakom uczestniczącym w działaniach ratowniczo-gaśniczych było i jest zasadniczą troską kierownictwa Straży Pożarnej. Jej wynikiem było wprowadzenie procedury oceny wyrobów na podstawie zarządzenia Nr 9/82 Komendanta Głównego Straży Pożarnej z dnia 30 maja 1982 roku w sprawie wymagań technicznych jakim powinny odpowiadać sprzęt i urządzenia pożarnicze oraz chemiczne środki gaśnicze¹. Był to pierwszy dokument, który poruszał zagadnienie weryfikacji właściwości techniczno-użytkowych sprzętu wprowadzanego do stosowania w Straży Pożarnej.

Skutkiem wejścia w życie ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej² było wydanie, rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 22 kwietnia 1992 roku w sprawie wydawania świadectwa dopuszczenia (atestu) użytkowania wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej³.

W kwietniu 1998 roku proces oceny jakości wyrobów prowadzony przez Centrum uległ zasadniczej zmianie. Na podstawie znowelizowanego art. 7 ustawy o ochronie prze-

ciwpożarowej⁴ ocena sprzętu straży pożarnej prowadzona była w formie certyfikacji wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej, które mogą być wprowadzane do obrotu i stosowane wyłącznie na podstawie certyfikatu zgodności. W miejsce dotychczasowych procedur atestacji został wdrożony dwuetapowy proces oceny obejmujący badania wyrobów w akredytowanych laboratoriach oraz procedury certyfikacji prowadzone przez Jednostkę Certyfikującą Wyroby.

Zakres wyrobów podlegających certyfikacji określało rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 22 kwietnia 1998 r⁵. Załącznik do cytowanego rozporządzenia MSWiA zawierał wykaz wyrobów, w odniesieniu do których stosowało się procedurę badań i certyfikacji. Obejmował on m.in. pompy pożarnicze, armaturę i osprzęt pożarniczy, pojazdy pożarnicze i podręczny sprzęt gaśniczy, a także środki gaśnicze. Dla wyżej wymienionych urządzeń obowiązywały wymagania krajowe, w tym Polskie Normy i specyfikacje techniczne. Dokumenty te oprócz wymagań określały również metody weryfikacji parametrów techniczno – użytkowych wyrobów.

Z dniem wejścia Polski do Unii Europejskiej zmianom uległo prawodawstwo krajowe. Istotą tych zmian było dostosowanie dotychczas obowiązujących regulacji i rozwiązań prawnych do przepisów i standardów obowiązujących w Unii Europejskiej. Zmianie uległ również dotychczasowy system oceny wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej. Obowiązujący do 1 maja 2004 r. system oceny zgodności

zmienił się w odniesieniu do wyrobów objętych harmonizacją techniczną. Od tego czasu Jednostka Certyfikująca oferuje certyfikację wyrobów budowlanych na podstawie której możliwe jest naniesienie przez producenta na wyrobie:

- w europejskim systemie oceny zgodności – oznakowania CE,
- w krajowym systemie oceny zgodności – znaku budowlanego B.

Niezależnie od 2007 roku przepisy krajowe wymagają uzyskania w CNBOP-PIB dopuszczania do użytkowania dla wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, wprowadzanych do użytkowania w jednostkach ochrony przeciwpożarowej oraz wykorzystywanych przez te jednostki do alarmowania o pożarze lub innym zagrożeniu oraz do prowadzenia działań ratowniczych, a także dla wyrobów stanowiących podręczny sprzęt gaśniczy.

W latach 2007 – 2012 Jednostka Certyfikująca CNBOP-PIB prowadziła działalność w obszarze:

- **certyfikacji obowiązkowej wyrobów budowlanych**
 - z wymaganiami norm zharmonizowanych – wymagana do wydania przez producenta deklaracji zgodności z dyrektywą dotyczącą wyrobów budowlanych lub dyrektywą dotyczącą środków ochrony indywidualnej: **oznakowanie CE;**

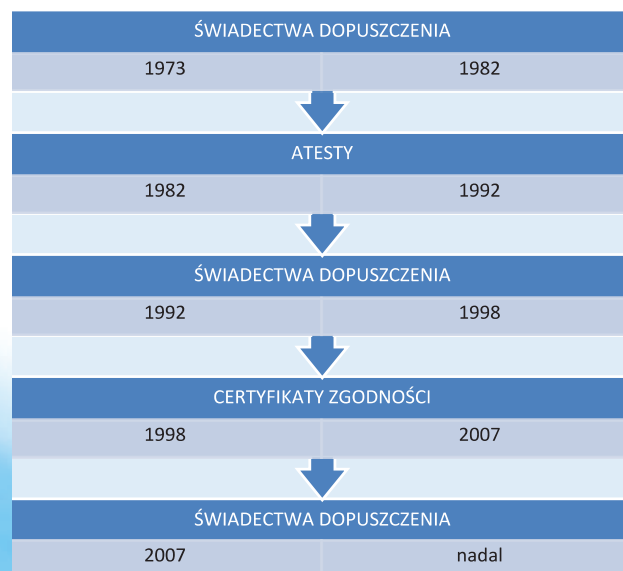


AC 063

Jednostka Certyfikująca

- z wymaganiami Polskich Norm, krajowych aprobat technicznych – wymagana do wydania przez producenta krajowej deklaracji zgodności i oznakowania wyrobów znakiem budowlanym: **oznakowanie B;**
- certyfikacji dobrowolnej wyrobów do ochrony przeciwpożarowej**
 - z wymaganiami specyfikacji technicznych, obustronnie uzgodnionych przez zleceniodawcę i DC CNBOP-PIB lub z normami PN, EN, ISO;
- certyfikacji dobrowolnej usług w ochronie przeciwpożarowej**
 - z wymaganiami specyfikacji technicznych Europejskiego Stowarzyszenia Ubezpieczycieli (CEA);
 - dopuszczania wyrobów do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej;
 - z wymaganiami techniczno-użytkowymi załącznika do rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. z 2007 Nr 143 poz. 1002, z 2010 r. Nr 85 poz. 553).

Ewolucję systemu oceny zgodności wyrobów stosowanych w ochronie przeciwpożarowej ilustruje schemat:



Schemat zmian systemu oceny zgodności

CERTYFIKACJA KRAJOWA I EUROPEJSKA WYROBÓW BUDOWLANYCH

Podstawowe działania Jednostki Certyfikującej CNBOP-PIB w zakresie certyfikacji opisują następujące przepisy prawne:

- ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. 2010, Nr 138, poz. 935 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2010, Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2004 r. Nr 92, poz. 881 z późn. zm.),

- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz. U. 2004 r. Nr 195, poz. 2011),
 - rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobu deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakiem budowlanym (Dz. U. 2004 r. Nr 198, poz. 2041 z późn. zm.),
 - rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. 2005 r. Nr 259, poz. 2173),
 - Dyrektywa Rady z dnia 21 grudnia 1989 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do wyposażenia ochrony osobistej (89/686/EWG),
 - Dyrektywa Rady z dnia 21 grudnia 1988 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do wyrobów budowlanych (89/106/EWG),
 - rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobu ustalania opłat za czynności związane z systemem oceny zgodności oraz akredytacją jednostek certyfikujących, kontrolujących i laboratoriów (Dz. U. 2004 r. Nr 70, poz. 636).
- Jednostka Certyfikująca CNBOP-PIB prowadzi ocenę zgodności (certyfikację) wyrobów i usług w zakresie

Jednostka Certyfikująca

ochrony przeciwpożarowej w obszarze certyfikacji obowiązkowej (krajowej oraz europejskiej) i dobrowolnej certyfikacji wyrobów oraz dobrowolnej certyfikacji usług w obszarze ochrony przeciwpożarowej. CNBOP-PIB prowadzi procesy certyfikacji europejskiej następujących wyrobów:

- systemy sygnalizacji pożarowej: seria norm EN 54, EN 14604,
- dźwiękowe systemy ostrzegawcze: EN 54-16, EN 54-24,
- systemy kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła: EN 12101-10,
- stałe urządzenia gaśnicze gazowe: seria norm EN 12094,
- stałe urządzenia gaśnicze tryskaczowe: seria norm EN 12259,
- stałe urządzenia gaśnicze pianowe: EN 13565-1,
- hydranty przeciwpożarowe wewnętrzne: EN 671-1, EN 671-2,
- hydranty przeciwpożarowe zewnętrzne: EN 14339, EN 14384.

DOPUSZCZANIE DO UŻYTKOWANIA W OCHRONIE PRZECIWOŻAROWEJ

Zagadnienia dopuszczania wyrobów do użytkowania reguluje art. 7 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2009, Nr 178, poz. 1380 z późn. zm.) wraz z następującymi aktami wykonawczymi:

- rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Admini-

stracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143, poz. 1002),

- rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie szczegółowych czynności wykonywanych podczas procesu dopuszczenia, zmiany i kontroli dopuszczenia wyrobów, opłat pobieranych przez jednostkę uprawnioną oraz sposobu ustalania wysokości opłat za te czynności (Dz. U. Nr 143, poz. 1001),
- rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 kwietnia 2010 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 85 poz. 553).

Zgodnie z ustawą o ochronie przeciwpożarowej, wyroby służące zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, wprowadzane do użytkowania w jednostkach ochrony przeciwpożarowej oraz wykorzystywane przez te jednostki do alarmowania o pożarze lub innym zagrożeniu oraz do prowadzenia działań ratowniczych, a także wyroby stanowiące podręczny sprzęt gaśniczy, mogą być stosowane wyłącznie po uprzednim uzyskaniu dopuszczenia do użytkowania. Dopuszczenia do użytkowania wyrobów, o których mowa powyżej, są wydawane przez CNBOP-PIB w formie świadectwa dopuszczenia. Świadectwa wydawane są z 5-letnim okresem ważności.

Do grupy wyrobów objętych obowiązkiem uzyskania dopuszczenia należą:

- wyposażenie i środki ochrony indywidualnej strażaka,
- pompy pożarnicze,
- armaturę i osprzęt pożarniczy,
- pojazdy pożarnicze,
- sprzęt ratowniczy dla straży pożarnej,
- narzędzia ratownicze, pomocnicze i osprzęt dla straży pożarnej,
- podręczny sprzęt gaśniczy,
- środki gaśnicze,
- sorbenty,
- elementy systemów alarmowania i powiadamiania,
- elementy systemów ostrzegania i ewakuacji,
- urządzenia do uruchamiania urządzeń, przeciwpożarowych, wykorzystywanych przez jednostki ochrony przeciwpożarowej,
- znaki bezpieczeństwa i oświetlenie awaryjne,
- przewody i kable do urządzeń przeciwpożarowych,
- dźwigi dla straży pożarnej.

KOMPETENCJE JEDNOSTKI CERTYFIKUJĄCEJ

W październiku 1999 roku Jednostka Certyfikująca CNBOP-PIB uzyskała certyfikat akredytacji Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji. Obecnie Jednostka Certyfikująca posiada certyfikat akredytacji Nr AC 063 wydany przez Polskie Centrum Akredytacji, który jest potwierdzeniem

Jednostka Certyfikująca

odpowiednich kompetencji i kwalifikacji personelu Jednostki Certyfikującej.



Certyfikat akredytacji Jednostki Certyfikującej CNBOP-PIB

rektywa Nr 89/686/EEC) oraz wyrobów budowlanych (dyrektywa Nr 89/106/EEC).

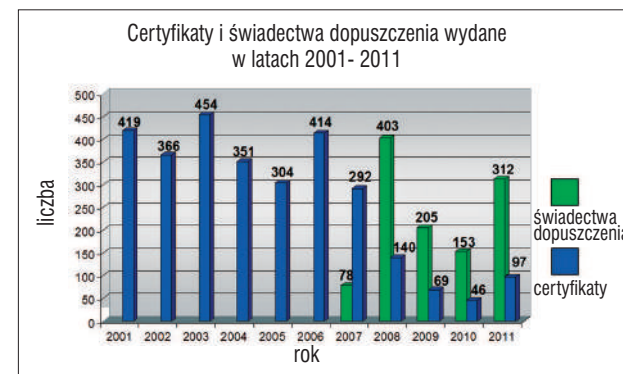


Dopuszczanie wyrobów

Zgodnie z wymaganiami techniczno-użytkowymi załącznika do rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. z 2007 Nr 143 poz. 1002, z 2010 r. Nr 85 poz. 553) Jednostka Certyfikująca CNBOP-PIB wydała ponad 1200 świadectw dopuszczenia. Szczegółowe informacje w tym zakresie przedstawia poniższa tabela:

Liczba świadectw dopuszczenia wydanych w latach 2007-2011	
Rok	Wydano ogółem
2007	78
2008	403
2009	205
2010	153
2011	302

W 2004 r. Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpózarowej uzyskało Notyfikację Komisji Europejskiej (numer identyfikacyjny 1438) w zakresie dwóch „dyrektyw nowego podejścia” dotyczących środków ochrony indywidualnej (dy-



Liczba certyfikatów i świadectw dopuszczenia wydanych w latach 2001-2011

Certyfikacja wyrobów:

Do końca 2011 roku wydano ponad 3 000 certyfikatów. Szczegółowe informacje dotyczące wydawanych certyfikatów przedstawia poniższa tabela:

Liczba certyfikatów wydanych w latach 2007-2011				
Rok	Certyfikacja			Wydano ogółem
	Krajowa		Europejska	
	Certyfikaty dobrowolne	Certyfikaty na znak budowlany (B)		
2007	21	106	27	292
2008	18	69	46	133
2009	5	37	20	62
2010	3	17	21	41
2011	12	28	50	90

Jednostka Certyfikująca

Certyfikacja usług

W 2011 roku zainicjowano działalność w zakresie certyfikacji dobrowolnej firm świadczących usługi w zakresie ochrony przeciwpożarowej. Działalność prowadzona jest na zgodność z wymaganiami wytycznych Europejskiego Stowarzyszenia Ubezpieczycieli (CEA). CEA to organizacja zrzeszająca izby i związki ubezpieczeniowe z 33 europejskich krajów, w tym z Polski (Polska Izba Ubezpieczeń jest członkiem CEA od 1998 roku).

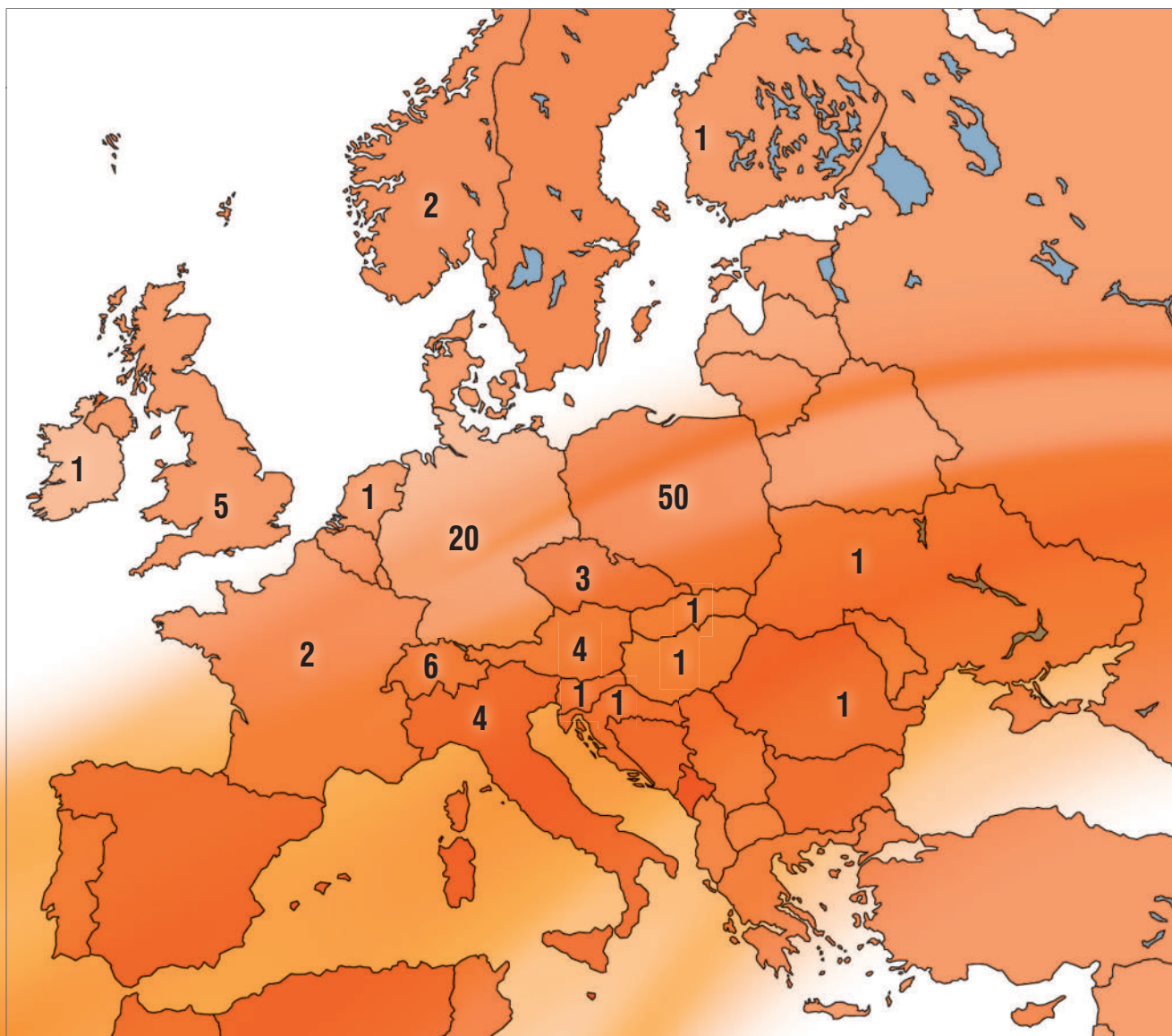
Wytyczne CEA opisujące proces certyfikacji usług dotyczą obszaru stałych urządzeń gaśniczych i są dostępne w dwóch dokumentach:

- CEA 4046 Base requirements for Installers of Fire Fighting Systems; September 2005,
- CEA 4047 CEA Rules for the approval of Installers of Fire Fighting Systems in accordance with CEA 4046; September 2005.

Oceny w zakładach produkcyjnych

W ramach nadzoru nad udzielonymi certyfikacjami Jednostka Certyfikująca wykonuje ponad 150 ocen u producentów rocznie. Oceny Zakładowej Kontroli Produkcji jak również Oceny Warunków Techniczno-Organizacyjnych produkcji wykonywane przed udzieleniem dopuszczenia wykonywane są w zakładach produkcyjnych na całym świecie:

Liczba kontrolowanych zakładów produkcyjnych w Europie.



Jednostka Certyfikująca

Inne działania

W CNBOP-PIB od 1995 roku umiejscowiony jest sekretariat Komitetu Technicznego 244 ds. Sprzętu, Środków i Urządzeń Ratowniczo-Gaśniczych Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (PKN). W skład KT 244 wchodzi obecnie 9 podmiotów członkowskich reprezentowanych przez 15 przedstawicieli z różnych środowisk takich jak np. producenci, przedstawiciele Komendy Głównej PSP, klienci itp.

Zakres tematyczny prowadzonych prac normalizacyjnych przez KT 244 obejmuje: podręczny sprzęt gaśniczy, środki gaśnicze, sprzęt straży pożarnej, stałe urządzenia gaśnicze.

Od 2007 roku KT 244 opracował i przekazał do PKN z wnioskiem o zatwierdzenie 22 projekty norm. W ramach ankiety adresowanej zaopiniowano ok. 150 projektów norm. Ponadto, od roku 2010, KT 244 aktywnie uczestniczy w corocznym przeglądzie Polskich Norm PN i Polskich Norm wprowadzających normy europejskie i międzynarodowe, to jest PN-EN i PN-ISO, w celu zapewnienia aktualności zbioru Polskich Norm.

Niezależnie od prac w ramach KT 244, pracownicy CNBOP-PIB biorą udział w pracach następujących komitetów technicznych PKN:

- KT 21 ds. Środków Ochrony Indywidualnej Pracowników,
- KT 27 ds. Pokryć Podłogowych i Palności Wyrobów Włókienniczych,
- KT 69 ds. Bezpieczeństwa Urządzeń Pomiarowych, Sterujących i Sprzętu Laboratoryjnego,
- KT 130 ds. Aparatury Chemicznej, Zbiorników i Butli do Gazów,
- KT 143 ds. Elektryczności Statycznej,
- KT 180 ds. Bezpieczeństwa Pożarowego Obiektów,
- KT 264 ds. Systemów Sygnalizacji Pożarowej,
- KT 306 ds. Bezpieczeństwa Powszechnego i Ochrony Ludności.

¹ Zarządzenie Nr 9/82 Komendanta Głównego Straży Pożarnej z dnia 30 maja 1982 roku w sprawie wymagań technicznych jakim powinny odpowiadać sprzęt i urządzenia pożarnicze oraz chemiczne środki gaśnicze

² Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 1991, Nr 81, poz. 351 z późn. zm.)

³ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 22 kwietnia 1992 roku w sprawie wydawania świadectwa dopuszczenia (atestu) użytkowania wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 1992 Nr 40, poz. 172)

⁴ Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 1997, Nr 111, poz. 725)

⁵ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 22 kwietnia 1998 r. w sprawie wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej, które mogą być wprowadzane do obrotu i stosowane wyłącznie na podstawie certyfikatu zgodności (Dz. U. 1998 Nr 55, poz. 362)



Zakład Aprobat Technicznych

Zakład Aprobat Technicznych CNBOP-PIB (ZAT CNBOP-PIB) został utworzony w 2005 r. Jego powstanie było związane z koniecznością implementacji do prawa polskiego przepisów unijnych, w tym w szczególności postanowień Dyrektywy Europejskiej 89/106/EWG Wyroby budowlane. Podstawowymi przepisami wdrażającymi przepisy unijne do prawa polskiego, określającymi podstawy prawne opracowywania aprobat technicznych, są:

- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881 wraz z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198 z 10 września 2004 r. poz. 2041 wraz z późn. zm.).

Zasady działania ZAT CNBOP-PIB określa rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. Nr 249 z dnia 23 listopada 2004r., poz. 2497).

Aprobata techniczne udzielane przez ZAT CNBOP-PIB dotyczą:

- elementów systemów sygnalizacji pożarowej (panele obsługi dla straży pożarnej, tablice

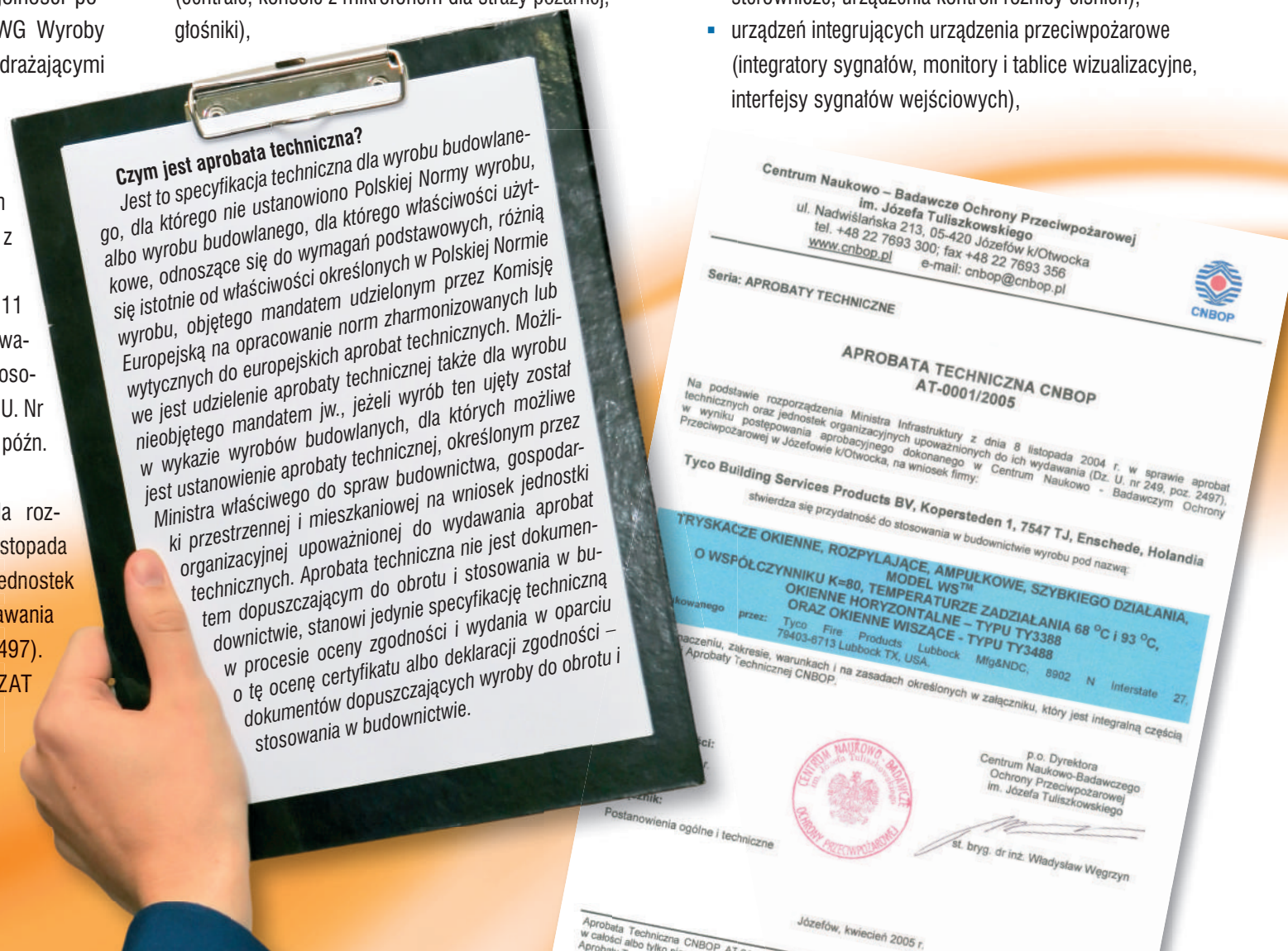
synoptyczne i alarmowe, czujki, gniazda czujek, wskaźniki zadziałania, sygnalizatory optyczne),

- elementów dźwiękowych systemów ostrzegawczych (centrale, konsole z mikrofonem dla straży pożarnej, głośniki),

Czym jest aprobata techniczna?

Jest to specyfikacja techniczna dla wyrobu budowlanego, dla którego nie ustanowiono Polskiej Normy wyrobu, albo wyrobu budowlanego, dla którego właściwości użytkowe, odnoszące się do wymagań podstawowych, różnią się istotnie od właściwości określonych w Polskiej Normie wyrobu, objętego mandatem udzielonym przez Komisję Europejską na opracowanie norm zharmonizowanych lub wytycznych do europejskich aprobat technicznych. Możliwe jest udzielenie aprobaty technicznej także dla wyrobu nieobjętego mandatem jw., jeżeli wyrób ten ujęty został w wykazie wyrobów budowlanych, dla których możliwe jest ustanowienie aprobaty technicznej, określonym przez Ministra właściwego do spraw budownictwa, gospodarki przestrzennej i mieszkaniowej na wniosek jednostki organizacyjnej upoważnionej do wydawania aprobat technicznych. Aprobata techniczna nie jest dokumentem dopuszczającym do obrotu i stosowania w budownictwie, stanowi jedynie specyfikację techniczną w procesie oceny zgodności i wydania w oparciu o tę ocenę certyfikatu albo deklaracji zgodności – dokumentów dopuszczających wyroby do obrotu i stosowania w budownictwie.

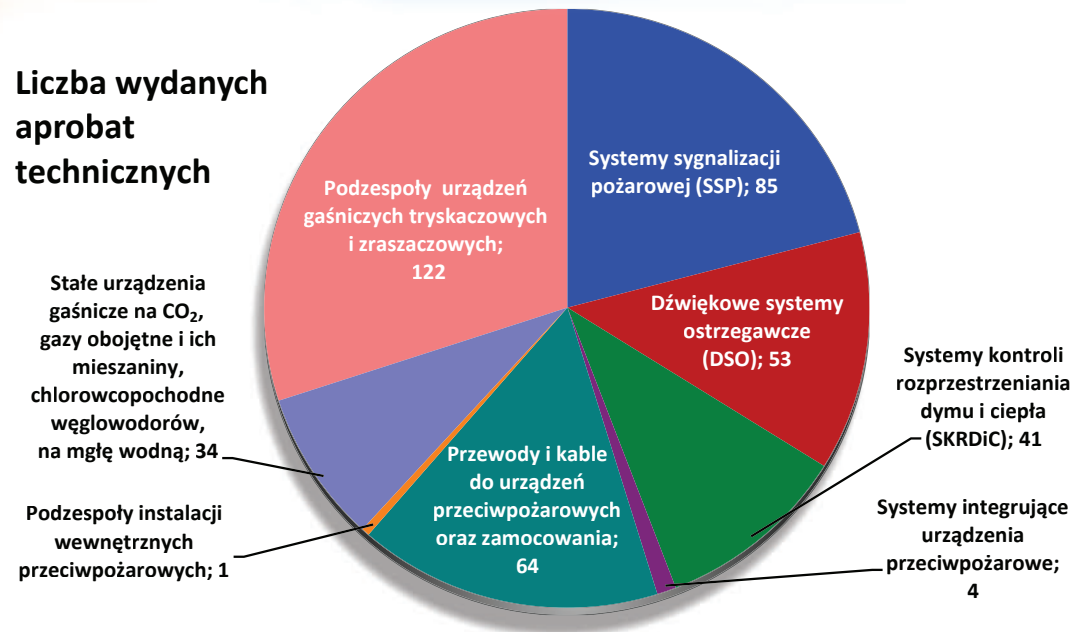
- elementów systemów kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła (centrale sterujące, ręczne przyciski oddymiania, siłowniki elektromechaniczne, wyzwalacze, tablice sterownicze, urządzenia kontroli różnicy ciśnień),
- urządzeń integrujących urządzenia przeciwpożarowe (integratory sygnałów, monitory i tablice wizualizacyjne, interfejsy sygnałów wejściowych),



Zakład Aprobat Technicznych

- przewodów i kabli do urządzeń przeciwpożarowych oraz zamocowań (osprzętu do kabli i przewodów do instalacji przeciwpożarowych + zespołów kablowych, przewodów i kabli do instalacji przeciwpożarowych + zespołów kablowych, zasilaczy do urządzeń przeciwpożarowych),
- podzespołów instalacji wewnętrznych przeciwpożarowych (zawory hydrantowe 52),
- stałych urządzeń gaśniczych (na CO₂, na gazy obojętne, na gazowe chlorowcopochodne węglowodorów, na mgłę wodną),
- podzespołów urządzeń gaśniczych tryskaczowych i zraszaczowych (pompy pożarowe, zawory kontrolno-alarmowe, tryskacze, zawory wzbudzące, zraszacze, łączniki przewodów rurowych, przewody rurowe z tworzyw sztucznych do urządzeń gaśniczych tryskaczowych, uchwyty przewodów rurowych, łączniki ciśnieniowe).

Liczba wydanych aprob technicznych





ORGANY OPINIODAWCZO -DORADCZE

W CNBOP-PIB funkcjonują następujące organy opiniodawczo – doradcze o charakterze kolegialnym:

- Rada Naukowa,
- Kolegium Dyrektora,
- Rada ds. Certyfikacji,
- Komitet Bezstronności,
- Komitet Odwoławczy,
- Rada Aprobant Technicznych i Rekomendacji.

W ich skład wchodzi przedstawiciele: Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej (PSP), komend wojewódzkich i powiatowych PSP, innych jednostek ochrony przeciwpożarowej, uczelni wyższych, instytutów i ośrodków badawczych, przedstawiciele organizacji branżowych, towarzystw ubezpieczeniowych, a także producentów i dostawców oraz pracownicy CNBOP-PIB.



RADA NAUKOWA

Poprzednikiem obecnej Rady Naukowej CNBOP-PIB, była Rada Naukowo-Techniczna (RNT) utworzona w 1973 r. Rada Naukowo-Techniczna składała się z przewodniczącego, zastępcy i dziewięciu członków powoływanych przez Ministra Spraw Wewnętrznych na okres 2 lat. RNT doradzała dyrektorowi Centrum oraz opiniowała kierunki działalności naukowo-badawczej i rozwojowej ośrodka. W ramach RNT działała Komisja Naukowa, która pełniła funkcję Rady Naukowej.

Obecna Rada Naukowa CNBOP-PIB jest organem stowarzyszącym, inicjującym, opiniodawczym i doradczym w zakresie działalności statutowej oraz w sprawach rozwoju kadry naukowej i badawczo-technicznej Instytutu. Została powołana Zarządzeniem Nr 3 Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 lutego 2000 r. na podstawie

rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 lipca 1986 r. w sprawie jednostek badawczo – rozwojowych nadzorowanych przez Ministra Obrony Narodowej i Ministra Spraw Wewnętrznych. Do zadań Rady Naukowej należy:

- uchwalanie statutu,
- przeprowadzenie konkursu na stanowisko dyrektora,
- występowanie z wnioskami do ministra nadzorującego o powołanie lub odwołanie dyrektora,
- opiniowanie kandydatów na stanowiska zastępców dyrektora, sekretarza naukowego oraz kierowników komórek organizacyjnych wskazanych w regulaminie organizacyjnym,
- opiniowanie kierunkowych planów tematycznych badań i prac rozwojowych oraz finansowych Instytutu, a także rocznych sprawozdań dyrektora z wykonania zadań,

ORGANY OPINIODAWCZO-DORADCZE

- zatwierdzenie perspektywicznych kierunków działalności naukowej, rozwojowej i wdrożeniowej,
 - opiniowanie wniosków w sprawie połączenia, podziału, przekształcenia lub reorganizacji Instytutu oraz stałej współpracy Instytutu z innymi osobami prawnymi,
 - opiniowanie regulaminu organizacyjnego,
 - opiniowanie rocznego planu finansowego,
 - opiniowanie rocznych sprawozdań finansowych,
 - opiniowanie podziału zysku Instytutu,
 - opiniowanie kwalifikacji osób na stanowiska pracowników naukowych i badawczo-technicznych oraz dokonywanie okresowej oceny dorobku naukowego i technicznego tych pracowników,
 - opiniowanie wniosków o przyznanie stypendiów naukowych,
 - przeprowadzenie przewodów doktorskich i habilitacyjnych oraz postępowania o nadanie tytułu naukowego w zakresie posiadanych uprawnień,
 - wnioskowanie do dyrektora o mianowanie na stanowisko profesora zwyczajnego lub profesora nadzwyczajnego,
 - opiniowanie programów prowadzonych przez Instytut, studiów podyplomowych i doktoranckich,
 - powołanie rzecznika dyscyplinarnego Instytutu.
- W skład Rady Naukowej CNBOP-PIB wchodzi 12 osób, w tym: pracownicy naukowcy i badawczo-techniczni Instytutu

oraz osoby spoza CNBOP-PIB, posiadające co najmniej stopień naukowy doktora, a także osoby wyróżniające się wiedzą i praktycznym dorobkiem w sferze objętej działalnością Instytutu. Członków Rady Naukowej spoza Instytutu powołuje Minister Spraw Wewnętrznych i Administracji spośród kandydatów przedstawionych przez dyrektora CNBOP-PIB. Poniżej przedstawiono skład Rady Naukowej CNBOP-PIB VIII kadencji:

1. prof. dr hab. inż. Lech STARCZEWSKI
– przewodniczący
2. prof. dr hab. inż. Józef ŻUREK
– z-ca przewodniczącego
3. dr inż. Stefan WILCZKOWSKI
– sekretarz
4. mgr inż. Wojciech GRZELAK
5. prof. dr hab. inż. Władysław HARMATA
6. mgr inż. Marcin HEYMAN
7. dr inż. Jerzy KOŚNIK
8. nadbryg. Marek KOWALSKI
9. dr inż. Adam MAJKA
10. prof. dr hab. inż. Krystyna PROCHASKA
11. dr inż. Józef SZMITKOWSKI
12. dr inż. Witold WIŚNIEWSKI

RADA DS. CERTYFIKACJI

Rada ds. Certyfikacji jest kolejalnym organem opiniodawczo-doradczym Dyrektora CNBOP-PIB, w zakresie pro-

wadzenia badań i certyfikacji wyrobów, usług i procesów dopuszczenia. Rada została powołana zarządzeniem Dyrektora CNBOP Nr 6/2009 z dnia 15.06.2009 r., które zostało zmienione zarządzeniem Nr 3/2011 z dnia 18.01.2011 r., a następnie zarządzeniem Nr 3/2012 z dnia 06.02.2012 r.

Głównym zadaniem Rady ds. Certyfikacji jest wyrażanie opinii w sprawach:

- polityki jakości oraz zakresu działania Jednostki Certyfikującej CNBOP-PIB (DC) dotyczącej procesów certyfikacyjnych i dopuszczenia,
- powołania / odwołania, w zależności od potrzeb Komitetów Technicznych do prowadzenia określonej działalności certyfikacyjnej,
- zmian zakresu badań, certyfikacji, dopuszczeń związanych ze zmieniającymi się potrzebami i możliwościami DC.

Struktura organizacyjna Rady oraz jej skład osobowy zapewniają skuteczność działania, bezstronność w podejmowaniu decyzji oraz udział wszystkich stron, których interesy związane są z procesem certyfikacji wyrobów, bez dominacji którejkolwiek strony. Kryterium doboru składu Rady stanowi równość stron, których interesy związane są z procesem certyfikacji i dopuszczania wyrobów.

W skład Rady wchodzi przedstawiciele instytutów badawczych, uczelni pożarniczych i ubezpieczycieli, użytkowników, organizacji społecznych, przedstawiciele administracji państwowej oraz producentów:

ORGANY OPINIODAWCZO-DORADCZE

1. Waldemar WNEK
Szkoła Główna Służby Pożarniczej
2. Henryk JAWORSKI
Szkoła Główna Służby Pożarniczej
3. Stanisław OPALIŃSKI
Centrum Naukowo-Techniczne Kolejnictwa
4. Dariusz GOŁĘBIEWSKI
Polska Izba Ubezpieczeń
5. Paweł JANIK
Komenda Główna Państwowej Straży Pożarnej
6. Gustaw MIKOŁAJCZYK
Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej
7. Mariusz ZABROCKI
Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej
8. Janusz ŁASAK
Stowarzyszenie Pożarników Polskich
9. Wiesław GOLĄŃSKI
Zarząd Główny Związku Ochotniczych Straży Pożarnych RP
10. Adam WIECZOREK
Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji
11. Bronisław SKAŻNIK
Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Pożarnictwa
12. Antoni WOLNY
Ogólnopolskie Stowarzyszenie Producentów Zabezpieczeń Przeciwożarowych
13. Piotr GRABOWSKI
Ogólnopolskie Stowarzyszenie Producentów Zabezpieczeń Przeciwożarowych

Zasady działania oraz zadania Rady ds. Certyfikacji oraz jej miejsce w strukturze organizacyjnej CNBOP-PIB zawarte są w „Regulaminie działania Rady ds. Certyfikacji przy Centrum Naukowo-Badawczym Ochrony Przeciwożarowej im. Józefa Tuliszkowskiego – Państwowym Instytucie Badawczym”.

KOMITET DS. BEZSTRONNOŚCI

Komitet ds. Bezstronności został powołany zarządzeniem Dyrektora CNBOP Nr 8/2011 z dnia 12.04.2011 r. w sprawie powołania Komitetu ds. bezstronności Jednostki Certyfikującej. Komitet powołuje Dyrektor CNBOP-PIB na wniosek Kierownika Jednostki Certyfikującej.

W skład Komitetu (przy uwzględnieniu zapisów pkt. 6.2 normy PN-EN ISO/IEC 17021:2007) wchodzi przedstawiciele: producentów (przedstawiciel firmy posiadającej aktualne certyfikaty zgodności i/lub świadectwa dopuszczenia), klientów certyfikowanych organizacji (przedstawiciel Komendy Głównej PSP), rządowych organów legislacyjnych lub innych służb rządowych lub organizacji pozarządowych w tym organizacji konsumenckich (MSWiA), CNBOP-PIB (przedstawiciel Zespołu Laboratoriów CNBOP-PIB).

Do zadań Komitetu należy:

- udział w opracowaniu polityki dotyczącej bezstronności działalności Jednostki Certyfikacyjnej,
- przeciwdziałanie tendencjom Jednostki Certyfikującej do tego, aby jakiegokolwiek czynniki komercyjne lub inne

zagrozały obiektywnemu prowadzeniu działalności certyfikacyjnej i dopuszczeniowej,

- doradzanie w sprawach wpływających na zaufanie do certyfikacji i dopuszczeń, łącznie z otwartością i postrzeganiem przez opinię publiczną,
- prowadzenie przeglądu, co najmniej raz w roku, bezstronności procesów certyfikacji i dopuszczeń oraz podejmowania decyzji przez Jednostkę Certyfikującą.

KOMITET ODWOŁAWCZY

Komitet Odwoławczy jest odpowiedzialny za sprawne i rzetelne rozpatrzenie odwołań i spraw spornych oraz zajmowanie obiektywnego stanowiska w rozpatrywanych sprawach. Został powołany zarządzeniem Nr 4/2004 Dyrektora CNBOP z dnia 25.02.2004 r. w sprawie powołania Komitetu Odwoławczego. Komitet został powołany w składzie stałym jednoosobowym plus dwóch członków powoływanych przez Dyrektora CNBOP do rozpatrzenia konkretnego odwołania lub sprawy spornej. Stały przedstawiciel Komitetu Odwoławczego posiada odpowiednią wiedzę na temat formalnych i merytorycznych zasad prowadzenia certyfikacji i badań.

Zasady działania Komitetu określa „Regulamin działania Komitetu Odwoławczego w Centrum Naukowo-Badawczym Ochrony Przeciwożarowej im. Józefa Tuliszkowskiego” stanowiący załącznik do zarządzenia Dyrektora CNBOP w sprawie powołania Komitetu Odwoławczego.

ORGANY OPINIODAWCZO-DORADCZE

RADA APROBAT TECHNICZNYCH I REKOMENDACJI

Rada Aprobatach Technicznych i Rekomendacji jest kolegialnym organem opiniodawczo-doradczym, działającym przy CNBOP-PIB. Rada została powołana zarządzeniem Nr 10/2006 Dyrektora CNBOP z dnia 22.09.2006 r.

W skład Rady wchodzi przedstawiciele CNBOP-PIB, organizacji producentów sprzętu przeciwpożarowego, Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji, Państwowej Straży Pożarnej oraz Związku Ochotniczych Straży Pożarnych RP.

Podstawowym zadaniem Rady jest bezstronne opiniowanie działań CNBOP-PIB w zakresie udzielanych aprobat technicznych, w obszarach oceny przydatności wyrobów budowlanych do zamierzonego stosowania w budownictwie i wykorzystywanych w ochronie przeciwpożarowej.

KOLEGIUM DYREKTORA

Kolegium Dyrektora pełni funkcje doradcze w zakresie: struktury wewnętrznej Instytutu, gospodarki finansowej i administracyjnej, a także planu działalności Instytutu i jego realizacji.

Kolegium tworzą: kadra kierownicza Instytutu, samodzielne stanowiska, przedstawiciele organizacji związkowych oraz osoby zaproszone przez przewodniczącego, tj. dyrektora CNBOP-PIB.



DZIAŁALNOŚĆ NORMALIZACYJNA

Normalizacja w dziedzinie techniki, rozumiana jako proces tworzenia przepisów normatywno-technicznych w postaci norm oraz stosowanie tych przepisów jako reguł postępowania w sferze planowania, projektowania i przygotowania produkcji, w samej produkcji, w sferze poprodukcyjnej, w odbiorach jakościowych, ocenie zgodności z wymaganiami technicznymi, w okresie eksploatacji i użytkowania, w naprawach itp., odbywa się od ponad stu lat we wszystkich dziedzinach życia rozwiniętych społeczeństw.



Skuteczność działania procesu normalizacji zapewniana jest zawsze przez ujęcie go w odpowiednie formy prawne oraz organizacyjne.

Normalizacja krajowa, w czasie kiedy pojawiały się pierwsze prace normalizacyjne z zakresu ochrony przeciwpożarowej, oparta była na przepisach ustawy z dnia 27 listopada 1961 r. o normalizacji. Wszelkie zadania związane z procesem tworzenia Polskich Norm i norm branżowych organizował i koordynował Polski Komitet Normalizacji, Miar i Jakości (PKNMiJ). Bezpośrednimi wykonawcami tych prac były branżowe Ośrodki Normalizacyjne.

POCZĄTKI NORMALIZACJI W OCHRONIE PRZECIWPOŻAROWEJ

Początki działalności normalizacyjnej w ochronie przeciwpożarowej sięgają lat pięćdziesiątych i sześćdziesiątych

ubiegłego wieku. Biuro Techniczne Komendy Głównej Straży Pożarnej opracowało w tamtych czasach i przedstawiło do ustanowienia przez prezesa Polskiego Komitetu Normalizacji Miar i Jakości (PKNMiJ) kilka pojedynczych Polskich Norm na sprzęt pożarniczy, m.in.: PN-66/M-51204 Sprzęt pożarniczy. Tłumica, PN-65/M-51504 Sprzęt pożarniczy. Bosaki, PN-65/M-51520 Sprzęt pożarniczy. Pożarnicze tablice informacyjne.

ROLA OBROP I CNBOP W DZIAŁALNOŚCI NORMALIZACYJNEJ NA RZECZ ŚRODOWISKA POŻARNICZEGO

Dynamiczny rozwój normalizacji obejmującej zagadnienia ochrony przeciwpożarowej rozpoczął się w roku 1974, kiedy to na mocy zarządzenia Nr 66/74 Ministra Spraw Wewnętrznych, ówczesny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Ochrony

DZIAŁALNOŚĆ NORMALIZACYJNA

Przeciwożarowej powołany został jako Ośrodek Normalizacyjny w resorcie spraw wewnętrznych. Merytoryczny zakres prac normalizacyjnych prowadzonych przez Ośrodek obejmował:

- zagadnienia ogólne i terminologię,
- klasyfikację,
- sprzęt pożarniczy i urządzenia gaśnicze,
- środki gaśnicze,
- właściwości pożarowe materiałów,
- urządzenia sygnalizacji pożaru.

Funkcję Ośrodka Normalizacyjnego OBROP sprawował do 1983 roku, by po zmianie nazwy na Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwożarowej, kontynuować ją do roku 1993. Na mocy ww. zarządzenia, wszelkie uprawnienia, w tym formalne, merytoryczne i finansowe Minister Spraw Wewnętrznych przekazał dyrektorowi Instytutu, jako kierownikowi Ośrodka Normalizacyjnego. Rozwiązanie to wynikało z faktu, że żadna inna tematyka, poza pożarniczą, nie znajdowała się w obszarze zainteresowania normalizacji w resorcie.

Ośrodek prowadził prace normalizacyjne zgodnie z przepisami prezesa PKNMiJ oraz Polskimi Normami dotyczącymi podstaw działalności normalizacyjnej. Realizował zadania w oparciu o zatwierdzone przez prezesa PKNMiJ wieloletnie i roczne plany prac normalizacyjnych. Poszczególne tematy normalizacyjne były opracowywane przez zespoły autorskie w ramach obowiązków służbowych pracowników CNBOP, ankietowane wśród respondentów krajowych, a po zebra-

niu uwag uzgadniane ostatecznie na posiedzeniach Komisji Normalizacyjnej. Po naniesieniu poprawek, przekazywane były do PKNMiJ celem ich ustanowienia jako Polskie Normy. W przedstawionym trybie powstawało rocznie kilka projektów nowych i nowelizowanych Polskich Norm.

Tematykę prac Ośrodka Normalizacyjnego od strony formalnej koordynował Zespół Technologii Maszyn PKNMiJ, a po zmianie nazwy Zespół Mechaniki.

W latach siedemdziesiątych i na początku lat osiemdziesiątych podstawą opracowywania norm były prace prowadzone przez OBROP w systemie „B+R+W” (badanie, rozwój, wdrożenie). W 1982 roku nawiązano czynną współpracę z Międzynarodową Organizacją Normalizacyjną ISO, w szczególności z jej Komitetami Technicznymi TC 21 „Sprzęt do zwalczania pożarów” i TC 92 „Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie”. W latach 1984-86 zakupiono zbiór norm niemieckich DIN, dotyczących tematyki pożarniczej. Pozwoliło to nie tylko rozszerzyć horyzonty dla samej normalizacji, ale także podnieść wymagania dla wyrobów w opracowywanych normach. W 1991 r., w związku ze stowarzyszeniem Polski z EWG, skorzystano z możliwości uzyskania ograniczonego członkostwa (uzyskania statusu tzw. afilianta) w czterech Komitetach Technicznych Europejskiego Komitetu Normalizacyjnego CEN, tj.:

- TC 70 „Gaśnice”,
- TC 72 „Systemy sygnalizacji pożaru”,
- TC 191 „Stałe urządzenia gaśnicze i środki gaśnicze”,
- TC 192 „Sprzęt straży pożarnej”.

W tym samym roku dokonano zakupu norm i przepisów Amerykańskiego Stowarzyszenia Ochrony Przeciwożarowej (NFPA). Uzupełniono zbiory norm międzynarodowych ISO, norm europejskich EN oraz inne zbiory dokumentów istotnych dla branży, np. wytycznych niemieckiego Stowarzyszenia Ubezpieczycieli Mienia (VdS). Łącznie zgromadzono ponad 1000 norm i dokumentów dotyczących ochrony przeciwpożarowej.

Te kroki, w połączeniu z przyjętą wówczas zasadą opracowywania norm, jako identycznych lub równoważnych do norm międzynarodowych, europejskich lub norm krajów przodujących w dziedzinie ochrony przeciwpożarowej, zaowocowały opracowaniem Polskich Norm na wysokim poziomie. Blisko 20-letni okres działalności Ośrodka, licząc od jego powołania, zamknął się opracowaniem ok. 110 Polskich Norm (w tym 60 – na sprzęt pożarniczy, 40 – na środki gaśnicze i 10 – z zakresu ochrony przeciwpożarowej w budownictwie). Wykonawcami wszystkich projektów norm byli pracownicy OBROP i CNBOP.

NOWE UWARUNKOWANIA PRAWNE I ORGANIZACYJNE. NORMALIZACYJNA KOMISJA PROBLEMOWA NR 244 DS. SPRZĘTU, ŚRODKÓW I URZĄDZEŃ RATOWNICZO-GAŚNICZYCH

W związku z nową ustawą z dnia 3 kwietnia 1993 r. o normalizacji, która zaczęła obowiązywać od 1 stycznia 1994 r., nastąpiła systemowa zmiana podejścia do normalizacji, z bardzo istotnymi konsekwencjami. Między innymi w miejsce PKNMiJ powołano Polski Komitet Normalizacyjny (PKN), ukierunkowany na ścisłą integrację z normalizacją europej-

DZIAŁALNOŚĆ NORMALIZACYJNA

ską. Likwidacji uległy dotychczasowe Ośrodki Normalizacyjne. W miejsce Ośrodków powołano Normalizacyjne Komisje Problemowe (NKP). Zmianie uległ status Polskiej Normy z „obligatoryjnej” na „nieobligatoryjną” z możliwością zachowania jej poprzedniego statusu. Z ustawowego upoważnienia, utrzymującego status obligatoryjnego stosowania Polskich Norm kilka razy korzystał Minister Spraw Wewnętrznych i Administracji, zamieszczając wykazy norm „obligatoryjnych” w swoich rozporządzeniach, z reguły corocznie nowelizowanych. Opracowywanie norm powierzano za wynagrodzeniem ekspertom. Opracowane przez ekspertów projekty PN wymagały uzgadniania treści przez Normalizacyjne Komisje Problemowe. Priorytetem stało się wdrażanie norm europejskich i międzynarodowych do zbioru Polskich Norm – jako norm identycznych lub ekwiwalentnych.

Wobec normalizacyjnych potrzeb środowiska pożarniczego, zlikwidowany Ośrodek Normalizacyjny zastąpiono Normalizacyjną Komisją Problemową.

Normalizacyjna Komisja Problemowa Nr 244 ds. „Sprzętu, Środków i Urządzeń Ratowniczo-Gaśniczych” została powołana do działania w październiku 1994 r., uchwałą Nr 21/94 Polskiego Komitetu Normalizacyjnego. W uznaniu dotychczasowych osiągnięć normalizacyjnych, jak również ze względu na doświadczenie, potencjał i bazę intelektualną oraz techniczną, sekretariat Komisji umiejscowiony został w CNBOP – w Zakładzie Normalizacji. Osobami funkcyjnymi (przewodniczącym i sekretarzem) zostały osoby ściśle związane z CNBOP.

Zakres działania Komisji obejmował następującą tematykę:

- sprzęt straży pożarnej (zakres tematyczny CEN TC 192, brak jest tej tematyki w ISO TC 21),
- stałe urządzenia gaśnicze (zakres tematyczny CEN TC 191 i ISO TC 21 SC 5),
- podręczny sprzęt gaśniczy i środki gaśnicze (zakres tematyczny CEN TC 70 i 191 oraz ISO TC 21 SC 2 i SC 6).

Nie wyczerpywało to oczywiście całości tematyki, którą zajmował się były Ośrodek Normalizacyjny. Część zagadnień, ze względu na nowy podział organizacyjny w PKN doprowadził do podziału tematyki ochrony przeciwpożarowej i przydzielenia jej specyficznych aspektów innym Normalizacyjnym Komisjom Problemowym (NKP), współpracującym z różnymi Zespołami Normalizacyjnymi PKN. Jednakże poprzez udział przedstawicieli CNBOP, SGSP i KG PSP w tych NKP (m.in. NKP Nr 180 ds. „Bezpieczeństwa pożarowego budynków”, NKP Nr 264 ds. „Systemów wykrywania i sygnalizacji pożarów” oraz NKP Nr 27 ds. „Właściwości pożarowych materiałów”), zabezpieczone zostały interesy normalizacyjne środowiska pożarniczego.

W skład 30-osobowej NKP Nr 244 weszli przedstawiciele KG PSP, CNBOP, SGSP, komend wojewódzkich PSP, przedstawiciele producentów i PKN.

Pierwszym zadaniem nowo powołanej Komisji była ocena stanu normalizacji i przygotowanie 3-letniego „Programu prac normalizacyjnych”.

Ocena ta zawarta została w opracowaniu pt. „Analiza stanu i potrzeb normalizacyjnych w zakresie sprzętu, środków

i urządzeń ratowniczo-gaśniczych, ze szczególnym uwzględnieniem zgodności z normami ISO i EN i ocena ich stosowania oraz program prac normalizacyjnych na lata 1995-1997”, wykonany przez mieszany zespół autorski, złożony z członków NKP Nr 244. W „Analizie” – dokonano oceny stanu normalizacji, potrzeb, zgodności Polskich Norm z normami międzynarodowymi i regionalnymi oraz oceny ich stosowania, co z kolei posłużyło jako baza do opracowania „Programu prac normalizacyjnych NKP na lata 1995-1997”. Konsekwentnie realizowano tematy normalizacyjne wymienione w „Programie prac normalizacyjnych”.

Praca nowo powołanej Komisji, jak również wszystkich innych Komisji PKN, przebiegała pod presją nałożonego przez władze RP obowiązku wdrożenia do zbioru Polskich Norm w ciągu trzech – czterech lat 50% norm europejskich. W związku z przedłużającym się okresem adaptacji prawa europejskiego do krajowego, termin wstąpienia Polski do wybranych struktur i organizacji Unii Europejskiej ulegał permanentnemu odsuwaniu. Równolegle rosły wymagania UE co do poziomu wdrożeń. W 1998 roku Komisja Europejska podwyższyła poziom wdrożeń norm europejskich do 80%. (Zaznaczyć należy, że w tym czasie zbiór norm europejskich obejmował ponad 9 tysięcy pozycji). Postawione przez rząd RP przed PKN zadanie, choć bardzo trudne, udało się jednak wykonać. Normy zharmonizowane z europejskimi dyrektywami „nowego podejścia” wdrażano metodą tłumaczenia (procedura pełnego cyklu wdrożenia normy tą metodą trwała prawie półtora roku, a koszt

DZIAŁALNOŚĆ NORMALIZACYJNA

opracowania był bardzo wysoki). Normy niezharmonizowane z dyrektywami wprowadzono metodą noty uznaniowej tzw. „metodą okładkową” (okładka w języku polskim, treść w języku oryginału – angielskim).

NKP Nr 244 miała w tym czasie do wdrożenia kilkadziesiąt norm europejskich, w tym m.in. wieloarkuszowych norm zharmonizowanych z dyrektywą budowlaną 89/106/EC „Wyroby budowlane” (normy na stałe urządzenia gaśnicze: tryskaczowe, pianowe, proszkowe i gazowe), kilkanaście norm zharmonizowanych z dyrektywą 97/23/EC „Urządzenia ciśnieniowe” (normy na gaśnice przenośne i przewoźne) oraz z dyrektywą maszynową 98/37/EC (normy na pojazdy pożarnicze, hydrauliczne narzędzia ratownicze i pompy pożarnicze). W zbiorze norm europejskich do wdrożenia było również kilkanaście norm niezharmonizowanych na sprzęt straży pożarnych (drabiny, prądownice, węże) i środki gaśnicze.

Reprezentatywnymi przykładami wdrożeń tego czasu były m.in. normy arkuszowe:

- PN-EN 12416 Stałe urządzenia gaśnicze – Urządzenia proszkowe (2 arkusze),
- PN-EN 12259 Stałe urządzenia gaśnicze (SUG) – Podzespoły urządzeń gaśniczych tryskaczowych i zraszaczowych (5 arkuszy obejmujących podzespoły SUG),
- PN-EN 12094 Stałe urządzenia gaśnicze – Podzespoły urządzeń gaśniczych gazowych (16 arkuszy obejmujących poszczególne podzespoły SUG),

- PN-EN 12416 Stałe urządzenia gaśnicze – Urządzenia proszkowe (2 arkusze),
- PN-EN 13565 Stałe urządzenia gaśnicze – Urządzenia pianowe (2 arkusze),
- PN-EN 3 Gaśnice przenośne (10 arkuszy),
- PN-EN 1568 Środki gaśnicze – Pianotwórcze środki gaśnicze (4 arkusze).

Opracowane przez NKP Nr 244 i następnie zatwierdzone przez prezesa PKN nowe Polskie Normy, tym razem o statusie PN-EN, powodowały automatyczne odnawianie zbioru „norm pożarniczych”. Następowo wycyfywanie lub zastępowanie dziesiątków norm PN opracowanych w latach siedemdziesiątych i osiemdziesiątych.

Wykonanie postawionych zadań przed całą normalizacją krajową, w tym również przed NKP Nr 244 było możliwe dzięki finansowaniu prac w całości z budżetu państwa. Dysponentem środków był PKN, działający na podstawie uprzednio zatwierdzonych rocznych planów zadaniowo-finansowych poszczególnych NKP.

Bardzo ważne zadania dla „normalizacji pożarniczej” w tym czasie, zwłaszcza organizacyjne, niezbędne do poprawnego funkcjonowania NKP Nr 244, samego CNBOP oraz środowiska zainteresowanego „normalizacją pożarniczą”, wykonywał nieliczny (zazwyczaj cztero-, pięcioosobowy) Zakład Normalizacji Centrum.

Do podstawowych zadań Zakładu w zakresie normalizacji należało m.in.:

- Prowadzenie współpracy z Polskim Komitetem Nor-

malizacyjnym w zakresie prowadzenia sekretariatu NKP Nr 244,

- Prowadzenie współpracy z sekretariatem NKP w sprawie merytorycznej obsługi jej działalności,
- Przygotowywanie materiałów normalizacyjnych dla pracowników Centrum, będących stałymi przedstawicielami ochrony przeciwpożarowej naszego kraju w odpowiednich Komitetach Technicznych Europejskiego Komitetu Normalizacyjnego (CEN) i Międzynarodowej Organizacji Normalizacyjnej (ISO),
- Prowadzenie współpracy z Biurem Administracyjno-Gospodarczym MSWiA w sprawach dotyczących normalizacji,
- Opracowywanie wystąpień w sprawach normalizacyjnych, w tym m.in.:
 - uzgadnianie umów z PKN w sprawie prowadzenia Sekretariatu NKP Nr 244,
 - przygotowywanie wniosków dla Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ustalania wykazów norm obowiązkowych,
 - przygotowywanie wniosków dla Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie odstępstw od obligatoryjnego stosowania norm,
 - przygotowywanie wniosków dla Normalizacyjnej Komisji Problemowej Nr 244 w sprawie zmian i poprawek do Polskich Norm,
- Zapewnianie niezbędnych dokumentów normalizacyjnych dla laboratoriów CNBOP,

DZIAŁALNOŚĆ NORMALIZACYJNA

- Prowadzenie kompletów wzorcowych norm dotyczących ochrony przeciwpożarowej, w tym:
 - Polskich Norm i norm branżowych,
 - Norm Europejskich EN,
 - Norm Międzynarodowych ISO,
 - innych norm, zaleceń i dokumentów normalizacyjnych, w zależności od potrzeb laboratoriów CNBOP.
- Aktualizowanie kompletów roboczych norm znajdujących się w laboratoriach CNBOP,
- Prowadzenie informacji normalizacyjnej i poradnictwa z zakresu branży dla laboratoriów CNBOP oraz zainteresowanych jednostek zewnętrznych,
- Kontrolowanie badań prowadzonych w CNBOP pod kątem obowiązku stosowania norm dotyczących badań, atestacji i certyfikacji.
Skuteczne realizowanie wymienionych zadań, było możliwe również dzięki sprawowaniu przez kierownika Zakładu funkcji sekretarza NKP Nr 244.

KOMITET TECHNICZNY NR 244 DS. SPRZĘTU, ŚRODKÓW I URZĄDZEŃ RATOWNICZO-GAŚNICZYCH

Od 2003 r. w związku z nową ustawą z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji nastąpiły kolejne, istotne zmiany w zasadach funkcjonowania normalizacji krajowej. Normalizacyjne Komisje Problemowe zostały przekształcone w Komitety Techniczne z zachowaniem dotychczasowo-

wych zakresów działania. Zmianie uległ status członkostwa w Komitetach Technicznych. Członkami Komitetów stały się zainteresowane instytucje, a nie jak poprzednio eksperci delegowani przez te instytucje. Wobec nowych wymagań formalnych zmienił się skład KT Nr 244. Członkami KT stały się następujące instytucje:

- CNBOP-PIB
- Komenda Główna Państwowej Straży Pożarnej
- Szkoła Główna Służby Pożarniczej
- Ogólnopolskie Stowarzyszenie Producentów Zabezpieczeń Przeciwpożarowych i Sprzętu Ratowniczego
- ERICO Poland Sp. z o.o.
- Instytut Techniki Budowlanej
- KADIMEX S. A.
- KZWM OGNIOCHEM S. A.
- SUPON Sp. z o.o.

Kolejną istotną zmianą było zaostrożenie, już i tak bardzo restrykcyjnych, zasad finansowania prac normalizacyjnych. Od tego momentu PKN zapewniał środki finansowe na realizację tylko norm zharmonizowanych z dyrektywami nowego podejścia. Nie finansował nowych opracowań i nowelizacji tzw. „norm własnych”, będących normami krajowymi, nie mającymi odpowiedników w normach europejskich. W drodze wyjątku, PKN finansował wdrażanie niezharmonizowanych norm europejskich z zakresu zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego (do tej grupy udało się zakwalifikować europejskie normy na sprzęt pożarniczy

i środki gaśnicze).

Zmianie uległa również metodyka prowadzenia prac normalizacyjnych. Obowiązującymi dokumentami metodyki stały się procedury i instrukcje wdrożonego w PKN systemu zarządzania jakością wg normy PN-EN ISO 9001 Systemy zarządzania jakością.

WYMAGANIA

W nowych uwarunkowaniach Komitet Techniczny Nr 244 na podstawie planów zadaniowo-finansowych realizował przeciętnie 5 do 10 opracowań normalizacyjnych rocznie. Rezultatem wykonanych prac w tym okresie było m.in.:

- zastąpienie ponad 30 arkuszy Polskich Norm na środki pianotwórcze i proszki gaśnicze (PN-C/83603 Środki gaśnicze – Pianotwórcze środki gaśnicze – ark. 01 do 20 oraz PN-C/83602 Środki gaśnicze – Proszki gaśnicze – ark. 01 do 16) nowymi normami PN-EN 1568 Środki gaśnicze – Pianotwórcze środki gaśnicze (4 arkusze) i normą PN-EN 615 Ochrona przeciwpożarowa – Środki gaśnicze – Wymagania techniczne dotyczące proszków,
- zastąpienie czterech norm na drabiny pożarnicze (PN-M/51204, PN-M/51205, PN-M/51206 i PN-M/51207) jedną normą PN-EN 1147 Drabiny pożarnicze,
- opracowanie i wdrożenie normy arkuszowej PN-EN 1846 Samochody pożarnicze – (arkusze 01 do 03),
- opracowanie i wdrożenie normy PN-EN 1777 Podnośniki hydrauliczne dla straży pożarnej,

DZIAŁALNOŚĆ NORMALIZACYJNA

- opracowanie i wdrożenie około 15 innych norm na sprzęt straży pożarnych (węże, pompy, prądownice, narzędzia ratownicze itp.).

Osiągnięte w tym okresie wyniki, były rezultatem pracy licznej grupy autorów opracowań normalizacyjnych (prawie w 100 % pracownicy CNBOP). Były także efektem pracy sekretariatu KT, umiejscowionego w CNBOP i dużego zaangażowania sekretarza Komitetu – na co dzień pracownika Jednostki Certyfikującej Instytutu. Nie bez znaczenia było również dopingujące zaangażowanie kierownictwa Centrum.

Na rytm normalnej pracy KT w okresie ostatnich dwóch lat miały wpływ kolejne zmiany w normalizacji krajowej. Zarządzeniem Nr 35 Prezesa Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2010 r. zmieniona została struktura organizacyjna Komitetu. W miejsce Zespołów Normalizacyjnych utworzono Sektory Normalizacyjne. Zmieniono zakresy działania samych Sektorów i podporządkowanie poszczególnych Komitetów Technicznych. Aktualnie KT Nr 244 wspólnie z sześcioma innymi KT, podporządkowany jest pod Sektor Obronności i Bezpieczeństwa Powszechnego. Przewodniczący Komitetów Technicznych Sektora tworzą Radę Sektorową, której zadaniem jest kształtowanie polityki normalizacyjnej w obrębie tego Sektora. Drugą, istotną zmianą było wprowadzenie zupełnie nowych zasad współpracy w obrębie samych Komi-

tetów. Bieżąca współpraca odbywa się drogą elektroniczną w tzw. „module MKT”, wg zasad określonych procedurami i przepisami wewnętrznymi PKN.

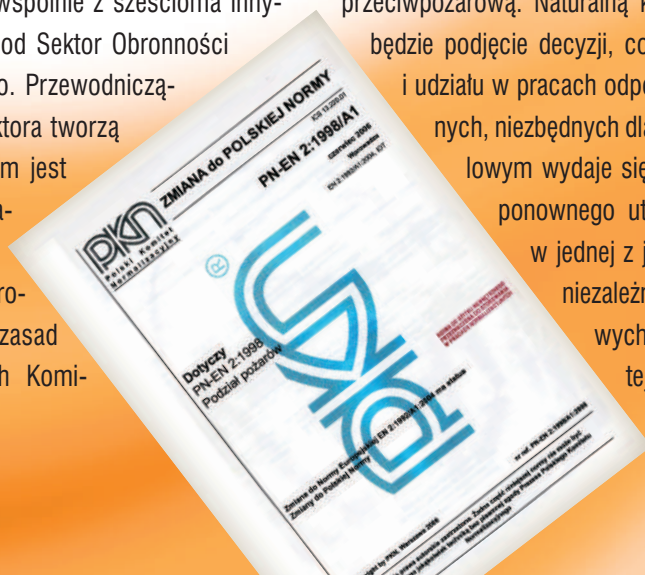
Na tym jednak nie koniec zmian w normalizacji. Przewiduje się kolejne, zmierzające do przekształcenia PKN z jednostki budżetowej, w stowarzyszenie podmiotów instytucjonalnych, zainteresowanych normalizacją na kształt i podobieństwo innych krajowych jednostek normalizacyjnych Europy Zachodniej.

Trwają prace legislacyjne zmierzające do stworzenia nowych ram organizacyjnych samego Komitetu, jak również narzucenia nowych reguł finansowych związanych z uczestnictwem (obowiązkowa odpłatność za członkostwo) instytucji w odpowiednich Komitetach Technicznych PKN. Obciążenie finansowe wg nowego projektu, miałoby być wielokrotnością ustalonych stawek uczestnictwa w pojedynczych Komitetach. Projektowane zmiany, w przypadku ich urzeczywistnienia, będą dotyczyć również instytucji reprezentujących ochronę przeciwpożarową. Naturalną konsekwencją rozwoju sytuacji będzie podjęcie decyzji, co do optymalnego członkostwa i udziału w pracach odpowiednich Komitetów Technicznych, niezbędnych dla środowiska pożarniczego. Celowym wydaje się również rozważenie koncepcji ponownego utworzenia Zakładu normalizacji w jednej z jednostek organizacyjnych PSP, niezależnie od rozstrzygnięć ustawowych. Naturalnym kandydatem do tej roli wydaje się być CNBOP.

NAJBLIŻSZE ZAMIERZENIA

Nadrzędną zasadą normalizacji jest utrzymywanie kompletności i aktualności zbioru opracowanych i opracowywanych norm w danej dziedzinie. W związku z tym Komitet Techniczny Nr 244 dokonał w roku ubiegłym przeglądu wszystkich 121 norm, opracowanych kolejno przez Ośrodek Normalizacyjny, NKP Nr 244 i w ostatnich latach przez KT Nr 244. Efektem przeglądu nadzorowanego zbioru było wytypowanie do nowelizacji 16 następujących norm (opracowanych w latach 70, 80 i początku 90 ubiegłego stulecia) obejmujących sprzęt straży pożarnych:

- PN-M-51024:1991 Sprzęt pożarniczy – Pokrywy nasad,
- PN-M-51031:1991 Sprzęt pożarniczy – Łączniki,
- PN-M-51038:1991 Sprzęt pożarniczy – Nasady,
- PN-M-51042:1991 Sprzęt pożarniczy – Przełączniki,
- PN-M-51046:1991 Sprzęt pożarniczy – Uszczelki do łączników, przełączników, nasad i pokryw nasad,
- PN-M-51048:1991 Sprzęt pożarniczy – Rozdzielacze,
- PN-M-51069:1996 Sprzęt pożarniczy – Zasysacze liniowe,
- PN-M-51152:1986 Sprzęt pożarniczy – Smoki ssawne,
- PN-M-51270:1991 Sprzęt pożarniczy – Działka wodno-pianowe,
- PN-M-51510:1986 Sprzęt pożarniczy – Linki strażackie ratownicze,
- PN-M-51501:1985 Sprzęt pożarniczy – Topory strażackie,
- PN-M-51074:1994 Sprzęt pożarniczy – Łączniki kątowe 75,



DZIAŁALNOŚĆ NORMALIZACYJNA

- PN-M-51068:1994 Sprzęt pożarniczy
– Prądownice pianowe,
- PN-M-51078:1994 Sprzęt pożarniczy
– Wytwornice pianowe,
- PN-M-51153:1979 Sprzęt pożarniczy
– Zbieracz 2x75/110,
- PN-M-51154:1973 Sprzęt pożarniczy
– Stojak hydrantowy 80.

Prace nad nowelizacją tych norm, z uwagi na procedury PKN, powinny zostać rozpoczęte niezwłocznie, a zakończone w końcu 2013 roku. Ważnym zadaniem Sekretariatu KT oraz samego Komitetu, poza normalną pracą zmierzającą do przygotowania nowych projektów ww. norm, będzie znalezienie środków finansowych na realizację tego zadania. Powodem poszukiwań środków jest fakt, że są to „normy własne” i nie będą finansowane z budżetu PKN.

Równolegle Komitet będzie pracował nad wdrożeniem kilku pojedynczych norm bieżąco opracowywanych w CEN TC 70, 191 i 192 oraz ISO TC 21. Innym ważnym zadaniem będzie wytypowanie w bieżącym przeglądzie norm, pozycji do nowelizacji w latach 2013- 2014.

Ostatnim zadaniem, wymagającym podjęcia natychmiastowych działań będzie opracowanie „Planu działania Komitetu Technicznego”, obejmującego kilka najbliższych lat. Zadanie zostało obligatoryjnie narzucone przez PKN i powinno zostać zakończone do końca 2012 roku. Wymienione prace będą realizowane z zaangażowaniem Sekretariatu KT.



DZIAŁALNOŚĆ SZKOLENIOWA

Działalność szkoleniowa to obok badań i certyfikacji kolejny istotny obszar działalności CNBOP-PIB.

Stanowi ona narzędzie kształtowania właściwego poziomu bezpieczeństwa oraz transferu wiedzy z obszarów nowoczesnej technologii na potrzeby ochrony przeciwpożarowej i ochrony ludności.

Działalność szkoleniowa Instytutu została zapoczątkowana w 1983 r., kiedy to po raz pierwszy w strukturze organizacyjnej OBROP pojawił się Zakład Doskonalenia Kadr Pożarniczych.



W pierwszych latach swojego funkcjonowania wykonywał on zadania związane z upowszechnianiem wiedzy pożarniczej, inicjowaniem szkoleń i zajęć doskonalących dla pracowników Instytutu (np. szkolenia dot. prowadzenia, planowania i dokumentowania badań oraz związane z wdrażaniem w systemem jakości) oraz pozostałych jednostek organizacyjnych Straży Pożarnej. Dodatkowy obszar działalności Zakładu stanowiło współorganizowanie szkoleń wraz z Komendą Główną Straży Pożarnej oraz Szkołą Główną Służby Pożarniczej.

Ww. obszary działania Zakładu wynikały z planów szkoleniowych Komendy Głównej, a po wejściu w życie ustawy powołującej Państwową Straż Pożarną (PSP), zadania te przybrały charakter systematycznego kształcenia kadr PSP. W tym

okresie odbyły się pierwsze kursy dla komendantów wojewódzkich Straży Pożarnej i ich zastępców, kursy dla komendantów rejonowych oraz archiwistów. W tym samym czasie realizowane były również szkolenia w zakresie wykonywana czynności kontrolno-rozpoznawczych oraz szkolenia dla przewodniczących wojewódzkich i okręgowych komisji lekarskich.

Lata 90-te to okres najintensywniejszej działalności szkoleniowej w historii Zakładu. W szkoleniach i kursach zrealizowanych przez Zakład uczestniczyło łącznie 3675 osób.

Od początku istnienia Zakładu Doskonalenia Kadr Pożarniczych, niezwykle ważnym zadaniem, poza szkoleniami, stała się organizacja konferencji naukowo-technicznych i sympozjów o zasięgu krajowym oraz międzynarodowym. Już wtedy



DZIAŁALNOŚĆ SZKOLENIOWA

uwytądniła się konieczność funkcjonowania komórki, której działania będą skierowane na obszar podnoszenia kwalifikacji kadr straży pożarnej oraz pracowników Centrum. Taki charakter funkcjonowania komórki utrzymał się aż do roku 2000.

W ramach kolejnej znaczącej transformacji, w roku 2000 Zakład Postępu Naukowo – Technicznego i Rozwoju Kadr został przekształcony w Zakład Postępu Naukowo – Technicznego i Współpracy Międzynarodowej. W ofercie nowo powstałego Zakładu pojawiły się szkolenia zewnętrzne, organizowane dla osób i instytucji realizujących zadania i świadczących usługi na rzecz zapewnienia szeroko rozumianego bezpieczeństwa ludności. Był to przełomowy moment w działalności szkoleniowej CNBOP. Od tej pory Zakład Postępu Naukowo – Technicznego i Współpracy Międzynarodowej stał się jedyną komórką realizującą także zadania komercyjne.

W tym okresie zapoczątkowano i zrealizowano pierwsze szkolenia dla Gminnych Centrów Zarządzania Kryzysowego, szkolenia

dla projektantów, instalatorów i konserwatorów systemów sygnalizacji pożarowej, a także dźwiękowych systemów ostrzegawczych. Zmiana modelu funkcjonowania Zakładu oznaczała z jednej strony większą swobodę w podejmowaniu kolejnych

działań szkoleniowych, z drugiej zaś wymagała od pracowników Zakładu dostosowania się do nowych realiów – „urynkowania” oferty. Szkolenia musiały spełniać oczekiwania stawiane przez wymagający rynek odbiorców oraz konkurencję. Dodatkowo należało dostosowywać ofertę szkoleniową do potrzeb osób zainteresowanych podnoszeniem kwalifikacji w obszarze zabezpieczeń przeciwpożarowych, utrzymując przy tym wysoki poziom świadczonych usług. Zwieńczeniem tego rozdziału w działalności Zakładu, było opracowanie i wdrożenie formuły szkoleniowej opierającej się na współpracy sfery naukowej i prywatnych przedsiębiorstw pod nazwą Konsorcjów Naukowo – Przemysłowych. Jak się później okazało, była to niezwykle trafna decyzja.

W ramach wspomnianej wyżej formuły współpracy nauki z biznesem, przeprowadzono pierwsze szkolenia dla projektantów, instalatorów i konserwatorów systemów sygnalizacji pożarowej oraz dźwiękowych systemów ostrzegawczych. Pionierska formuła od samego początku wzbudziła zainteresowanie rynku i cieszyła się dużym zainteresowaniem, czego dowodem jest ponad 4500 przeszkolonych osób.

Do roku 2007 w podobnej formule Zakład Postępu Naukowo – Technicznego i Współpracy Zewnętrznej realizował program szkoleniowy głównie poprzez organizację:

- kursów i szkoleń,
- porad szkoleniowych i posiedzeń komisji tematycznych,
- kursów doskonalących,
- warsztatów problemowych,
- ogólnopolskich seminariów,

- konferencji krajowych i międzynarodowych.

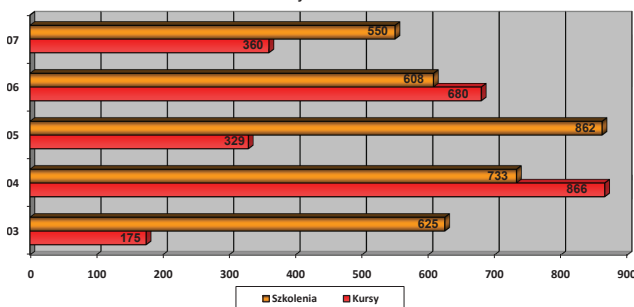
Ostatnie 5 lat funkcjonowania Zakładu to dynamiczne zmiany związane ze strukturą organizacyjną, obszarem działania oraz modelem funkcjonowania, nastawione na poprawę efektywności oraz jakości prowadzonych szkoleń. Z zadań Zakładu wyłączone zostały obszary współpracy zewnętrznej oraz logistyki (prowadzenie stołówek oraz bazy noclegowej). Rozwiązanie to pozwoliło na skupienie całej uwagi na działalności stricte szkoleniowej. Wspomniana wcześniej formuła realizacji przedsięwzięć szkoleniowych w ramach powiązań kooperacyjnych z przedsiębiorstwami, w 2010 r. przybrała nieco bardziej rozbudowaną formę współpracy.

W miejsce dawnych Konsorcjów Naukowo – Przemysłowych powstało Partnerstwo dla Edukacji o Bezpieczeństwie. Partnerami szkoleniowymi CNBOP-PIB, poza dotychczasowymi przedstawicielami producentów i dystrybutorów, zostały także instytucje publiczne (szkoły pożarnicze, Politechnika

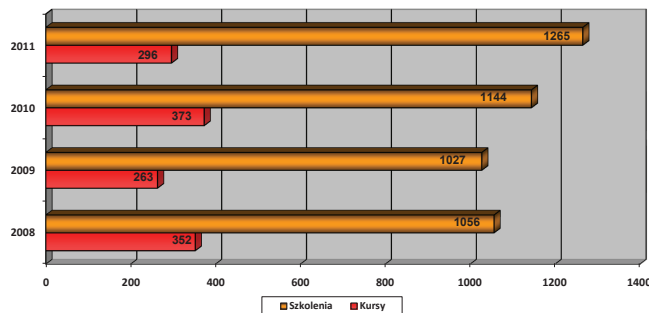


DZIAŁALNOŚĆ SZKOLENIOWA

Struktura ilościowa osób uczestniczących w przedsięwzięciach edukacyjnych realizowanych w latach 2003 - 2007



Struktura ilościowa osób uczestniczących w przedsięwzięciach edukacyjnych realizowanych w latach 2008 - 2011



Warszawska, Urząd Dozoru Technicznego, Komenda Główna PSP, komendy wojewódzkie i powiatowe/miejskie PSP). Partnerstwo pozwoliło na wdrożenie nowych rozwiązań szkoleniowych, jak choćby wyjazdy studyjne na obiekty, czy też praktyczna prezentacja gotowych rozwiązań.

Rozwiązanie to, nie tylko uatrakcyjniło szkolenia dla uczestników, ale przede wszystkim znacząco wpłynęło na wzrost ich efektywności („upracticznienie” treści szkoleniowych). Zajęcia w trakcie szkoleń prowadzą zarówno wykładowcy krajowi, jak i zagraniczni.

W ramach powiązań partnerskich, Dział Szkoleń realizuje obecnie szereg szkoleń oraz warsztatów skierowanych głównie do osób świadczących usługi w obszarze projektowania, instalacji i konserwacji systemów zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Niezwykle ciekawym przedsięwzięciem szkoleniowym, cennym z punktu widzenia rozwoju metod szkoleniowych, było opracowanie w 2009 r. multimedialnego programu szkoleniowego dla strażaków – ratowników Ochotniczych Straży Pożarnych (OSP) pod nazwą: Multimedialne i teleinformatyczne narzędzia wspomagające edukację lokalnych społeczności w zakresie zwiększenia ich odporności na zagrożenia

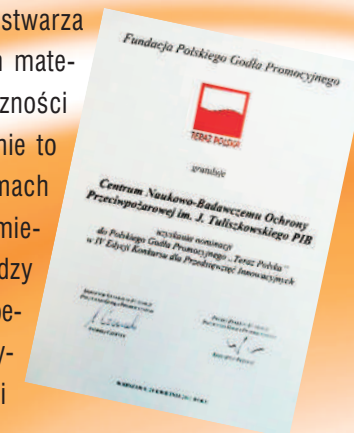


związane z klęskami żywiołowymi i katastrofami. Projekt ten został zrealizowany z inicjatywy Zarządu Głównego Związku Ochotniczych Straży Pożarnych Rzeczypospolitej Polskiej, we współpracy z CNBOP oraz zewnętrzną firmą komputerową.

Materiał szkoleniowy zamieszczony został na platformie internetowej, co pozwoliło strażakom OSP na naukę i poznanie treści przewidzianych programami bez kłopotliwych wyjazdów do często oddalonych od miejsca zamieszkania ośrodków szkoleniowych.

Nauka w systemie e-learning stwarza możliwość zapoznania się z tym materiałem szkoleniowym, bez konieczności wychodzenia z domu. Rozwiązanie to stwarza możliwość, aby w ramach samokształcenia, strażacy OSP mieli nieograniczony dostęp do wiedzy z zakresu ratownictwa i użycia specjalistycznego sprzętu, a nowopryjęci strażacy – ochotnicy opanowali wiedzę z tego zakresu.

Innym przykładem bardzo ważnego i prestiżowego przedsięwzięcia szkoleniowego, było przeprowadzenie w 1998 r., zainicjowanego przez Komendę Główną PSP, kursu szkoleniowego dla projektantów stałych urządzeń gaśniczych w zakresie alternatywnych (w stosunku do wycyfrowanych wówczas z użycia halonów) technologii gaszenia pożarów, sfinansowanego przez Bank Światowy i przeprowadzony przez najlepszych ekspertów krajowych i światowych. Szkoleniem objęto szereg



DZIAŁALNOŚĆ SZKOLENIOWA

sektorów, takich jak: transport powietrzny, lądowy, morski, wojsko, przemysł stoczniowy, chemiczny, bankowość, ochrona zabytków oraz przemysł ochrony przeciwpożarowej.

Do szkoleń stacjonarnych, cieszących się największym zainteresowaniem należą:

- Szkolenie dla konserwatorów podręcznego sprzętu gaśniczego I i II stopnia,
- Szkolenie z zakresu sporządzania instrukcji bezpieczeństwa pożarowego,
- Szkolenie dla konserwatorów hydrantów zewnętrznych, wewnętrznych i węży,
- Szkolenie dla projektantów, instalatorów i konserwatorów stałych urządzeń gaśniczych, tryskaczowych i zraszaczowych,
- Szkolenie dla projektantów, instalatorów i konserwatorów systemów sygnalizacji pożaru,
- Szkolenie dla projektantów, instalatorów i konserwatorów dźwiękowych systemów ostrzegawczych,
- Szkolenie dla projektantów, instalatorów i konserwatorów systemów wentylacji pożarowej w obiektach budowlanych.

O wysokiej jakości oferty szkoleniowej CNBOP-PIB świadczą mogą nagrody i wyróżnienia, przyznane dla niektórych szkoleń. Przykładem może być nagrodzenie Szkolenia dla projektantów, instalatorów i konserwatorów stałych urządzeń gaśniczych tryskaczowych i zraszaczowych złotym medalem Prezesa Zarządu Głównego Związku Ochotniczych Straży Pożarnych oraz Szkolenia dla projektantów, instalatorów i konser-



podczas 110 Międzynarodowych Targów Wynalazczości CONCOURS – LÉPINE 2011 w Paryżu oraz docenione przez organi-



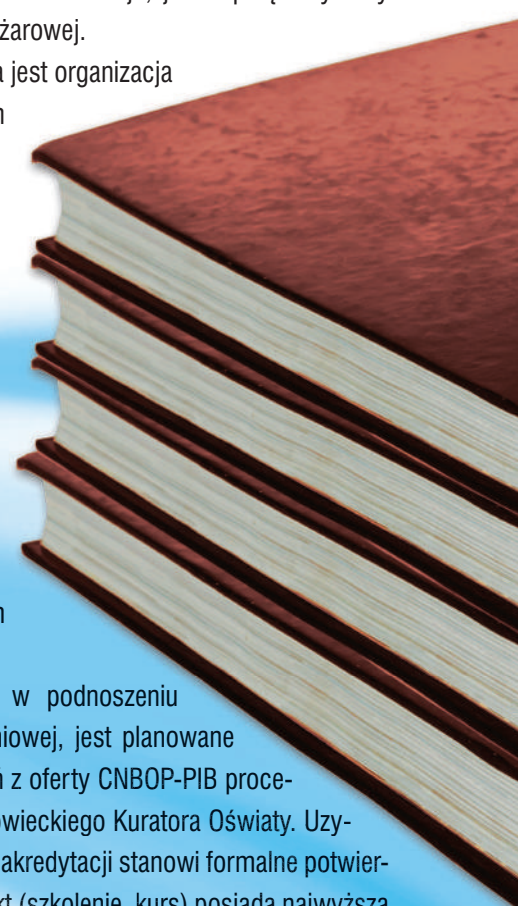
watorów systemów sygnalizacji pożaru złotym medalem Ministra Pracy i Polityki Społecznej, podczas XXI edycji Międzynarodowych Targów Ochrony Pracy, Pożarnictwa i Ratownictwa SAWO. Multimedialne i teleinformatyczne narzędzia wspomagające edukację lokalnych społeczności w zakresie zwiększenia ich odporności na zagrożenia związane z klęskami żywiołowymi i katastrofami uzyskało nominację do Godła Promocyjnego „Teraz Polska” w IV Edycji Konkursu dla Przedsięwzięć Innowacyjnych. Ponadto rozwiązanie to zostało wyróżnione brązowym medalem

zatorów wystawy „EDURA 2011”, w kategorii „Środki ochrony ludności i zabezpieczenia mienia”.

Aktualnie w Dziale Szkoleń duży nacisk kładzie się na poszerzenie oferty szkoleniowej o kolejne przedsięwzięcia obejmujące zarówno instalacje, jak i sprzęt używany w ochronie przeciwpożarowej.

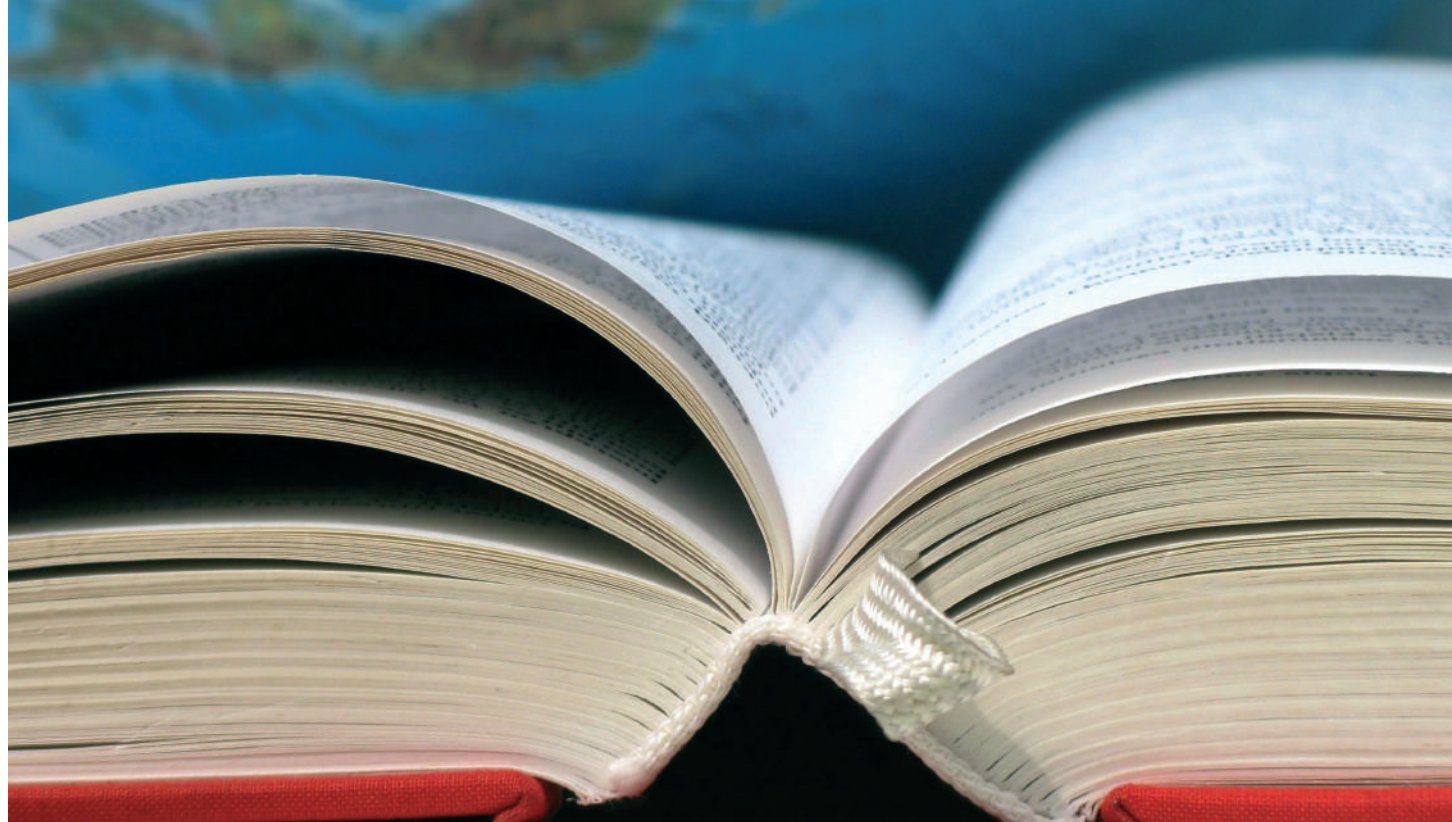
Ponadto planowana jest organizacja szkoleń poświęconych tematyce oświetlenia ewakuacyjnego, pianowych i gazowych urządzeń gaśniczych, warsztatów doszkalających dla projektantów instalacji poż. w formie opracowania projektu instalacji zabezpieczającej budynek na wybranym przykładzie.

Kolejnym krokiem w podnoszeniu jakości oferty szkoleniowej, jest planowane poddanie kilku szkoleń z oferty CNBOP-PIB procesowi akredytacji Mazowieckiego Kuratora Oświaty. Uzyskanie przedmiotowej akredytacji stanowi formalne potwierdzenie, że dany produkt (szkolenie, kurs) posiada najwyższą jakość dydaktyczną.



DZIAŁALNOŚĆ WYDAWNICZA

Działalność wydawnicza stanowi ważną aktywność CNBOP-PIB. Instytut wydaje szereg pozycji wspomagających i doskonalących wiedzę specjalistów z obszaru ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony cywilnej. Są to pozycje książkowe, podręczniki specjalistyczne, skrypty dla uczestników szkoleń, czasopisma naukowo-techniczne, czy też standardy CNBOP-PIB. W tym rozdziale zaprezentowano najważniejsze pozycje wydawnicze Instytutu.

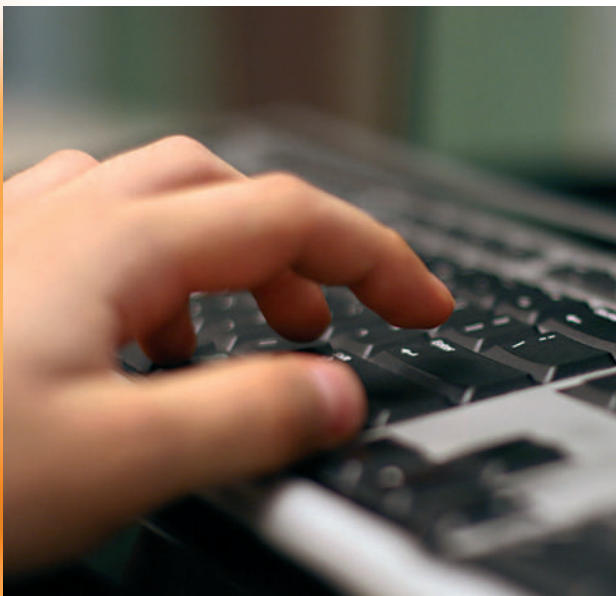


KWARTALNIK „BEZPIECZEŃSTWO I TECHNIKA POŻARNICZA”

Niewątpliwie szczególną pozycję, wśród wydawnictw CNBOP-PIB, zajmuje kwartalnik „Bezpieczeństwo i Technika Pożarnicza” – czasopismo naukowo-techniczne, jeden z nie-

wielu regularnie wydawanych tytułów z obszaru bezpieczeństwa i ochrony przeciwpożarowej w Polsce.

Czasopismo „Bezpieczeństwo i Technika Pożarnicza” nawiązuje do tradycji „Biuletynu Informacji Technicznej (BIT – Nauka i Technika Pożarnicza” – periodyku, który ukazywał



DZIAŁALNOŚĆ WYDAWNICZA

się nakładem Komendy Głównej Straży Pożarnej. W 1984 r. nastąpiło przeniesienie redakcji „BIT – Nauka i Technika Pożarnicza” wraz z poligrafią z Komendy Głównej Straży Pożarnej do CNBOP. Od 1986 r. „BIT – Nauka i Technika Pożarnicza” zaczął się ukazywać jako wydawnictwo CNBOP. Publikowane w nim artykuły naukowe z obszaru ochrony przeciwpożarowej obejmowały zagadnienia operacyjne, prewencyjne, organizacyjne i techniczne. W 1988 r. wydawnictwo zostało przeniesione z CNBOP do SGSP, gdzie w kolejnych latach zaniechano wydawania periodyku.

W 1990 r. zainicjowano wydawanie Opracowań (Reports) CNBOP, które zawierały materiały związane z teorią, nauką i techniką z obszaru badań pożarów, chemii spalania, środków gaśniczych, środków ognioochronnych, konstrukcji urządzeń i sprzętu pożarniczego, konstrukcji i badań pojazdów, a także normalizacji i nazewnictwa w ochronie przeciwpożarowej. Publikacja zawierała opracowania konstrukcyjne, metodologiczne, pomiarowe, aparaturowe, badania stanowiskowe, prace normalizacyjne oraz zagadnienia z zakresu informatyki i komputerowych technik obliczeniowych. W latach 1990 – 1992 ukazało się 11 Opracowań (Reports) CNBOP.

W 2006 roku w CNBOP wznowiono wydawanie kwartalnika pod nową nazwą „Bezpieczeństwo i Technika Pożarnicza”, który nawiązywał do tradycji „Biuletynu Informacji Technicznej – Nauka i Technika Pożarnicza” oraz Opracowań (Reports) CNBOP.

Kwartalnik adresowany jest do kadry Państwowej Straży Pożarnej, ośrodków i instytutów naukowych i badawczych,

ośrodków akademickich oraz specjalistów pracujących na rzecz ochrony przeciwpożarowej i ochrony ludności. Wydawnictwo prezentuje podstawowe kierunki prac naukowo-badawczych i badawczo-wdrożeniowych prowadzonych w Centrum. Przybliża zasady certyfikacji i systemy ocen zgodności oraz prezentuje nowe kierunki rozwojowe w zakresie technik ratowniczych i szeroko rozumianej profilaktyki. Pracownicy Centrum przedstawiają również w Kwartalniku wyniki prac naukowo-badawczych i badawczo-wdrożeniowych.

Już po dwóch latach istnienia, periodyk znalazł się na liście czasopism punktowanych Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Oznacza to, że każdy artykuł opublikowany w Kwartalniku może być zaliczony do dorobku naukowego niezbędnego do uzyskania stopnia doktora, doktora habilitowanego lub tytułu profesora. Za opublikowane artykuły naukowe przyznawano do dorobku naukowego autorów 4 punkty. Obecnie, na podstawie decyzji Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego (Komunikat Nr 16 z dnia 21 czerwca 2010 roku) za artykuły naukowe opublikowane na łamach czasopisma, przyznawanych jest do dorobku naukowego 6 punktów. W związku ze stałym rozwojem, a także odnotowanym indeksem cytowań, zakładany jest dalszy wzrost punktacji na liście MNiSW.

W kwartalniku publikują swoje artykuły również autorzy spoza CNBOP-PIB – z kraju i z zagranicy. Obecnie ok. 70% publikowanych tekstów pochodzi od autorów zewnętrznych. Warty podkreślenia jest również fakt, że począwszy od 2010 r. ponad połowa wszystkich opublikowanych tekstów, to artykuły stricte naukowe lub badawczo-rozwojowe. Coraz więcej

artykułów nadsyłanych jest również przez osoby z afiliacją zagraniczną, a także przez autorów polskich w językach konferencyjnych.

Od początku, jego redaktorem naczelnym jest mł. bryg. dr inż. Dariusz Wróblewski. Skład Komitetu Redakcyjnego nieco zmieniał się w ciągu siedmiu lat funkcjonowania Czasopisma. W 2012 r. skład Komitetu Redakcyjnego przedstawiał się w następujący sposób:

- dr inż. Eugeniusz W. Roguski – Przewodniczący Komitetu, /Redaktor Działu: Organizacja i Zarządzanie Strategiczne/
- dr hab. inż. Ewa Rudnik, prof. nadzw., /Redaktor Działu: Badania i Rozwój/
- nadbryg. Janusz Skulich, /Redaktor Działu: Studium Przypadku-Analiza Akcji/
- nadbryg. w st. spocz. Maciej Schroeder, /Redaktor Działu: Z Praktyki dla Praktyki/
- dr inż. Stefan Wilczkowski, /Redaktor Działu: Technika i Technologia/
- dr Tomasz Węsierski, /Redaktor Statystyczny/
- mł. bryg. mgr inż. Jacek Zboina, /Redaktor Działu: Certyfikaty, Aprobaty i Rekomendacje/
- bryg. mgr inż. Krzysztof Biskup, /Redaktor Działu: Rozdział Autorski – Współpraca Zagraniczna/
- mgr Joanna Cybulska – Sekretarz Redakcji, /Redaktor Działu: Nauki Humanistyczne i Społeczne na rzecz Bezpieczeństwa/

DZIAŁALNOŚĆ WYDAWNICZA

Nieodzownym ciałem doradczym każdego czasopisma naukowego jest Rada Naukowa, której – w przypadku „Bezpieczeństwa i Techniki Pożarniczej” – członkami są wybitni naukowcy i specjaliści z dziedzin wiedzy prezentowanej na łamach tytułu. W 2012 r. w skład Rady Naukowej wchodził:

- dr hab. inż. Ewa Rudnik, prof. nadzw. – CNBOP-PIB,
- prof. dr inż. Rainer Koch – Uniwersytet w Paderborn, Institute for Fire and Rescue Technology in Dortmund, Niemcy,
- dr inż. Hauke Speth – Institute for Fire and Rescue Technology in Dortmund, Niemcy.

Do zadań Rady Naukowej należy przede wszystkim inspirowanie nowych inicjatyw tematycznych i wydawniczych oraz przedsięwzięć promujących czasopismo we wszystkich zainteresowanych środowiskach w kraju i za granicą.

Kwartalnik jest jednym z niewielu czasopism naukowych w Polsce, które w pełni poświęcone są problematyce szeroko rozumianego bezpieczeństwa, techniki i technologii pożarniczej.

Niewątpliwym sukcesem „Bezpieczeństwa i Techniki Pożarniczej” jest to, iż artykuły w nim publikowane są cytowane w renomowanych czasopismach, w tym również z prestiżowej Listy Filadelfijskiej.

Warto dodać, że w wyniku pozytywnej oceny Kwartalnik jest indeksowany w międzynarodowych bazach czasopism naukowych, takich jak: Baz-Tech czy amerykańskiej bazie EBSCO Publishing. Oczekiwane jest także wpisanie do bazy Index Copernicus. Zasoby te są uznanym źródłem informacji naukowej na świecie.

Czasopismo jest rekomendowane czytelnikom przez wybitne osobistości ze świata nauki i polityki.

KSIĄŻKI DLA OCHOTNICZYCH STRAŻY POŻARNYCH (OSP)

Zespół autorski CNBOP-PIB i ZOSP przygotował standardy dotyczące wymagań techniczno-użytkowych, stanowiące materiał szkoleniowy dla druhowł ochotników niezwykle pomocny przy organizacji zakupu wyposażenia dla tych jednostek:

- WYMAGANIA TECHNICZNO – UŻYTKOWE DLA WYROBÓW WPROWADZANYCH NA WYPOSAŻENIE OCHOTNICZYCH STRAŻY POŻARNYCH TOM I
- WYMAGANIA TECHNICZNO – UŻYTKOWE DLA WYROBÓW WPROWADZANYCH NA WYPOSAŻENIE OCHOTNICZYCH STRAŻY POŻARNYCH TOM II
- WYMAGANIA TECHNICZNO – UŻYTKOWE DLA WYROBÓW WPROWADZANYCH NA WYPOSAŻENIE OCHOTNICZYCH STRAŻY POŻARNYCH TOM III

Ponadto opracowano podręczniki dla strażaków OSP, które zostały wydane przez Centrum, zgodnie z programem zatwierdzonym przez Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej oraz Prezesa Zarządu Głównego Ochotniczych Straży Pożarnych RP.

W ramach ośmiotomowego cyklu przygotowano i wydano książki z zakresu szkolenia podstawowego dla strażaków ratowników OSP, a także sześć tomów poświęconych szkoleniu specjalistycznemu: z zakresu ratownictwa technicznego, dla kierowców-konserwatorów sprzętu OSP, z zakresu ratownic-

stwa na wodach i przeciwpowodziowego, szkolenia dowódców, komendantów gminnych oraz naczelników OSP.



Podręczniki te, obok prezentacji multimedialnych, konpektów lekcyjnych i pytań testowych, stanowiły podstawowy element pakietu do kompleksowego szkolenia strażaków OSP. W celu zapewnienia wysokiego poziomu merytorycznego i dydaktycznego materiałów szkoleniowych, powołano zespół autorski posiadający doświadczenie w konkretnym zakresie tematycznym oraz doświadczenie praktyczne, jak również zastosowano dwustopniowy system recenzji.

STANDARDY CNBOP-PIB

Kolejną ważną publikacją są Standardy CNBOP-PIB ochrona przeciwpożarowa – seria ocena zgodności. W tych ogólnie dostępnych publikacjach specjaliści CNBOP-PIB

DZIAŁALNOŚĆ WYDAWNICZA

CEN/TC 70 “Podręczny sprzęt gaśniczy”, przez Grupę Roboczą 4 – Konserwacja. Projekt Normy Europejskiej EN 12367 Konserwacja gaśnic przenośnych podaje wytyczne dotyczące kontroli dokonywanej przez użytkownika, konserwacji podstawowej, konserwacji rozszerzonej, ponownego napełniania i remontu gaśnic przenośnych.

OCENA ZGODNOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH SŁUŻĄCYCH DO OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ – RĘCZNE OSTRZEGACZE POŻAROWE

Standard precyzuje wymagane dokumenty dla ręcznych ostrzegaczy pożarowych jak również ciekawe wymagania czy funkcjonalności jakie powinny posiadać i posiadają certyfikowane i dopuszczone ręczne ostrzegacze pożarowe.

OCENA ZGODNOŚCI STAŁYCH URZĄDZEŃ GAŚNICZYCH GAZOWYCH

Standard precyzuje wymagane dokumenty dla stałych urządzeń gaśniczych gazowych.

SYSTEM DOPUSZCZEŃ DLA JEDNOSTEK OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

Użytkownik wzbogacony wiedzą zawartą w niniejszym konспекcie będzie świadom tego, jakie wymagania powinny spełniać wyroby, jakie dokumenty i oznakowanie na wyrobie potwierdzają spełnienie określonych wymagań. Dzięki temu czytelnik będzie mógł bez większego problemu wybrać te wyroby, które spełniają wymagania, są bezpieczne oraz w pełni funkcjonalne.

WZORY AKTUALNYCH DOKUMENTÓW WYDAWANYCH PRZEZ JEDNOSTKĘ CERTYFIKUJĄCĄ CNBOP-PIB

Standard prezentuje wzory dokumentów wydawanych przez Jednostkę Certyfikującą CNBOP-PIB wraz z opisem, co dany dokument powinien zawierać.

OCENA ZGODNOŚCI W PROCESIE DOPUSZCZENIA. WYPOSAŻENIE I UZBROJENIE OSOBISTE STRAŻAKA – UBRANIA SPECJALNE

Standard precyzuje wymagania dla ubrań specjalnych, jak również wymagania, jakie powinny spełniać dopuszczone ubrania specjalne.

MATERIAŁY SZKOLENIOWE

Ważnym elementem każdego szkolenia, wpływającym na jego efektywność, a jednocześnie świadczącym o jego wysokiej jakości są materiały szkoleniowe. Biorąc pod uwagę fakt, że szkolenia stanowią istotny obszar działalności CNBOP-PIB, duża waga jest przykładana do opracowywania i wydawania materiałów do szkoleń organizowanych przez Instytut. Uczestnicy szkoleń organizowanych przez Centrum otrzymują fachowe skrypty, opracowane przez specjalistów z poszczególnych dziedzin ochrony przeciwpożarowej. Poniżej zaprezentowano przykładowe materiały szkoleniowe.



KSIĄŻKI I WYDAWNICTWA KONFERENCYJNE

Istotną pozycję wydawniczą stanowią również książki poświęcone różnym aspektom ratownictwa i ochrony przeciwpożarowej (np. S. Wilczkowski Środki Gaśnicze, M. Sochacki Sprzęt i technika w ratownictwie wysokościowym) oraz tzw. wydawnictwa konferencyjne, wydawane z okazji organizowanych przez Instytut konferencji, sympozjów i seminariów, np.

- Działania ratownicze na wodach (1997),
- Ratownictwo medyczne (1997),
- Powszechny system ochrony ludności (1998),
- Standaryzacja wyposażenia technicznego Ochotniczych Straży Pożarnych (1999),
- Organizacyjne i techniczne aspekty efektywnego funkcjonowania Krajowego Systemu Ratowniczo – Gaśniczego (1999),
- Ratownictwo drogowe i medyczne (1999),
- Ratownictwo specjalistyczne (2000),
- Ratownictwo chemiczno – ekologiczne (2000),
- Wybrane problemy ochrony przeciwpożarowej dużych obiektów handlowych (1998),
- Termomodernizacja obiektów PSP (1997),
- Modernizacja systemów grzewczych w obiektach Państwowej Straży Pożarnej (1998),
- Bramy, drzwi oraz systemy współpracujące – jako elementy modernizacji i zabezpieczenia obiektów Straży Pożarnych i Policji (1999),
- Nowoczesne technologie budowlane w obiektach straży pożarowych (2000).

PROJEKTY BADAWCZE

Jednym z podstawowych obszarów działalności CNBOP-PIB jest prowadzenie badań naukowych, prac rozwojowych i wdrożeniowych w zakresie ochrony przeciwpożarowej, ochrony ludności, obrony cywilnej i zarządzania kryzysowego, w tym o szczególnym znaczeniu dla bezpieczeństwa kraju.



Działalność naukowo-badawcza Centrum jest zgodna z priorytetowymi kierunkami badań w obszarze bezpieczeństwa, określonymi w krajowych i międzynarodowych programach badań. Realizowane prace badawcze i badawczo-rozwojowe korespondują z potrzebami zdefiniowanymi przez Komendanta Głównego PSP, Ministra Spraw Wewnętrznych oraz inne jednostki działające na rzecz ochrony przeciwpożarowej.

Tematyka prowadzonych prac obejmuje następujące kierunki badawcze:

- doskonalenie wyposażenia technicznego straży pożarnych oraz zapewnienie bezpieczeństwa pracy strażaków,
- zwiększenie poziomu bezpieczeństwa ludzi oraz zabezpieczenia przeciwpożarowego obiektów,

- badania środków gaśniczych i podręcznego sprzętu gaśniczego,
- badania właściwości pożarowych materiałów budowlanych,
- badania i prace rozwojowe w zakresie doskonalenia funkcjonowania Państwowej Straży Pożarnej i systemu ochrony przeciwpożarowej,
- wdrażanie wymogów i dyrektyw Unii Europejskiej związanych z ochroną przeciwpożarową, ratownictwem i ochroną ludności.

Tematy badawcze realizowane w ramach:

- prac własnych finansowanych przez CNBOP-PIB, dotacji statutowej Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, projektów wygranych w drodze konkursu z obszaru

PROJEKTY BADAWCZE

obronności i bezpieczeństwa państwa, finansowanych przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju,

- projektów finansowanych ze środków Unii Europejskiej oraz innych programów międzynarodowych.

Do najciekawszych projektów zrealizowanych przez Instytut zaliczyć należy:

Akcja COST C 17 Built Heritage: Fire Loss to Historic Buildings

Państwowa Straż Pożarna podejmuje w Polsce średnio rocznie około 200 interwencji w pożarach obiektów dóbr kultury. W odróżnieniu od innych zagrożeń (np. kradzieże, czy włamania), skutki, jakie niesie ze sobą pożar są często nieodwracalne. O ile w przypadku kradzieży lub włamań do obiektów, istnieje szansa na odzyskanie utraconych przedmiotów, o tyle pożar pozbawia nas takiej szansy. W obiektach dóbr kultury dotyczyć to będzie nie tylko zabytkowych obrazów, drewnianych rzeźb oraz mebli, ale również innych przedmiotów dzieł sztuki, w tym wykonanych ze szkła, czy też z różnych metali. Pożary obiektów zabytkowych, poza aspektem materialnym, przynoszą ogromne straty dla dziedzictwa narodowego, dlatego też odpowiednie ich zabezpieczenie jest sprawą priorytetową.

Celem projektu COST C 17 „Built Heritage: Fire Loss to Historic Buildings” była ochrona budynków zabytkowych w Europie przed zniszczeniem w wyniku pożaru. Projekt ten miał charakter multidyscyplinarny i międzynarodowy. Brali w nim udział między innymi przedstawiciele: Austrii, Finlandii,

Francji, Grecji, Włoch, Norwegii, Słowenii, Szwecji, Szwajcarii, Wielkiej Brytanii i Polski.

W ramach tematu badawczego pt.: „Trudno zapalne wyroby włókiennicze ograniczające zagrożenie pożarowe w obiektach



zabytkowych”, będącego częścią projektu COST C 17, realizowanego przez Instytut Inżynierii Materiałów Włókienniczych, we współpracy z Centrum Naukowo-Badawczym Ochrony Przeciwożarowej, zrealizowano następujące zadania:

- opracowano metodologię oceny zagrożenia pożarowego stwarzanego przez włókiennicze wyroby wyposażenia wnętrz, jako kompleksową ocenę najważniejszych elementów składowych zagrożenia (określenie możliwości inicjacji pożaru, identyfikację oraz prawdopodobieństwo wystąpienia konkretnych zagrożeń, wraz z ich skutkami oraz sposobami minimalizacji),
- określono system postępowania podczas wyposażania obiektów zabytkowych we włókiennicze wyroby wyposażenia wnętrz, wraz z określeniem właściwości, jakimi powinny charakteryzować się te wyroby pod względem bezpieczeństwa pożarowego, a także przedstawiono odpowiednie narzędzie do weryfikacji prawidłowości założeń przyjętego systemu postępowania.

Badania nad otrzymaniem ekologicznego, biodegradowalnego środka zwilżającego, zwiększającego skuteczność akcji ratowniczo- gaśniczych i podnoszącego bezpieczeństwo powszechne kraju

Pożary lasów są jednym z najpoważniejszych zagrożeń ekologicznych. Są również bardzo niebezpieczne dla mieszkańców miejscowości i zakładów przemysłowych znajdujących się w ich pobliżu. Działania ratownicze, prowadzone zwykle w ekstremalnych warunkach, wymagają dużego zaangażowania ludzi oraz sprzętu gaśniczego. Do gaszenia palących się podpowierzchniowo torfowisk i murszu, konieczne jest użycie środków zwilżających, które dzięki

PROJEKTY BADAWCZE

swym właściwościami o wiele łatwiej i szybciej niż woda przenikają do miejsc objętych pożarem.

Działanie zwilżaczy polega na obniżaniu napięcia powierzchniowego wody, na zwiększaniu zdolności zwilżania i na głębokiej penetracji wszystkich rozmiarów szczelin i niedostępnych miejsc materiałów palnych. Wytworzona piana nie jest trwała, dzięki czemu szybko następuje wykraplanie się cieczy i zwilżanie gaszonego materiału palnego. Polscy strażacy i leśnicy, nie mieli do swojej dyspozycji takiego środka. Dotychczas w zastępstwie zwilżaczy dla pożarnictwa, stosowane były roztwory środków pianotwórczych, w których najczęściej stosowanymi związkami powierzchniowo czynnymi były słabo biodegradowalne sole metali alkalicznych kwasów alkilosiarkowych. W 2007 r. w CNBOP w ramach projektu badawczo-rozwojowego „Badania nad otrzymaniem ekologicznego, biodegradowalnego środka zwilżającego, zwiększającego skuteczność akcji ratowniczo-gaśniczych i podnoszącego bezpieczeństwo powszechne kraju”, finansowanego ze środków MNiSW rozpoczęto badania nad opracowaniem kompozycji środka zwilżającego do gaszenia lasów i torfowisk. Projekt realizowano we współpracy z Instytutem Ciężkiej Syntezy Organicznej „Blachownia” oraz Instytutem Technologii i Inżynierii Chemicznej Politechniki Poznańskiej.

W wyniku realizacji projektu, opracowano trzy nowe kompozycje biodegradowalnego środka zwilżającego do gaszenia pożarów lasów i torfowisk, wytwarzanego na bazie związków powierzchniowo czynnych nowej generacji.



Zrzut środka zwilżającego z samolotu

Wsiąkanie zwilżacza (w cylindrze z lewej strony) i wody (z prawej strony) w ubite trociny. Nastąpiło całkowite wsiąknięcie zwilżacza w trociny, natomiast w drugim cylindrze utworzył się słup wody nad trocinami

Badania laboratoryjne i terenowe z zastosowaniem sprzętu naziemnego oraz samolotów gaśniczych potwierdziły zdecydowanie wyższą niż wody skuteczność działania produktu w stężeniu użytkowania 0,5%.

Użycie środka zwilżającego zamiast wody czy rozcieńczonych pianotwórczych środków gaśniczych do gaszenia pożarów lasów i torfowisk, zdecydowanie skraca czas trwania trudnych i długotrwałych akcji ratowniczych oraz przyczynia się do ochrony środowiska naturalnego. Stosowanie podczas pożarów terenów niezurbanizowanych opracowanej kompozycji zwilżającej, zmniejszy powierzchnię spalonych terenów leśnych, a także ograniczy liczbę ofiar oraz strat materialnych i ekologicznych powstałych podczas tych pożarów.

Wszystkie kompozycje charakteryzują się wysoką biodegradowalnością, są nietoksyczne ani dla zwierząt, ani dla ludzi. Uzyskane wyniki badań potwierdzają przydatność opracowanych kompozycji do gaszenia terenów leśnych i torfów, a efektem jego realizacji są innowacyjne receptury i sposoby wytwarzania kompozycji zwilżających do gaszenia pożarów lasów i torfowisk. Opracowany w wyniku projektu i wdrożony do produkcji środek zwilżający został obsypany licznymi nagrodami i wyróżnieniami, zarówno w Polsce, jak i zagranicą, do których zaliczyć należy:

- Złoty medal na 59 Międzynarodowych Targach Wynalazczości, Badań Naukowych i Nowych Technik INNOVA 2010 w Brukseli,



- Dyplom uznania Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz Kryształową Statuetką za transfer wiedzy, innowacyjne rozwiązania w dziedzinie technologii i myśli technicznej podczas XVIII Krajowej Wystawy – Giełdy Wynałazków, marzec 2011 r.,
- Medal im. Marii Skłodowskiej Curie w I Światowym Konkursie Wynałazków Chemicznych przyznany przez Międzynarodową Federację Stowarzyszeń Wynałazców podczas V Międzynarodowej Warszawskiej Wystawy Innowacji IWIS 2011r. listopad 2011 r.,
- Złoty medal z wyróżnieniem przyznany na Międzynarodowej Warszawskiej Wystawie Innowacji IWIS 2011,
- Wyróżnienie „EKO-2011”, przyznany podczas IX Edycji Międzynarodowego Konkursu EKO-2011 w dziedzinie ochrony środowiska,
- Statuetka za Innowacyjność oraz Dyplom uznania Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego podczas XIX Giełdy Wyna-

łazków Nagrodzonych na Światowych Wystawach Wynałazczości, marzec 2012 r.,

- Prestiżowa nagroda Polskiego Godła Promocyjnego „Teraz Polska”, podczas V edycji Konkursu „Teraz Polska” w kategorii Przedsięwzięcia Innowacyjne (2012).

Cell Broadcast for Public Warning – System Wczesnego Ostrzegania Ludności o Zagrożeniach

Prace nad realizacją projektu “Cell Broadcast for public warning – Sharing knowledge and experiences and identification and standardisation of (technical) requirements” związane były z badaniami możliwości wykorzystania systemu



“Cell broadcast (CB)” do masowego powiadamiania o zagrożeniach. Kluczowe dla projektu było sprawdzenie jego użyteczności, społecznej akceptacji i skuteczności jako systemu uzupełniającego istniejące narzędzia alarmowania.

System CB posługuje się technologią powszechnie wykorzystywaną w sieciach komórkowych. Polega on na ostrzeganiu ludności za pośrednictwem wiadomości tekstowej przesyłanej do użytkowników. Wiadomości te wysyłane są za pomocą wykorzystywanych powszechnie masztów czy nadajników GSM (stacji bazowych BTS). Oznacza to, że każdy użytkownik otrzyma wiadomość pod warunkiem przebywania w zasięgu sieci i posiadania uaktywnionego w swoim aparacie właściwego kanału.

Celem projektu było opracowanie takiego systemu ostrzegania, aby informacja o zagrożeniu została dostarczona do jak największej ilości użytkowników telefonów komórkowych na zagrożonym obszarze.

Wykorzystanie najnowszych zdobyczy technologii i rozwiązań technicznych takich jak telefonia cyfrowa, czy RDS pozwala na skuteczniejszą formę alarmowania dużej grupy społeczeństwa w krótkim czasie. Rozwiązanie CB może odegrać ogromną rolę w kontekście alarmowania ludności, nie tylko w przypadku wystąpienia zdarzeń, katastrof o dużych rozmiarach i gwałtownym przebiegu, ale również jako system ostrzegania przed zagrożeniami o charakterze lokalnym. Realizacja projektu jest ogromną szansą dla zunifikowania systemów wczesnego ostrzegania na obszarze Europy, a dla krajów nieposiadających doświadczeń w dziedzinie

PROJEKTY BADAWCZE



nowoczesnego systemu ostrzegania i alarmowania otwiera możliwość zdobycia informacji oraz zaaplikowanie sprawdzonych algorytmów w kontekście ogólnoeuropejskim.

W aspekcie międzynarodowym głównym celem projektu było zapewnienie skutecznej współpracy w zakresie wymiany doświadczeń pomiędzy podmiotami i służbami odpowiedzialnymi za reagowanie w poszczególnych krajach. Zamierzonym efektem realizacji projektu było wzmocnienie współpracy w obszarze reagowania i ochrony ludności na wypadek skutków zagrożeń wywołanych katastrofami naturalnymi i cywilizacyjnymi, szczególnie w zakresie alarmowania i ostrzegania (system wczesnego ostrzegania) o charakterze transgranicznym. Z uwagi na charakter projektu wzięły w nim udział instytucje odpowiedzialne za ochronę ludności w poszczególnych krajach-partnerach projektu oraz instytucje i służby, których zadaniem jest likwidacja skutków zdarzeń kryzysowych.

Podstawową zaletą systemu CB jest możliwość przesłania w czasie od kilkunastu sekund do maksymalnie kilku minut informacji o zagrożeniu (mogącym być konsekwencją ataku terrorystycznego, nagłej anomalii pogodowej – trąby powietrznej, burzy itp.) do wszystkich osób znajdujących się

w strefie zagrożenia (np. miejsce rozgrywek piłkarskich – stadion, obiekt rozrywkowy itp.).

Wyniki projektu rekomendują rozwijanie scenariusza CB jako platformy dla komunikacji na wypadek zagrożeń i uzupełnienia istniejących Systemów Ostrzegania i Alarmowania. CB może stać się w przyszłości jednym z narzędzi naglej i ukierunkowanej komunikacji realizowanej przez państwo w stosunku do obywateli ze względu na powszechność użytkowania.

Regionalne zarządzanie bezpieczeństwem

– narzędzia wspomagające zarządzanie „PomRisc”

Regionalne zarządzanie bezpieczeństwem – narzędzia wspomagające zarządzanie – „PomRisc” powstały na potrzeby projektu badawczo-rozwojowego realizowanego na zamówienie Urzędu Marszałkowskiego i Samorządu województwa pomorskiego pn. „Koncepcja funkcjonowania Regionalnego Zintegrowanego Systemu Ratownictwa Województwa Pomorskiego”.

W sposób innowacyjny i komplementarny przedstawiono ocenę systemu bezpieczeństwa woj. pomorskiego. Do opracowania założeń wykorzystano metody i narzędzia analizy ryzyka, zarządzania ryzykiem oraz organizacji i zarządzania, a także optymalizacji i teorii systemów, które wzbogacono o autorskie narzędzia i metody interpretacji. W projekcie wykorzystano diagnozę poziomu bezpieczeństwa opartą o analizę i mapowanie ryzyk. Zidentyfikowano zadania i funkcje podmiotów działających na rzecz bezpieczeństwa,

działania techniczne i logistyczne. „PomRisc” oparto na ankietach adresowalnych, kierowanych do podmiotów deklarujących uczestnictwo w Regionalnym Zintegrowanym Systemie Ratownictwa Województwa Pomorskiego, terenowych organów administracji samorządowej oraz ekspertów.

Na podstawie badań dokonano diagnozy i oceny systemu bezpieczeństwa, systemów reagowania, procedur operacyjno-logistycznych podmiotów, instytucji świadczących usługi w zakresie ratownictwa i ochrony ludności, jak również określono sposób postępowania w sytuacjach zagrożenia. Poprzez tworzenie aktualnych matryc ryzyka i powiązanie uzyskanych informacji z procedurami, istniejącymi bazami infrastrukturalno-sprzętowymi oraz kapitałem ludzkim dokonano oceny możliwości systemu ratownictwa. Zidentyfikowano siedemnaście zagrożeń-ryzyk istotnych w kontekście całego województwa, jak również powiatów.

Analizy jednoznacznie wskazały, że bezpieczeństwo na każdym szczeblu zależy od sposobu zarządzania ryzykiem i zarządzania ratownictwem w jego zintegrowanej postaci.

Dokonano także hierarchizacji rekomendowanych działań podnoszących poziom bezpieczeństwa w poszczególnych powiatach, w wyniku czego powstały matryce zgodności, matryce funkcjonalne oraz translator.

Jest to pierwsze tego typu przedsięwzięcie w Polsce, prezentujące mapy zagrożeń regionu, służące integracji działań wszystkich podmiotów funkcjonujących w obszarze bezpieczeństwa.

PROJEKTY BADAWCZE

W wyniku diagnozy bezpieczeństwa powstały jedyne i unikatowe narzędzia wspomagające zarządzanie bezpieczeństwem na poziomie wojewódzkim.

Opracowanie uniwersalnego wzorca matryc funkcjonalnych, matryc zgodności oraz matryc zagrożeń wywołanych działaniem sił natury lub działalnością człowieka w znacznym stopniu pozwoliło na optymalizację procesów decyzyjnych. Wprowadzenie zasad przedstawionych w koncepcji zintegrowanego systemu ratownictwa jako podstawy budowanego systemu pozwoli na stworzenie silnego systemu reagowania oraz umożliwi wytyczenie kierunków późniejszego doskonalenia tego systemu.

Unikalność metody polega na powiązaniu systemowym wyników analizy ryzyka z jednoznacznym wskazaniem przyczyn, kierunków eliminacji i redukcji ryzyk oraz optymalnych kierunków rozbudowy i doskonalenia systemu reagowania.

Podstawowym efektem realizowanego projektu jest poprawa bezpieczeństwa powszechnego, usprawnienie funkcjonowania i zintegrowanie podmiotów w systemie ratownictwa na terenie woj. pomorskiego, a w późniejszym etapie wdrożenie metodyki na obszarze całego kraju.

Administracja samorządowa otrzymała unikalne narzędzie wspierające działania na rzecz bezpieczeństwa powszechnego, bezpośrednio przekładające się na społeczność lokalną. Narzędzia wspomagające zarządzanie bezpieczeństwem, powstałe w wyniku realizacji projektu, zostały wyróżnione brązowym medalem podczas 110 Międzynarodowych Targów Wynalazczości CONCOURS – LÉPINE 2011 w Paryżu.

Opracowanie metod badań trwałości hydraulicznych narzędzi ratowniczych oraz budowa stanowiska do badań trwałościowych z uwzględnieniem możliwości monitorowania parametrów pracy narzędzi podczas badań

Wynikiem realizacji projektu jest metodyka badawcza oraz uniwersalne urządzenie do badania trwałości hydraulicznych narzędzi ratowniczych.

Metody badawcze obejmują wszystkie rodzaje narzędzi hydraulicznych, najczęściej wykorzystywanych obecnie przez służby ratownicze:

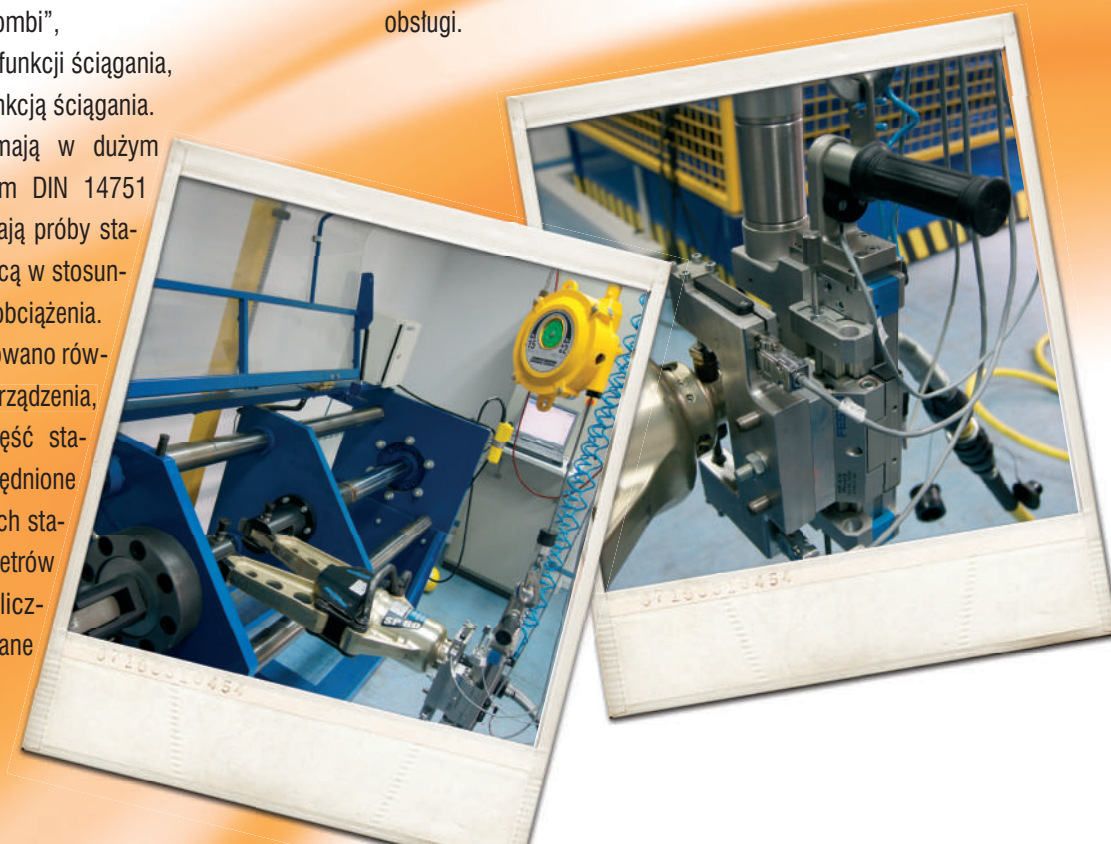
- rozpieracze,
- uniwersalne narzędzia „kombi”,
- cylindry rozpierające bez funkcji ściągania,
- cylindry rozpierające z funkcją ściągania.

Opracowane metodyki mają w dużym stopniu odniesienie do norm DIN 14751 część 1÷5, które uwzględniają próby stanowiskowe trwałości, z różnicą w stosunku do ilości cykli i wielkości obciążenia.

W ramach projektu opracowano również założenia techniczne urządzenia, które stanowi integralną część stanowiska, a nie zostało uwzględnione w założeniach konstrukcyjnych stanowiska do badania parametrów siłowych narzędzi hydraulicznych, które zostało zbudowane

wcześniej. Urządzeniem tym jest manipulator, który podczas badania zastępuje osobę obsługującą narzędzie podczas wykonywania cykli pracy. Konieczność zastosowania manipulatora wynika z faktu, iż przeprowadzenie pełnego badania trwałościowego wymaga wykonania 160 cykli pracy, co powoduje nagrzewanie się powierzchni uchwytu do temperatury ok. 60 °C. Również ze względów bezpieczeństwa i higieny pracy badanie to nie powinno być wykonywane ręcznie.

Ponadto, manipulator pozwala na pomiar siły potrzebnej do obsługi sterownika narzędzia, a tym samym umożliwia określenie, w którym momencie następuje „zacieranie się” sterownika, co jest sygnalizowane potrzebą użycia większej siły do jego obsługi.



PROJEKTY BADAWCZE

Nie stanowiłoby problemu skonstruowanie manipulatora stanowiska badawczego przystosowanego do jednego typu sterownika, natomiast dużym problemem było zaprojektowanie manipulatora uniwersalnego, który jest w stanie obsłużyć różne typy sterowników, o różnych kształtach i sposobach działania, po to, aby na posiadanym stanowisku było możliwe przeprowadzenie badań urządzeń różnych producentów.

Wykonane przez Instytut Technologii Eksploatacji – PIB w Radomiu urządzenie do badania trwałości hydraulicznych narzędzi ratowniczych zostało poddane, zgodnie z opracowaną metodyką badań, wszechstronnym testom mającym na celu weryfikację przyjętych założeń. Przeprowadzone badania potwierdziły słuszność przyjętych założeń odnośnie opracowanych metod oraz sposobu ich realizacji pod kątem systemu kontrolno- wykonawczego.

Posiadając stanowisko wyposażone w opisany wyżej manipulator, CNBOP-PIB jest przygotowane do prowadzenia badań kwalifikacyjnych praktycznie wszystkich produkowanych na świecie narzędzi hydraulicznych. Jest ono z nimi kompatybilne oraz spełnia wymagania, co do funkcjonalności i niezawodności. Zbudowane w ramach projektu stanowisko stanowi znaczące rozszerzenie istniejącego zaplecza badawczego CNBOP-PIB. Projekt został zrealizowany we współpracy z Instytutem Technologii Eksploatacji – PIB z Radomia.

Dwufunkcyjne mgłowe urządzenie gaśnicze GAM

Dwufunkcyjne mgłowe urządzenie gaśnicze (GAM) zapobiegające wystąpieniu zjawiska rozgorzenia można opisać

jako gaśnicę ze środkiem gaśniczym, jakim jest mgła wodna, z możliwością jej uruchamiania w trybie automatycznym (bezobsługowym) i nieautomatycznym.

Mgła wodna i rozpylone strumienie wodne wykorzystywana w GAM są środkiem bezpiecznym dla ludzi, przyjaznym dla środowiska naturalnego, jak i większości typowego wyposażenia współczesnych obiektów biurowych, mieszkalnych, obiektów użyteczności publicznej, w tym obiektów zabytkowych i sakralnych. Woda wykorzystywana do generowania mgły wodnej w GAM jest najtańszym i najbardziej ekologicznym środkiem gaśniczym spośród innych środków gaśniczych stosowanych w gaśnicach i urządzeniach gaśniczych.

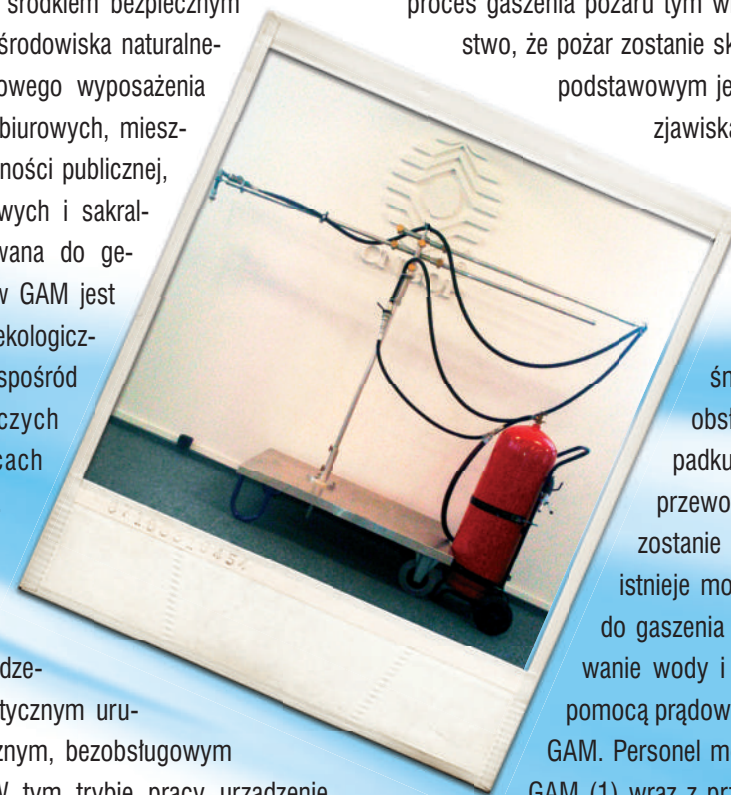
Gaśnica automatyczna mgłowa GAM łączy dwie funkcje:

1) Funkcja stałego uruchamiania gaśniczego z automatycznym uruchomieniem i automatycznym, bezobsługowym działaniem gaśniczym. W tym trybie pracy urządzenie uruchamia się automatycznie wskutek zadziałania elementu termoczułego (ampułki) po przekroczeniu określonej wartości temperatury przyjętej za temperaturę oddziaływania pożarowego. Głowica GAM dzięki swojej specyficznej budowie

i zastosowaniu ampułek o możliwie najniższej dostępnej na rynku bezwładności cieplnej, tzw. "ultra fast" uruchamia się znacznie wcześniej niż w tych samych warunkach uruchomiłby się klasyczny tryskacz. Im wcześniej rozpocznie się proces gaszenia pożaru tym większe jest prawdopodobieństwo, że pożar zostanie skutecznie ugaszony. Niemniej podstawowym jego zadaniem jest opóźnienie

zjawiska rozgorzenia, a w korzystnych warunkach może dojść do zupełnego ugaszenia pożaru w trybie automatycznym.

2) Funkcja klasycznej gaśnicy przewoźnej, wymagająca obsługi analogicznej jak w przypadku obsługi typowej gaśnicy przewoźnej. W przypadku, gdy pożar zostanie zauważony przez personel, istnieje możliwość wykorzystania GAM do gaszenia tego pożaru poprzez skierowanie wody i kształtowanie strumienia za pomocą prądownicy będącej na wyposażeniu GAM. Personel może odłączyć moduł butlowy GAM (1) wraz z przewodem zakończonym prądownicą (2) od modułu linii rozprowadzającej (3) oraz przetransportować te moduły na dowolną odległość w rejon pojawienia się pożaru i tam prowadzić przez ograniczony czas akcję gaśniczą.



PROJEKTY BADAWCZE

Rozszerzeniem funkcji klasycznej gaśnicy w odniesieniu do GAM może być funkcja hydrantu wewnętrznego, z zastrzeżeniem, że ograniczona ilość wody dostępna w systemie umożliwi skuteczne gaszenie tylko na wczesnym etapie rozwoju pożaru. Niemniej w obiektach, w których ich instalacja jest z natury wykluczona, np. obiektach zabytkowych, mogą stanowić jedno z nielicznych urządzeń gaśniczych możliwych do zastosowania. Projekt został zrealizowany we współpracy z firmą Supo-Cerber. Urządzenie zostało wyróżnione:

- Srebrnym medalem przyznany na Międzynarodowej Warszawskiej Wystawie Innowacji IWIS 2011 w Warszawie – listopad 2011 r.,
- Srebrnym medalem przyznany na 60 Jubileuszowych Światowych Targach Wynalazczości, Badań Naukowych i Nowych Techniki „Brussels Innova 2011” w Brukseli – listopad 2011 r.,
- Dyplomem uznania Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego podczas XIX Giełdy Wynalazków Nagrodzonych na Światowych Wystawach Wynalazczości, marzec 2012 r.,
- Brązowym medalem na 111 Międzynarodowych Targach Wynalazczości CONCOURS – LÉPINE 2012 w Paryżu – maj 2012 r.

Oprogramowanie dla Gminnych Centrów Zarządzania Kryzysowego ELIKSIR – Program wspomagający

Oprogramowanie dla Gminnych Centrów Zarządzania Kryzysowego „ELIKSIR” – Program wspomagający jest narzędziem informatycznym wspomagającym pracę Gminnych



Centrów Zarządzania Kryzysowego oraz zapewnienia Szefowi Obrony Cywilnej Kraju wsparcia naukowo-badawczego i eksperckiego w zakresie zarządzania kryzysowego i ochrony ludności na szczeblu lokalnym poprzez praktyczne wykorzystanie nowoczesnej technologii informatycznej.

Oprogramowanie „ELIKSIR” powstało w 2008 roku z inicjatywy Zarządu Głównego Związku Ochotniczych Straży Pożarnych Rzeczypospolitej Polskiej we współpracy z Centrum Naukowo – Badawczym Ochrony Przeciwpożarowej im. Józefa Tuliszkowskiego oraz z firmą PLOCMAN Sp. z o.o. w oparciu o wyniki zamawianych prac naukowo-badawczych i badawczo-rozwojowych.

„ELIKSIR” pozwala na opracowanie nowoczesnego Gminnego Planu Zarządzania Kryzysowego, czyli planu w wersji elektronicznej, który „tworzy się sam”



przy pomocy informacji wprowadzonych przez użytkownika do bazy danych oraz możliwościach przez nią oferowanych.

Aplikacja zbudowana jest z trzech zasadniczych elementów: Bazy Danych, Planu Zarządzania Kryzysowego i Komunikatora. Innowacyjność przedsięwzięcia wynika z faktu, że dotychczas Plany Zarządzania Kryzysowego istniały w wersji papierowej, co często powodowało utrudnienia przy aktualizacji czy wprowadzaniu zmian. Tworzenie przy pomocy „kreatora” Planu Zarządzania Kryzysowego w wersji elektronicznej pozwalała na aktualizowanie i wprowadzanie zmian do planów na bieżąco. „ELIKSIR” umożliwia odpowiednie wykorzystanie sił i środków we wszystkich fazach zarządzania kryzysowego, a także ujednolicenie procedur poszczególnych służb oraz koordynację działań ratowniczych. Dane wprowadzone do systemu, zostają w sposób automatyczny przepisane do odpowiednich pól Bazy Danych. Zmiana danych, powoduje automatyczną zmianę we wszystkich miejscach ich występowania w planie, eliminując tym samym błąd ludzki. Rozwiązania przyjęte w projekcie nastawione są na maksymalne uproszczenie obsługi programu. Oprogramowanie zostało wdrożone w 110 gminach na terenie całego kraju.

„Oprogramowanie dla Gminnych Centrów Zarządzania Kryzysowego ELIKSIR” nagrodzone zostało srebrnym medalem przyznany przez Międzynarodowe Jury na 109 Międzynarodowych Targach Wynalazczości Concours-Lépine w Paryżu oraz Dyplomem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego za transfer wiedzy

PROJEKTY BADAWCZE

i innowacyjne rozwiązania w dziedzinie technologii i myśli technicznej podczas XVIII Krajowej Wystawy – Giełda Wyna-



lazków Nagrodzonych w 2010 roku na Międzynarodowych Targach Wynalazczości.

Multimedialne i teleinformatyczne narzędzia wspomagające edukację lokalnych społeczności w zakresie zwiększenia ich odporności na zagrożenia związane z klęskami żywiołowymi i katastrofami

„Multimedialne i teleinformatyczne narzędzia wspomagające edukację lokalnych społeczności w zakresie zwiększenia ich odporności na zagrożenia związane z klęskami żywiołowymi i katastrofami” to zestaw materiałów edukacyjnych dotyczących zasad zachowania się i postępowania w sytuacjach zagrożenia, z przeznaczeniem dla ludności zamieszkałej na terenach wiejskich.

Projekt stanowi wsparcie naukowo-badawcze i eksperckie dla Szefa Obrony Cywilnej Kraju, dla jednostek samorządów terytorialnych, Ochotniczych Straży Pożarnych i in-

nych podmiotów uczestniczących w procesie zarządzania bezpieczeństwem. Głównym celem projektu jest podniesienie kwalifikacji oraz umiejętności reagowania społeczności lokalnej i społecznych służb ratowniczych na występujące zagrożenia. Materiał i program szkoleniowy został opracowany w ramach projektu „Wioska Internetowa” przez Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwożarowej – PIB we współpracy ze Związkiem Ochotniczych Straży Pożarnych RP.

Multimedialne materiały edukacyjne w sposób innowacyjny i komplementarny na skalę europejską kreują zasady zachowania i postępowania w sytuacjach zagrożeń. Dedykowane są dla członków Ochotniczych Straży Pożarnych, dla ludności zamieszkałej na terenach pozamiejskich oraz stanowią pomoc dydaktyczną dla szkół podstawowych i średnich.

Przeprowadzone badania wśród społeczności lokalnych, społecznych służb ratowniczych, a także jednostek samorządów terytorialnych potwierdziły bardzo duże zapotrzebowanie na edukację e-learningową. Materiały edukacyjne to animacje, rysunki, zdjęcia, filmy, dokumenty PDF. Treści zawarte w materiałach sprawiają, że osoba, która się z nimi zapozna będzie potrafiła się zachować adekwatnie do sytuacji.

Program autorski „Multimedialne i teleinformatyczne narzędzia wspomagające edukację lokalnych społeczności w zakresie zwiększenia ich odporności na zagrożenia związane z klęskami żywiołowymi i katastrofami” (A-Ratownic-

two OSP, B-Ochrona ludności) to zestaw szkoleń i ćwiczeń praktycznych ze sprzętem (tzw. blended learning). Ekran tekstowy i obiekty graficzne wywoływane są z ekranów i ilustrują omawiane zagadnienie. Materiały „Ratownictwo OSP” dotyczą szkoleń dla strażaków ratowników, z zakresu ratownictwa technicznego, kierowców konserwatorów sprzętu ratowniczego, działań przeciwpowodziowych i ratownictwa na wodach, Dowódców i Naczelników OSP, instrukcji obsługi sprzę-



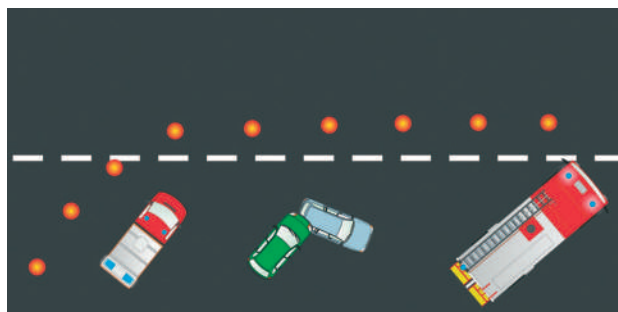
tu ratowniczego, bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zawierają specjalistyczny słownik terminów. Materiały z zakresu „Ochrony ludności” przekazują wiedzę dotyczącą pierwszej pomocy przedmedycznej, postępowania w przypadkach różnych zagrożeń w miejscu zamieszkania i obiektach użyteczności publicznej, ochrony przeciwpożarowej i zarządzania kryzysowego w Polsce oraz wybranych narzędzi teleinformatycznych wspierających ochronę ludności.

PROJEKTY BADAWCZE

Opracowanie programów dydaktycznych do szkoleń na odległość umieszczonych na platformie e-learningowej „OPTOLAND S.A.” w zakresie zwiększania odporności lokalnych społeczności na zagrożenia związane z klęskami żywiołowymi i katastrofami realizowane były w III etapach:

- Etap I – przygotowanie scenariuszy do materiałów dydaktycznych oraz przygotowanie tekstów i obrazów,
- Etap II – przygotowanie ilustracji objaśniających omawiane zagadnienia,
- Etap III – przygotowanie animacji i filmów, testów sprawdzających poziom opanowania treści przez osoby uczestniczące w szkoleniu, przygotowanie programu szkolenia, materiałów szkoleniowych, przeprowadzenie szkoleń dla instruktorów internetowych – trenerów centrów edukacyjno – oświatowych i wiosek internetowych w liczbie 1100 osób.

Aplikacja, jako narzędzie wspomagające edukację lokalnych społeczności stanowi bazę wiedzy z obszarów nauki i nowoczesnej technologii na potrzeby bezpieczeństwa ludności i ochrony przeciwpożarowej. Zawiera praktyczne wskazówki dla Ochotniczych Straży Pożarnych i innych służb ratowniczych, a także dla producentów wyrobów służących bezpieczeństwu powszechnemu. Ogólnodostępne multimedialne materiały dydaktyczne mogą być wykorzystywane przez szkoły i uczelnie różnych szczebli, a przez to kształtować właściwe zasady zachowania się w sytuacjach zagrożenia pożarowego czy innych zdarzeń niekorzystnych, w tym także spowodowanych zamachami terrorystycznymi.



Projekt stanowi również wsparcie dla Szefa Obrony Cywilnej Kraju i innych jednostek uczestniczących w procesie zarządzania bezpieczeństwem.

Materiały edukacyjne zamieszczone zostały w 2009 roku na Platformie Edukacyjnej: www.cnbop.pl, www.wioskainternetowa.pl, www.platforma.wint.pl.

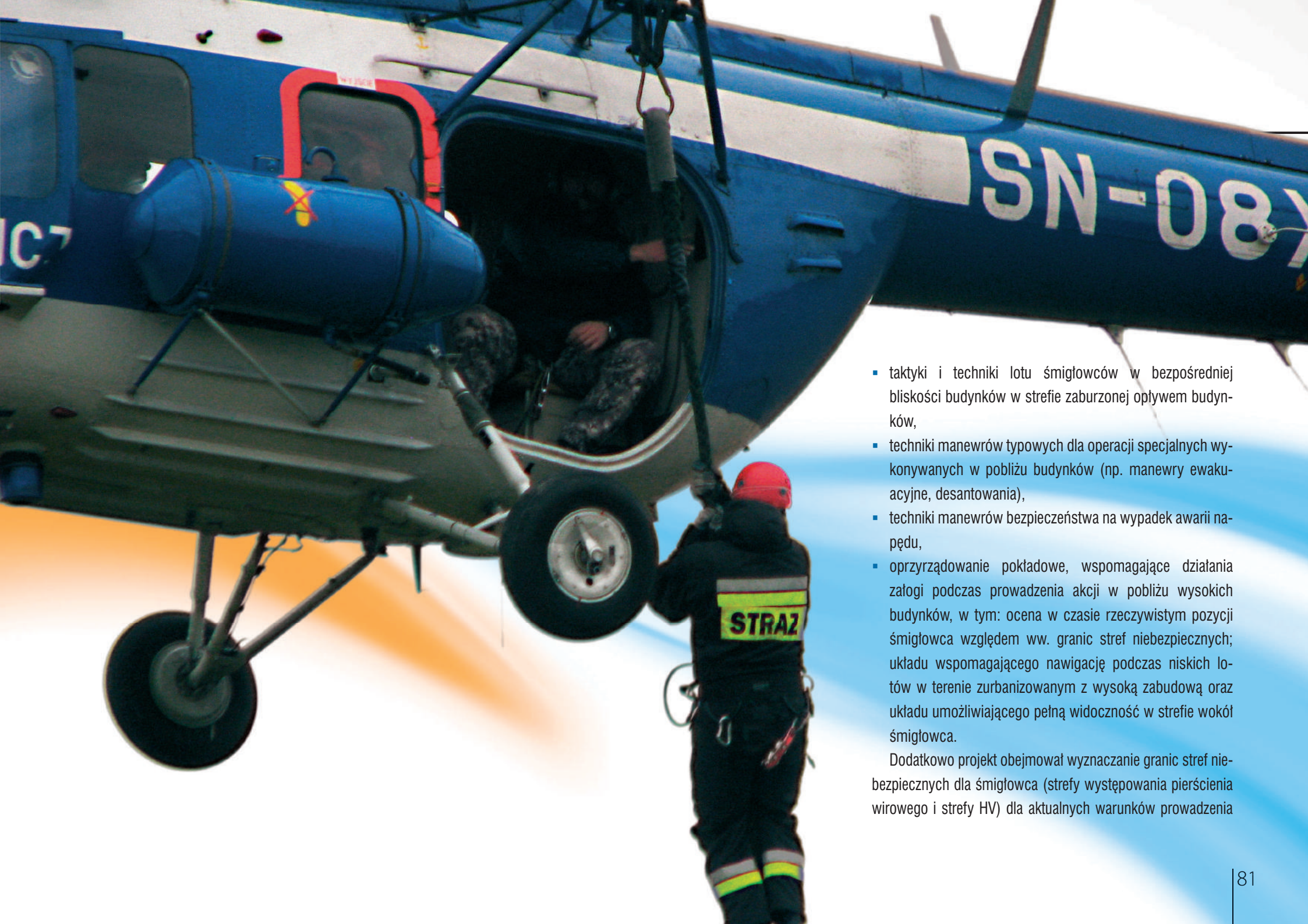
Materiały dostępne są dla wszystkich zainteresowanych za pośrednictwem 1100 Centrów Kształcenia oraz Internetowych Centrów Edukacyjno-Oświatowych zlokalizowanych na terenie całego kraju. Dla każdej z ponad 16 tysięcy Ochotniczych Straży Pożarnych wygenerowany został unikalny kod, który umożliwia logowanie się do platformy z dowolnego komputera PC.

Wyniki realizowanego projektu, jakim są materiały edukacyjne docenione zostały na krajowych i międzynarodowych targach branżowych i innowacyjności. Multimedialne i teleinformatyczne narzędzia wspomagające edukację lokalnych społeczności w zakresie zwiększenia ich odporności na zagrożenia związane z klęskami żywiołowymi i katastrofami wyróżnione zostały:

- Brązowym medalem na 110 Międzynarodowych Targach Wynalazczości CONCOURS – LÉPINE 2011, Paryż – maj 2011 r.,
- Nominacją do Godła Promocyjnego „TERAZ POLSKA” w IV edycji Konkursu „Teraz Polska” dla Przedsięwzięć Innowacyjnych”, Warszawa – maj 2011 r.,
- Nagrodą Główną „EDURA 2011” w kategorii „Środki ochrony ludności i zabezpieczenia mienia” podczas VIII Międzynarodowej Wystawy Ratownictwo i Technika Przeciwpożarowa „EDURA 2011”; Kielce – czerwiec 2011 r.,
- Dyplomem uznania Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego podczas XIX Giełdy Wynalazków Nagrodzonych na Światowych Wystawach Wynalazczości, Warszawa – marzec 2012 r.

Określenie granicznych warunków użytkowania śmigłowców w systemie operacji z wysokich budynków

Projekt badawczo-rozwojowy zrealizowany we współpracy z Instytutem Lotnictwa. Głównym zadaniem było określenie możliwości wykorzystania śmigłowców w operacjach ratowniczych z wysokich budynków, w warunkach wielkomijskich. W ramach projektu zostały rozpoznane pola prędkości opływu wokół budynków, dla różnych warunków ich opływu i różnych geometrycznych konfiguracji zabudowy, z uwzględnieniem lokalnych zmian termicznych np. lokalnego podwyższenia temperatury wywołanego pożarem. W ramach realizacji projektu zostały opracowane:



- taktyki i techniki lotu śmigłowców w bezpośredniej bliskości budynków w strefie zaburzonej wpływem budynków,
- techniki manewrów typowych dla operacji specjalnych wykonywanych w pobliżu budynków (np. manewry ewakuacyjne, desantowania),
- techniki manewrów bezpieczeństwa na wypadek awarii napędu,
- oprzyrządowanie pokładowe, wspomagające działania załogi podczas prowadzenia akcji w pobliżu wysokich budynków, w tym: ocena w czasie rzeczywistym pozycji śmigłowca względem ww. granic stref niebezpiecznych; układu wspomagającego nawigację podczas niskich lotów w terenie zurbanizowanym z wysoką zabudową oraz układu umożliwiającego pełną widoczność w strefie wokół śmigłowca.

Dodatkowo projekt obejmował wyznaczenie granic stref niebezpiecznych dla śmigłowca (strefy występowania pierścienia wirowego i strefy HV) dla aktualnych warunków prowadzenia



akcji. Bardzo ważnym praktycznym rezultatem projektu, było opracowanie „Założeń do funkcjonowania zintegrowanego systemu ratownictwa przy użyciu śmigłowców lotnictwa państwowego i cywilnego z jednostkami organizacyjnymi Państwowej Straży Pożarnej”. CNBOP realizowało zadania w zakresie:

- wytypowania wybranych budynków do badań oraz określenie ich parametrów geometrycznych,
- zewidencjonowania przeszkody na linii podejścia i urządzeń montowanych na dachach,
- usytuowania lądowisk ewakuacyjnych względem budynków, typów manewrów ratunkowych w układzie śmigłowiec

- budynek (potrzebne do dalszych badań obliczeniowych, w tunelu aerodynamicznym i w locie),
- opracowywania wymagań odnośnie sprzętu śmigłowcowego (typowe i pożądane akcje z wykorzystaniem różnych typów śmigłowców do różnych akcji, np. Sokół, Mi-2, Mi-8, Mi-17, A-109, EC-135),
- opracowywania założeń dotyczących przerwania akcji na wypadek awarii napędu śmigłowca, systemu szkolenia ratownictwa śmigłowcowego – wspólnego dla ratownictwa pożarowego i medycznego, uwzględniającego różnego typu śmigłowce i różne akcje, w tym dot. budynków wysokich,
- oceny przydatności i możliwości wykorzystania małego śmigłowca bezzałogowego do rozpoznania zagrożenia podczas akcji ratowniczych, np. dostarczenia informacji do stanowiska dowodzenia, dotyczącej obszaru objętego pożarem oraz położenia tego pożaru (GPS).

Metody impregnacji elementów obudowy drewnianej, stosowanej w Kopalni Soli Wieliczka do stopnia materiału trudno zapalnego

Projekt zrealizowano na zlecenie Kopalni Soli „Wieliczka” S.A. W ramach projektu opracowano metodę pozwalającą na zabezpieczenie drewnianych elementów obudowy do wymaganego poziomu w zakresie reakcji na ogień, przy jednoczesnym spełnieniu warunku wykorzystania solanki, dostępnej w Kopalni Wieliczka (zgodnie z wymaganiami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 28 czerwca 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy, prowa-

dzenia ruchu oraz specjalistycznego zabezpieczenia przeciwpożarowego w podziemnych zakładach górniczych, elementy obudowy drewnianej, stosowanej w Kopalni Soli „Wieliczka” powinny być wykonane z materiału trudno zapalnego).

W ramach projektu opracowano również sposób impregnacji zabezpieczanych elementów, umożliwiającą uzyskanie odpowiedniej retencji preparatu ognioochronnego w zabezpieczonych wyrobach. Zaproponowaną metodę impregnacji wdrożono jako zabezpieczenie ogniochronne elementów obudowy drewnianej w kopalni.

W projekcie badano również wpływ impregnacji na stopień palności elementów drewnianych, za pomocą serii testów laboratoryjnych dla wybranych elementów, zgodnie z wymaganiami odpowiedniej metodyki badawczej.

Impregnacja zabezpieczająca elementy drewniane





KONFERENCJE, SYMPOZJA, SEMINARIA

Do zadań Instytutu, ważnych z punktu widzenia rozwoju ochrony przeciwpożarowej w Polsce, należy również upowszechnianie wyników własnych prac badawczych, a także promowania osiągnięć naukowych oraz nowoczesnych rozwiązań technicznych (europejskich i światowych) z zakresu ochrony przeciwpożarowej.



Tym celom służą organizowane przez Instytut liczne ogólnokrajowe i międzynarodowe konferencje, seminaria oraz sympozja, obejmujące swym programem różne aspekty bezpieczeństwa. Ich uczestnikami są nie tylko przedstawiciele środowiska pożarniczego, ale również parlamentarzyści, przedstawiciele instytucji naukowych, urzędów centralnych, urzędów wojewódzkich oraz wielu innych instytucji publicznych, a także przedstawiciele firm komercyjnych z branży ochrony przeciwpożarowej. Instytut organizował wiele konferencji, sympozjów i seminariów we współpracy z innymi partnerami. Do najważniejszych partnerów zaliczyć należy: Komendę Główną Straży Pożarnej, a po utworzeniu Państwowej Straży Pożarnej (PSP) – Komendę Główną PSP, wybrane komendy wojewódzkie oraz

szkoły PSP, a także Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Pożarnictwa i Fundację Edukacja i Technika Ratownictwa EDURA.

Referaty wygłaszali specjaliści i uznane autorytety z poszczególnych dziedzin wiedzy. O randze sympozjów i konferencji mogą świadczyć nazwiska prelegentów oraz uczestników, m.in.: Feliks Dela – Szef Urzędu Obrony Cywilnej Kraju, Waldemar Pawlak – Prezes Zarządu Głównego Związku Ochotniczych Straży Pożarnych RP, Zbigniew Meres – Komendant Główny PSP, Irena Petryna – Posłanka na Sejm, Wojciech Maksymowicz – Minister Zdrowia i Opieki Społecznej, Wojciech Brochwicz – Wiceminister Spraw Wewnętrznych i Administracji, Andrzej Ryś – Wiceminister Zdrowia, Marek Dukaczewski – Podsekretarz Stanu w Kancelarii Prezydenta RP, Józef Płoskonka – Dyrektor

KONFERENCJE, SYMPOZJA, SEMINARIA

Instytutu Spraw Publicznych, Aleksander Małachowski – Prezes Zarządu Głównego Polskiego Czerwonego Krzyża i wielu innych.

Istotnym impulsem do organizacji wielu konferencji i sympozjów były spektakularne pożary i katastrofy, które dotykały nasz kraj, a także konieczność poszukiwania dobrych rozwiązań w zakresie rozwoju systemów ratowniczo – gaśniczych, szkoleniowych i organizacyjnych w straży pożarnej oraz zabezpieczeń przeciwpożarowych obiektów.

Organizowane przez CNBOP-PIB konferencje, seminaria i sympozja posiadają wiele walorów praktycznych, do których zaliczyć należy:

- wypracowywanie praktycznych wniosków, przekazywanych do Komendy Głównej PSP w celu ich wdrażania do praktyki służbowej,
- propozycje programów szkoleniowych lub ich modyfikacji, kierowanych do szkół PSP,
- wydawnictwa konferencyjne, stanowiące ważny materiał dydaktyczny dla słuchaczy szkół pożarniczych,
- doskonalenie zawodowe oraz rozwój kadry.

Już w pierwszym roku funkcjonowania Zakładu Doskonalenia Kadr Pożarniczych CNBOP, odbyła się I Konferencja w sprawie ujednoczenia metod badań palności materiałów i rozprzestrzeniania ognia (1983), która miała swój ciąg dalszy 2 lata później. Dodatkowo w latach 1985 – 1990 odbyły się jeszcze 3 konferencje poświęcone tematyce zabezpieczeń przeciwpożarowych i środków ogniochronnych.

W maju 1984 r. zorganizowana została „I Krajowa Szkoła Ochrony Przeciwpożarowej”, a rok później „II Krajowa Szko-

ła Ochrony Przeciwpożarowej” – niezwykle ciekawe i ważne przedsięwzięcia poświęcone tym razem tematyce pojazdów pożarniczych.



Przykładem przedsięwzięcia, zainspirowanego skutkami tragicznych zdarzeń, było zorganizowane w 1994 r. Ogólnopolskie Sympozjum „Akcja ratowniczo – gaśnicza w Teatrze Polskim we Wrocławiu”. Inspiracją był głośny w tamtym czasie pożar, podczas którego, mimo zastosowanych zabezpieczeń przeciwpożarowych oraz pełnego poświęcenia strażaków, teatr spłonął. Podobny los spotkał Teatr: Narodowy i Rozmaitości w Warszawie oraz Filharmonię Narodową w Krakowie.

Taki bieg wypadków, spowodował, że tematyka zabezpieczeń przeciwpożarowych oraz palności materiałów w obiektach budowlanych należała do głównych tematów organizowanych przez CNBOP sympozjów i seminariów. Głównym celem tych przedsięwzięć, poza analizą zdarzenia i podjętych działań ratowniczo-gaśniczych, było dokonanie oceny działań oraz wypracowanie wniosków na przyszłość.

Realizowane intensywnie przez CNBOP narady tematyczne, seminaria i konferencje, nabrały jednak szczególnego znaczenia w momencie powstania Państwowej Straży Pożarnej (PSP) oraz utworzenia krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego (KSRG). Bardzo szeroki zakres zadań, jakie ustawa o PSP nakładała na nowo powstałą formację, m.in.: ratownictwo chemiczne i ekologiczne, wysokościowe, wodne a następnie medyczne, wymagało szybkich zmian, praktycznie w każdym obszarze funkcjonowania służby (legislacja, organizacja, szkolenie, prowadzenie działań ratowniczych, prewencja, logistyka itp.).

Sytuacja ta spowodowała zmianę zakresu tematycznego organizowanych przedsięwzięć. Większy akcent został położony na zagadnienia związane z organizacją i funkcjonowaniem krajowego systemu ratowniczo – gaśniczego oraz różnych rodzajów ratownictwa specjalistycznego. Tematyce tej poświęcone były m.in. następujące sympozja:

- „Prowadzenie akcji ratowniczo-gaśniczych w budynkach wysokich” (zorganizowane we współpracy z KW PSP w Łodzi),
- „Organizacyjne i techniczne aspekty funkcjonowania krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego”, (zorganizowane

KONFERENCJE, SYMPOZJA, SEMINARIA

- we współpracy z KG PSP oraz Targami SAWO),
- „Działania ratownicze na wodach” (zorganizowane we współpracy z KW PSP w Olsztynie),
- „Ratownictwo drogowe i medyczne” (zorganizowane we współpracy z KG PSP, KW PSP w Katowicach oraz CS PSP w Częstochowie),
- „Ratownictwo medyczne” (zorganizowane we współpracy z KW PSP w Krakowie, SA PSP w Krakowie oraz ZOSITP w Krakowie),
- „Ratownictwo chemiczno-ekologiczne” (zorganizowane we współpracy z KG PSP oraz KW PSP we Wrocławiu),
- „Ratownictwo specjalistyczne” (zorganizowane we współpracy z KW PSP w Rzeszowie),
- „Standaryzacja wyposażenia technicznego Ochotniczych Straży Pożarnych” (zorganizowane we współpracy z ZG ZOSP RP).

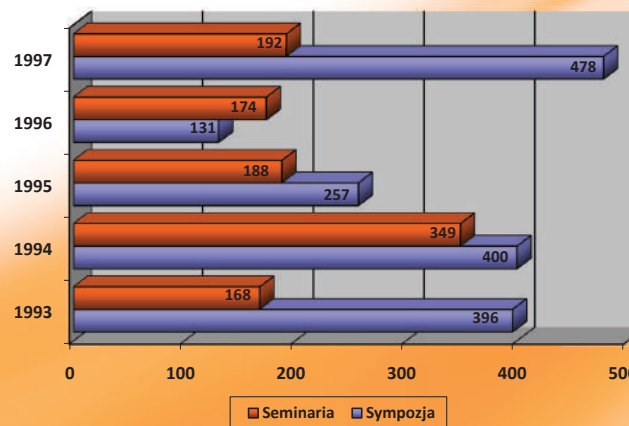
W dalszym ciągu rozwijany był także obszar zabezpieczenia przeciwpożarowego dużych obiektów budowlanych. Tematyce tej poświęcone zostały liczne konferencje naukowo-techniczne, np.:

- „Wybrane problemy ochrony przeciwpożarowej dużych obiektów budowlanych” (zorganizowane we współpracy z KW PSP w Katowicach oraz ZO SITP w Katowicach),
- „I Konferencja Techniczna – stałe urządzenia gaśnicze wodne” (zorganizowana we współpracy z KG PSP, ZG SITP oraz VdS),
- „II Konferencja Techniczna – stałe urządzenia gaśnicze” (zorganizowana we współpracy z Fundacją Edukacja i Technika Ratownictwa EDURA),

- „Przewody i kable elektryczne oraz światłowodowe wraz z ich zamocowaniami, zwane zespołami kablowymi, stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej”.

Poruszane w trakcie konferencji, seminariów i sympozjów takie tematy jak: „Tendencje rozwojowe stałych urządzeń gaśniczych mgłowych”, „Wymagania dotyczące mechanicznych siłowników do systemów oddymiania”, czy też „Aerzolowe urządzenia gaśnicze” – stanowiące pewnego rodzaju nowinki tematyczne – umożliwiły wykreowanie nowych kierunków szkoleniowych i dydaktycznych w obliczu zachodzących zmian technologicznych na rynku zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Struktura ilościowa osób uczestniczących w sympozjach i seminariach zrealizowanych w latach 1993 - 1996



Wraz z intensyfikacją współpracy międzynarodowej CNBOP z instytucjami naukowo – badawczymi wykonującymi zadania na rzecz ochrony przeciwpożarowej w krajach Europy



Standaryzacja Wyposażenia Technicznego OSP
Józefów 23.03.1999 r.

Środkowej i Wschodniej, nastąpił wzrost liczby organizowanych międzynarodowych konferencji i seminariów. Przedsięwzięciom tym towarzyszyły bezpośrednie rozmowy na temat zacieśnienia współpracy w zakresie badań i certyfikacji wyrobów służących ochronie przeciwpożarowej. Na szczególną uwagę zasługują serie międzynarodowych konferencji i seminariów poświęconych tematyce badań i certyfikacji w ochronie przeciwpożarowej, bezpieczeństwa pożarowego budowli oraz ochronie przeciwpożarowej zabytków, zorganizowane w latach 1997-2000.

W okresie od 2002 do 2007 roku w CNBOP zrealizowano szereg konferencji i sympozjów w ramach „Partnerstwa dla

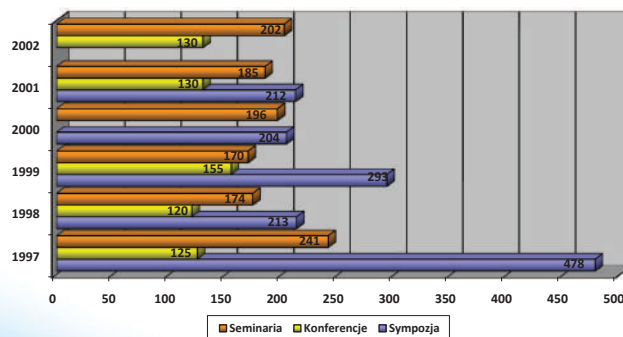
KONFERENCJE, SYMPOZJA, SEMINARIA

innowacyjności naukowo – technicznej w obszarze bezpieczeństwa”. W tej formule zorganizowane zostały tak ważne dla ochrony przeciwpożarowej i ochrony ludności konferencje jak: „Nowe zasady certyfikacji urządzeń i sprzętu po wejściu Polski do Unii Europejskiej”, „Aspekty praktyczne dotyczące identyfikacji, oznaczania oraz odbioru”, „Wyposażenie techniczne straży pożarnych w perspektywie roku 2020 – kierunki badań naukowych” oraz „Transgraniczna Współpraca Ratownicza”.

Wiele cyklicznych ogólnopolskich seminariów realizowanych było w oparciu o problematykę wynikającą z prac badawczych Zakładów – Laboratoriów CNBOP. Seminaria miały charakter otwarty i adresowane były głównie do przedstawicieli jednostek organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej.



Struktura ilościowa osób uczestniczących w przedsięwzięciach edukacyjnych realizowanych w latach 1997 - 2002



Ważną tematykę konferencji, sympozjów i seminariów organizowanych przez Instytut stanowiły: ochrona ludności i zarządzanie kryzysowe. Do najważniejszych w tym obszarze zaliczyć możemy następujące konferencje i sympozja:

- „Powszechny system ochrony ludności” (Symposium zorganizowane we współpracy z Urzędem Szefa Obrony Cywilnej Kraju oraz SGSP),
- „Być dobrze przygotowanym – kompetencje, narzędzia, przykłady” (w ramach Konferencji odbyły się także warsztaty CNBOP i redakcji czasopisma Computerworld nt.: „Plany Reagowania Kryzysowego”),
- „Wybrane instrumenty finansowe w zarządzaniu bezpieczeństwem na poziomie lokalnym i regionalnym”.
Niezwykle ważnymi wydarzeniami były także konferencje i seminaria związane z realizowanymi przez Instytut projektami, np.:
 - „Cell broadcast for public warning”,
 - „Languages” w ramach projektu „Cell broadcast for public warning”,

- „Zintegrowany mobilny system wspomagający działania antyterrorystyczne i antykryzysowe PROTEUS”.

Nieco inną formę upowszechniania wiedzy technicznej stanowiły bardzo popularne seminaria, dotyczące problematyki logistycznej.

Miały one nieco inny charakter i ściśle określony zakres tematyczny, związany z praktycznymi aspektami utrzymania oraz modernizacji obiektów budowlanych Państwowej Straży Pożarnej. Ciekawym przykładem może być seria seminariów organizowanych w latach 1997 – 2000, wspólnie z KG PSP oraz firmą ABW Sp. z o.o.:

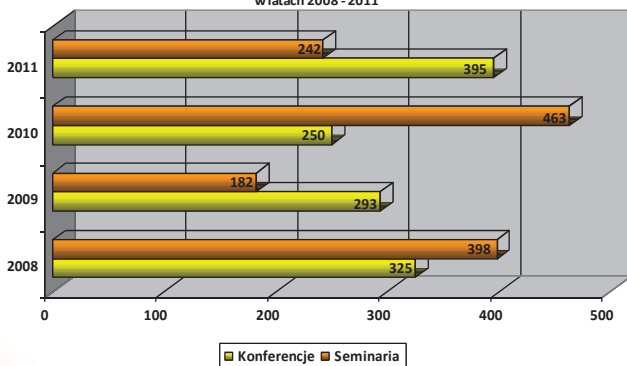
- „Termomodernizacja obiektów PSP”,
- „Modernizacja systemów grzewczych w obiektach PSP”,
- „Bramy, drzwi oraz systemy współpracujące – jako elementy modernizacji i zabezpieczenia obiektów Straży Pożarnej i Policji”,
- „Nowoczesne technologie budowlane w obiektach straży pożarnych”.



KONFERENCJE, SYMPOZJA, SEMINARIA

Seminaria te były organizowane przede wszystkim dla pracowników służb inwestycyjno-remontowych jednostek organizacyjnych PSP. Ich celem była poprawa efektywności wykorzystania środków finansowych przeznaczonych na inwestycje i remonty, przy jednoczesnym znaczącym polepszeniu warunków pracy, zmniejszeniu strat ciepła, zastosowania nowoczesnych systemów grzewczych oraz poprawie zabezpieczenia obiektów straży pożarnej.

Struktura ilościowa osób uczestniczących w przedsięwzięciach edukacyjnych realizowanych w latach 2008 - 2011



W CNBOP-PIB organizowane są również cykliczne zajęcia seminaryjne dla pracowników pionu naukowo-badawczego. Zajęcia te mają charakter szkoleniowo-informacyjny. Stanowią bardzo dobrą, sprawdzoną formę doskonalenia zawodowego. Omawiane są na nich wyniki prowadzonych badań oraz prezentowane są nowe urządzenia, stanowiska i metody badawcze. Seminaria te są prowadzone głównie przez pracowników Instytutu, choć nie tylko. Czasami prezentacji dokonują zaproszeni goście, a tematy ich wystąpień obejmują zagadnienia, zarówno teoretyczne, jak i praktyczne z zakresu szeroko rozumianego bezpieczeństwa, pozostające w obszarze zainteresowania Instytutu.



PATENTY

- 15-04-1982 **Urządzenie do dozowania i mieszania dwóch płynów**
Derecki Tadeusz, Sztarbała Andrzej, Krawczyk Andrzej, Ługiewicz Felicjan
Patent Nr 135436
- 14-06-1982 **Zawór pirotechniczny szybkozawieralny**
Ciszewski Andrzej, Sawicki Marek
Patent Nr 137572
- 01-04-1983 **Wodno-pianowa prądownica pistoletowa do gaszenia pożaru**
Derecki Tadeusz, Sianko Zdzisław
Patent Nr 137322
- 05-09-1983 **Pompa odpowietrzająca, zwłaszcza pożarniczej pompy wirowej**
Derecki Tadeusz, Ciara Witold, Rogala Dariusz
Patent Nr 141841
- 19-09-1984 **Zawór pirotechniczny zwłaszcza dla pożarniczych instalacji gaśniczych**
Stachowski Bogdan W., Kutkiewicz Wiesław W., Węgrzyn Władysław
Patent Nr 141987
- 18-01-1985 **Sposób obniżania toksyczności gazowych substancji trujących, zwłaszcza w przypadkach awaryjnych**
Kutkiewicz Wiesław, Zdanowski Mirosław, Wargenau Krzysztof, Kotwicki Edmund, Parafiniuk Jan
Patent Nr 143741
- 18-01-1985 **Ładunek do gaśnic pianowych**
Kucnerowicz-Polak Barbara, Wilczkowski Stefan, Trzaskowski Wincenty, Kiliman Wiesław, Brambor Andrzej, Grzelak Janusz
Patent Nr 144991
- 16-12-1986 **Samochód pożarniczy z urządzeniem do automatycznego sterowania i sygnalizacji poziomu cieczy w zbiorniku**
Derecki Tadeusz, Ciara Witold, Felbur Jan
Patent Nr 147391
- 15-05-1987 **Urządzenie gaśniczo-neutralizujące**
Parafiniuk Jan, Kotwicki Edmund, Kutkiewicz Wiesław, Zdanowski Mirosław
Patent Nr 151210
- 12-06-1987 **Urządzenie gaśniczo-neutralizujące**
Parafiniuk Jan, Kotwicki Edmund, Kutkiewicz Wiesław, Zdanowski Mirosław
Patent Nr 152675

▪ 24-03-1989 **Kłapa przeciwpożarowa**

Okuniewski Marek, Tokarski Stanisław, Węgrzyn Władysław

24-03-2000 Decyzja o wygaśnięciu prawa wyłącznego

Patent Nr 154360

▪ 29-03-1989 **Motopompa pływająca zwłaszcza dla pożarnictwa**

Derecki Tadeusz, Wolanin Jerzy

Patent Nr 158903

▪ 04-05-1989 **Prądownica pożarnicza o eliptycznym wypływie środka gaśniczego**

Derecki Tadeusz, Wilczkowski Stefan

Patent Nr 158935

▪ 20-06-1989 **Prądownica pożarnicza**

Wolanin Jerzy, Derecki Tadeusz

Patent Nr 158576

▪ 20-03-1990 **Nadwozie lekkiego samochodu, zwłaszcza pożarniczego**

Wiśniewski Zbigniew, Jaworski Henryk, Wolanin Jerzy, Felbur Jan

Patent Nr 161902

▪ 04-06-1990 **Zawór pirotechniczny, zwłaszcza dla pożarniczych urządzeń gaśniczych**

Fiejko Krzysztof, Miegoń Leszek, Stachowski Bogdan

Patent Nr 161947

▪ 30-10-1990 **Środek do zabezpieczania ogniochronnego drewna i materiałów drewnopochodnych oraz sposób jego wytwarzania**

Dudek Krystyna, Bulewicz Elżbieta, Błaszczński Romuald, Wilczkowski Stefan

30-10-2003 Decyzja o wygaśnięciu prawa wyłącznego

Patent Nr 165894

PRAWA OCHRONNE

▪ 04-12-1975 **Prądownica wodno-pianowa**

Wawrzyński Wiktor, Grochowski Janusz

Prawo ochronne Nr 31019

▪ 16-09-1977 **Działko gaśnicze wodno-pianowe**

Wawrzyński Wiktor, Solka Józef, Ściebura Tadeusz

Prawo ochronne Nr 30996

▪ 23-04-1980 **Toporek, szczególnie strażacki**

Raczyński Adam, Gajda Zbigniew

Prawo ochronne Nr 34758

▪ 05-12-1983 **Samochód pożarniczy do gaszenia pożarów za pomocą sprężonego dwutlenku węgla**

Zdanowski Mirosław, Kutkiewicz Wiesław, Ostrowski Tomasz, Gatlik Andrzej, Więckowski Zbigniew, Marczyński Romuald, Buryk Marian, Derecki Tadeusz, Brągoszewski Zbigniew, Tarczyński Adam, Zwierzyński Andrzej, Jankowski Andrzej, Nareźnik Zbigniew

Prawo ochronne Nr 43414

PATENTY

- 14-09-1984 **Drzwi żaluzjowe, zwłaszcza dla samochodów pożarniczych**
Buryk Marian, Felbur Jan, Wcisto Marek, Wach Stefan, Brzуска Kazimierz, Gugulski Eugeniusz
Prawo ochronne Nr 45305
- 25-07-1988 **Generator piany lekkiej z napędem elektrycznym, zwłaszcza dla stałych pożarniczych instalacji gaśniczych**
Stachowski Bogdan W., Golachowski Wojciech A., Węgrzyn Władysław
Prawo ochronne Nr 47467
- 15-09-1988 **Regulator prędkości liny**
Buryk Marian, Zegar Wojciech, Woźniak Zygmunt
Prawo ochronne Nr 48451
- 20-09-1988 **Linkowe urządzenie ratownicze**
Poremski Bogusław, Dzikowski Hieronim, Bronisz Sławomir
Prawo ochronne Nr 49791
- 15-12-1994 **Nasada do połączeń szybkozłącznych, zwłaszcza dla sprzętu pożarniczego**
Heyman Marcin, Czardybon Jan
Prawo ochronne Nr 56552

PATENTY I PRAWA OCHRONNE ZGŁOSZONE W LATACH 2010 - 2011

- 09-02-2011 WYNAŁAZEK: **Urządzenie gaśnicze**
Wróblewski Dariusz, Prasuta Jerzy, Wąsik Wiktor, Małozieć Daniel, Zbrożek Paweł
- 09-02-2011 WZÓR UŻYTKOWY: **Dźwignia rozłączająca złączki szybkozłącznej**
Wróblewski Dariusz, Prasuta Jerzy, Wąsik Wiktor, Małozieć Daniel, Zbrożek Paweł
- 21-09-2011 WYNAŁAZEK: **Stanowisko zabezpieczające – gaśnicze do wytwarzania lub przechowywania katalizatorów metaloorganicznych lub innych bardzo aktywnych cieczy palnych**
Wilczkowski Stefan, Wróblewski Dariusz, Trzaskowski Wincenty
- 21-09-2011 WYNAŁAZEK: **Przenośne urządzenie gaśnicze do gaszenia pożarów katalizatorów metaloorganicznych i innych cieczy palnych**
Wilczkowski Stefan, Wróblewski Dariusz
- 21-09-2011 WYNAŁAZEK: **Przewoźne urządzenie gaśnicze do gaszenia katalizatorów metaloorganicznych i innych cieczy palnych**
Wilczkowski Stefan, Wróblewski Dariusz
- 14-10-2011 WYNAŁAZEK: **Pomost najazdowy dla pojazdów samochodowych**
Gontarz Adam, Gloger Maciej, Grzelak Wojciech, Zakrzewski Rafał

ODZNACZENIA I WYRÓŻNIENIA

W 40-letniej działalności naukowo-badawczej na rzecz ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony ludności, CNBOP-PIB może poszczycić się wieloma sukcesami i osiągnięciami, które znalazły uznanie w oczach krajowych i międzynarodowych gremiów.

Skutkowało to przyznaniem wielu nagród, wyróżnień i odznaczeń na wystawach, konkursach oraz targach w kraju i zagranicą.



Zdobyte dowody uznania stanowią potwierdzenie europejskiego standardu jakości myśli naukowo – technicznej kadry CNBOP-PIB, a zarazem rekomendację wystawioną przez najważniejsze instytucje zajmujące się oceną dokonań innowacyjnych i ich promocji. Do najbardziej prestiżowych zaliczyć należy:



ZŁOTY MEDAL ZA ZASŁUGI DLA POŻARNICTWA – za wkład Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej w rozwój techniki pożarniczej w Polsce. Warszawa, luty 1997 r.



ZŁOTY ZNAK ZWIĄZKU OCHOTNICZYCH STRAŻY POŻARNYCH – za wieloletnią ofiarną działalność w ochronie przeciwpożarowej dla dobra społeczeństwa i Rzeczypospolitej Polskiej. Warszawa, czerwiec 2002 r.



MEDAL HONOROWY im. Bolesława Chomicza – najwyższe odznaczenie honorowe w pożarnictwie za istotny wkład naukowo – badawczy i edukacyjny w rozwój ochotniczych i zawodowych straży pożarnych. Warszawa, kwiecień 2010 r.

ODZNACZENIA I WYRÓŻNIENIA



SREBRNY MEDAL przyznany na 109 Międzynarodowych Targach Wynalazczości CONCOURS-LEPINE w Paryżu za „Oprogramowanie dla Gminnych Centrów Zarządzania Kryzysowego „ELIKSIR” – Program wspomagający”. Paryż, maj 2010 r.



ZŁOTY MEDAL przyznany Centrum Naukowo-Badawczemu Ochrony Przeciwpożarowej PIB na Międzynarodowych Targach Wynalazczości, Badań Naukowych i Nowych Technik INNOVA 2010 w Brukseli za środek zwilżający do gaszenia pożarów lasów i torfowisk. Bruksela, listopad 2010 r.



KRYSTAŁOWA STATUETKA Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego za transfer wiedzy, innowacyjne rozwiązania w dziedzinie technologii i myśli technicznej podczas XVIII Krajowej Wystawy – Giełda Wynalazków Nagrodzonych w 2010 roku na Międzynarodowych Targach Wynalazczości. Warszawa, marzec 2010 r.



BRAZOWY MEDAL przyznany podczas 110 Międzynarodowych Targów Wynalazczości CONCOURS – LÉPINE 2011 w Paryżu za „Multimedialne i teleinformatyczne narzędzia wspomagające edukację lokalnych społeczności w zakresie zwiększenia ich odporności na zagrożenia związane z klęskami żywiołowymi i katastrofami” oraz „Regionalne zarządzanie bezpieczeństwem – narzędzie wspomagające zarządzanie – „PomRisc”. Paryż, kwiecień/ maj 2011 r.



NAGRODA EDURA 2011 DLA CNBOP-PIB W KATEGORII „ŚRODKI OCHRONY LUDNOŚCI I ZABEZPIECZENIA MIENIA” podczas VIII Międzynarodowej Wystawy Ratownictwo i Technika Przeciwpożarowa EDURA 2011 za „Multimedialne i teleinformatyczne narzędzia wspomagające edukację lokalnych społeczności w zakresie zwiększenia ich odporności na zagrożenia związane z klęskami żywiołowymi i katastrofami”. Kielce, czerwiec 2011 r.

NOMINACJA DO GODŁA „TERAZ POLSKA” 2011 za „Multimedialne i teleinformatyczne narzędzia wspomagające edukację lokalnych społeczności w zakresie zwiększenia ich odporności na zagrożenia związane z klęskami żywiołowymi i katastrofami”. Warszawa, kwiecień 2011 r.



SREBRNY MEDAL przyznany CNBOP-PIB na Międzynarodowej Warszawskiej Wystawie Innowacji IWIS 2011 za dwufunkcyjne urządzenie gaśnicze GAM (Gaśnica Automatematyczna Mglowa). Warszawa, listopad 2011 r.



MEDAL im. MARII SKŁODOWSKIEJ CURIE przyznany podczas Światowego Konkursu Wynalazków Chemicznych przez Międzynarodową Federację Stowarzyszeń Wynalazców za środek zwilżający do gaszenia pożarów lasów i torfowisk. Warszawa, listopad 2011 r.



ZŁOTY MEDAL Z WYRÓŻNIENIEM przyznany Centrum Naukowo – Badawczemu Ochrony Przeciwpożarowej PIB na Międzynarodowej Wystawie Innowacji IWIS 2011 w Warszawie za środek zwilżający do gaszenia pożarów lasów i torfowisk. Warszawa, listopad 2011 r.



SREBRNY MEDAL przyznany CNBOP-PIB na 60 Jubileuszowych Światowych Targach Wynalazczości, Badań Naukowych i Nowych Technik „Brussels Innova 2011” za „Dwufunkcyjne urządzenie gaśnicze GAM (Gaśnica Automatematyczna Mglowa)”. Bruksela, listopad 2011 r.



ODZNACZENIA I WYRÓŻNIENIA



KRZYŻ ZASŁUGI ORDERU INNOWACYJNOŚCI W STOPNIU OFICERSKIM dla mł. bryg. dr inż. Dariusza Wróblewskiego – Dyrektora CNBOP-PIB za aktywny wkład w dziedzinę wynalazczości, wręczony podczas Brussels Innova „EUREKA” – imprezy towarzyszącej Targom Wynalazczości, Badań Naukowych i Nowych Technik „BRUSSELS INNOVA 2011”. Bruksela, listopad 2011 r.



STATUETKA MNiSW ZA MIĘDZYNARODOWE OSIĄGNIĘCIA WYNAŁAZCZE – „Środek zwilżający do gaszenia pożarów lasów i torfowisk”, podczas XIX Giełdy Wynalazców 2012. Wyróżnione dyplomami zostały następujące rozwiązania innowacyjne CNBOP-PIB: „Dwufunkcyjne urządzenie gaśnicze GAM (Gaśnica Automatemczna Mgłowa)”, „Multimedialne i teleinformatyczne narzędzia wspomagające edukację lokalnych społeczności w zakresie zwiększenia ich odporności na zagrożenia związane z klęskami żywiołowymi i katastrofami” oraz „Regionalne zarządzanie bezpieczeństwem – narzędzie wspomagające zarządzanie – PomRisc”. Warszawa, marzec 2012 r.



MEDAL PREZESA ZARZĄDU GŁÓWNEGO ZWIĄZKU OCHOTNICZYCH STRAŻY POŻARNYCH RP za Szkolenie dla projektantów, instalatorów i konserwatorów Stałych Urządzeń Gaśniczych Tryskaczowych, podczas XXI edycji Międzynarodowych Targów Ochrony Pracy, Pożarnictwa i Ratownictwa SAWO 2012. Poznań, kwiecień 2012 r.



GRAND PRIX SAWO dla Kwartalnika CNBOP-PIB Bezpieczeństwo i Technika Pożarnicza przyznane przez Ministra Pracy i Polityki Społecznej w kategorii „Inne wyroby i rozwiązania związane z tematyką Targów SAWO” podczas XXI edycji Międzynarodowych Targów Ochrony Pracy, Pożarnictwa i Ratownictwa SAWO 2012. Poznań, kwiecień 2012 r.



ZŁOTY MEDAL SAWO za „Szkolenie dla projektantów, instalatorów i konserwatorów Systemów Sygnalizacji Pożaru”, przyznany CNBOP-PIB przez Ministra Pracy i Polityki Społecznej w kategorii „Edukacja i prewencja” podczas XXI edycji Międzynarodowych Targów Ochrony Pracy, Pożarnictwa i Ratownictwa SAWO 2012. Poznań, kwiecień 2012 r.



BRĄZOWY MEDAL przyznany CNBOP-PIB podczas 111 Międzynarodowych Targów Wynalazczości CONCOURS-LÉPINE 2012 za Dwufunkcyjne urządzenie gaśnicze mgłowe – GAM. Paryż, maj 2012 r.



ZŁOTY MEDAL przyznany CNBOP-PIB i PPU ANKO na Międzynarodowych Targach Wynalazczości i Innowacji INPEX® 2012 za: „Stanowisko badawcze do określania parametrów wybuchowości pyłów palnych”. Projekt zaprezentowany został w kategorii bezpieczeństwo i zabezpieczenia oraz ekologia. Pittsburgh, czerwiec 2012 r.



Zwieńczeniem licznych sukcesów i wyróżnień było przyznanie Instytutowi w roku Jubileuszu 40-lecia CNBOP-PIB prestiżowej nagrody Polskiego Godła Promocyjnego „Teraz Polska” za środek zwilżający do gaszenia pożarów lasów i torfowisk w V edycji Konkursu „Teraz Polska” dla Przedsięwzięć Innowacyjnych. Godło Promocyjne „Teraz Polska” to jeden z najbardziej rozpoznawalnych znaków promocyjnych na krajowym rynku, kojarzony przede wszystkim z polskim pochodzeniem oraz wysoką jakością. Warszawa, czerwiec 2012 r.

PRACOWNICY INSTYTUTU WCZORAJ I DZIŚ

LISTA PRACOWNIKÓW OBROP/CNBOP/CNBOP-PIB W LATACH 1972 – 2012

ABGAROWICZ Inga*	BIELA Henryk	BRZozowski Andrzej	CIEŚLAK Mariusz*
ANUSZ Grzegorz*	BIELEŃ Jacek	BRZozowski Marek	CIONIO Maciej
ASENDRYCH Jerzy	BISKUP Krzysztof*	BUBIEŃ Grażyna	CIOŚ Urszula
BABIK Jan	BŁACHNIO Grażyna	BUJAK Michał	CISEK Tadeusz
BABIK Jerzy	BŁAWAT Krystyna	BUKSOWICZ Wojciech	CISZEWSKI Andrzej
BABSKI Stanisław	BOCIAN Krzysztof*	BURBICKI Mieczysław	CISZEWSKI Jerzy
BABUL Wiktor	BOGDANOWICZ Elżbieta	BURYK Marian	CUDOWSKI Artur
BACHMAN Jerzy	BOGUCKI Tomasz*	BURZYŃSKI Waldemar	CYBULSKA Joanna*
BACIŃSKA Paulina*	BOGUSZ Waldemar	BYLINKA Leszek	CYBULSKA Krystyna
BACZEWSKI Krzysztof	BOGUSZ Zdzisław	CABAŃSKA Maria	CYBULSKI Robert
BAKA Marcin	BONDARUK Dariusz*	CAŁKA Jarosław	CZABAJ Piotr
BAŃBURA Jacek	BORKOWSKA Anna*	CEGLIŃSKI Marcin*	CZAJKA Krzysztof
BARAN Andrzej	BORKOWSKI Zdzisław	CHAMERA Tomasz	CZAJKA Zenon
BARAŃSKI Daniel	BOROWIEC Alicja	CHEŁSTOWSKI Maciej	CZAPLIŃSKI Paweł
BARZOWSKA Jadwiga	BOROWIEC Włodzimierz	CHLEBEK Justyna*	CZARDYBON Jan*
BARTMAN Joanna	BORYSEWICZ Jarosław*	CHMIEL Michał*	CZARNECKI Robert*
BARTNICKA Lidia	BORZYM Edward	CHMIELAK Jerzy	CZERMAK Danuta
BARTOSZEWSKI Zbigniew	BORZYMOWSKA Danuta	CHOBOT Grzegorz	CZERMAK Katarzyna
BARTYZEL Urszula*	BORZYMOWSKA Kazimiera	CHOJECKI Jan	CZERNICKA Agnieszka
BATORSKA Katarzyna	BORZYMOWSKI Tadeusz	CHOJECKI Stanisław	CZERNICKI Rafał
BELKA Grażyna	BROCHACKI Robert	CHOŁUJ Łukasz*	CZERWIENKO Dariusz*
BERNAT Marian	BROJEK Danuta	CIARA Witold	CZYŻEWSKA Halina
BIBRO Tadeusz	BRONISZ Feliks	CIBOREK Marianna	ĆWIEK Adam*
BIEDRZYCKI Tomasz	BRONISZ Sławomir	CICHOCKI Stefan	ĆWIEK Tadeusz
BIEDRZYCKI Zygmunt	BRZEZIŃSKI Jerzy	CIEŚLAK Marian	DĄBKOWSKI Jan

PRACOWNICY INSTYTUTU WCZORAJ I DZIŚ

DĄBROWSKA Barbara
DĄBROWSKA Teresa
DĄBROWSKI Grzegorz
DEBLESSEM Franciszek
DEC Roman
DERECKI Jacek
DERECKI Tadeusz
DERMONT Małgorzata*
DOMAGALIK Stanisław
DOMARADZKA Mirosława
DOMINIK Danuta
DOMINOWSKA Barbara*
DRÓZDŹ Jarosław
DRÓZDŹ Krzysztof
DUCH Bogumiła
DUDZIK Beata
DUPLICKA Urszula*
DYG NOS Stanisław
DZIWISZEK Maria
EKIERT Karol
EKIERT Piotr
FABISIAK Krzysztof
FANGRAT Jadwiga
FELAK Janusz
FELBUR Jan*
FELCZYŃSKI Bogdan
FIEJKO Krzysztof

FIETKO Konrad
FILIPOWICZ Tomasz
FLIGIEL Ewa
FLISEK Hanna
FLISEK Wojciech
FLIŚNIKOWSKI Andrzej
FRANKOWSKI Jerzy
FRĄCZAK Zbigniew
FRĄCZEK Antoni
FRĄCZEK Krystyna
FRELEK Stanisław
FUGIELSKI Konrad*
FUKSIEWICZ Marcin
GAJDA Ewa
GAJDA Zbigniew
GAJOWNIK Edyta
GALBARSKI Stefan
GAŁĘZA Andrzej
GARDOCKI Dariusz
GAWROŃSKI Wiesław
GAWRYŚ Stanisław*
GAŚSIOROWSKI Leszek
GERWATOWSKI Leszek
GĘBALA Andrzej
GĘBSKA Anna*
GIBEK Józef
GLINKA Wiesław

GLIŃSKA Jolanta
GLIŃSKI Tadeusz
GLOGER Maciej*
GŁASZCZKA Tomasz
GŁOWACKI Jarosław
GŁÓWKA Sylwester*
GŁĘBICKI Mirosław
GOLACHOWSKI Wojciech
GOLUBIEWSKI Henryk
GOŁASZEWSKI Marek
GOŁĘBIEWSKA Barbara
GONCERZ Aleksander
GONCERZ Edward
GONTARZ Adam*
GORYŃSKA Barbara
GORZELANA Renata
GÓRNIK Piotr
GÓRSKI Eugeniusz
GRABOWSKI Arkadiusz
GRAJDA Elżbieta*
GRALEC Wojciech
GREGIER Zygmunt
GROBA Józef
GROCHOWSKA Bronisława
GROCHOWSKI Janusz
GROSZEK Sławomir
GRYNCZEL Zbigniew

GRZEGRZUŁKA Ewa
GRZELAK Grzegorz
GRZELAK Maria*
GRZELAK Wojciech*
GRZYBOWSKI Paweł
GUSIEW Paweł
GUT Jan
GUZEK Danuta
GUZY Zbigniew
GZULA Ryszard
HAJDACKA Alicja
HANDKE Andrzej
HELENIAK Włodzimierz
HEYMAN Marcin*
HIPPI Robert
IGNACIUK Stanisław*
IWANIEC Ryszard
IWANOWSKA Hanna
JACKOWSKI Roman
JAKUBOWSKA Beata
JAKUBOWSKA Ewa*
JAKUBOWSKI Jerzy
JAKUBOWSKI Waldemar
JAŁOCHA Jan
JANCZAK Ewa
JANKOWSKA Jadwiga
JARNUTOWSKI Andrzej

PRACOWNICY INSTYTUTU WCZORAJ I DZIŚ

JARZĘBSKI Jerzy	KALINOWSKI Jarosław	KLEMENS Rudolf	KOWAL Rafał
JASIŃSKI Henryk	KALISIEWICZ Jan	KLIMIUK Anna*	KOWALCZYK Agnieszka*
JASIŃSKI Lucjan	KALYTA Tomasz	KOC Sławomir*	KOWALSKA Teresa
JASIŃSKI Zdzisław	KAŁOWSKI Tomasz	KOCISZEWSKI Jacek	KOWALSKI Jan
JASKÓŁKA Robert	KAMIŃSKA Halina	KOCISZEWSKI Kamil*	KOWALSKI Janusz
JAŚKOWSKI Bogdan	KAMIŃSKI Edward	KOŁAKOWSKI Dariusz	KOZŁOWSKA Alina
JAWORSKA Elżbieta	KAMIŃSKI Jacek	KOŁODZIEJ – SARAMAK Anna*	KOZŁOWSKA Monika*
JAWORSKI Henryk	KANIEWSKI Stanisław	KOŁODZIEJ Bogdan	KRAJEWSKA Ewa
JAWORSKI Mariusz*	KARASIŃSKA-KWIATKOWSKA Józefa	KOŁTUN Wiesław	KRAL Marcin
JESIOTR Andrzej	KARCZMARSKA Monika	KOMOROWSKI Adam	KRAMARCZYK Dorota
JESIOTR Feliksa*	KARDA Teresa*	KOMOROWSKI Andrzej	KRAMARCZYK Ryszard
JESIOTR Marianna	KASPRZAK Alina*	KOMOSIŃSKA – RYCHLIK Katarzyna*	KRASNODĘBSKA Maria
JEZIELSKA Marcjanna	KASPRZAK Dariusz	KONAROWSKI Andrzej	KRASOWSKI Krzysztof
JĘDRYSIAK Joanna	KASPRZAK Jerzy	KONDZIOŁKA Stanisław	KRASUCKI Jan
JĘDRZEJAK Ryszard	KASPRZAK Stanisław	KONECKA Małgorzata	KRASZEWSKI Jan
JUCHNIEWICZ Andrzej	KASZTELAN Ilona	KONIUCH Adrianna	KRAWCZYK Andrzej
JURECKI Leszek*	KĄCIAK Bożena	KOPERSKI Dariusz	KRAWCZYK Bogusław
JUREK Zdzisław	KĘDZIERSKA Maria*	KORDZIŃSKI Marek	KRAWCZYK Urszula
JUREWICZ Jan	KĘDZIERSKI Stefan	KORZEŃ Krzysztof	KRAWCZYŃSKI Bogumił
KABAŁA Stanisław	KĘPKA Kazimierz	KOS Ryszard	KRÓKOWSKA Małgorzata
KACPERSKI Czesław	KĘPKA Janusz	KOSIOREK Urszula	KRÓL Stanisław
KACZMARZYK Sławomir	KIELIN Jan*	KOSTRZYŃSKI Roman	KRÓLIKOWSKA Anna
KACZOR Jan	KIEŁBASA Tomasz*	KOŚMICKI Bogdan	KRUPA Mirosław
KACZOREK Józef*	KIERCZ Piotr	KOŚMICKI Dariusz	KRUSZEWSKI Bogdan
KALETA Agnieszka	KITA Jan	KOŚNIK Franciszek	KRUSZEWSKI Dariusz
KALINOWSKI Ireneusz	KLEJNOWSKA Anna	KOŚNIK Jerzy	KRYDOWSKI Maciej*
KALINOWSKI Jan	KLEJNOWSKI Krzysztof	KOTLARZ Wiesław	KRZEMIŃSKI Arkadiusz

PRACOWNICY INSTYTUTU W CZERWCU I DZIŚ

KRZEMIŃSKI Marian	LARWIŃSKI Krzysztof	ŁYSIK Barbara*	MICHALAK Dionizy
KRZESKI Andrzej	LECH Kazimierz	MACHOWSKI Krzysztof*	MICHALCZYK Józef
KRZYKOWSKI Zdzisław	LELEŃ Anna*	MACKIEWICZ Maria	MICHALCZYK Andrzej
KRZYWINA Piotr	LEMAŃSKA Karolina*	MAĆKOWIAK Irena	MICHALSKA Ewa*
KRZYŻEK Alicja	LEMPKOWSKI Jan	MAĆKOWIAK Mirosław	MICHAŁOWSKI Wiesław
KRZYŻEK Paweł	LENARCZYK Beata*	MAJEK Jerzy	MIEGOŃ Leszek
KUBRAK Bogusław	LESIAK Piotr*	MAJEWSKI Zbigniew	MIELCUCH Andrzej
KUCNEROWICZ-POLAK Barbara	LESZCZAK Marcin	MAJKA Adam*	MIERZWIŃSKA-KRÓL Daria
KUCHARSKI Krzysztof	LESZCZYŃSKI Stanisław	MAKOS Maria	MIGUT Aleksander
KUCHARSKI Ryszard*	LEŚNIEWSKA Stanisława	MAKUSZ Henryk	MIKUSEK Marcin
KUĆ Roman	LEŚNIEWSKI Andrzej	MAŁKIEWICZ Maria	MIROS-ZIĘCINA Izabela
KUKOWSKI Łukasz*	LEŚNIEWSKI Jan	MAŁKIEWICZ Wiesław	MISIEWICZ Stanisław
KULETA Anna	LEVAI Dawid*	MAŁOZIĘĆ Daniel*	MITOCHEIN Hubert
KULIK Zdzisław	LEWANDOWSKI Kazimierz	MAMAK Bogusław	MLĄCKI Zdzisław
KULIŃSKA Danuta	LEWICKI Wojciech	MAŃKO Elżbieta	MORAWSKI Jan
KURDEJ Krzysztof*	LEWIK Janusz	MAŃKO Marek	MORDYŃSKI Andrzej
KUREK Janusz	LEWIK Włodzimierz	MAŃSKI Eugeniusz	MORGAŁA Bożena
KUREK Piotr	LINDNER Jan	MASNA Ilona*	MOSZCZYŃSKI Grzegorz
KUROWSKI Zdzisław	LIPIŃSKI Waldemar	MAZUR Bożena	MOŹDŻONEK Danuta
KURZYP Krystyna	LIPKA Jerzy	MAZUR Julia*	MROCZKO Grzegorz*
KURZYP Marian	LISAK Małgorzata	MAZUREK Marek	MRÓWKA Grzegorz
KURZYP Władysław	LUBACKA Iwona	MĘCZKOWSKA Urszula*	MUCHA Robert
KUTKIEWICZ Wiesław	ŁAKOMSKA Grażyna*	MIAŁKOWSKI Krzysztof	MURAT Andrzej
KWIATKOWSKI Daniel	ŁAZOWSKA Barbara	MIANOWSKA Hanna	MURAT Michał
KWIATKOWSKI Maciej	ŁĘKAWSKA Ewa	MIANOWSKI Dariusz	MURAWSKI Jerzy
KWIATKOWSKI Waldemar	ŁUDZIK Michał*	MIANOWSKI Eugeniusz	MURAWSKI Mariusz
KYCIA Krzysztof	ŁUKASIK Jolanta*	MIANOWSKI Ireneusz*	MURAWSKI Zygmunt
LANKAITES Barbara	ŁYSAKOWSKA Henryka	MIĄSEK Marek	MYROŃ Stefan

PRACOWNICY INSTYTUTU WCZORAJ I DZIŚ

NAGRODZKA Monika	OPATOWSKI Adam	PAWŁOWSKI Wiesław	PŁUDOWSKI Piotr
NAGRODZKI Bartosz	ORŁOWSKI Mirosław	PAZIEWSKA Hanna	PŁUŻYCZKA Grzegorz
NALAZEK Małgorzata	ORNAT Adela	PEŁSZYK Krzysztof	PŁUŻYCZKA Jerzy
NASIOROWSKI Andrzej*	ORNAT Halina	PENSZYŃSKA Jolanta	PODGÓRZAK Grażyna*
NAWAROL Ireneusz	ORNAT Janina	PEPLIŃSKI Marek	POGORZELSKI Ireneusz*
NEJMAN Anna	ORYSIK Krystyna	PĘKALSKI Roman	POGORZELSKI Jerzy
NEJMAN Mirosław*	OSAK Dorota	PIANOWSKI Jerzy	POŁEĆ Andrzej*
NIEDZIÓŁKA Jan	OSIŃSKA Krystyna	PIASECKA Małgorzata	POŁEĆ Bartłomiej *
NIEDZIÓŁKA Tomasz	OSIŃSKI Kazimierz	PIASECKA Marianna	POŁOSAK Maciej*
NIEDZIÓŁKA Zdzisław	OSIPIAK Barbara	PIASECKI Dariusz	PONICHTERA Agnieszka*
NIELESZCZUK Ireneusz	OSSOWSKI Stefan	PIECHOCKI Jacek	POPIELARCZYK Tomasz*
NIERADKA Barbara	OSTAŁOWSKI Andrzej	PIECZKA Jolanta	POPŁAWSKA Elżbieta*
NIWIŃSKA Lidia	OSTAPOWICZ Erazm	PIEKARSKI Wojciech	POPŁAWSKA Janina
NOWAK Małgorzata	OSTROWSKA Luiza	PIEŚNIEWSKI Ryszard	POPŁAWSKA Joanna
NOWIŃSKI Grzegorz	OWCZAREK Wanda*	PIETRASZEK Ewa*	POPŁAWSKA Natalia
NOWOSIELSKI Jan	PACIOREK Urszula	PIETRYKIEWICZ Janusz	POPŁAWSKI Zbigniew
OKOŃSKI Józef	PACIOREK Włodzimierz	PIĘTASZEWSKA Jadwiga	POROWSKI Rafał*
OKOŃSKI Stanisław	PADUCH Barbara	PIĘTKA Jan	PORYCKA Bożenna*
OLESZCZUK Grzegorz	PALMAN Grzegorz	PIJANOWSKI Ryszard	POŚREDNIK Paweł
OLESZCZUK Marianna	PAŁYSKA Artur	PIJANOWSKI Wit	PRADIUSZYK Jadwiga
OLESZCZUK Mirosław	PAULUS Wiesław	PIORUNEK Jadwiga	PRASUŁA Jerzy
OLSZEWSKA Katarzyna*	PALUSZKIEWICZ Andrzej	PISZCZKIEWICZ Stanisław	PROKOP Bogdan
OLSZEWSKI Ryszard*	PANCEWICZ Cezary	PIWEK Jan	PRYCIĄK Lucyna
OŁDAK Michał*	PARAFINOW Jan	PLEWKA Anna	PRZYBYSZ Mieczysław
OŁTARZEWSKI Lech	PASTUSZKA Karolina*	PŁACZKOWSKI Romuald	PRZYBYSZEWSKI Andrzej
OPALA Anna	PASTUSZKA Łukasz*	PŁOCHARSKA Maria	PRZYCHODZIEN Stanisław
OPALA Roman	PAWLAK Jan	PŁOCHOWSKI Bogumił	PUCHA Ryszard
OPALA Wojciech	PAWŁOWSKA Maria	PŁUCIENNIK Józef	PUCHA Stefan

PRACOWNICY INSTYTUTU WCZORAJ I DZIŚ

PUCHA Teresa	RUDZIŃSKI Andrzej	SITEK Jacek	STASZEWSKI Ryszard
PUZIO Stanisław	RUMIK Andrzej	SKALMOWSKI Włodzimierz	STEFANIAK Robert
RACZYŃSKI Adam	RUMOWSKA Barbara	SKOLNIAK Zbigniew	STEFAŃSKA Jolanta
RADNA Małgorzata	RUTA JERZY	SKRZYŃECKI Jerzy	STELOWSKI Witold
RADWAN Katarzyna*	RUTKOWSKI Stefan	SKWARA Roman	STĘPIEŃ Alfreda*
RADZIKOWSKA Marianna	RYBAK Jan	SŁOWIŃSKA-KITA Jadwiga	STĘPIEŃ Paweł*
RAFAŁ Wanda	RYBCZYK Stefan	SMOLAK Barbara	STĘPNIEWSKI Andrzej
RAKOWSKA Joanna*	RYCHCIK Paweł	SMOLAK Leszek	STOCZEWSKA Jadwiga
RAKOWSKI Sylwester	SABAŁA Sławomir*	SMOLAK Marian	STOLARSKI Tomasz
RAWICZ Stanisława	SADOWSKA Czesława	SMOLAREK Mirosław	STRFANIAK Robert
REDA Andrzej	SALAMONOWSKA Maria	SMOLIŃSKI Jacek*	STRUŚ Włodzimierz
RESPONDEK Zofia	SALAMOŃSKA Anna	SMÓŁKA Piotr	STRUŻYŃSKI Wiesław
ROGAŁA Dariusz	SALAMOŃSKI Ryszard	SOBIERAJ Tomasz	STRZELECKA Elżbieta
ROGOWSKA Małgorzata*	SANTOREK Agata	SOBIERAJ Wojciech	STRZYŻEWSKA Halina
ROGOWSKI Jacek	SARNA Andrzej	SOBOLEWSKI Jan	STRZYŻEWSKA Martyna*
ROGUSKI Eugeniusz	SARNECKI Grzegorz	SOBOLEWSKI Mirosław	SUCHECKA Małgorzata*
ROGUSKI Jacek*	SAWICKI Janusz	SOBOTA Kazimierz	SUCHECKI Sylwester*
ROJEK Alicja	SAWICKI Marek	SOBOTA Maria	SULAK Marek
ROMANIS Mariusz	SEWERYŃSKA Ewa	SOBOTA Zofia	SURAL Zbigniew
RONDO Piotr	SEWERYŃSKI Waldemar	SOBÓR Ewa*	ŚWINIARSKI Paweł
ROPEL Andrzej	SIBILSKI Henryk	SOLKA Józef	SYBILSKI Henryk
ROŚLANIEC Janusz	SIEMKO Marcin	SOSZKA Tadeusz	SYRYT Mirosław
ROWICKI Łukasz*	SIENICKI Andrzej	SOWA Tomasz*	SYSKA Bożena
RUDNICKA Laura	SIENKIEWICZ Henryk	SOWA Wanda	SZADKOWSKA Maria
RUDNIK Ewa*	SIENNICKI Mieczysław	STACHOWSKA Anna*	SZANIAWSKI Andrzej
RUDNIK Maciej*	SIENKOWSKA Wiesława	STACHOWSKI Bogdan	SZATROW Zofia
RUDOLF Klemens	SIERAŃSKI Witold	STANASZEK Ryszard	SZCZĘŚNIAK Marian
RUDY Wojciech*	SIKORSKI Zbigniew	STANOWSKI Zygmunt	SZCZYGIEŁ Ryszard

PRACOWNICY INSTYTUTU WCZORAJ I DZIŚ

SZMIDT-SZAŁOWSKI Krzysztof
SZMITKOWSKI Józef*
SZOPA Jan
SZTARBAŁA Andrzej
SZTARBAŁA Zofia
SZULIK Andrzej
SZUMIK Jerzy
SZWEDOR Henryk
SZYDERSKI Sławomir
SZYMANKIEWICZ Józef
SZYMANOWICZ Maria
SZYMANOWICZ Marian
SZYMANOWSKI Andrzej
SZYMAŃSKI Wojciech*
SZYMAŃSKI Zbigniew
SZYMCZAK Antoni
ŚCIEBURA Tadeusz
ŚLIWA Marek
ŚLIWIŃSKI Andrzej
ŚLIWIŃSKI Robert*
ŚLIWOWSKI Kazimierz
ŚLOSORZ Zuzanna*
ŚWIECH Mieczysław
ŚWIERKOT Stefan
ŚWIETNICKI Jacek
ŚWIĘCIK Mieczysław
ŚWITAJ Bogumił
TARAS Cecylia

TEODORCZYK Andrzej
TERLIKOWSKI Tadeusz
TOMAKA Anna*
TORZEWSKI Andrzej
TRZASKOWSKA Monika*
TRZASKOWSKI Jerzy
TRZASKOWSKI Kazimierz*
TRZASKOWSKI Piotr*
TRZASKOWSKI Tadeusz
TRZASKOWSKI Tomasz
TRZASKOWSKI Wincenty*
TRZCIŃSKI Czesław
TRZEPAŁKA Elżbieta
TRZUCH Helena
TUREK Beata
TURKIEWICZ Rafał
TUROS Bogdan*
TUROS Bogusław
TUROS Zbigniew
TYMIŃSKA Beata
TYSZKO Kazimierz
ULICKI Bogusław
UMANIEC Andrzej
URBAN Stanisław
URBANIAK Krystyna
URBAŃSKA Danuta
WACHNICKI Zbigniew
WACHNIK Irena*

WADECKI Robert
WALASEK Bronisław
WALASZEK Krzysztof
WALO Hanna
WANICKA Stefania
WARDZIAK Andrzej
WASILEWSKI Wojciech
WASILEWICZ Zygmunt
WAWEREK Marcin*
WAWRZYŃSKI Wiktor
WAŻNY Adam
WĄSIK Wiktor
WCISŁO Marek
WEBER Bogdan
WEROŃSKI Piotr
WESOŁOWSKI Jan
WĘGRZYŃ Władysław
WĘGRZYŃNOWSKI Wojciech
WĘSIERSKI Tomasz
WICHOWSKI Wiesław
WIELGOŁASKA Katarzyna*
WIELOGÓRSKI Włodzimierz
WIERCHOWICZ Bohdan
WIERCHOWICZ Małgorzata
WIERZBICKI Tadeusz
WILCZEK Krzysztof
WILCZKOWSKI Stefan*
WILCZYŃSKI Tomasz

WISZNIEWSKI Bogusław
WIŚNICKI Arkadiusz
WIŚNIEWSKA Anna
WIŚNIEWSKA Maria
WIŚNIEWSKA Wiesława
WIŚNIEWSKI Zbigniew
WITKOWSKA Elżbieta
WITKOWSKI Wacław
WŁODARCZYK Adam
WOJCIECHOWSKI Jacek
WOJCIECHOWSKI Mariusz
WOJCIECHOWSKI Stanisław
WOJDALSKA Lidia
WOJDASZKA Krystyna
WOJTASIEWICZ Urszula
WOJTASIAK Beata*
WOJTASIK Andrzej
WOLANIN Jerzy
WOLAŃSKI Michał
WOLAŃSKI Piotr
WOŁCZYŃSKI Mieczysław
WOŹNIAK Andrzej
WOŹNIAK Aneta*
WOŹNIAK Jan
WOŹNIAK Wanda
WÓJCIK Adam
WÓJCIK Bożena
WOJTOWICZ Stanisław

PRACOWNICY INSTYTUTU W CZERWIE I DZIŚ

WRÓBEL Bogdan

WRÓBEL Józef

WRÓBLEWSKI Dariusz*

WYGLĄDAŁA Irena

WYPUSTEK Witold

WYSZOMIRSKA Krystyna

WYSZOMIRSKA – ŁAPCZYŃSKA Monika*

WYSZOMIRSKI Wiesław

ZACH Danuta

ZACHAJ Jacek

ZACIERA Konrad*

ZAGÓRSKA Barbara

ZAGÓRSKI Zygmunt

ZAJĄCZKIEWICZ Józef

ZAJĄCZKOWSKI Grzegorz

ZAKRZEWSKA Katarzyna

ZAKRZEWSKA Zofia

ZAKRZEWSKI Janusz

ZAKRZEWSKI Krzysztof

ZAKRZEWSKI Rafał

ZALEWSKI Brunon

ZALEWSKI Robert

ZALEWSKI Tomasz

ZALEWSKI Wojciech

ZALICKA Ewa

ZAMOJSKI Maciej

ZAPRZAŁEK Henryk

ZAREMBA Bohdan

ZAWADKA Marian

ZAWADZKI Bogdan

ZAWIŚLIŃSKA Jadwiga

ZBOINA Jacek*

ZBROŹEK Paweł*

ZDANOWSKI Mirosław

ZEGAR Wojciech

ZEGAREK Bogumiła

ZIEGMAN Leon

ZIELIŃSKI Piotr

ZIĘCINA Anna

ZIĘTEK Lucyna

ZIOBRON Elżbieta

ZWOLANOWSKI Tadeusz

ŻABICKI Sylwester*

ŻARON Witold

ŻEBROWSKA Emilia*

ŻOŁĄDEK Maria

ŻURAW Jan

ŻURAWSKI Wacław

ŻWIRSKI Wiesław

Razem: 813 pracowników

* pracownicy aktualnie zatrudnieni w CNBOP-PIB
(stan na 29.05.2012)





