



CNBOP-PIB

**CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE
OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

im. Józefa Tuliszkowskiego
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

2022

RAPORT ROCZNY

**Z DZIAŁALNOŚCI
CNBOP-PIB**

2022

**RAPORT
ROCZNY**

Z DZIAŁALNOŚCI
CNBOP-PIB

**Opracował na podstawie materiałów przekazanych przez komórki organizacyjne CNBOP-PIB:
Dział Wydawnictw i Promocji**

Opracowanie redakcyjne:

Elżbieta Muszyńska-Poteć
Anna Golińska

Korekta tekstu:

Katarzyna Szulejewska
Aleksandra Grzęda

Skład i projekt graficzny:

Małgorzata Żurniewicz-Turno

©Copyright by Wydawnictwo CNBOP-PIB, Józefów 2023

Wydawca:

Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej
im. Józefa Tuliszewskiego
Państwowy Instytut Badawczy
ul. Nadwiślańska 213
05-420 Józefów k. Otwocka
www.cnbop.pl

Ilustracje i zdjęcia wykorzystane w sprawozdaniu:

Archiwum CNBOP-PIB

SPIS TREŚCI

01 Wprowadzenie

Zakres działania	12
Misja	13
Kierownictwo Instytutu	14
Rada Naukowa	15
Struktura organizacyjna	16
Rozwój kadry	17
Systemy zarządzania w CNBOP-PIB	17
Kontrole zewnętrzne	20
Polityka jakości	20
Polityka bezpieczeństwa informacji	21

02 Infrastruktura

Infrastruktura naukowo-badawcza	24
Inwestycje i remonty	26

03 Działalność naukowo-badawcza

Badania laboratoryjne	32
Kierunki działalności badawczej	35
Efekty realizacji prac badawczych finansowanych ze środków MEiN	39
Projekty naukowo-badawcze	45
Efekty realizowanych projektów badawczych	46
Znaczenie efektów prowadzonej działalności dla jednostek ochrony przeciwpożarowej (PSP, OSP, inne)	48

04 Ocena zgodności

Dopuszczenia wyrobów	52
Kontrola dopuszczeń	53

SPIS TREŚCI

Certyfikacja wyrobów.....	54
Certyfikacja usług.....	55
Krajowe oceny techniczne.....	56
Wpływ procesów oceny zgodności na poprawę bezpieczeństwa/rola oceny zgodności w kształtowaniu bezpieczeństwa strażaków, innych osób i obiektów	57

05 Działania realizowane na rzecz innych podmiotów

Działalność wspierająca podmioty nadzorowane przez MSWiA i urzędy centralne.....	60
Zadania realizowane na rzecz jednostek ochrony przeciwpożarowej	61
Analizy i oceny przeprowadzone na rzecz podmiotów.....	61
Tworzenie i opiniowanie aktów prawnych.....	62

06 Współpraca CNBOP-PIB z innymi podmiotami

Współpraca z jednostkami ochrony przeciwpożarowej oraz innymi podmiotami.....	66
Współpraca z przedsiębiorcami i stowarzyszeniami producentów w zakresie prac prowadzonych przez CNBOP-PIB	67
Współpraca z krajowymi i zagranicznymi ośrodkami badawczymi, uczelniami, organizacjami technicznymi	68
Współpraca z zakładami ubezpieczeniowymi i innymi podmiotami.....	69

07 Prace normalizacyjne

Prace normalizacyjne	72
----------------------------	----

SPIS TREŚCI

08 Upowszechnianie wyników prac badawczych prowadzonych przez CNBOP-PIB

Działalność szkoleniowa w 2022 r.	76
Konferencje naukowe	77
Centrum Dronów	79
Działalność wydawnicza	80
Napisali o nas	81

09 Załączniki

Czasopisma naukowe	84
Czasopisma popularno-naukowe	87
Monografie i publikacje zwarte	87
Rozdziały w monografiach	88
Standardy i wytyczne CNBOP-PIB	89
Referaty	90
Schemat Organizacyjny CNBOP-PIB	92





WPROWADZENIE

Wprowadzenie

ZGODNIE Z POSTANOWIENIAMI ART. 18 USTAWY Z DNIA 24 SIERPANIA 1991 R. O PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ [DZ.U. 2022 POZ. 1969] CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ IM. JÓZEFA TULISZKOWSKIEGO – PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY JEST JEDNOSTKĄ ORGANIZACYJNĄ PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ I INSTYTUTEM BADAWCZYM W ROZUMIENIU USTAWY Z DNIA 30 KWIETNIA 2010 ROKU O INSTYTUTACH BADAWCZYCH [DZ.U. 2022 POZ. 498]. NADZÓR NAD CNBOP-PIB SPRAWUJE MINISTER SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI ORAZ KOMENDANT GŁÓWNY PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ. W SYSTEMIE OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ INSTYTUT ZAPEWNI WSPARCIE NAUKOWO-BADAWCZE I EKSPERCKIE POPRZEZ WYKORZYSTANIE WIEDZY TECHNICZNEJ, NAUKOWEJ I ORGANIZACYJNEJ ORAZ DOŚWIADCZEŃ W ZAKRESIE TECHNOLOGII BADAŃ I CERTYFIKACJI WYROBÓW SŁUŻĄCYCH ZAPEWNIENIU BEZPIECZEŃSTWA RATOWNIKÓW, RATOWANYCH I BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

W 2022 r. CNBOP-PIB przede wszystkim realizowało powierzone mu zadania statutowe, w tym procesy dopuszczenia wyrobów wprowadzanych do użytkowania w jednostkach ochrony przeciwpożarowej, wykorzystywanych przez te jednostki do alarmowania o pożarze lub innym zagrożeniu oraz do prowadzenia działań ratowniczych, a także wyrobów stanowiących podręczny sprzęt gaśniczy. Działalność ta jest oparta na przepisach prawa, służy podnoszeniu jakości wyrobów użytkowanych i wykorzystywanych przez ratowników. W procesie dopuszczenia weryfikuje się, czy wyrób spełnia określone w przepisach oraz standardach technicznych wymagania pod względem funkcjonalnym i ergonomicznym, a przede wszystkim, czy jest niezawodny i bezpieczny dla użytkownika. W okresie, którego dotyczy sprawozdanie, wydano 596 świadectw dopuszczenia.

Podobnie jak w latach poprzednich Instytut prowadził również certyfikację wyrobów budowlanych stosowanych w ochronie przeciwpożarowej, a także certyfikację usług w zakresie projektowania, montażu oraz konserwacji technicznych systemów zabezpieczeń przeciwpożarowych oraz tychże instalacji w obiektach budowlanych. W ramach oceny przydatności wyrobów budowlanych, służących do ochrony przeciwpożarowej, do stosowania w budownictwie wydano 119 krajowych ocen technicznych. Kontynuowano również działalność normalizacyjną oraz wykonano szereg analiz i ekspertyz na potrzeby poszczególnych resortów oraz dla podmiotów zewnętrznych.

CNBOP-PIB uczestniczyło w 5 projektach związanych z obszarem działalności Instytutu, w tym w projekcie krajowym finansowanym przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, 3 projektach międzynarodowych finansowanych z Programu Ramowego Unii Europejskiej HORYZONT 2020 oraz projekcie ze środków Instytutu

Szwedzkiego. Instytut prowadził również 13 tematów finansowanych przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego w ramach działalności statutowej. W ramach tych prac projektowano, tworzono i modyfikowano metody oraz stanowiska badawcze oraz prowadzono doświadczenia, m.in. w zakresie sprzętu ratowniczego, technicznych systemów zabezpieczeń przeciwpożarowych, a także reakcji na ogień wyrobów budowlanych oraz parametrów wybuchowości substancji palnych.

Pracownicy Instytutu prezentowali wyniki badań naukowych i prac rozwojowych w zakresie bezpieczeństwa pożarowego i ochrony ludności poprzez udział w przedsięwzięciach: konferencjach naukowych, targach, warsztatach, seminariach oraz szkoleniach wewnętrznych, zewnętrznych, krajowych i międzynarodowych. Zespół projektowy, w którego składzie znajdują się przedstawiciele CNBOP-PIB, podczas jednego z tych wydarzeń został odznaczony srebrnym medalem.

Ministerstwo Edukacji i Nauki, w wyniku ewaluacji jakości działalności naukowej za lata 2017–2021, przyznało Instytutowi kategorię naukową B+ w dyscyplinie inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka. Uzyskana kategoria naukowa potwierdziła wysoki poziom prowadzonych w Centrum badań naukowych i prac rozwojowych oraz istotny wpływ jego aktywności naukowej na funkcjonowanie społeczeństwa i gospodarki.

W roku 2022 Instytut świętował jubileusz 50-lecia działalności i z tej okazji podjął się organizacji w swojej siedzibie trzech dużych wydarzeń. Były to:

- 1) międzynarodowa konferencja naukowa „Bezpieczeństwo – Nauka – Praktyka”,
- 2) uroczysta konferencja jubileuszowa połączona z obchodami,

Wprowadzenie

3) konferencja naukowa pt. „Fałszywe alarmy generowane przez systemy sygnalizacji pożarowej”.

Ponadto, w celu upowszechniania wyników realizowanych zadań, zorganizowano we współpracy z partnerami zewnętrznymi trzy inne wydarzenia naukowe.

Wydawnictwo CNBOP-PIB opracowywało publikacje związane z tematyką pożarnictwa, między innymi wydano dwa numery czasopisma naukowego „Safety & Fire Technology”, standardy oraz wytyczne. Szczególnym zainteresowaniem cieszyła się pozycja pt. „Systemy bezzałogowych statków powietrznych w ochronie przeciwpożarowej i ratownictwie – od wyrobu do ratownika. Rozważania teoretyczne a zastosowanie w rzeczywistości.”

Pracownicy CNBOP-PIB publikowali również w naukowych czasopismach zewnętrznych o wysokiej punktacji MEiN, takich jak „Energies”, „Materials”, „Przemysł Chemiczny” oraz w czasopismach specjalistycznych i branżowych: „Przegląd Pożarniczy”, „Elektro-Info” i in. Za wysoką wartość merytoryczną treści ich autorstwa CNBOP-PIB zostało wyróżnione nagrodą Verba Docent.

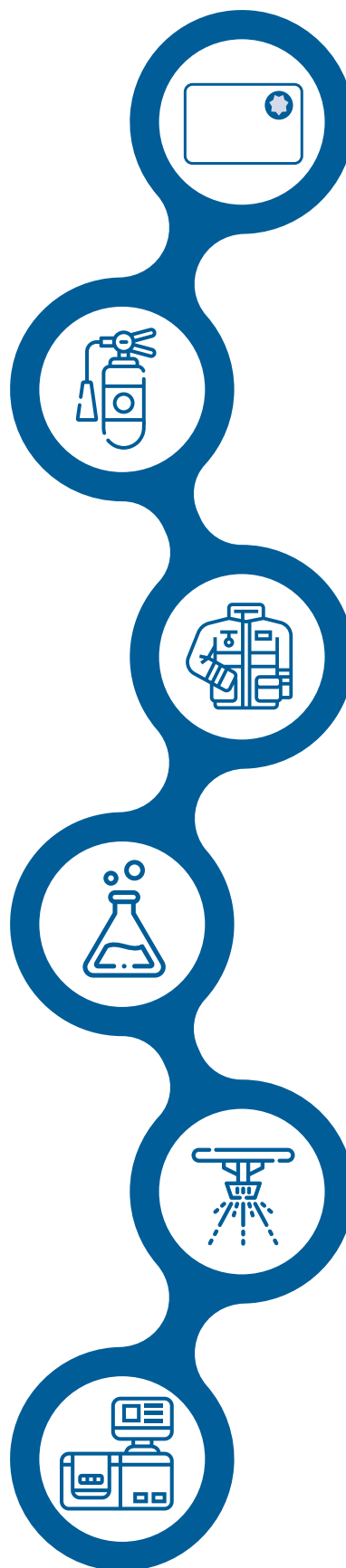
W 2022 roku CNBOP-PIB kontynuowało działalność szkoleniową, w ramach której zorganizowano 73 przedsięwzięcia szkoleniowe dla funkcjonariuszy PSP, specjalistów i rzeczoznawców oraz osób zainteresowanych problematyką bezpieczeństwa. W wydaniach tych wzięło udział łącznie ponad półtora tysiąca uczestników.



Zakres działania

Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej im. Józefa Tuliszowskiego Państwowy Instytut Badawczy zgodnie ze statutem realizuje następujące zadania:

- prowadzenie działalności w zakresie badań, certyfikacji wyrobów i usług oraz wydawania europejskich i krajowych ocen technicznych;
- wydawanie i kontrola dopuszczeń do użytkowania wyrobów służących ochronie przeciwpożarowej oraz do prowadzenia działań ratowniczych;
- opracowywanie i opiniowanie wymagań, kryteriów technicznych oraz współudział w pracach normalizacyjnych oraz tworzeniu i opiniowaniu projektów aktów prawnych;
- prowadzenie działalności wydawniczej, szkoleniowej, edukacyjnej, naukowej oraz technicznej w obszarze działania Instytutu;
- doradztwo, wykonywanie ekspertyz, w tym sądowych, prac doświadczalnych i technicznych;
- opracowywanie analiz oraz ocen stanu i rozwoju bezpieczeństwa powszechnego państwa, zarządzania kryzysowego, ochrony ludności, ochrony przeciwpożarowej i obrony cywilnej w kraju i za granicą, a także wytyczanie kierunków rozwoju;
- współpraca z jednostkami organizacyjnymi Państwowej Straży Pożarnej, jednostkami ochrony przeciwpożarowej, podmiotami ochrony ludności i obrony cywilnej w obszarze działania Instytutu; administracją rządową i samorządową; innymi organizacjami pozarządowymi działającymi w obszarze bezpieczeństwa powszechnego państwa, zarządzania kryzysowego, ochrony ludności, ochrony przeciwpożarowej i obrony cywilnej; przedsiębiorcami i stowarzyszeniami producentów; krajowymi i zagranicznymi ośrodkami badawczymi, uczelniami, organizacjami technicznymi, towarzystwami ubezpieczeniowymi i innymi podmiotami;
- upowszechnianie wyników prac prowadzonych przez Instytut oraz propagowanie wiedzy;
- specjalizacja i podnoszenie kwalifikacji naukowych i zawodowych pracowników Instytutu;
- wykonywanie innych prac zleconych przez organy nadzorujące.



Misja

CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ IM. JÓZEFA TULISZKOWSKIEGO – PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY JEST JEDNOSTKĄ NAUKOWĄ, KTÓREJ MISJĄ JEST DZIAŁALNOŚĆ NA RZECZ ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA POWSZECHNEGO PAŃSTWA W ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ, ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO, OCHRONY LUDNOŚCI I OBRONY CYWILNEJ.



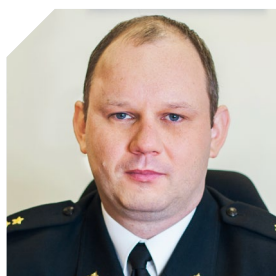
Centrum jako Państwowemu Instytutowi Badawczemu powierzono do wykonywania w sposób ciągły zadania szczególnie ważne dla planowania i realizacji polityki państwa, których realizowanie jest niezbędne dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego (wydawanie, zmiana, cofanie i kontrola dopuszczeń do użytkowania wyrobów służących zapewnieniu

bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia), w tym bezpieczeństwa strażaków-ratowników (stwierdzanie i eliminowanie nieprawidłowości w wyrobach zgłaszanych do procesu dopuszczenia oraz w ramach kontroli świadectw dopuszczenia).

Kierownictwo Instytutu w 2022 roku



ST. BRYG. DR INŻ. **PAWEŁ JANIK**
DYREKTOR CNBOP-PIB



ST. BRYG. DR HAB. INŻ. **JACEK ZBOINA**
Z-CA DYREKTORA DS. CERTYFIKACJI I DOPUSZCZEŃ



ST. BRYG. MGR INŻ. **DANIEL MAŁOZIĘĆ**
ZASTĘPCA DYREKTORA DS. BADAŃ I ROZWOJU

Rada Naukowa

RADA NAUKOWA CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZEGO OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ IM. JÓZEFA TULISZKOWSKIEGO – PAŃSTWOWEGO INSTYTUTU BADAWCZEGO JEST ORGANEM STANOWIĄCYM, INICJUJĄCYM, OPINIODAWCZYM I DORADCZYM INSTYTUTU W ZAKRESIE JEGO DZIAŁALNOŚCI STATUTOWEJ ORAZ W SPRAWACH ROZWOJU KADRY NAUKOWEJ I BADAWCZO-TECHNICZNEJ. RADA NAUKOWA CNBOP-PIB DZIAŁA NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 30 KWIETNIA 2010 R. O INSTYTUTACH BADAWCZYCH ORAZ REGULAMINU RADY NAUKOWEJ Z DNIA 17 LISTOPADA 2020 R. SKŁAD RADY NAUKOWEJ STANOWIĄ CZŁONKOWIE POWOŁANI PRZEZ MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI, MINISTRA EDUKACJI I NAUKI ORAZ PRACOWNICY KADRY INSTYTUTU WYŁONILENI W WYNIKU WYBORÓW.

Skład XI kadencji Rady Naukowej CNBOP-PIB w roku 2022:

1. NADBRYG. DR INŻ. **MARIUSZ FELTYNOWSKI**, PROF. UCZELNI [SGSP] – PRZEWODNICZĄCY
2. PROF. DR HAB. INŻ. **GRZEGORZ SOBOLEWSKI** – ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO
3. DR INŻ. **JAROSŁAW TĘPIŃSKI** – SEKRETARZ
4. BRYG. DR INŻ. **MAREK MARZEC**
5. BRYG. MGR INŻ. **ERNEST ZIĘBACZEWSKI**
6. DR HAB. INŻ. PROF. NADZW. **WITOLD WIŚNIEWSKI**
7. PPŁK DYPL. REZ. INŻ. **ROMAN JAWORSKI**
8. DR INŻ. **KRZYSZTOF SIECZKAREK**
9. PROF. DR HAB. **ANNA RABAJCZYK**
10. DR HAB. **MARIA ZIELECKA**, PROF. INSTYTUTU [CNBOP-PIB]
11. DR INŻ. **TOMASZ POPIELARCZYK**
12. MGR INŻ. **LESZEK JURECKI**
13. MŁ. BRYG. MGR INŻ. **WOJCIECH KLAPSA**

Struktura organizacyjna

STRUKTURA ORGANIZACYJNA CNBOP-PIB ZOSTAŁA PRZEDSTAWIONA W POSTACI SCHEMATU ORGANIZACYJNEGO, KTÓRY ZNAJDUJE SIĘ W ZAŁĄCZNIKU DO NINIEJSZEGO RAPORTU. W CNBOP-PIB NA DZIEŃ 31 GRUDNIA 2022 ROKU ZATRUDNIONYCH BYŁO 155 PRACOWNIKÓW CYWILNYCH, 3 DYREKTORÓW CNBOP-PIB – FUNKCJONARIUSZY POWOŁANYCH PRZEZ MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI ORAZ 8 FUNKCJONARIUSZY KG PSP ODDELEGOWANYCH DO PEŁNIENIA SŁUŻBY W CNBOP-PIB, W NASTĘPUJĄCYCH GRUPACH STANOWISK.

POZIOM ZATRUDNIENIA WG GRUP STANOWISK – CYWILE I FUNKCJONARIUSZE

166
pracowników



155
pracowników cywilnych



11
funkcjonariuszy PSP

Zatrudnienie w CNBOP-PIB

GRUPY STANOWISK	PRACOWNICY CYWILNI	FUNKCJONARIUSZE	RAZEM (PRACOWNICY CYWILNI I FUNKCJONARIUSZE)
Naukowi	7*	1	8
Badawczo-techniczni	8	4	12
Inżynierjno-techniczni	77	4	81
Administracyjno-ekonomiczni	48	2	50
Robotnicy i obsługa	15	0	15
Razem:	155	11	166

*Struktura zatrudnienia pracowników naukowych: profesor – 1 pracownik, profesor instytutu – 2 pracowników, adiunkt – 4 pracowników.

Rozwój kadry

PRACOWNICY INSTYTUTU MAJĄ ZAPEWNIONĄ MOŻLIWOŚĆ ROZWOJU I PODNOSZENIA SWOICH KWALIFIKACJI (ZARÓWNO NAUKOWYCH, JAK I ZAWODOWYCH) POPRZEZ UDZIAŁ W PROJEKTACH BADAWCZYCH, SZKOLENIACH, WARSZTATACH, KONFERENCJACH ORAZ POPRZEZ PROWADZENIE WYKŁADÓW I WYGŁASZANIE REFERATÓW W PRZEDSIĘWZIĘCIACH ORGANIZOWANYCH PRZEZ INSTYTUT. KAŻDY PRACOWNIK MOŻE UCZESTNICZYĆ W KILKU FORMACH PODNOSZENIA KWALIFIKACJI. PONIŻEJ WYKAZANO ZESTAWIENIE LICZBOWE UCZESTNIKÓW BIORĄCYCH UDZIAŁ W RÓŻNYCH FORMACH PODNOSZENIA KWALIFIKACJI.

Zestawienie uczestnictwa w poszczególnych formach podnoszenia kwalifikacji w CNBOP-PIB w 2022 r.

FORMY PODNOSZENIA KWALIFIKACJI	2022 ROK
Studia magisterskie	4
Studia podyplomowe	1
Studia doktoranckie / przewód doktorski	3
Przewód habilitacyjny	1
Uzyskanie tytułu naukowego profesora	1
Szkolenia	81
Kurs języka angielskiego	44
RAZEM	135

Systemy zarządzania w CNBOP-PIB

W 2022 ROKU W CNBOP-PIB FUNKCJONOWAŁY SYSTEMY ZARZĄDZANIA W ZAKRESIE NASTĘPUJĄCYCH NORM:

01

PN-EN ISO/IEC 17065:2013-03

Ocena zgodności. Wymagania dla jednostek certyfikujących wyroby, procesy i usługi

02

PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02

Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących

03

PN-EN ISO 9001:2015-10

Systemy zarządzania jakością. Wymagania

Systemy zarządzania w CNBOP-PIB

Wdrożony w Centrum Naukowo-Badawczym Ochrony Przeciwpożarowej im. Józefa Tuliszkowskiego – Państwowym Instytucie Badawczym system zarządzania jakością obejmuje swoim zakresem: prowadzenie działalności naukowo-badawczej,

projektowej, szkoleniowej, wydawniczej, ocen technicznych i opinii technicznych, certyfikacyjnej i dopuszczeniowej, w tym badania laboratoryjne, ekspertyzy i opinie techniczne z zakresu ochrony przeciwpożarowej i ochrony ludności.

■ AUTORYZACJA I NOTYFIKACJA CNBOP-PIB

CNBOP-PIB jest jednostką notyfikowaną nr 1438 Komisji Europejskiej w zakresie Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9.03.2011 r. ustanawiającego zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylającego dyrektywę Rady 89/106/EWG.

Na podstawie art. 6b ust.1 i 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. Nr 92, poz. 881, ze zm.), w związku z art. 29 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiającego zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylającego dyrektywę 89/106/EWG, CNBOP-PIB decyzją Ministerstwa Infrastruktury i Budownictwa nr 1/JOT/WB/16 zostało

upoważnione do pełnienia funkcji jednostki oceny technicznej (JOT). Powyższa decyzja wskazuje Instytut jako organ kompetentny do wydawania Europejskich Ocen Technicznych, a tym samym w myśl art. 9 ust. 2 pkt. 1 ustawy z dnia 25 czerwca 2015 r. o zmianie ustawy o wyrobach budowlanych, ustawy – Prawo (...) o systemie oceny zgodności upoważnia również do wydawania Krajowych Ocen Technicznych.

W październiku 2022 r. w siedzibie Instytutu Techniki Budowlanej odbyło się posiedzenie Polskiej Grupy Jednostek Notyfikowanych (PGJN). Podczas posiedzenia odbyły się wybory członków Kapituły PGJN. Do składu kolejnej kadencji Kapituły wybrano Z-cę Kierownika Jednostki Certyfikującej CNBOP-PIB, mgr inż. Ewę Sobór.

■ AKREDYTACJA CNBOP-PIB JEDNOSTKA CERTYFIKUJĄCA

Jednostka Certyfikująca CNBOP-PIB utrzymuje system zarządzania zgodny z wymaganiami normy PN-EN ISO/IEC 17065:2013-03 – Ocena zgodności. Wymagania dla jednostek certyfikujących wyroby, procesy i usługi. Potwierdzeniem kompetencji i kwalifikacji personelu Jednostki Certyfikującej jest certyfikat akredytacji Polskiego Centrum Akredytacji nr AC 063. W wyniku auditu potwierdzono kompetencje Jednostki Certyfikującej do prowadzenia procesów certyfikacji i dopuszczeń zgodnie z wymaganiami akredytacyjnymi. W ramach uzyskanego certyfikatu Jednostka Certyfikująca CNBOP-PIB prowadzi działalność w następującym zakresie:

- dopuszczania wyrobów do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej (świadectwa dopuszczenia),
- europejskiej oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych:
 - wyrobów budowlanych,
 - reakcji na ogień kabli,
- krajowej oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobów budowlanych – „na znak budowlany”.

W marcu 2022 JC CNBOP-PIB złożyła wniosek do Polskiego Centrum Akredytacji o rozszerzenie zakresu akredytacji o normę PN-EN 54-26 Systemy sygnalizacji pożarowej – Część 26: Czujki tlenku węgla – Czujki punktowe. Ocena dokumentacji w ramach przeprowadzonego auditu w nadzorze została zakończona oceną pozytywną.

Niezależnie od 2015 roku działalność certyfikacyjna i badawcza CNBOP-PIB jest uznawana przez Komendę Główną Obrony Cywilnej w Ministerstwie Spraw Wewnętrznych Zjednoczonych Emiratów Arabskich (ang. General Headquarters of Civil Defence, Ministry of Interior UAE). Aktualny zakres przyznanej akredytacji obejmuje 17 norm. Jednocześnie Ministry of Interior – Qatar, General Directorate of Civil Defence, Teheran Fire Brigade, Jordan Standards And Metrology Organization, jak również Directorate General of Civil Protection, Public Authority for Civil Defence & Ambulance, Sultanate of Oman uznają wydawane przez DC certyfikaty stałości właściwości użytkowych na zgodność z rozporządzeniem 305/2011. Należy przy tym zaznaczyć, że powyższa certyfikacja nie jest objęta akredytacją PCA.

Systemy zarządzania w CNBOP-PIB

■ ZESPOŁY LABORATORIÓW

ZESPOŁY LABORATORIÓW CNBOP-PIB UTRZYMUJĄ SYSTEM ZARZĄDZANIA ZGODNY Z WYMAGANIAMI NORMY PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE KOMPETENCJI LABORATORIÓW BADAWCZYCH I WZORCUJĄCYCH.

Potwierdzeniem kompetencji i kwalifikacji personelu Zespołów Laboratoriów CNBOP-PIB są certyfikaty akredytacji Polskiego Centrum Akredytacji o numerach:

- AB 059 – wydany dla Zespołu Laboratoriów Technicznego Wyposażenia Jednostek Ochrony Przeciwpożarowej BS;
- AB 060 – wydany dla Zespołu Laboratoriów Urządzeń i Środków Gaśniczych BU;
- AB 207 – wydany dla Zespołu Laboratoriów Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarniczej BA;
- AB 1280 – wydany dla Zespołu Laboratoriów Procesów Spalania i Wybuchowości BW.

■ SYSTEM ZARZĄDZANIA JAKOŚCIĄ ISO 9001

W I kwartale 2022 roku w CNBOP-PIB został przeprowadzony przez Centrum Certyfikacji Jakości Wojskowej Akademii Technicznej audit recertyfikujący, którego pozytywny wynik potwierdził kompetencje CNBOP-PIB w ramach przyjętego systemu zarządzania jakością na zgodność z wymaganiami normy PN-EN ISO 9001:2015-10. CNBOP-PIB po uzyskaniu pozytywnego wyniku auditu otrzymało certyfikat nr 1169/S/2022 ważny od 18.03.2022 do 17.03.2025.

W ciągu roku 2022 na bieżąco doskonalono wdrożony system zarządzania jakością zgodnie z wymaganiami normy PN-EN ISO 9001:2015-10, a wyniki doskonalenia znalazły odzwierciedlenie w dokumentach systemu zarządzania jakością.

W 2022 roku przeprowadzono 17 planowych auditów wewnętrznych, w wyniku których podjęto niezbędne działania doskonalące. Przegląd ogólny systemów zarządzania funkcjonujących w CNBOP-PIB został przeprowadzony w II kwartale 2022 r., cząstkowe przeglądy zarządzania odbyły się w III oraz w IV kwartale.



Kontrole zewnętrzne

Audyty zewnętrzne (systemów zarządzania) przeprowadzone w Instytucie w 2022 roku:

- audit zewnętrzny systemu zarządzania jakością wg normy PN-EN ISO 9001:2015-10 Systemy zarządzania jakością. Wymagania, przeprowadzony przez Centrum Certyfikacji Jakości Wojskowej Akademii Technicznej w I kwartale 2022 roku;
- audit zewnętrzny w Jednostce Certyfikującej wg normy PN-EN ISO/IEC 17065:2013-03 Ocena zgodności. Wymagania

dla jednostek certyfikujących wyroby, procesy i usługi, przeprowadzony przez Polskie Centrum Akredytacji (PCA) w II kwartale 2022 roku;

- audyty zewnętrzne w Zespołach Laboratoriów CNBOP-PIB wg normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02 Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcowujących, zostały przeprowadzone przez Polskie Centrum Akredytacji (PCA) na przełomie II i III kwartału 2022 roku.

Polityka jakości

CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ IM. JÓZEFA TULISZKOWSKIEGO – PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY DĄŻY DO JAK NAJWYŻSZEGO POZIOMU ŚWIADCZONYCH USŁUG W ZAKRESIE PROWADZONYCH BADAŃ, CERTYFIKACJI, DOPUSZCZEŃ, OCEN TECHNICZNYCH, A TAKŻE DZIAŁALNOŚCI NAUKOWO-BADAWCZEJ, SZKOLENIOWEJ, WYDAWNICZEJ I INNEJ W SZEROKO ROZUMIANYM ZAKRESIE OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ, A TAKŻE W OBSZARZE DZIAŁAŃ NA RZECZ OCHRONY LUDNOŚCI.

Polityka Jakości CNBOP-PIB polega na zapewnianiu wiarygodności tej działalności oraz podnoszeniu stopnia zaufania do jej wyników, a także zadowolenia klientów Instytutu. W 2022 r. w prowadzonej działalności CNBOP-PIB przede wszystkim stosowało wymagania przepisów prawa oraz norm PN-EN ISO 9001:2015-10, PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02, PN-EN ISO/IEC 17065:2013-03.

W roku 2022 podjęto następujące działania w celu podniesienia jakości realizowanych zadań:

- przeglądy dokumentacji systemu zarządzania jakością,
- aktualizacje dokumentacji systemu zarządzania jakością,
- przeglądy zarządzania (1 przegląd ogólny + 2 przeglądy cząstkowe),
- działania doskonalące po audytach wewnętrznych oraz zewnętrznych,
- analiza i omówienie na ogólnym przeglądzie zarządzania wyników ankiet zadowolenia klienta.

W ramach doskonalenia funkcjonowania systemu zarządzania w obszarze certyfikacji podjęto następujące działania:

- opracowano założenia i wdrożono nowy sposób dokumentowania informacji z nadzoru, monitorowanie aktualności norm z zakresu akredytacji oraz monitorowanie podwykonawców – wyłącznie elektronicznie. Rozwiązanie to umożliwiło odejście od papierowego rejestrowania zapisów i optymalizację działań;
- usystematyzowano postępowanie w przypadku przerwania procesu certyfikacji / dopuszczenia;
- uszczegółowiono wewnętrzne procedury w zakresie zarządzania elastycznym zakresem akredytacji.

Polityka bezpieczeństwa informacji

Inspektor Ochrony Danych (IOD) wyznaczony w CNBOP-PIB realizuje zadania wynikające z art. 39 ust. 1 oraz 38 ust. 4 RODO.

W 2022 roku:

- w ramach podnoszenia świadomości wśród pracowników przeprowadzono 15 szkoleń,
- zidentyfikowano 62 czynności przetwarzania danych osobowych, które następnie opisano w Rejestrze Czynności Przetwarzania Danych Osobowych,
- uaktualniono dokumentację dotyczącą przetwarzania danych osobowych w Instytucie w postaci Polityki Ochrony Danych oraz siedmiu instrukcji.

Ponadto realizowano działania bieżące polegające na monitorowaniu zgodności przetwarzania danych osobowych, informowaniu, doradzaniu i rekomendowaniu określonych działań.

W ramach funkcjonowania Kancelarii Niejawnej w CNBOP-PIB wyznaczony:

- uaktualniono wykaz osób posiadających uprawnienia do dostępu do informacji niejawnych,
- przeprowadzono 10 szkoleń w zakresie ochrony informacji niejawnych oraz 2 zwykłe postępowania sprawdzające.

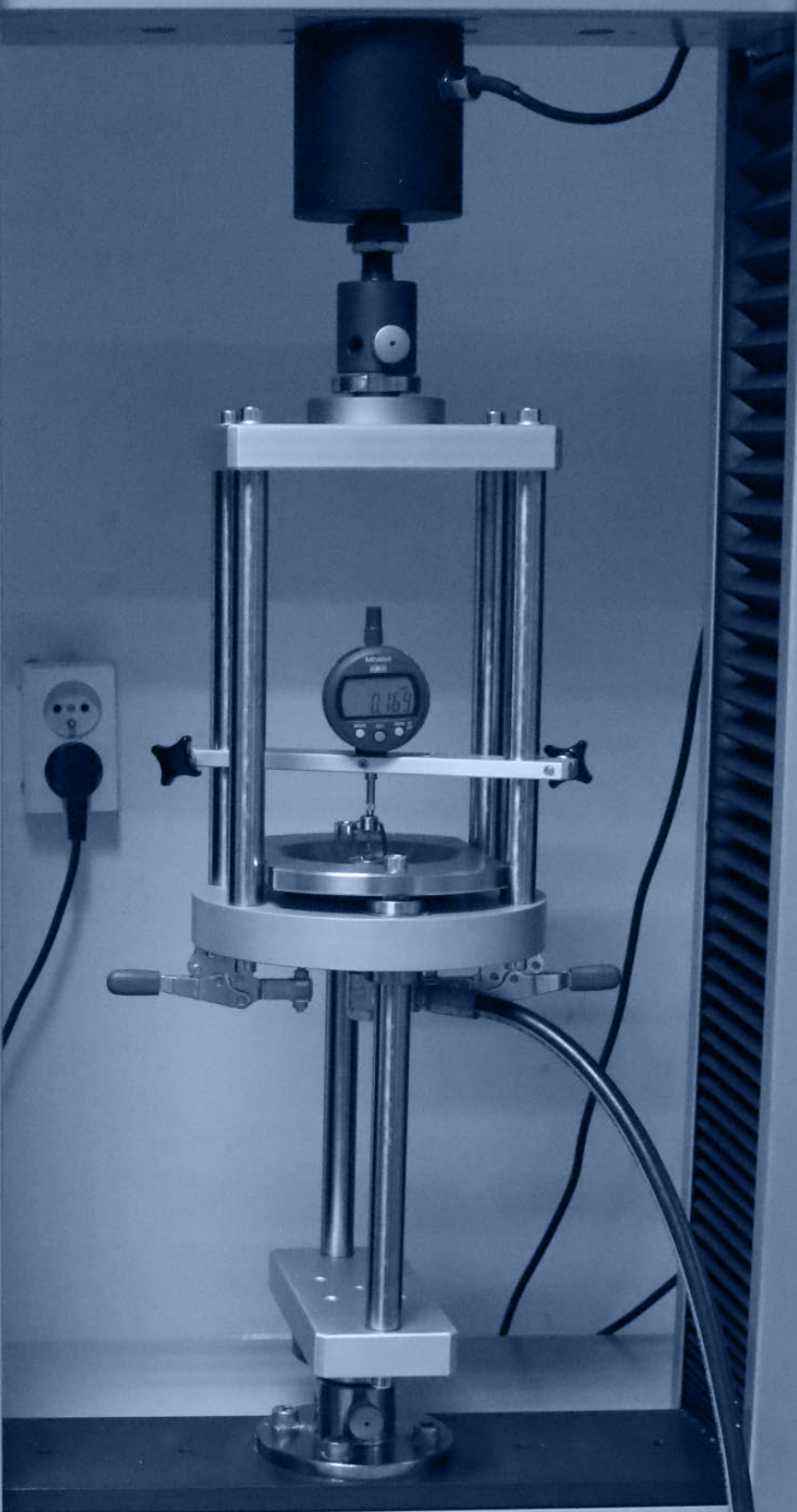
Utworzony w CNBOP-PIB stały dyżur realizuje zadania zlecone bezpośrednio przez Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz wykonuje czynności w ramach wprowadzonych Zarządzeniem PRM stopni alarmowych, tj:

- drugiego stopnia alarmowego (2. stopień BRAVO) na całym terytorium RP;
- trzeciego stopnia alarmowego CRP (3. stopień CHARLIE-CRP) na całym terytorium RP.





SHIMADZU



リミットスイッチ
を必ずセットして
ください。
Be sure to set
the limiting
knob.



MANUAL UP DOWN ZERO

FORCE -88.95 2000

POSITION -436.37 2000

MANUAL

POWER

+

-

STOP

MANUAL

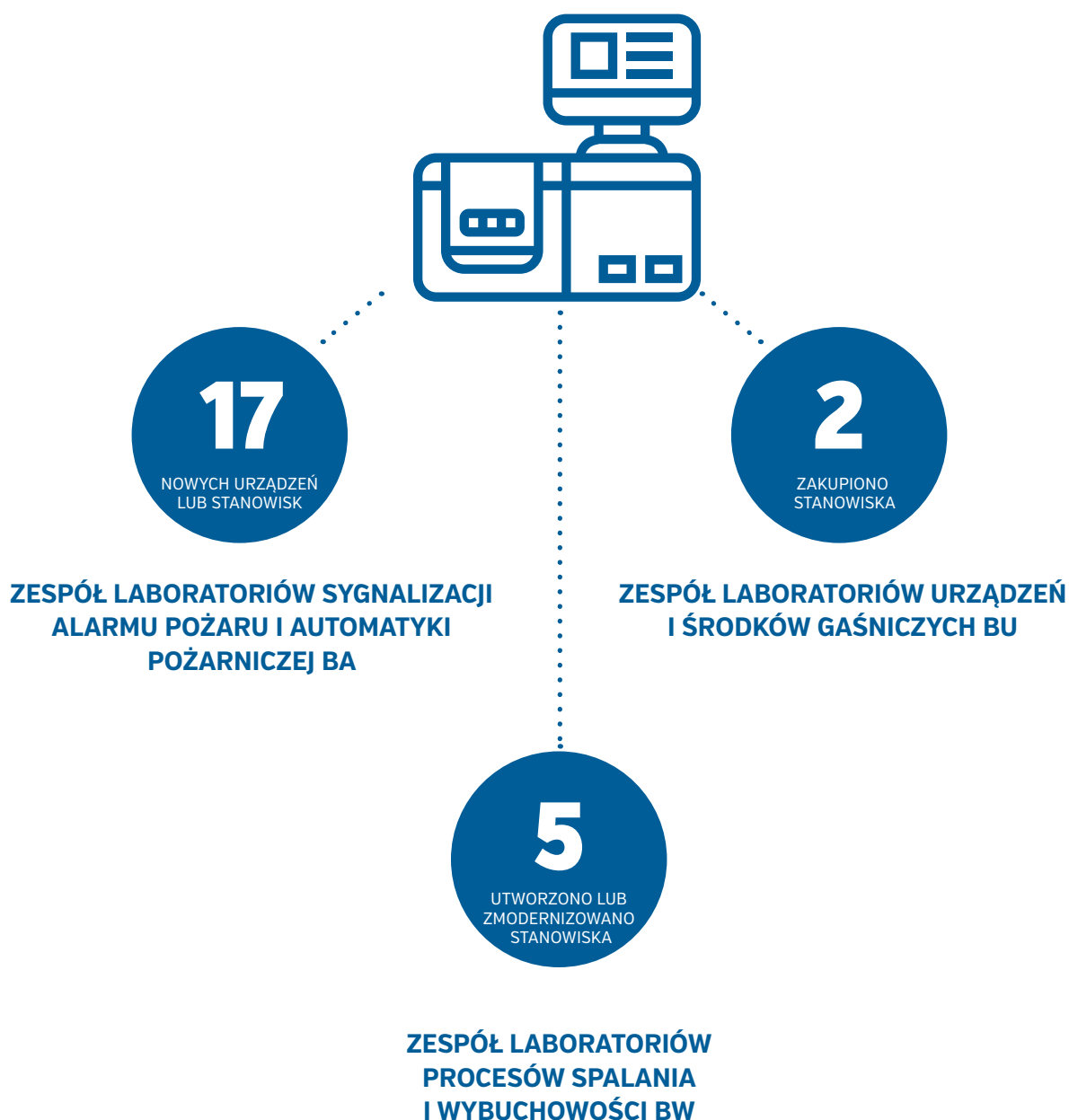


02

INFRASTRUKTURA

Infrastruktura naukowo-badawcza

LABORATORIA BADAWCZE CNBOP-PIB DYSPONUJĄ ŁĄCZNIE 308 STANOWISKAMI BADAWCZYMI ORAZ 792 METODAMI BADAWCZYMI [W TYM 632 AKREDYTOWANYMI]. W 2022 ROKU ROZBUDOWANO LUB ZMODERNIZOWANO ŁĄCZNIE 24 URZĄDZENIA BADAWCZE / STANOWISKA.



Infrastruktura naukowo-badawcza

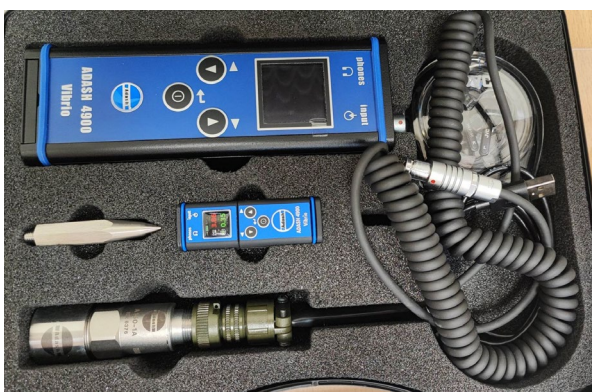
PONIŻEJ PRZEDSTAWIONO FOTOGRAFIE WYBRANYCH NOWYCH STANOWISK BADAWCZYCH.



■ Stanowisko do badania wytrzymałości elementów termoczułych – szklanych ampułek tryskaczy



■ Stanowisko do oznaczania rezystywności pyłów wg PN-EN ISO 80079-20



■ Przyrząd do badania wibracji pomp pożarowych oraz zestawów pomp pożarowych



■ Analizator dźwięku typu SVAN 979



■ Stanowisko do oznaczania indeksu tlenowego [LOI 901] wg ISO 4589-2, ASTM D2863 – do określania palności tworzyw sztucznych na podstawie indeksu tlenowego w temperaturze otoczenia



■ Komora kurzowa – stanowisko do badania stopnia ochrony IP

Inwestycje i remonty

CNBOP-PIB W CELU ZAPEWNIENIA REALIZACJI ZADAŃ STATUTOWYCH DAŻY DO ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU INFRASTRUKTURY. CEL TEN JEST OSIĄGANY POPRZEC PRZEPROWADZANIE INWESTYCJI I REMONTÓW, W RAMACH KTÓRYCH ZNAJDOWANE SĄ OPTYMALNE ROZWIĄZANIA UWZGLĘDNIAJĄCE:

- potrzeby naukowo-badawcze,
- stan techniczny istniejącej infrastruktury,
- możliwości finansowe Instytutu,
- konieczność unowocześniania i rozbudowy istniejącej infrastruktury,
- postęp technologiczny,
- uwarunkowania i potrzeby organizacyjne,
- zmieniające się otoczenie zewnętrzne, w jakim funkcjonuje Instytut.

Kluczowe zadania zrealizowane w tym obszarze w 2022 roku:

- na potrzeby badawcze przeprowadzono remont budynku badawczego – wieży W wraz z wymianą stolarki wewnętrznej i zewnętrznej,
- wykonano odwodnienie posadzki i zamontowano klapy przewietrzające w pomieszczeniu hali L, gdzie przeprowadzane są testy palnościowe,

- zamontowano klimatyzację w pomieszczeniu badawczym w budynku G,
- wykonano nowy, utwardzony wjazd do stanowiska badawczego – hali zielonej,

Ponadto przeprowadzono:

- niezbędne remonty w budynkach A, B, K,
- ponad 140 zleceń badawczych,
- rozbudowę systemu sygnalizacji włamania i napadu w bud. B, a w bud. A, B, P systemu telewizji przemysłowej,
- inne prace związane z organizacją w roku 2022 obchodów 50-lecia CNBOP-PIB.

Jak w poprzednich latach realizowano szereg bieżących zadań remontowych, naprawczych, usuwano pojawiające się awarie i usterki infrastruktury. W Instytucie od wielu lat skutecznie funkcjonuje intranetowy system zgłoszeń do realizacji i oceny prac w podziale na 8 obszarów tematycznych.

AKTUALNY WYGLĄD BUDYNKÓW UŻYTKOWANYCH W RAMACH PROWADZONEJ DZIAŁALNOŚCI INSTYTUTU:



■ Budynek A (baza noclegowa)



■ Budynek B

Inwestycje i remonty



■ Budynek C z salą szkoleniową



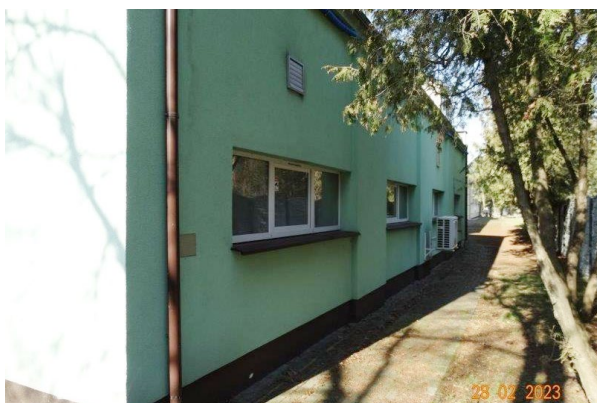
■ Budynek D



■ Budynek E



■ Budynek F



■ Budynek G (widok od strony ogrodzenia)



■ Budynek hali badawczej H i budynek P

Inwestycje i remonty



■ Budynek J



■ Budynek K (widok od strony Instytutu)



■ Budynek K (Jednostka Certyfikująca, DWiA, recepcja – widok od ul. Nadwiślańskiej)



■ Budynek K (widok z wieży)



■ Budynek hali badawczej L

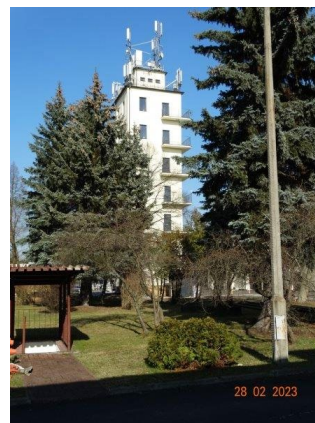


■ Budynek hali badawczej L (widok od strony ogrodzenia)

Inwestycje i remonty



■ **Budynek P** („prototypownia” i laboratoria BA)



■ **Budynek wieży przeciwpożarowej W**



■ **Agregat i budynek stacji TRAF0**



■ **Budynek „Lepir”** (stanowisko badawcze)



■ **Budynek H** (stanowisko badawcze)

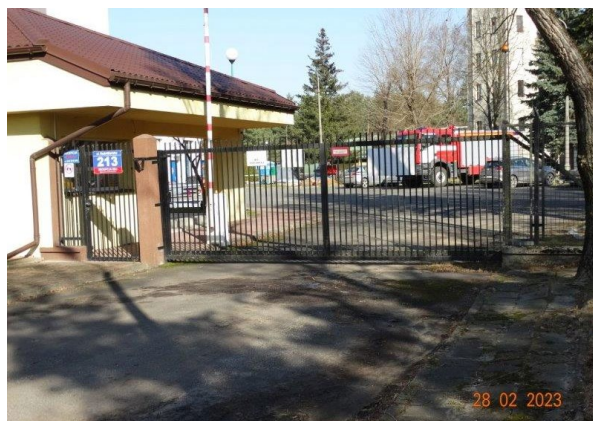


■ **Garaże blaszane** (na cele magazynowe)

Inwestycje i remonty



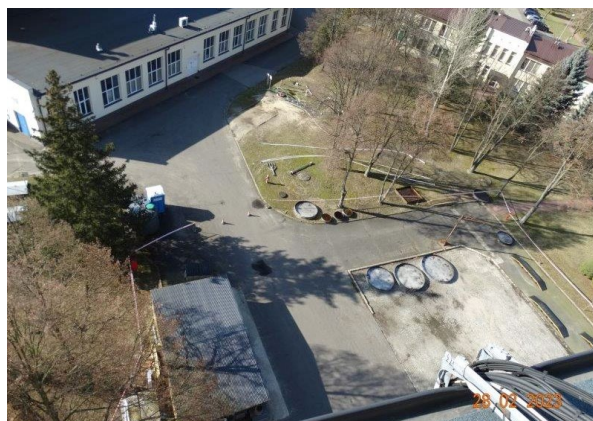
■ **Wiata blaszana (odpady)**



■ **Brama techniczna (pożarowa)**



■ **Wjazd główny**



■ **Widok na plac spalań i budynki D,P**



■ **Wiata blaszana (magazyn paliw)**



■ **Pawilon z płyty warstwowej (obsługa wagi)**

03

DZIAŁALNOŚĆ NAUKOWO-BADAWCZA

Badania laboratoryjne

ZESPÓŁ LABORATORIÓW SYGNALIZACJI ALARMU POŻARU I AUTOMATYKI POŻARNICZEJ BA

Zespół Laboratoriów Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarniczej BA posiada akredytację Polskiego Centrum Akredytacji od 7 października 1998 r. Certyfikat Akredytacji nr AB 207 potwierdza, że laboratorium spełnia wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02, co gwarantuje wysoką jakość, bezstronność, niezależność oraz odpowiednie kompetencje personelu.

Zespół Laboratoriów BA prowadzi prace w zakresie badań mechanicznych, elektrycznych, akustycznych, kompatybilności elektromagnetycznej oraz właściwości fizycznych elementów

systemów sygnalizacji pożarowej, elementów dźwiękowych systemów ostrzegawczych, elementów systemów kontroli rozprzestrzenienia dymu i ciepła oraz opraw oświetleniowych do oświetlenia awaryjnego. Badania prowadzone są w oparciu o wymagania zawarte w normach (seria EN 54, EN 12101, EN 60598-2-22), Krajowych Ocen Technicznych oraz rozporządzeniu MSWiA z dnia 20 czerwca 2007 r. (Dz.U. 2007, Nr 143, poz. 1002; Dz.U. 2010, Nr 85, poz. 553) w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania.

Zestawienie procesów badawczych zrealizowanych w 2022 r. przez ZL BA

LICZBA PROCESÓW BADAWCZYCH	ROK 2022
Elementy systemów alarmowania i powiadamiania – czujki, sygnalizatory, centrale, ROP, zasilacze	97
Elementy systemów ostrzegania i ewakuacji	75
Urządzenia do uruchamiania urządzeń ppoż., wykorzystywanych przez jednostki ochrony ppoż. centrale do oddymiania, siłowniki	27
Znaki bezpieczeństwa i oświetlenie awaryjne	80
Razem	279

ZESPÓŁ LABORATORIÓW TECHNICZNEGO WYPOSAŻENIA JEDNOSTEK OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ BS

Zespół Laboratoriów BS posiada akredytację nr AB 059 wydaną przez Polskie Centrum Akredytacji. Swoją działalność prowadzi zgodnie z zasadami określonymi w normie PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02. Prowadzi badania kwalifikacyjne na potrzeby dopuszczenia, jak również certyfikacji dobrowolnej i opinii technicznych. Badania na

potrzeby dopuszczenia prowadzone są w odniesieniu do wyrobów wprowadzonych do użytkowania w jednostkach ochrony przeciwpożarowej oraz w odniesieniu do wyrobów wykorzystywanych przez te jednostki do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych.

Działalność ZL BS w podziale na badania wchodzące w zakres akredytacji i spoza tego obszaru

OBSZAR	ROK 2022
Liczba badań ogółem realizowanych w ramach systemu zarządzania wg PN-EN ISO/IEC 17025	104
Realizowane w zakresie akredytacji	87
Realizowane poza zakresem akredytacji	17

Badania laboratoryjne

W 2022 r. w Zespole Laboratoriów BS zrealizowano 104 procesy badawcze w ramach zleceń od klientów zewnętrznych. Podział

procesów ze względu na rodzaj badanego sprzętu przedstawia tabela poniżej.

Zestawienie procesów badawczych zrealizowanych w 2022 r. przez ZL BS

RODZAJ SPRZĘTU	LICZBA PROCESÓW BADAWCZYCH
Wyposażenie i środki ochrony indywidualnej	28
Pompy pożarnicze	2
Armatura i osprzęt pożarniczy	7
Pojazdy pożarnicze	66
Sprzęt ratowniczy dla straży pożarnej	0
Narzędzia ratownicze, pomocnicze i osprzęt dla straży pożarnej	1
Ogółem	104

ZESPÓŁ LABORATORIÓW URZĄDZEŃ I ŚRODKÓW GAŚNICZYCH BU

Zespół Laboratoriów Urządzeń i Środków Gaśniczych BU jest laboratorium akredytowanym przez Polskie Centrum Akredytacji. Posiada Certyfikat Akredytacji nr AB 060 potwierdzający, że spełnia wymagania normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02. Jego największy obszar działalności stanowią badania na potrzeby procesów: dopuszczeń, certyfikacji, a także w celu wydawania krajowych ocen technicznych.

Ponadto Zespół BU przeprowadza oceny zachowania właściwości użytkowych eksploatowanych podzespołów stałych

urządzeń gaśniczych, a także współpracuje z projektantami, instalatorami i konserwatorami w zakresie zagadnień normatywnych dotyczących stałych urządzeń gaśniczych. Pracownicy laboratorium są zaangażowani w opracowywanie, opiniowanie oraz wdrażanie nowych metod badawczych i standardów, prowadzenie oceny warunków techniczno-organizacyjnych produkcji oraz inspekcji zakładowej kontroli produkcji, opracowywanie opinii i ekspertyz dotyczących podręcznego sprzętu gaśniczego, środków gaśniczych, stałych urządzeń gaśniczych i ich podzespołów oraz możliwości ich stosowania.

Zestawienie procesów badawczych zrealizowanych przez ZL BU w 2022 r.

GRUPA BADANYCH WYROBÓW	2022
Środki gaśnicze	16
SUG i hydranty	92
Sorbenty	2
Podręczny sprzęt gaśniczy	28
Ogółem	138

Badania laboratoryjne

ZESPÓŁ LABORATORIÓW PROCESÓW SPALANIA I WYBUCHOWOŚCI BW

Zespół Laboratoriów BW jest laboratorium akredytowanym (AB 1280). Swoją działalność prowadzi zgodnie z wymaganiami normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02. ZL BW prowadzi również ocenę właściwości użytkowych wyrobów budowlanych w zakresie zastosowań podlegających wymaganiom reakcji na ogień (w obszarze 4 Decyzji KE, system 3) oraz w odniesieniu do zasadniczych charakterystyk według załącznika V pkt 3 do CPR (specyfikacje wg TS 1187, EN ISO 1182, EN ISO 1716, EN ISO 9239-1, EN ISO 11925-2, EN 13823).

Zespół Laboratoriów Procesów Spalania i Wybuchowości (BW) wykonuje:

- badania właściwości pożarowych materiałów budowlanych i parametrów wybuchowości wybranych substancji palnych,
- badania zagrożeń pożarowych powodowanych przez baterie elektryczne,
- badanie właściwości użytkowych mobilnych wentylatorów pożarniczych,
- badanie właściwości użytkowych ratowniczych narzędzi hydraulicznych,
- badanie skuteczności systemów gaśniczych przeznaczonych do stosowania w komorach silnikowych pojazdów,
- analizy termodynamiczne procesów spalania i wybuchowości,
- indywidualne prace jednostkowe i eksperymentalne (w tym projekty rozwojowe i celowe) dotyczące procesów spalania i wybuchowości na potrzeby klientów,
- ekspertyzy techniczne i opinie w zakresie zagrożenia i ustalenia przyczyn pożaru/wybuchu,
- ekspertyzy techniczne i opinie w zakresie spełnienia wymagań przepisów ochrony przeciwpożarowej,
- dokumentacje odnoszącą się do zapobiegania poważnym awariom przemysłowym (SEVESO),
- oceny ryzyka dla instalacji przemysłowych,
- badania tłumienności światłowodów poddanych działaniu ognia.

Zestawienie procesów badawczych zrealizowanych przez ZL BW w 2022 r.

RODZAJ BADANIA	ROK 2022
Badanie właściwości pożarowych materiałów budowlanych i innych	320
Badania parametrów wybuchowości wybranych substancji palnych	40
Badanie narzędzi hydraulicznych	42
Badania skuteczności systemów gaśniczych przeznaczonych do stosowania w komorach silnikowych pojazdów	25
Badanie zagrożeń pożarowych baterii do pojazdów	25
Razem	452
Opinie/ekspertyzy	3

Kierunki działalności badawczej

Kierunki działalności badawczej w CNBOP-PIB – tak jak w latach ubiegłych – koncentrowały się na realizacji niżej wymienionych celów:

- Podnoszenie poziomu konkurencyjności i jakości badań i usług CNBOP-PIB na potrzeby wyrobów stosowanych w PSP, ochronie przeciwpożarowej, ochronie ludności i ratownictwie, a także podnoszenie poziomu bezpieczeństwa obywateli.
- Poprawa bezpieczeństwa ratowanych i ratowników poprzez zapewnienie niezawodności, ergonomii i innych wymogów techniczno-użytkowych wyrobów stosowanych w ochronie przeciwpożarowej, w tym w PSP, a także w ochronie ludności ze szczególnym uwzględnieniem ratownictwa.
- Rozwijanie działalności naukowej na potrzeby stosowania w ochronie przeciwpożarowej w tym w PSP, a także

w ochronie ludności ze szczególnym uwzględnieniem ratownictwa.

- Zdobywanie, podnoszenie, doskonalenie kwalifikacji oraz kompetencji naukowych i zawodowych personelu CNBOP-PIB.

Uznaniem i potwierdzeniem wysokiego poziomu prac naukowych realizowanych w Instytucie było przyznanie mu przez Ministerstwo Edukacji i Nauki (MEiN) kategorii naukowej B+ w dyscyplinie inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka. Kategorię tę CNBOP-PIB otrzymało w 2022 r. w wyniku ewaluacji jakości działalności naukowej za lata 2017–2021.

Niezależnie CNBOP-PIB w 2022 r. realizowało 13 tematów badawczych finansowanych przez MEiN w ramach subwencji na utrzymanie potencjału badawczego.

PRACE BADAWCZE FINANSOWANE Z DZIAŁALNOŚCI STATUTOWEJ W 2022 ROKU

01

059/BA/CNBOP-PIB/MEIN/2022 BADANIA WPŁYWU WARUNKÓW ŚRODOWISKOWYCH NA ELEMENTY SYSTEMÓW SYGNALIZACJI POŻAROWEJ SŁUŻĄCYCH WYKRYWANIU ZJAWISKA POŻARU W POMIĘSZCZENIACH ZAMKNIĘTYCH

LATA REALIZACJI: 2015–2022 | **KIEROWNIK PRACY BADAWCZEJ:** TOMASZ SOWA

KOMÓRKA ORGANIZACYJNA CNBOP-PIB: ZESPÓŁ LABORATORIÓW SYGNALIZACJI ALARMU POŻARU I AUTOMATYKI POŻARNICZEJ [BA]

02

070/BA/CNBOP-PIB/MEIN/2022 BADANIA WPŁYWU PARAMETRÓW SYSTEMÓW OŚWIETLENIA AWARYJNEGO NA BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWNIKÓW PODCZAS EWAKUACJI

LATA REALIZACJI: 2017–2022 | **KIEROWNIK PRACY BADAWCZEJ:** PAWEŁ STĘPIEŃ

KOMÓRKA ORGANIZACYJNA CNBOP-PIB: ZESPÓŁ LABORATORIÓW SYGNALIZACJI ALARMU POŻARU I AUTOMATYKI POŻARNICZEJ [BA]

Kierunki działalności badawczej

PRACE BADAWCZE FINANSOWANE Z DZIAŁALNOŚCI STATUTOWEJ W 2022 ROKU

03

082/BA/CNBOP-PIB/MEIN/2022 BADANIE WPŁYWU PARAMETRÓW SIŁOWNIKÓW NA NIEZAWODNOŚĆ SYSTEMÓW KONTROLI ROZPRZESTRZENIANIA DYMU I CIEPŁA

LATA REALIZACJI: 2019–2022 | KIEROWNIK PRACY BADAWCZEJ: URSZULA GARLIŃSKA

KOMÓRKA ORGANIZACYJNA CNBOP-PIB: ZESPÓŁ LABORATORIÓW SYGNALIZACJI ALARMU POŻARU
I AUTOMATYKI POŻARNICZEJ [BA]

04

074/BU/CNBOP-PIB/MEIN/2018–2023 BADANIE SKŁADU CHEMICZNEGO ŚRODKÓW GAŚNICZYCH ORAZ EMISJI UWALNIANIA SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNYCH DO POWIETRZA WNĘTRZ

LATA REALIZACJI: 2018–2023 | KIEROWNIK PRACY BADAWCZEJ: PIOTR STOJEK

KOMÓRKA ORGANIZACYJNA CNBOP-PIB: ZESPÓŁ LABORATORIÓW I ŚRODKÓW GAŚNICZYCH [BU]

05

069/BU/CNBOP-PIB/MEIN/2017–2021 BADANIA PODZESPOŁÓW STAŁYCH URZĄDZEŃ GAŚNICZYCH WODNYCH ORAZ INSTALACJI HYDRANTOWYCH

LATA REALIZACJI: 2017–2022 | KIEROWNIK PRACY BADAWCZEJ: DARIUSZ PIETRZELA

KOMÓRKA ORGANIZACYJNA CNBOP-PIB: ZESPÓŁ LABORATORIÓW I ŚRODKÓW GAŚNICZYCH [BU]

06

086/BU/CNBOP-PIB/MEIN/2022–2024 BADANIA GASZENIA BATERII

LATA REALIZACJI: 2022–2024 | KIEROWNIK PRACY BADAWCZEJ: PIOTR MORTKA

KOMÓRKA ORGANIZACYJNA CNBOP-PIB: ZESPÓŁ LABORATORIÓW I ŚRODKÓW GAŚNICZYCH [BU]

Kierunki działalności badawczej

PRACE BADAWCZE FINANSOWANE Z DZIAŁALNOŚCI STATUTOWEJ W 2022 ROKU

07

087/BU/CNBOP-PIB/MEIN/2022-2024 BADANIA PODZESPOŁÓW STAŁYCH URZĄDZEŃ GAŚNICZYCH WODNYCH MGŁOWYCH

LATA REALIZACJI: 2020-2024 | KIEROWNIK PRACY BADAWCZEJ: DARIUSZ PIETRZELA

KOMÓRKA ORGANIZACYJNA CNBOP-PIB: ZESPÓŁ LABORATORIÓW I ŚRODKÓW GAŚNICZYCH [BU]

08

025/BW/CNBOP-PIB/MEIN BADANIA REAKCJI NA OGIEŃ WYROBÓW BUDOWLANYCH, WYPOSAŻENIA WNĘTRZ I KABLI

LATA REALIZACJI: 2012-2023 | KIEROWNIK PRACY BADAWCZEJ: WOJCIECH KLAPSA

KOMÓRKA ORGANIZACYJNA CNBOP-PIB: ZESPÓŁ LABORATORIÓW PROCESÓW SPALANIA
I WYBUCHOWOŚCI [BW]

09

058/BW/CNBOP/MEIN BADANIE PARAMETRÓW WYBUCHOWOŚCI SUBSTANCJI PALNYCH

LATA REALIZACJI: 2015-2022 | KIEROWNIK PRACY BADAWCZEJ: DAMIAN BĄK

KOMÓRKA ORGANIZACYJNA CNBOP-PIB: ZESPÓŁ LABORATORIÓW PROCESÓW SPALANIA
I WYBUCHOWOŚCI [BW]

10

068/BW/CNBOP/MEIN BADANIA ELEMENTÓW SKŁADOWYCH SYSTEMÓW ODDYMIAJĄCYCH I ZAPOBIEGAJĄCYCH ZADYMIENIU

LATA REALIZACJI: 2017-2024 | KIEROWNIK PRACY BADAWCZEJ: PIOTR KACZMARZYK

KOMÓRKA ORGANIZACYJNA CNBOP-PIB: ZESPÓŁ LABORATORIÓW PROCESÓW SPALANIA
I WYBUCHOWOŚCI [BW]

Kierunki działalności badawczej

PRACE BADAWCZE FINANSOWANE Z DZIAŁALNOŚCI STATUTOWEJ W 2022 ROKU

11

081/BW/CNBOP-PIB/MEIN BADANIA NARZĘDZI HYDRAULICZNYCH

LATA REALIZACJI: 2015–2022 | KIEROWNIK PRACY BADAWCZEJ: DAMIAN BĄK

KOMÓRKA ORGANIZACYJNA CNBOP-PIB: ZESPÓŁ LABORATORIÓW PROCESÓW SPALANIA I WYBUCHOWOŚCI [BW]

12

057/BS/CNBOP-PIB/MEIN/2022 METODY BADAWCZE POJAZDÓW POŻARNICZYCH ORAZ NARZĘDZI I SPRZĘTU POŻARNICZEGO

LATA REALIZACJI: 2015–2022 | KIEROWNIK PRACY BADAWCZEJ: ŁUKASZ PASTUSZKA

KOMÓRKA ORGANIZACYJNA CNBOP-PIB: ZESPÓŁ LABORATORIÓW TECHNICZNEGO WYPOSAŻENIA JEDNOSTEK OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ [BS]

13

088/CD/CNBOP-PIB/MEIN/2022–2023 NOWOCZESNE TECHNOLOGIE WYKORZYSTUJĄCE BEZZAŁOGOWE STATKI POWIETRZNE W ZASTOSOWANIU W OCHRONIE PRZECIWPOŻAROWEJ

LATA REALIZACJI: 2022–2023 | KIEROWNIK PRACY BADAWCZEJ: JOANNA SADOWSKA

KOMÓRKA ORGANIZACYJNA CNBOP-PIB: CENTRUM DRONÓW [CD]

Efekty realizacji prac badawczych finansowanych ze środków MEiN

059/BA/CNBOP-PIB/MEiN/2022

BADANIE WPŁYWU WARUNKÓW ŚRODOWISKOWYCH NA ELEMENTY SYSTEMÓW SYGNALIZACJI POŻAROWEJ SŁUŻĄCYCH WYKRYWANIU ZJAWISKA POŻARU W POMIĘSZCZENIACH ZAMKNIĘTYCH

Zrealizowano następujące zadania:

- badania porównawcze autonomicznych czujek tlenku węgla;
- modernizacja ławy optycznej;
- zakup analizatora dźwięku i drgań;
- badania weryfikacyjne liniowych czujek dymu.

070/BA/CNBOP-PIB/MEiN/2022

BADANIE WPŁYWU PARAMETRÓW SYSTEMÓW OŚWIETLENIA AWARYJNEGO NA BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWNIKÓW PODCZAS EWAKUACJI

Wykonano następujące zadania:

- zakup komory kurzowej;
- badania dotyczące bezpieczeństwa fotobiologicznego wykorzystywanych w oprawach oświetleniowych źródeł światła, ze szczególnym naciskiem na źródła LED;
- badania luminancji wewnątrz podświetlanych znaków bezpieczeństwa;
- badania fotometryczne z uwzględnieniem współczynnika pochłaniania;
- badania stopnia ochrony IP na oprawach do oświetlenia awaryjnego.

Wynikiem przeprowadzonych badań podczas realizacji tematu badawczego było opracowanie założeń do metod badawczych wdrażanych w ZL BA poszczególnych elementów opraw oświetleniowych do oświetlenia awaryjnego, poprawa jakości pomiarów oraz zwiększenie wiedzy na temat pomiarów fotometrycznych.

082/BA/CNBOP-PIB/MEiN/2022

BADANIE WPŁYWU PARAMETRÓW SIŁOWNIKÓW NA NIEZAWODNOŚĆ SYSTEMÓW KONTROLI ROZPRZESTRZENIANIA DYMU I CIEPŁA

W ramach realizacji tematu wykonano następujące zadania:

- badania porównawcze urządzeń tego samego typu, ale wyprodukowanych przez różnych producentów;
- opracowanie założeń konstrukcyjnych stanowiska badawczego;
- ogłoszenie i realizacja przetargu na zakup stanowiska badawczego.

Efekty realizacji prac badawczych finansowanych ze środków MEiN

074/BU/CNBOP-PIB/MEiN/2018–2023

BADANIE SKŁADU CHEMICZNEGO ŚRODKÓW GAŚNICZYCH ORAZ EMISJI UWALNIANIA SUBSTANCJI NIEBEZPIECZNYCH DO POWIETRZA WNĘTRZ

W 2022 r. na potrzeby pracy:

- wyznaczono metodyki oznaczenia poszczególnych związków lotnych oraz uwalniania ich do powietrza wewnątrz metodą komorową;
- przygotowano wzorce;
- dokonano kalibracji aparatu
- wykonano krzywą wzorcową.

Celem całej pracy statutowej jest stworzenie stanowisk, opracowanie metod analizy jakościowej składu chemicznego środków gaśniczych, oznaczenie ilościowe wybranych substancji wchodzących w skład środków gaśniczych oraz ocena uwalniania substancji niebezpiecznych poprzez oznaczenie emisji do powietrza wewnątrz zgodnie z normą PN-EN 16516:2017-11.

069/BU/CNBOP-PIB/MEiN/2017–2021

BADANIA PODZESPOŁÓW STAŁYCH URZĄDZEŃ GAŚNICZYCH WODNYCH, INSTALACJI HYDRANTOWYCH ORAZ PODRĘCZNEGO SPRZĘTU GAŚNICZEGO

Kontynuowano:

- badania komponentów stałych urządzeń gaśniczych;
- badania komponentów instalacji hydrantowej pod kątem właściwości hydraulicznych.

Analizie w ww. pracy badawczej poddawane są komponenty wchodzące w skład stałych urządzeń gaśniczych, instalacji hydrantowych oraz podręcznego sprzętu gaśniczego pod względem zgodności ich parametrów z wymogami poszczególnych norm.

086/BU/CNBOP-PIB/MEiN/2022–2024

BADANIE GASZENIA BATERII

- wykonano prototypowe stanowisko do podpalania baterii;
- zakupiono urządzenia do gaszenia baterii li-on;
- przeprowadzono badania gaśnicze oraz wykonano badania wody popożarowej.

Celem pracy badawczej jest znalezienie bezpiecznych sposobów gaszenia baterii w celu poprawienia bezpieczeństwa osób gaszących.

Efekty realizacji prac badawczych finansowanych ze środków MEiN

087/BU/CNBOP-PIB/MEiN/2022-2024

BADANIA PODZESPOŁÓW STAŁYCH URZĄDZEŃ GAŚNICZYCH WODNYCH MGŁOWYCH

W pierwszym roku:

- odtworzono stanowisko do badania wielkości kropeł wg standardu CEN/TS 14972, zał. C;
- przygotowano stanowisko do badania charakterystyk dysz niskociśnieniowych.

Celem pracy badawczej jest stworzenie stanowisk oraz opracowanie metodyk badawczych do badań stałych urządzeń gaśniczych mgłowych (tj. uderzenie hydrauliczne, badanie wielkości kropeł oraz testy skuteczności gaśniczej).

025/BW/CNBOP-PIB/MEiN

BADANIA REAKCJI NA OGIEŃ WYROBÓW BUDOWLANYCH, WYPOSAŻENIA WNĘTRZ I KABLI

W ramach tematu:

- wykonano serię badań malowanych kabli, światłowodów, baterii oraz innych wyrobów budowlanych;
- zrealizowano przetarg i zakup komory do grzania REESS oraz analizatora SERVOMEX.

Głównym celem jest doświadczalne zbadanie wpływu zastosowanego wyrobu, w tym kabli i przewodów elektrycznych oraz światłowodowych na rozwój pożaru. Badaniom poddawane

były wyroby wykończenia i wyposażenia wnętrz oraz kable stosowane w obiektach oraz wyroby wykorzystywane w kolejnictwie. Badano parametry pożarowe wybranych wyrobów budowlanych.

Temat przewiduje również modernizacje i wdrożenie nowych stanowisk, w tym służących do badania układów gromadzenia energii, SBI, dymotwórczości, indeksu tlenowego.

068/BW/CNBOP/MEiN

BADANIA ELEMENTÓW SKŁADOWYCH SYSTEMÓW ODDYMIAJĄCYCH I ZAPOBIEGAJĄCYCH ZADYMIENIU

W 2022 roku:

- zakończono budowę i walidację infrastruktury badawczej do badań charakterystyki profilu prędkości strugi powietrza generowanej przez mobilne wentylatory nadciśnieniowe;
- przeprowadzono badania ankietowe wśród funkcjonariuszy PSP dot. m.in. zakresu wykorzystania mobilnych wentylatorów (grupa ok. 700 strażaków);
- wykonano badania charakterystyki profilu prędkości strugi

Efekty realizacji prac badawczych finansowanych ze środków MEiN

powietrza w wolnym przepływie dla czterech wentylatorów z uwzględnieniem parametrów geometrycznych pozycjonowania mobilnych wentylatorów;

- zaprojektowano i zbudowano stanowisko do badań charakterystyk przepływowych w obiektach rzeczywistych, na potrzeby realizacji badań poligonowych;
- przeprowadzono badania poligonowe mobilnych wentylatorów w warunkach rzeczywistej eksploatacji (badania na salce F + wieży W, CNBOP-PIB);
- wykonano wstępne badania cech techniczno-użytkowych mobilnych wentylatorów.

Celem pracy jest doświadczalne i teoretyczne zbadanie wpływu zastosowanego wentylatora na skuteczność usuwania dymu z przestrzeni chronionych (działanie prewencyjne) lub objętych pożarem (działanie w natarciu). Prowadzone są badania dot. stosowania narzędzi oddymiających przez ekipy ratownicze. Na wyposażeniu krajowych służb ratowniczych znajdują się wentylatory różnych typów, o zróżnicowanej konstrukcji, wydajności, charakterystyce przepływu profilu strugi, a także o różnym rodzaju zasilaniu. Efektem przedsięwzięcia ma być projekt i budowa innowacyjnej infrastruktury badawczej do oceny cech techniczno-użytkowych mobilnych wentylatorów nadośnieniowych.

058/BW/CNBOP/MEiN

BADANIA PARAMETRÓW WYBUCHOWOŚCI SUBSTANCJI PALNYCH

W ramach tematu:

- kontynuowano badanie dynamiki wybuchowej pyłów – powiększono zasoby danych;
- prowadzono badania właściwości pyłów drzewnych w zależności od miejsca ich pozyskania;
- stworzono arkusz kalkulacyjny z ploterem dla stanowiska do oznaczania nagromadzeń pyłu do samozapłonu.

Poznanie mechanizmów decydujących o powstaniu i przebiegu wybuchu pozwala na poprawę bezpieczeństwa użytkowania substancji palnych m.in. poprzez dobranie odpowiednich

środków zabezpieczeń przeciwybuchowych.

Do analizowanych parametrów fizykochemicznych, odpowiadających za właściwości wybuchowe substancji palnych i ich mieszanin, należą:

- maksymalne ciśnienie wybuchu,
- maksymalna szybkość przyrostu ciśnienia wybuchu,
- granice wybuchowości,
- temperatura zapłonu,
- graniczne stężenie tlenu obłoków pyłowych,
- temperatura samonagrzewania się osiadłego pyłu.

081/BW/CNBOP-PIB/MEiN

BADANIA NARZĘDZI HYDRAULICZNYCH

W 2022 roku:

- poddano ocenie zasadność testów kontrolnych;
- zaprojektowano i wykonano manipulatory do obsługi narzędzi hydraulicznych;
- przeprowadzono krótkie testy przeciążeniowe urządzeń akumulatorowych.

Narzędzia hydrauliczne to obecnie podstawowy sprzęt ratowniczy używany przez jednostki straży pożarnej podczas działań ratowniczych i likwidacji miejscowych zagrożeń. Priorytetem

jest, aby używany przez jednostki sprzęt był sprawny, wytrzymały i spełniał szereg wymogów opisanych przez normę PN-EN 13204. Potrzeba ta wpisuje się więc w cel projektu, którym jest wytworzenie stanowiska badawczego pozwalającej na badanie właściwości mechanicznych i wytrzymałościowych ww. aparatury zgodnie z wyżej przytoczoną normą.

Efekty realizacji prac badawczych finansowanych ze środków MEiN

057/BS/CNBOP-PIB/MEiN/2022

METODY BADAWCZE TECHNICZNEGO WYPOSAŻENIA JEDNOSTEK OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

W 2022 roku realizowano go w postaci trzech niezależnych zadań badawczych:

1. Metody badania skuteczności amortyzacji skokochronów.
2. Wpływ starzenia i innych niekorzystnych czynników zewnętrznych oraz ich kompilacji na wytrzymałość na rozwarstwienie pożarniczych węży tłocznych.
3. Badania na potrzeby zmiany i aktualizacji Wymagań Techniczno-Użytkowych.

Głównym celem realizacji niniejszego zadania nr 1 jest określenie przeciążeń oddziałujących na ciało człowieka w czasie upadku na skokochron z wysokości. Zadanie badawcze nr 2 ma pozwolić na zbadanie wpływu starzenia i innych niekorzystnych czynników zewnętrznych oraz ich kompilacji na wytrzymałość na rozwarstwianie oraz inne parametry techniczne pożarniczych węży tłocznych. Głównym celem realizacji zadania nr 3 jest analiza rozwijającej się technologii wyrobów, oraz weryfikacja nowo powstałych wymagań w celu dostosowania do potrzeb PSP. Efektem realizacji ww. zadań będą propozycje nowych i zaktualizowanych WTU.

088/CD/CNBOP-PIB/MEiN/2022-2023

NOWOCZESNE TECHNOLOGIE WYKORZYSTUJĄCE BEZZAŁOGOWE STATKI POWIETRZNE W ZASTOSOWANIU W OCHRONIE PRZECIWPOŻAROWEJ

W 2022 r. zostały wykonane następujące czynności:

- dokonano analizy rynku i technologii kompatybilnych z posiadanymi na wyposażeniu BSP;
- uczestniczono w ćwiczeniach z wykorzystaniem kamer termowizyjnych i dronów przez straż pożarną;
- przeprowadzono procedurę zakupową wybranego sprzętu i oprogramowania:
 - Kamera termowizyjna H20T,
 - Stacja D-RTK,
 - Dron FPV DJI Avata,
 - Dron FPV analog,
 - Skaner 3D DJI Zenmuse L1,
 - SenseBatch,
 - DJI Terra;
- przygotowano plany i metodyki badań do wszystkich zakupionych urządzeń;
- zespół odbył szkolenia z obsługi zakupionego sprzętu oraz wykorzystywanego oprogramowania i technologii;
- przeprowadzono część badań, weryfikujących przyjętą metodologię badawczą, z wykorzystaniem kamery termowizyjnej oraz drona FPV.



Projekty naukowo-badawcze

Projekty krajowe i międzynarodowe realizowane przez CNBOP-PIB w 2022 r.

LP.	TYTUŁ PROJEKTU	LATA REALIZACJI	KIEROWNIK PROJEKTU	JEDNOSTKA WIODĄCA	KONSORCJANCI
01	<p>Innowacyjne stanowisko badawczo-treningowe „Trenażer LNG” służące do opracowania taktyki działań z wykorzystaniem sprzętu będącego na wyposażeniu PSP podczas zdarzeń LNG</p> <p>Projekt finansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju</p>	2018-2022	<p>bryg. dr inż. Robert Piec – kierownik projektu</p> <p>mgr Daniel Wierzbicki – kierownik projektu po stronie CNBOP-PIB</p>	Szkoła Główna Służby Pożarniczej (SGSP) – lider konsorcjum	<ul style="list-style-type: none"> ETZ-PZL Aerospace Industries Sp. z o.o. „ŚLUSARSTWO” Produkcja-Handel-Uslugi Wladyslaw Radzik
02	<p>Symulator szkoleniowy w zakresie wykorzystania technicznych systemów przeciwpożarowych wspierających ewakuację ludzi z obiektów budowlanych.</p> <p>Projekt finansowany przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju</p>	2018-2022	<p>dr inż. Tomasz Popielarczyk – kierownik projektu do 28.02.2021</p> <p>st. bryg. dr hab. inż. Jacek Zboina – kierownik projektu od 01.03.2021</p>	Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpowarowej - Państwowy Instytut Badawczy (CNBOP-PIB) – lider konsorcjum	<ul style="list-style-type: none"> Szkoła Główna Służby Pożarniczej (SGSP) Advisio Poland Sp. z o.o.
03	<p>Fire In: Fire and Rescue Innovation Network</p> <p>Projekt finansowany ze środków Programu Ramowego Unii Europejskiej HORYZONT 2020</p>	2017-2022	<p>Jean-Michel Dumaz – koordynator (SAFE)</p> <p>inż. Joanna Sadowska – kierownik projektu po stronie CNBOP-PIB</p>	Safe Cluster, France (SAFE) – jednostka koordynująca projekt	<ul style="list-style-type: none"> Safe Cluster, Francja (SAFE) - Lider Ecole Nationale Supérieure des Officiers de Sapeurs-Pompiers, Francja (ENSOSP) Italian Ministry of Interior, Włochy (IMI) Bundesanstalt Technisches Hilfswerk, Niemcy (THW) Global Fire Monitoring Centre, Niemcy (GFMC) European Virtual Institute for Integrated Risk Management, Niemcy (EU-VR) Fraunhofer INT, Niemcy (FhG-INT) Fire Ecology and Management Foundation Pau Costa Alcobierre, Hiszpania (PCF) Catalonia Fire Service Rescue Agency, Hiszpania (CFS) The Main School of Fire Services – Polska (MSFS) Council of Baltic Sea States, Szwecja (CBSS) Civil Contingency Agency, Szwecja (MSB) KEMEA, Grecja (KEMEA) Chief Fire Officer Association, Republika Czeska (CFOA) InnoTSD, Francja (Inno)
04	<p>eNotice: European Network Of CBRN Training Centres</p> <p>Projekt finansowany ze środków Programu Ramowego Unii Europejskiej HORYZONT 2020</p>	2017-2023	<p>Jean-Luc Gala – koordynator (UCL)</p> <p>mgr inż. Adam Wieczorek – kierownik projektu po stronie CNBOP-PIB</p>	Universite Catholique De Louvain (UCL) – jednostka koordynująca projekt	<ul style="list-style-type: none"> Universite Catholique De Louvain, Belgia (UCL) – Lider, Autonom Provinciebedrijf Campus Vesta, Belgia, Service Départemental D'incendie Et Secours De Seine-Et-Marne, Francja, Association Pour La Recherche Et Le Developpement Des Methodes Et Processus Industriels, Francja Umea Universitet, Szwecja Stadt Dortmund, Niemcy Universitaet Paderborn, Niemcy, Joint Cbrn Defence Centre Of Excellence, Republika Czeska Middle East Technical University, Turcja Universita Degli Studi Di Roma Torvergata, Włochy West Midlands Police Authority, Wielka Brytania Akademia Sztuki Wojennej (ASzWoj), Polska

Projekty naukowo-badawcze

LP.	TYTUŁ PROJEKTU	LATA REALIZACJI	KIEROWNIK PROJEKTU	JEDNOSTKA WIODĄCA	KONSORCJANCI
05	<p>ASSISTANCE: Adapted situation awareness tools and tailored training curricula for increasing capabilities and enhancing the protection of first responders</p> <p>Projekt finansowany ze środków Programu Ramowego Unii Europejskiej HORYZONT 2020</p>	2019-2022	<p>prof. dr. Manuel Esteve, dr. Federico Carvajal Rodrigo – koordynatorzy (UPVLC),</p> <p>mgr inż. Maciej Zawistowski – kierownik projektu po stronie CNBOP-PIB</p>	<p>Universitat Politècnica de Valencia – jednostka koordynująca projekt</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Univesitat Politecnica de Valencia – lider • ETRA GROUP • Thales R&T • Valencian Agency for Security and Emergency Response • Przemysłowy Instytut Automatyki Pomiarowej PIAP • Centro Avanzado de Tecnologías Aeroespeciales • Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek • Research Institute of Sweden • The Instituut Fysieke Veiligheid • Univeridad de Cantabria • Gezamenlijke Brandweer, Rotterdam Rijnmond Industrial/Harbor Area • Acil Ambulans Hekimleri Dernegi • Ministerio del Interior – Policia Nacional • Viasat Antenna System • e-LEX Studio Legale • Sodertorns Branforsvarsforbund Fire Brigade • OSP w Ożarowie Mazowieckim • The National University Corporation Shinshu University

Efekty realizowanych projektów badawczych

INNOWACYJNE STANOWISKO BADAWCZO-TRENINGOWE „TRENAŻER LNG” SŁUŻĄCE DO OPRACOWANIA TAKTYKI DZIAŁAŃ Z WYKORZYSTANIEM SPRZĘTU BĘDĄCEGO NA WYPOSAŻENIU PSP PODCZAS ZDARZEŃ LNG

Głównym efektem projektu jest wykonanie prototypu trenażera LNG, opracowanie taktyki działania podczas awarii cysterny LNG oraz procedur szkoleniowych dla działań jednostek PSP na poziomie operacyjnym. Aktualnie konsorcjum

projektowe złożyło wnioski w celu uzyskania wzorów użytkowych dla pięciu rozwiązań zaprojektowanych w ramach stanowisk Trenażera LNG. Głównym odbiorcą efektów projektu będzie Państwowa Straż Pożarna.

Efekty realizowanych projektów badawczych

FIRE IN: FIRE AND RESCUE INNOVATION NETWORK – SIEĆ INNOWACJI W OBSZARZE SŁUŻB RATOWNICZO-GAŚNICZYCH

Efektom końcowym projektu są opracowane wytyczne do Europejskiego Programu Badań Strategicznych i Normalizacji w Zakresie Bezpieczeństwa (European Strategic Research and Standardisation Agenda on Security). Dokument ten ma zadanie wskazać KE obszary i kierunki przyszłych prac B+R i standaryzacji, w oparciu o wyzwania określone przez praktyków. Zaangażowanie praktyków działających w obszarze ochrony przeciwpożarowej i ratownictwa oraz zdefiniowane potrzeby w tym zakresie ich działalności wpłynęły na określenie właściwych kierunków rozwoju rynku i obszaru B+R. Tym samym istnieje duża szansa, że w efekcie takiej współpracy produkty, usługi i prace naukowe będą ukierunkowane pod kątem rzeczywistych

potrzeb praktyków, tak aby wytworzone produkty były jak najbardziej użyteczne w działaniach straży pożarnej. Dodatkowo, uczestnictwo w sieci FIRE-IN przedstawicieli służb ochrony przeciwpożarowej (m.in. możliwość udziału w międzynarodowych ćwiczeniach, warsztatach tematycznych i webinarium organizowanych w ramach projektu) jest szansą dla członków sieci na podniesienie kompetencji i poszerzenie i wymianę wiedzy w międzynarodowym środowisku eksperckim.

W ramach realizacji zadań w 2022 r. uczestniczono w licznych wydarzeniach pokrewnych tematycznie, takich jak Drone Tech Meeting 2022 w Toruniu, czy Interschutz 2022 w Hanowerze.

eNOTICE: EUROPEAN NETWORK OF CBRN TRAINING CENTRES – EUROPEJSKA SIEĆ CENTRÓW SZKOLENIOWYCH CBRN

W ramach projektu w 2022 r. zrealizowano:

- sieć zrzeszającą ekspertów z obszaru CBRN, która umożliwi wymianę doświadczeń i dobrych praktyk poprzez udział we

wspólnych szkoleniach, testach i ćwiczeniach, warsztatach i konferencjach;

- scenariusz ćwiczeń z zakresu ratownictwa chemicznego.

ASSISTANCE: ADAPTED SITUATION AWARENESS TOOLS AND TAILORED TRAINING SCENARIOS FOR INCREASING CAPABILITIES AND ENHANCING THE PROTECTION OF FIRST RESPONDERS – DOSTOSOWANE NARZĘDZIA ORAZ PROGRAMY TRENINGOWE DO ROZPOZNAWANIA SYTUACJI W CELU ZWIĘKSZENIA MOŻLIWOŚCI POPRAWY OCHRONY OSÓB UDZIELAJĄCYCH PIERWSZEJ POMOCY

W ramach projektu w 2022 r. powstały technologie wspomagające ratowników, którzy jako pierwsi pojawiają się na terenie katastrofy (służby medyczne, policja, straż pożarna). Technologie mają na celu zwiększenie świadomości sytuacji związanej ze zdarzeniem.

Przeprowadzono pilotażowe uruchomienie technologii wytworzonej w ramach projektu. Dodatkowo powstała sieć szkoleniowa oparta na technologii wirtualnej rzeczywistości (VR). Zakończono próby i testy platformy VR, przygotowano i przeprowadzono szkolenia z udziałem użytkowników końcowych z różnych państw.

Efekty realizowanych projektów badawczych

CHYRESILIENCE: THE ROLE OF CHILDREN AND YOUTH IN BUILDING A RESILIENT SOCIETY – ROLA DZIECI I MŁODZIEŻY W BUDOWANIU ODPORNEGO SPOŁECZEŃSTWA

W 2022 r. opracowana została metodyka dla wywiadów z osobami zajmującymi się problematyką dzieci i młodzieży, a także grup dyskusyjnych. CNBOP-PIB przeprowadziło wywiady z pięcioma osobami, które posiadają doświadczenie w zakresie pracy z młodzieżą, w szczególności w obszarze zapobiegania nagłym

zdarzeniom, wypadkom, katastrofom oraz edukacji młodzieży niedostosowanej do życia w społeczeństwie. Zorganizowano też trzy grupy dyskusyjne poświęcone prewencji społecznej z udziałem dzieci i młodzieży.

Znaczenie efektów prowadzonej działalności dla jednostek ochrony przeciwpożarowej (PSP, OSP, inne)

INNOWACYJNE STANOWISKO BADAWCZO-TRENINGOWE „TRENAŻER LNG” SŁUŻĄCE DO OPRACOWANIA TAKTYKI DZIAŁAŃ Z WYKORZYSTANIEM SPRZĘTU BĘDĄCEGO NA WYPOSAŻENIU PSP PODCZAS ZDARZEŃ LNG

W wyniku realizacji projektu powstał jednolity element procesu dydaktycznego w przedsięwzięciach szkoleniowych i doształcających strażaków KSRG oraz w zakresie nauczania na I i II stopniu studiów w Szkole Głównej Służby Pożarniczej. Dotyczy on w szczególności kształcenia na poziomie strategicznym i taktycznym przy wykorzystaniu symulatora do szkolenia i treningu wspomagającego dowodzenie podczas działań ratowniczych związanych z pożarami w budynkach wielokondygnacyjnych i wypadkami komunikacyjnymi, który zostanie uzupełniony o wirtualne modele, wyzwalacze akcji, sterowanie, wirtualne odpowiedniki rozwiązań z trenażera fizycznego.

W 2022 roku odbyły się ćwiczenia poligonowe z grupą strażaków – dowódcami oraz członkami grup specjalistycznych PSP, które miały na celu zapoznanie się grupy szkolącej z zagadnieniami dotyczącymi:

- skutków wycieków z instalacji oraz pożarów LNG;
- przeglądu procedur stosowanych podczas prowadzenia akcji ratowniczych w przypadku katastrofy bądź niekontrolowanych uwolnień LNG;
- zwiększenia wiedzy technicznej z zakresu obsługi instalacji LNG w pojazdach ciężarowych, autobusach;
- skutecznych metod zapobiegania rozprzestrzenianiu się LNG w środowisku, w przypadku awarii lub wypadku.

Znaczenie efektów prowadzonej działalności dla jednostek ochrony przeciwpożarowej (PSP, OSP, inne)

FIRE IN: FIRE AND RESCUE INNOVATION NETWORK – SIEĆ INNOWACJI W OBSZARZE SŁUŻB RATOWNICZO-GAŚNICZYCH

Europejska sieć koordynacyjna będzie służyła do celów badań naukowych, innowacji i normalizacji oraz tworzenia zaleceń dotyczących wdrażania perspektywicznych rozwiązań, które odpowiadają na potrzeby praktyków zajmujących się pożarnictwem i ratownictwem.

Bezpośredni efekt projektu dla jednostek ochrony przeciwpożarowej to podniesienie ich kompetencji i poszerzenie wiedzy, poprzez uczestnictwo w sieci FIRE-IN przedstawicieli służb ochrony przeciwpożarowej (m.in. możliwość udziału w międzynarodowych ćwiczeniach, warsztatach tematycznych i webinariach organizowanych w ramach projektu).

ENOTICE: EUROPEAN NETWORK OF CBRN TRAINING CENTRES – „EUROPEJSKA SIEĆ CENTRÓW SZKOLENIOWYCH CBRN

Projekt ma na celu stworzenie europejskiej sieci praktyków i ekspertów z obszaru CBRN, która umożliwi wymianę doświadczeń, dobrych praktyk oraz wiedzy z ww. zakresu, opracowanie wytycznych organizacji ćwiczeń terenowych / poligonowych, ćwiczeń typu „table top” i „serious gaming” oraz innych z obszaru CBRN – również tych na skalę międzynarodową.

Działania te mają na celu zwiększenie sprawności i efektywności reagowania służb ratunkowych (m.in. jednostek ochrony przeciwpożarowej) w sytuacjach zagrożenia czynnikami chemicznymi, biologicznymi, radiologicznymi oraz nuklearnymi, a co za tym idzie – podniesienia bezpieczeństwa wewnętrznego obywateli i państwa.

ASSISTANCE: ADAPTED SITUATION AWARENESS TOOLS AND TAILORED TRAINING SCENARIOS FOR INCREASING CAPABILITIES AND ENHANCING THE PROTECTION OF FIRST RESPONDERS – DOSTOSOWANE NARZĘDZIA ORAZ PROGRAMY TRENINGOWE DO ROZPOZNAWANIA SYTUACJI W CELU ZWIĘKSZENIA MOŻLIWOŚCI POPRAWY OCHRONY OSÓB UDZIELAJĄCYCH PIERWSZEJ POMOCY

Największą korzyścią dla użytkowników końcowych projektu ASSISTANCE będzie zwiększenie ich świadomości zastanej na miejscu zdarzenia sytuacji poprzez urządzenia i technologie opracowane w ramach projektu. Dzięki nim łatwiejsze stanie się zarządzanie grupami ratowniczymi i ich komunikacja, co przełoży się jednocześnie na zwiększenie bezpieczeństwa działań.

Dodatkową korzyścią jest możliwość szkoleń różnych grup ratowniczych przy wykorzystaniu technologii VR. Pozwoli to na poprawę współpracy między nimi oraz łatwiejszą wymianę doświadczeń. Projekt ASSISTANCE wpisuje się swoją tematyką w działalność statutową, poruszając aspekty bezpieczeństwa ratowników oraz wykorzystywania nowych technologii w trakcie zarówno różnego rodzaju akcji ratunkowych, jak i szkoleń.

Znaczenie efektów prowadzonej działalności dla jednostek ochrony przeciwpożarowej (PSP, OSP, inne)

CHYRESILIENCE: THE ROLE OF CHILDREN AND YOUTH IN BUILDING A RESILIENT SOCIETY – ROLA DZIECI I MŁODZIEŻY W BUDOWANIU ODPORNEGO SPOŁECZEŃSTWA

Projekt przyczyni się do osiągnięcia szeregu korzyści związanych z potencjałem młodych osób (dzieci i młodzieży) w zakresie przygotowania się do radzenia sobie w trudnych sytuacjach (w tym podczas katastrof) oraz prowadzenia zajęć i inicjatyw na rzecz budowania świadomości społeczeństwa. Skutkiem tych

działań ma być zwiększenie odporności społecznej na skutki wywołane przez sytuacje nadzwyczajne, w tym katastrofy. Ważnym aspektem jest także przynależność młodych ludzi do organizacji pozarządowych, w tym o charakterze ratowniczym, związanym z niesieniem pomocy humanitarnej i innej.

04

OCENA ZGODNOŚCI

Dopuszczenia wyrobów

CNBOP-PIB PROWADZI PROCESY DOPUSZCZENIA 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 WYROBÓW STANOWIĄCYCH PODRĘCZNY SPRZĘT GAŚNICZY. PRZEDMIOTOWA DZIAŁALNOŚĆ PROWADZONA JEST W RAMACH POSIADANEJ PRZEZ CNBOP-PIB AKREDYTACJI POLSKIEGO CENTRUM AKREDYTACJI NR AC 063.

W 2022 roku CNBOP-PIB wydało 298 świadectw dopuszczenia dla wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia oraz dokonało 298 zmian świadectw dopuszczenia.

Jednocześnie Jednostka Certyfikująca CNBOP-PIB cofnęła 24 świadectwa dopuszczenia. Ponadto w ramach prowadzonych procesów przeprowadzono 46 ocen warunków techniczno-organizacyjnych (WTO) producenta.

STATYSTYKI PROCESÓW DOPUSZCZENIA W 2022 R.



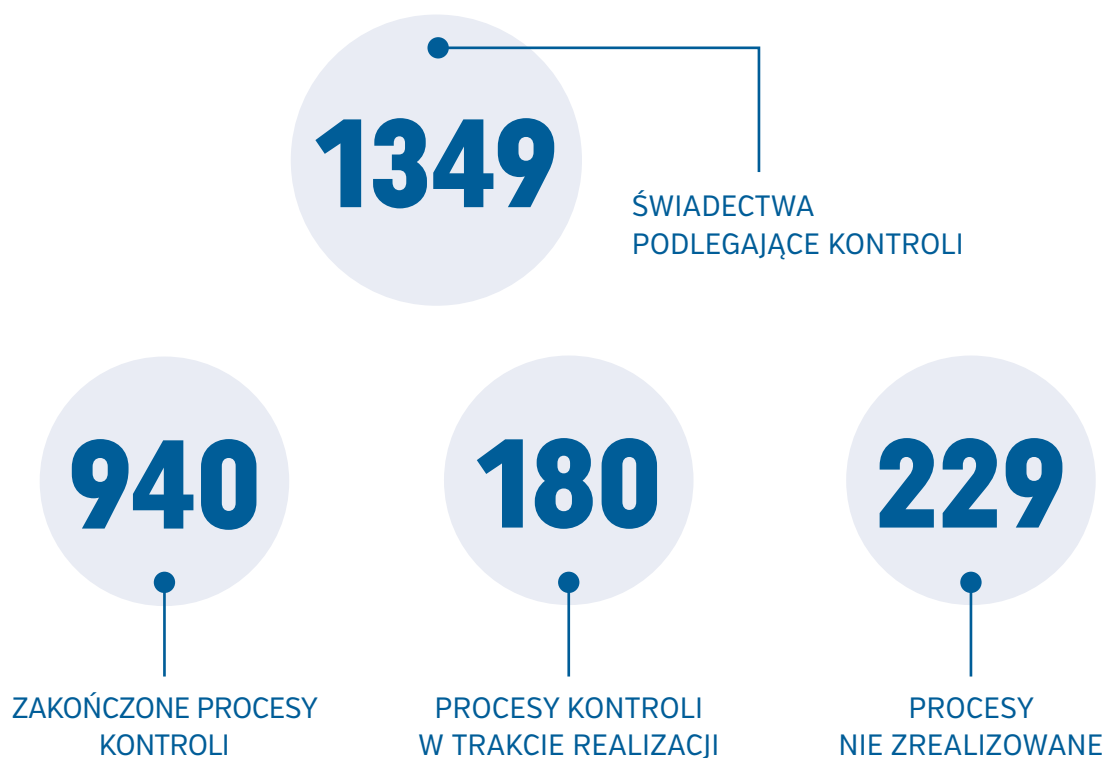
Kontrola dopuszczeń

ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM 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. 2007 NR 143, POZ. 1002]. ŚWIADECTWA DOPUSZCZENIA W OKRESIE OBOWIĄZYWANIA SĄ PODDAWANE KONTROLI.

Kontroli podlegało 1349 świadectw dopuszczenia wydanych przez Instytut w latach 2018–2021. Z przyczyn niezależnych od CNBOP-PIB nie było możliwe prawidłowe przeprowadzenie kontroli w odniesieniu do 229 wyrobów. Tym

samym CNBOP-PIB podjęto czynności kontrolne w odniesieniu do 1120 wyrobów (sprawy „w trakcie realizacji” będą kontynuowane do ich formalnego zakończenia potwierdzonego informacją pokontrolną).

KONTROLA ŚWIADECTW DOPUSZCZENIA W 2022 R.



Certyfikacja wyrobów

CNBOP-PIB W RAMACH POSIADANEJ AKREDYTACJI POLSKIEGO CENTRUM AKREDYTACJI NR AC 063 ORAZ NOTYFIKACJI KOMISJI EUROPEJSKIEJ NR 1438 REALIZUJE DZIAŁALNOŚĆ CERTYFIKACYJNĄ WYROBÓW BUDOWLANYCH ORAZ WYROBÓW SŁUŻĄCYCH DO OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ. POSIADA RÓWNIEŻ AKREDYTACJĘ MINISTERSTWA SPRAW WEWNĘTRZNYCH ZJEDNOCZONYCH EMIRATÓW ARABSKICH DO PROWADZENIA OCENY ZGODNOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH PRZEZNACZONYCH NA TAMTEJSZY RYNEK.

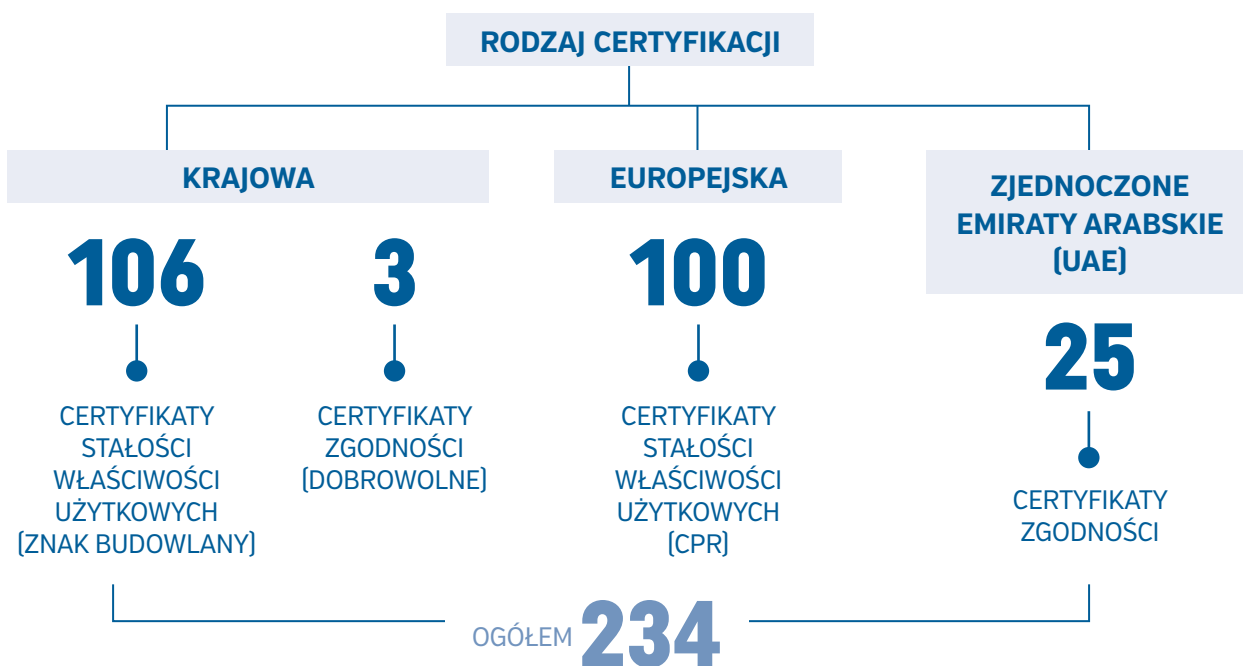
CNBOP-PIB prowadzi:

- ocenę i weryfikację stałości właściwości użytkowych wyrobów budowlanych wg systemu 1 lub 1+ wymaganą do wydania przez producenta deklaracji właściwości użytkowych i oznaczania wyrobów budowlanych (głównie przeznaczonych do ochrony przeciwpożarowej) oznakowaniem CE;
- krajową ocenę i weryfikację stałości właściwości użytkowych (OiW SWU) wyrobów budowlanych oraz zakładowej kontroli produkcji w oparciu o postanowienia Polskich Norm lub krajowych ocen technicznych, wymaganą do wydania przez producenta krajowej deklaracji właściwości użytkowych i oznakowania wyrobów znakiem budowlanym. Działalność prowadzona jest wg krajowych systemu oceny i weryfikacji 1+, 1 lub 2+;
- certyfikację zgodności (dobrowolną) wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej według systemu N1, zgodnie z wymaganiami norm lub kryteriów technicznych uzgodnionych obustronnie pomiędzy klientem a CNBOP-PIB;
- dobrowolną ocenę zgodności wyrobów budowlanych (głównie przeznaczonych do ochrony przeciwpożarowej) na potrzeby wprowadzenia ich przez producentów do obrotu na rynku Zjednoczonych Emiratów Arabskich.

W 2022 roku CNBOP-PIB wydało łącznie 234 certyfikaty. Ponadto w 2022 roku DC zmieniła (rozszerzyła) 179 certyfikatów. Jednocześnie Jednostka Certyfikująca CNBOP-PIB zawiesiła, cofnęła lub zakończyła 53 certyfikaty.

Ponadto w ramach prowadzonych procesów wykonano 244 inspekcje zakładowej kontroli produkcji (ZKP) w nadzorze oraz 22 inspekcje przed wydaniem certyfikatów.

LICZBA CERTYFIKATÓW WYDANYCH PRZEZ CNBOP-PIB W 2022 R.



Certyfikacja usług

CNBOP-PIB W CELU ZAPEWNIENIA NAJWYŻSZYCH STANDARDÓW BEZPIECZEŃSTWA W OCHRONIE PRZECIWOŻAROWEJ STAWIA SOBIE RÓWNIEŻ ZA CEL PROMOWANIE PODMIOTÓW ŚWIADCZĄCYCH USŁUGI NA NAJWYŻSZYM POZIOMIE. W TYM OBSZARZE DZIAŁANIA PROWADZONE SĄ CERTYFIKACJE W ZAKRESIE PROJEKTOWANIA, MONTAŻU ORAZ KONSERWACJI NA ZGODNOŚĆ Z WYMAGANIAMI WYTTCZYNYCH EUROPEJSKIEGO STOWARZYSZENIA UBEZPIECZYCIELI (EUROPEAN INSURANCE- CEA), NORMĄ PN-EN 16763:2017, STANDARDY W ZINTEGROWANYM SYSTEMIE KWALIFIKACJI ORAZ PROGRAMAMI CERTYFIKACJI USŁUG CNBOP-PIB.

ZADANIA ZREALIZOWANE W RAMACH DZIAŁALNOŚCI PODSTAWOWEJ OBSZARU DOBROWOLNEJ CERTYFIKACJI W 2022 R.

36

WYDANO 36 CERTYFIKATÓW
USŁUG ŚWIADCZONYCH
W OCHRONIE
PRZECIWOŻAROWEJ

2

PRZEPROWADZONO
2 INSPEKCJE INSTALACJI
SUG-G W NADZORZE NAD
CERTYFIKACJĄ INSTALACJI
PRZECIWOŻAROWEJ

3

PRZEPROWADZONO
3 INSPEKCJE W OBIEKCIE
BUDOWLANYM INSTALACJI
SSP W RAMACH PROCESÓW
CERTYFIKACJI



Krajowe oceny techniczne

W 2022 R. CNBOP-PIB REALIZOWAŁO PRACE WSPIERAJĄCE DZIAŁALNOŚĆ BADAWCZO-ROZWOJOWĄ W ZAKRESIE OCENY PRZYDATNOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH SŁUŻĄCYCH DO OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ, DO STOSOWANIA W BUDOWNICTWIE (WYDAWANIE, ZMIANY, PRZEDŁUŻANIE I UCHYLANIE OCEN TECHNICZNYCH) NA PODSTAWIE ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY I BUDOWNICTWA Z DNIA 17 LISTOPADA 2016 R. W SPRAWIE SPOSOBÓW DEKLAROWANIA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH WYROBÓW BUDOWLANYCH ORAZ SPOSOBU ZNAKOWANIA ICH ZNAKIEM BUDOWLANYM (DZ.U. 2016 POZ. 1966 Z PÓŹŃ. ZM.).

W powyższym obszarze CNBOP-PIB pełni funkcję krajowej jednostki oceny technicznej. W ramach nadanych mu uprawnień Instytut w 2022 r. wydał łącznie 119 Krajowych Ocen Technicznych, w tym 57 nowych dokumentów, 43 aktualizacje i 19 przedłużeń.

Od początku działalności związanej z wydawaniem Krajowych i Europejskich Ocen Technicznych wydano łącznie 564 Krajowe Oceny Techniczne.



Wpływ procesów oceny zgodności na poprawę bezpieczeństwa/rola oceny zgodności w kształtowaniu bezpieczeństwa strażaków, innych osób i obiektów

OCENA ZGODNOŚCI WYROBÓW Z WYMAGANIAMI PRAWNYMI LUB NORMATYWNYMI JEST GŁÓWNA DZIAŁALNOŚCIĄ CNBOP-PIB. JEDNĄ Z FORM WSPOMNIANEJ OCENY ZGODNOŚCI SĄ ŚWIADECTWA DOPUSZCZENIA. CNBOP-PIB JEST JEDYNĄ JEDNOSTKĄ DOPUSZCZAJĄCĄ WYROBY DO UŻYTKOWANIA – TZN. JEDYNYM PODMIOTEM UPRAWNIONYM DO PROWADZENIA OCENY ZGODNOŚCI WYROBÓW UŻYWANYCH W OCHRONIE PRZECIWOŻAROWEJ Z WYMAGANIAMI TECHNICZNO-UŻYTKOWYMI. PROWADZONA DZIAŁALNOŚĆ OPARTA JEST NA PRZEPISACH PRAWA I SŁUŻY PODNOSZENIU JAKOŚCI WYROBÓW UŻYTKOWANYCH PRZEZ JEDNOSTKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ.

Potrzeby użytkowników, określone w wymaganiach techniczno-użytkowych, determinują wymagania w zakresie bezpieczeństwa, ergonomii i funkcjonalności, aby sprzęt i wyposażenie mogły bezpiecznie służyć ratownikom i ratowanym w każdym środowisku – od czasu zgłoszenia potrzeby rynkowej na dany wyrób poprzez zaprojektowanie, wyprodukowanie, a kończąc na jego śmierci technologicznej.

Funkcjonalności te dotyczą przede wszystkim:

- bezpieczeństwa użytkownika danego wyrobu w różnych warunkach środowiskowych i atmosferycznych, jak również w przypadku różnorodnych zagrożeń;
- niezawodności – musi zostać zapewniona zdolność do wykonania określonej funkcji sprzętu w czasie, w którym użytkownik tego potrzebuje, np. niezależnie od warunków atmosferycznych;
- trwałości – zważywszy na znaczne obciążenia i specyficzne warunki pracy wyposażenie straży pożarnej powinno charakteryzować się zwiększoną odpornością na działanie czynników zewnętrznych, czasu eksploatacji, w trudnych warunkach pracy oraz czynnika ludzkiego.

Wyrób posiadający świadectwo dopuszczenia jest sprawdzony pod kątem spełnienia wymagań określonych dla niego w załączniku do rozporządzenia. System wydawania świadectw dopuszczenia ma na m.in. dostarczenie do jednostek ochrony przeciwpożarowej wyrobów spełniających wymagania pod względem funkcjonalnym, ergonomicznym i przede wszystkim bezpiecznym dla użytkownika.

Równie ważnym obszarem są usługi w ochronie przeciwpożarowej. Ich właściwy poziom determinuje bezpieczeństwo pożarowe w obiektach. Funkcjonujący obecnie w Polsce rynek usług związanych z ochroną przeciwpożarową oparty jest na działalności wolnorynkowej. Oferowana przez CNBOP-PIB certyfikacja usług w ochronie przeciwpożarowej ma charakter dobrowolny i stawia sobie za cel promowanie usługodawców, którzy świadczą takie usługi na wymaganym poziomie. Coraz większa grupa odbiorców usług wymaga od swoich kontrahentów poświadczenia ich umiejętności nie tylko przez posiadane referencje, ale również potwierdzenie kwalifikacji przez niezależną stronę trzecią. Weryfikacja poprawności lub zgodności z przepisami wykonanych instalacji stosowanych w ochronie przeciwpożarowej podczas procesów certyfikacji nie tylko skupia uwagę CNBOP-PIB na przedmiocie certyfikatu, ale i na wszystkich elementach związanych z ochroną przeciwpożarową. Podczas procesu certyfikacji CNBOP-PIB wykonuje audyty, po których administratorzy i właściciele obiektów, użytkownicy i firmy instalacyjne uzyskują kompleksową informację dotyczącą aktualnego stanu instalacji. Dowiadują się też o pozostałych niezbędnych czynnościach, które są wskazane do wykonania celem poprawy bezpieczeństwa. CNBOP-PIB, wydając certyfikaty firmom, potwierdza, że ich usługi spełniają standardy stawiane przez Instytut z zakresu projektowania, montażu i konserwacji instalacji przeciwpożarowych.





DZIAŁANIA REALIZOWANE NA RZECZ INNYCH PODMIOTÓW

Działalność wspierająca podmioty nadzorowane przez MSWiA i urzędy centralne

CNBOP-PIB JAKO INSTYTUT BADAWCZY I JEDNOSTKA ORGANIZACYJNA PSP JEST JEDYNĄ W POLSCE TEGO TYPU PLACÓWKĄ NAUKOWĄ DZIAŁAJĄCĄ NA POTRZEBY OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ I OCHRONY LUDNOŚCI.

W ramach statutowej działalności CNBOP-PIB wykonuje ważne zadania na rzecz (KG) PSP i MSWiA, w szczególności:

- badania kwalifikacyjne, ocenę zgodności i dopuszczenia wyrobów i usług,
- badania i prace naukowe,
- prace rozwojowe i wdrożeniowe,
- prowadzi działalność wydawniczą, normalizacyjną, standaryzacyjną, doradczą, ekspercką, szkoleniową i edukacyjną, a także informacyjną i usługową.

Wykonywanie wyżej wymienionych zadań jest niezbędne dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego (wydawanie, zmiana, cofanie i kontrola dopuszczeń do użytkowania wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia), w tym bezpieczeństwa strażaków-ratowników (stwierdzanie i eliminowanie nieprawidłowości w wyrobach zgłaszanych do procesu dopuszczenia oraz w ramach kontroli świadectw dopuszczenia).

Z kolei realizowane projekty naukowe i wdrożeniowe mają wesprzeć funkcjonowanie resortu i służb ratowniczych.

Przykładem jest międzynarodowy projekt eNOTICE, poświęcony reagowaniu na zdarzenia CBRNE. W zrealizowanym w 2022 roku w ramach tego przedsięwzięcia ćwiczeniu uczestniczyły siły i środki podległe Ministrowi Obrony Narodowej, Ministrowi Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz przedstawiciele innych ministerstw i urzędów: Centralny Ośrodek Analizy Skazań, Mazowiecki Urząd Wojewódzki w Warszawie, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, Policja, Starostwo Powiatowe w Pruszkowie i Urząd Gminy Brwinów Ratownictwo medyczne – Fundacja ANIKAR oraz jednostki Państwowej Straży Pożarnej. Szerzej na temat projektu można przeczytać w rozdziale 3.

Działając zgodnie z art. 23 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o systemie oceny zgodności, CNBOP-PIB kwartalnie przesyła zestawienie wydanych decyzji dotyczących zakończonych, zawieszonych, cofniętych oraz przywróconych certyfikacji europejskich do ministerstwa właściwego ds. budownictwa. Stosując się do pisma Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego nr DWB/Inn/4233/11/14-17 z dnia 21.01.2014 r., kwartalnie informuje również Główny Urząd Nadzoru Budowlanego o zawieszonych, cofniętych i zakończonych certyfikatach w zakresie wyrobów budowlanych.

Zadania realizowane na rzecz jednostek ochrony przeciwpożarowej

POSIADANIE PRZEZ PSP I MSWiA WŁASNEGO INSTYTUTU BADAWCZEGO UMOŻLIWIA UZYSKANIE WSPARCIA ZA-RÓWNO NAUKOWEGO, EKSPERCKIEGO, JAK I DYDAKTYCZNEGO. WSPÓŁPRACA Z PSP I JEDNOSTKAMI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ OWOCUJE WIELOMA INICJATYWAMI PODEJMOWANYMI NA RZECZ WW. JEDNOSTEK.

W 2022 roku przedstawiciele CNBOP-PIB uczestniczyli w:

- szeregu spotkań zespołu Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej (z udziałem producentów ubrań specjalnych w Polsce), zajmującego się opracowaniem zaleceń dotyczących czyszczenia odzieży dla strażaków Państwowej Straży Pożarnej oraz strażaków ratowników Ochotniczych Straży Pożarnych z zanieczyszczeń chemicznych powstałych podczas pożaru oraz brali udział w pracach związanych z „małą” nowelizacją rozporządzenia MSWiA w zakresie ubrań specjalnych – ubrań specjalnych lekkich;
- przedsięwzięciach szkoleniowych, wygłaszając liczne prelekcje m.in. z zakresu dopuszczenia wyrobów do użytkowania, systemów kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła, wymagań i regulacji w zakresie fałszywych alarmów SSP, organizując szkolenia on-line przy wykorzystaniu technologii VR; a także 22 przedsięwzięcia na zlecenie KG PSP, w których udział wzięło 598 uczestników;
- pracach zespołów roboczych ds. nowelizacji rozporządzenia MSWiA z dnia 27 kwietnia 2010 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia lub mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania;
- działaniach mających na celu wspieranie jednostek ochrony przeciwpożarowej w zakresie identyfikacji dokumentów archiwalnych dotyczących wprowadzania wyrobów do użytkowania, w szczególności na potrzeby procesów przekazywania pojazdów używanych między wspomnianymi jednostkami;
- konsultacjach z jednostkami Straży Pożarnej w zakresie m.in. wsparcia w doborze i obsłudze BSP;
- przedsięwzięciach wspierających wdrażanie nowych technologii w służbie m.in. poprzez testowanie w działaniach straży pożarnej technologii takich jak skanery Lidar do BSP, kamery termowizyjne do BSP, drony FPV, sensory ubieralne, roje dronów, roboty itp.

ANALIZY I OCENY PRZEPROWADZONE NA RZECZ PODMIOTÓW ZEWNĘTRZNYCH

Instytut stale współpracuje z wieloma podmiotami krajowymi, jak i zagranicznymi w zakresie badań kwalifikacyjnych dla wyrobów służących ochronie przeciwpożarowej. Klientami CNBOP-PIB są firmy Polskie, a także z wielu krajów europejskich (Niemcy, Holandia, Francja, Austria, Białoruś, Chorwacja), Chin, Stanów Zjednoczonych. Są to producenci urządzeń przeciwpożarowych, takich jak wyposażenie i środki ochrony indywidualnej, pompy pożarnicze, armatura i osprzęt pożarniczy, pojazdy pożarnicze, sprzęt ratowniczy, narzędzia ratownicze, pomocnicze i osprzęt dla straży pożarnej.

W 2022 roku pracownicy CNBOP-PIB opracowali także szereg analiz, opinii, a także interpretacji przepisów na wniosek

klientów, ministerstw właściwych dla działalności Instytutu oraz sądów. Przygotowano m.in.

- opinię dla sądu administracyjnego dotyczącą okoliczności zdarzenia, jakim było uruchomienie się systemu przeciwpożarowego w budynku użyteczności publicznej,
- analizę sektora Badań, Rozwoju i Innowacji (RDI) oraz standaryzacji w ramach projektu Fire-In,
- odpowiedź na pismo Departamentu Architektury, Budownictwa i Geodezji Ministerstwa Rozwoju i Technologii dot. „osłon do ochrony kabli” oraz „puszek instalacyjnych”, w którym zgłoszono propozycję zapisu grupy 37 w załączniku nr 1 do rozporządzenia MliB z dnia 17 listopada 2016 roku w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym.

Zadania realizowane na rzecz jednostek ochrony przeciwpożarowej

TWORZENIE I OPINIOWANIE AKTÓW PRAWNYCH

W 2022 roku pracownicy CNBOP-PIB opracowali szereg analiz i interpretacji przepisów na wniosek klientów lub ministerstw właściwych dla działalności CNBOP-PIB. Prace te dotyczyły następujących dokumentów:

- projekt rozporządzenia Ministra Infrastruktury zmieniający rozporządzenie w sprawie Krajowego Programu Ochrony Lotnictwa Cywilnego,
- projekt rozporządzenia Ministra Klimatu w sprawie wymagań technicznych, warunków przyłączenia oraz współpracy mikroinstalacji z systemem elektroenergetycznym,
- projekt rozporządzenia Ministra Cyfryzacji w sprawie warunków technicznych zasilania energią elektryczną obiektów budowlanych telekomunikacji,
- projekt rozporządzenia Ministra Rozwoju w sprawie obiektów i pomieszczeń magazynowych do przechowywania materiałów wybuchowych, broni, amunicji oraz wyrobów i technologii o przeznaczeniu wojskowym lub policyjnym,
- projekt ustawy o zmianie ustawy o przygotowaniu i realizacji inwestycji w zakresie obiektów energetyki jądrowej oraz inwestycji towarzyszących oraz niektórych innych ustaw,
- projekt ustawy o zmianie ustawy o odnawialnych źródłach energii oraz niektórych innych ustaw i zmian do ustawy, w tym bezpieczeństwa pożarowego,
- projekt ustawy o zapewnianiu spełniania wymogów dostępności niektórych produktów i usług przez podmioty gospodarcze w tym bezpieczeństwa pożarowego,
- projekt stanowiska RP w odniesieniu do dokumentu UE Wniosek dotyczący Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady zmieniającej dyrektywę (UE) 2018/2001 w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych, dyrektywę 2010/31/UE w sprawie charakterystyki energetycznej budynków oraz dyrektywę 2012/27/UE w sprawie efektywności energetycznej,
- projekt rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii zmieniającego rozporządzenie w sprawie wzorów wniosków o udostępnienie materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, licencji i Dokumentu Obliczenia Opłaty, a także sposobu wydawania licencji,
- projekt rozporządzenia Ministra Obrony Narodowej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane niebędące budynkami,
- projekt rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii w sprawie dziennika budowy oraz systemu Elektroniczny Dziennik Budowy,
- projekt rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i obiekty służące bezpieczeństwu lub obronności państwa.
- projekt rozporządzenia ustanawiającego zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych, zmieniającego rozporządzenie (UE) 2019/1020 i uchylającego rozporządzenie (UE) 305/2011,
- projekt ustawy o ochronie osób zgłaszających naruszenia prawa,
- projekt ustawy o systemach homologacji pojazdów oraz ich wyposażenia,
- projekt rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie wykazu jednostek upoważnionych do przeprowadzania badań materiałów i procesów technologicznych w celu ustalenia stopnia ich szkodliwości dla zdrowia oraz zakresu tych badań.

Pracownicy Instytutu uczestniczyli także w pracach nowelizacyjnych dotyczących:

- 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. 2007, Nr 143, poz. 1002, 2010, Nr 85, poz. 553 i 2018, poz. 984),
- ustawy ustanawiającej ramy krajowy system nadzoru rynku w odniesieniu do produktów objętych unijnym prawodawstwem harmonizacyjnym (prace w ramach Międzyresortowego Zespołu ds. Reformy Systemów Oceny Zgodności i Nadzoru Rynku),
- propozycji zapisów do projektowanych przepisów ustawy o ochronie ludności wskazującej konieczność atestacji wybranych wyrobów wykorzystywanych na potrzeby działań mających na celu ochronę ludności w zakresie ostrzeżenia i alarmowania oraz weryfikacji prawidłowości działania tych wyrobów w miejscu ich zainstalowania.

Ponadto pracownicy CNBOP-PIB w ramach prac Komitetów Technicznych Polskiego Komitetu Normalizacyjnego brali udział w głosowaniach nad projektami norm.

Na bieżąco opiniowano projekty notyfikacji oraz akty prawa, do których nie zgłaszano uwag (ok. 300 aktów prawnych).







WSPÓŁPRACA CNBOP-PIB Z INNYMI PODMIOTAMI

Współpraca z jednostkami ochrony przeciwpożarowej oraz innymi podmiotami

WSPÓŁPRACA Z JEDNOSTKAMI OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ, PODMIOTAMI OCHRONY LUDNOŚCI I OBRONY CYWILNEJ, ADMINISTRACJĄ SAMORZĄDOWĄ ORAZ INNYMI ORGANIZACJAMI POZARZĄDOWYMI Z OBSZARU DZIAŁALNOŚCI CNBOP-PIB

W obszarze realizowanych projektów badawczo-rozwojowych, organizowanych lub współorganizowanych konferencji naukowych i technicznych, warsztatów, szkoleń i innych przedsięwzięć naukowych w 2022 r. CNBOP-PIB współpracowało m.in. z następującymi instytucjami krajowymi:

- Komenda Główna Państwowej Straży Pożarnej,
- Komendy Wojewódzkie, Powiatowe i Miejskie Państwowej Straży Pożarnej,
- Szkoła Główna Służby Pożarniczej (SGSP),
- Szkoła Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Krakowie (SA PSP),
- Szkoła Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu (SA PSP),
- Szkoła Podoficerska Państwowej Straży Pożarnej w Bydgoszczy,
- Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Pożarnictwa, a także:
- Ochotnicze Straże Pożarne,
- Lotniskowe Straże Pożarne,
- Zakładowe Straże Pożarne,
- Polska Izba Gospodarcza Elektrotechniki,
- Związek Harcerstwa Polskiego,
- Urząd Miasta Józefów.

Ponadto realizując projekty badawcze, Instytut współdziałał z zagranicznymi organizacjami takimi jak:

- Czeskie Stowarzyszenie Oficerów Pożarnictwa (Czech Association of the Fire Officers – CAFO),
- Włoska Państwowa Straż Pożarna (Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco – CNVVF),
- Katalońska Straż Pożarna (The Catalan Fire and Rescue Service – CFS),

- Center for Security Studies- Ministry of Citizen Protection (KEMEA).
- Straż Pożarna z Seine et Marne (Francja),
- Straż Pożarna z Dortmundu (Niemcy),
- Centrum Ochrony przed Zagrożeniami CBRN (Wielka Brytania),
- Policja regionu West Midlands Police (Wielka Brytania),
- Krajowe centrum CBRN (Wielka Brytania),
- American Association on Health and Disability (USA),
- Gezamenlijke Brandweer, Rotterdam Rijnmond Industrial (Holandia),
- Södertörns Branförsvärsförbund Fire Brigade (Szwecja),
- Ministerio del Interior – Policía Nacional (Hiszpania),
- Szwedzka Agencja Bezpieczeństwa Cywilnego (Swedish Civil Contingencies Agency – MSB),
- Centrum Ochrony przed Zagrożeniami CBRN (Wielka Brytania),
- Policja regionu West Midlands Police, Krajowe centrum CBRN (Wielka Brytania),
- Straż Pożarna z Republiki Czeskiej (Hasičský záchranný sbor – ČR),
- INSARAG (Międzynarodowa Grupa Doradca ds. Poszukiwań i Ratownictwa),
- Gezamenlijke Brandweer, Rotterdam Rijnmond Industrial/ Harbor Area (Holandia),
- Acil Ambulans Hekimleri Derneği (Węgry),
- The State Fire and Rescue Service of Latvia,
- Valencian Agency for Security and Emergency Response (Hiszpania),
- Estonian Defence League Youth Organisations.

Współpraca z przedsiębiorcami i stowarzyszeniami producentów w zakresie prac prowadzonych przez CNBOP-PIB

CNBOP-PIB SYSTEMATYCZNIE WSPÓŁPRACUJE Z WIELOMA PODMIOTAMI KRAJOWYMI, JAK I ZAGRANICZNYMI W ZAKRESIE BADAŃ KWALIFIKACYJNYCH DLA WYROBÓW SŁUŻĄCYCH OCHRONIE PRZECIWOŻAROWEJ, REALIZACJI PROJEKTÓW BADAWCZO-ROZWOJOWYCH, ORGANIZACJI KONFERENCJI, WARSZTATÓW, SZKOLEŃ, INNYCH PRZEDSIĘWZIĘĆ.

Dążąc do zapewnienia możliwie najwyższych standardów w zakresie prowadzonych procesów certyfikacji, dopuszczeń oraz ocen technicznych, przy Jednostce Certyfikującej CNBOP-PIB działa 26 Komitetów Technicznych (zob. rozdz. 7) stanowiących ważny element w sytuacjach spornych związanych z prowadzonymi procesami. W skład Komitetów wchodzi m.in. przedstawiciele producentów, instytutów badawczych oraz użytkowników wyrobów służących ochronie przeciwpożarowej.

W 2022 r. nawiązano lub kontynuowano współpracę m.in. z następującymi organizacjami branżowymi oraz poszczególnymi przedsiębiorcami:

- Ogólnopolskie Stowarzyszenie Producentów Zabezpieczeń Przeciwpożarowych i Sprzętu Ratowniczego (w zakresie badań wyrobów),
- Polskie Stowarzyszenie Paliw Alternatywnych (w zakresie wspólnego projektu wytycznych dot. ochrony przeciwpożarowej garaży w obiektach budowlanych przeznaczonych do przechowywania oraz ładowania samochodów elektrycznych i hybrydowych plug-in),
- Stowarzyszenie Producentów Systemów Pompowych (w zakresie badań wyrobów),
- Huawei oraz jego autoryzowany partner w Polsce – Photomate Sp. z o.o (w ramach zaplanowanej na 2023 rok budowy instalacji fotowoltaicznej o szerokim zastosowaniu, w tym: pozyskiwania energii elektrycznej, prac badawczych i edukacyjnych),
- firma ŚLUSARSTWO (konsorcjant w projekcie „Innowacyjne stanowisko badawczo-treningowe 'Trenażer LNG' służące do opracowania taktyki działań z wykorzystaniem sprzętu będącego na wyposażeniu PSP podczas zdarzeń LNG”),
- Simpro Sp. z o.o. (firma udostępniająca platformę VR w projekcie ASSISTANCE),
- Interrisk TU SA Vienna Insurance Group (współorganizator konferencji CNBOP-PIB „Fałszywe alarmy generowane przez systemy sygnalizacji pożarowej”).

Współpraca z krajowymi i zagranicznymi ośrodkami badawczymi, uczelniami, organizacjami technicznymi

CNBOP-PIB współpracowało ze Stowarzyszeniem Inżynierów i Techników Pożarnictwa (SITP), które jest organizacją naukowo-techniczną zajmującą się m.in. szerzeniem wiedzy i postępu technicznego w zakresie ochrony przeciwpożarowej, popularyzowaniem zagadnień ochrony przeciwpożarowej, wnioskowaniem potrzeby weryfikacji i doskonalenia norm i przepisów z zakresu ochrony przeciwpożarowej, opracowywaniem własnych standardów z zakresu ochrony przeciwpożarowej, podejmowaniem działań dla zapewnienia wysokiej jakości usług w zakresie ochrony przeciwpożarowej i biorącym udział w systemie oceny zgodności wyrobów budowlanych. CNBOP-PIB w kooperacji z SITP-em stworzyło grupę roboczą, której celem jest zapewnienie poprawy bezpieczeństwa w ochronie przeciwpożarowej. W ramach jej pracy, CNBOP-PIB jest w trakcie opracowania drugiego wydania publikacji pt. „Wytyczne projektowania, instalowania, uruchamiania, obsługi i konserwacji systemów integrujących urządzenia przeciwpożarowe”.

Pracownicy Centrum biorą także udział w działaniach normalizacyjnych Polskiego Komitetu Normalizacyjnego (PKN) w zakresie analizy i opiniowania Polskich Norm oraz niezależnie uczestniczą wraz z KG PSP w analizie aktualnych przepisów formalnoprawnych dotyczących obszaru ochrony przeciwpożarowej.

W 2022 r. w ramach realizowanych projektów naukowo-badawczych (opisanych w rozdz. 3.3), a także innych różnorodnych przedsięwzięć (takich jak organizacja konferencji i seminariów naukowych, działania w obszarze ZSK) Instytut współpracował z następującymi jednostkami:

- Polski Komitet Normalizacyjny,
- Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Przemysłu Chemicznego,
- Rada Główna Instytutów Badawczych,

- Portowa Straż Pożarna „FLORIAN” Sp. z o.o.,
- Akademia WSB w Dąbrowie Górniczej,
- Wojskowa Akademia Techniczna w Warszawie,
- Akademia Sztuki Wojennej,
- Politechnika Poznańska,
- Politechnika Warszawska,
- Politechnika Śląska,
- Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Lotnictwa,
- Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów,
- Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN w Warszawie,
- Instytut Badań Edukacyjnych,
- Wyższa Szkoła Gospodarki Euroregionalnej,
- Instytut MikroMakro,
- Klaster SAFE (SAFE Cluster- SAFE),
- Federalna Agencja ds Technicznych (The Federal Agency for Technical Relief-THW),
- Globalne Centrum Monitorowania przeciwpożarowego (The Global Fire Monitoring Center-GFMC),
- Rada Państw Morza Bałtyckiego (The Council of the Baltic Sea States-CCBS),
- Europejski Wirtualny Instytut Zintegrowanego Zarządzania,
- Fraunhofer Institute.
- Uniwersytet Katolicki w Louvain (Belgia),
- Campus Vesta APB (Belgia),
- Uniwersytet w Umea (Włochy),
- Uniwersytet w Paderborn (Niemcy),
- Techniczny Uniwersytet Środkowoschodni (Turcja),
- Uniwersytet Tor Vergata w Rzymie (Włochy),
- Szkoła Obrony przed Zagrożeniami CBRN (Włochy).
- The Permanent International Secretariat of the Council of the Baltic Sea States,
- Swedish Institute,
- The State Fire and Rescue Service of Latvia,
- Estonian Defence League Youth Organisations.

Współpraca z zakładami ubezpieczeniowymi i innymi podmiotami

CNBOP-PIB współpracuje z Grupą Brokerską FST oraz PZU S.A. w ramach kompleksowego programu ubezpieczeniowego, który zawiera produkty przeznaczone dla podmiotów świadczących usługi w ochronie przeciwpożarowej. Osoby bądź firmy posiadające certyfikat CNBOP-PIB, a także absolwenci szkoleń prowadzonych przez Instytut mają możliwość przystąpienia do ubezpieczenia na preferencyjnych warunkach. Szczegóły tego programu dostępne są na stronie internetowej CNBOP-PIB, w zakładce Certyfikacja usług.

W 2022 r. podjęto również rozmowy dotyczące współpracy z PZU LAB w zakresie opracowania wspólnego programu certyfikacji wyrobów w obszarze prewencji szkód majątkowych. Współpraca ta dotyczy m.in.:

- uruchomienia prac badawczo-rozwojowych ze wspólnego obszaru zainteresowań PZU LAB i CNBOP-PIB,
- uruchamiania i realizowania projektów służących rozwijaniu i wdrażaniu innowacyjnych rozwiązań,
- podejmowania indywidualnych i wspólnych starań o pozyskanie funduszy z krajowych i europejskich źródeł finansowania na realizację tych przedsięwzięć,

- innych wspólnych działań mających na celu rozwój nauki i technologii,
- realizacji zleceń dla sektora prywatnego i innych instytucji w obszarach, w których specjalizuje się zarówno PZU LAB, jak i CNBOP-PIB,
- certyfikacji personelu serwisowego,
- opracowywania programów certyfikacji i badań dla programu certyfikacji PZU LAB w zakresie prewencji szkód,
- przygotowywania i realizacji programów szkoleniowych dla Klientów PZU LAB,
- przeprowadzania inspekcji instalacji PPOŻ, w tym sporządzaniu protokołów z inspekcji.

Inicjatywa ta, poparta podpisaniem w dniu 28.02.2023 r. Porozumienia w zakresie współpracy badawczo – rozwojowej nr U/PZULAB/10/2022/51, ma przyczynić się do ograniczenia skutków pożarów poprzez rozpowszechnienie programów certyfikacji personelu i usług dot. ochrony przeciwpożarowej.





PRACE NORMALIZACYJNE

Prace Normalizacyjne

W CNBOP-PIB OD 1995 ROKU UMIEJSCOWIONY JEST SEKRETARIAT KOMITETU TECHNICZNEGO 244 DS. SPRZĘTU, ŚRODKÓW I URZĄDZEŃ RATOWNICZO-GAŚNICZYCH POLSKIEGO KOMITETU NORMALIZACYJNEGO. W SKŁAD KT 244 WCHODZI OBECNIE 17 PODMIOTÓW CZŁONKOWSKICH REPREZENTOWANYCH PRZEZ 26 PRZEDSTAWICIELI Z RÓŻNYCH ŚRODOWISK. ZAKRES TEMATYCZNY PROWADZONYCH PRAC NORMALIZACYJNYCH PRZEZ KT 244 OBEJMUJE: PODRĘCZNY SPRZĘT GAŚNICZY, ŚRODKI GAŚNICZE, SPRZĘT STRAŻY POŻARNEJ, STAŁE URZĄDZENIA GAŚNICZE.

Wykaz prac sekretariatu Komitetu Technicznego 244 ds. Sprzętu, Środków i Urządzeń Ratowniczo-Gaśniczych w 2022 r.

LP	PRACE NORMALIZACYJNE
01	Tłumaczenie na język polski normy PN-EN 1568-3:2018 <i>Środki gaśnicze – Pianotwórcze środki gaśnicze – Część 3. Wymagania dotyczące środków pianotwórczych do wytwarzania piany ciężkiej służącej do powierzchniowego gaszenia cieczy palnych nie mieszających się z wodą</i>
02	Działania związane z wprowadzeniem do programu prac KT zmian do 12 Polskich Norm (PN) z zakresu sprzętu pożarniczego tj.: PN-M-51014, PN-M-51024, PN-M-51031, PN-M-51038, PN-M-51046, PN-M-51501, PN-M-51048, PN-M-51074, PN-M-51152, PN-M-51153, PN-M-51154, PN-M-51510
03	do norm EN z zakresu bezpieczeństwa, w tym bezpieczeństwa pożarowego, przesłanych w ramach ankiety (w ramach KT 244)
04	Opiniowanie, zgłaszanie uwag do projektów norm i zmian do norm EN z zakresu bezpieczeństwa, w tym bezpieczeństwa pożarowego przesłanych przez MSWiA, w ramach ankiety adresowalnej przez Wydział do Spraw Badań i Koordynacji – Departament Porządku Publicznego

W 2022 r. personel CNBOP-PIB brał udział w pracach (w tym posiedzeniach) następujących komitetów technicznych PKN:

- KT 4 ds. Techniki Świetlnej,
- KT 6 ds. Systemów Zarządzania,
- KT 21 ds. Środków Ochrony Indywidualnej Pracowników,
- KT 27 ds. Pokryć Podłogowych i Palności Wyrobów Włókienniczych,
- KT 52 ds. Systemów Alarmowych Włamania i Napadu,
- KT 53 ds. Kabli i Przewodów,
- KT 55 ds. Instalacji Elektrycznych i Ochrony Odgromowej Obiektów Budowlanych,
- KT 69 ds. Bezpieczeństwa Urządzeń Pomiarowych, Sterujących i Sprzętu Laboratoryjnego,
- KT 103 ds. Urządzeń i Systemów Audio, Video i Podobnych,
- KT 104 ds. Kompatybilności Elektromagnetycznej,
- KT 105 ds. Elektroakustyki oraz Rejestracji Dźwięku i Obrazu,
- KT 130 ds. Aparatury Chemicznej, Zbiorników i Butli do Gazów,
- KT 143 ds. Elektryczności Statycznej,
- KT 173 ds. Interfejsów i Budynkowych Systemów Elektronicznych,
- KT 176 ds. Techniki Wojskowej i Zaopatrzenia,
- KT 180 ds. Bezpieczeństwa Pożarowego Obiektów,
- KT 180/PK 1 ds. Systemów Kontroli Rozprzestrzeniania Dymu i Ciepła,
- KT 243 ds. Symboli i Znaków Graficznych,
- KT 264 ds. Systemów Sygnalizacji Pożarowej,
- KT 269 ds. Bezpieczeństwa Chemicznego,
- KT 276 ds. Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy,

Prace Normalizacyjne

- KT 306 ds. Bezpieczeństwa Powszechnego i Ochrony Ludności,
- KT 317 ds. Wentylacji i Klimatyzacji,
- KT 323 ds. Usług w Ochronie Osób i Mienia,
- KT 336 ds. Innowacji

Ponadto dwóch pracowników CNBOP-PIB uczestniczyło (z ramienia PKN) w pracach następujących komitetów europejskich: CEN/TC 72 Automatic Fire Detection Systems oraz CEN/TC 191 Fixed Firefighting Systems – WG/10 Water mist systems.





UPOWSZECZNIANIE WYNIKÓW PRAC BADAWCZYCH PROWADZONYCH PRZEZ CNBOP-PIB

Działalność szkoleniowa w 2022 r.

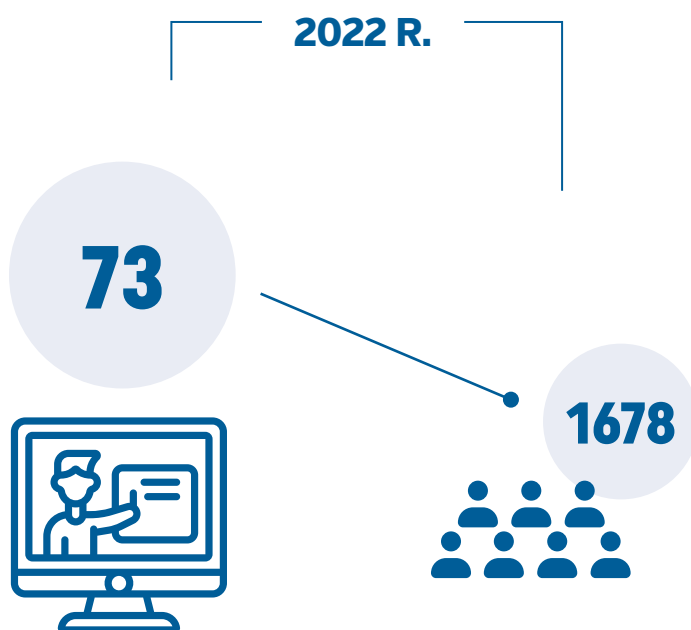
CNBOP-PIB MA PONAD 30-LETNIE DOŚWIADCZENIE NA RYNKU USŁUG SZKOLENIOWYCH Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ, ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO ORAZ OCHRONY LUDNOŚCI. W INSTYTUCIE PROWADZONE SĄ SZKOLENIA OTWARTE, SZKOLENIA ZAMKNIĘTE, KONFERENCJE, WARSZTATY.

Instytut współpracuje z wysoko wykwalifikowanymi wykładowcami, na co dzień zajmującymi się badaniem sprzętu wykorzystywanego w ochronie przeciwpożarowej, oraz z praktykami. Są to specjaliści, rzeczoznawcy do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, co sprawia, że realizowane szkolenia gwarantują wysoki poziom merytoryczny.

Szkolenia cechuje optymalny dobór zagadnień – zarówno dla osób początkujących, jak i bardziej zaawansowanych w omawianym obszarze. Organizowane są również szkolenia zamknięte na zamówienie klientów, dostosowane do potrzeb i specyfiki firmy oraz uwzględniające potencjał poszczególnych grup pracowniczych.

Instytut prowadzi szkolenia dla kadr realizujących zadania publiczne przy współpracy z państwowymi organizacjami i uczelniami. Wszystkie szkolenia, które znajdują się w ofercie, prowadzone są w oparciu o aktualne akty prawne oraz normy europejskie.

W roku 2022 r. realizowano szkolenia zarówno w formie stacjonarnej, jak i on-line. Model realizacji szkoleń podlegał modyfikacjom i doskonaleniu. Narzędziem podstawowym stała się Platforma e-learningowa CNBOP-PIB. Przeprowadzono łącznie 73 przedsięwzięcia, w których uczestniczyło łącznie 1678 osób.



Konferencje naukowe

W ROKU 2022 W CNBOP-PIB OBCHODZONO 50-LECIE SWEJ DZIAŁALNOŚCI W ZWIĄZKU Z TĄ ROCZNICĄ PODJĘTO SZEREG INICJATYW.

W dniu 19.01.2022 r. w CNBOP-PIB zorganizowano międzynarodową konferencję naukową pod patronatem honorowym Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej generała brygadiera Andrzeja Bartkowiaka pt. „Bezpieczeństwo – Nauka – Praktyka”. Konferencja ta zainaugurowała obchody jubileuszowe oraz wpisała się w rocznicę 30-lecia Państwowej Straży Pożarnej.

Główne obchody odbyły się 9 czerwca 2022 r. w siedzibie CNBOP-PIB. Podczas uroczystości wyświetlono specjalnie przygotowany na tę okazję film poświęcony historii CNBOP-PIB. Znalazły się w nim wspomnienia kierownictwa i pracowników Centrum związanych z tym miejscem na przestrzeni wielu lat. Z rąk Komendanta Głównego PSP, w asyście Dyrektora CNBOP-PIB, trzydziestu przedstawicielom Instytutu wręczono odznaczenia państwowe, resortowe oraz dyplomy Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej.



styczniowej konferencji, a jednym ze sformułowanych wniosków była potrzeba przeprowadzenia pogłębionej analizy i dyskusji w zakresie problematyki fałszywych alarmów wywołanych przez systemy sygnalizacji pożarowej (SSP). Szczegółową relację z uroczystości, konferencji naukowych, a także inne materiały związane z obchodzonym w 2022 r. świętem znajdują się na stronie www Instytutu, w zakładce 50 lat CNBOP-PIB.

Niezależnie CNBOP-PIB organizowało i współorganizowało inne wydarzenia naukowe i branżowe. W dniu 14.04.2022 r. odbyło się seminarium pt. „Doświadczenia z zakresu organizacji prac i projektów badawczych związanych z naukami o bezpieczeństwie”, przeprowadzone we współpracy z Centrum Metodologii Badań w Naukach o Bezpieczeństwie Akademii WSB w Dąbrowie Górniczej oraz Sudeckim Oddziałem Polskiego Towarzystwa Nauk o Bezpieczeństwie.

CNBOP-PIB wraz z członkami Konsorcjum projektu pt. „Innowacyjne stanowisko badawczo-treningowe Trener LNG” finansowanego przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju przygotowało również seminarium naukowe poświęcone taktyce działań z wykorzystaniem sprzętu będącego na wyposażeniu PSP podczas zdarzeń LNG. Wydarzenie odbyło się 10 maja 2022 r. i było transmitowane na kanale CNBOP-PIB w serwisie YouTube (nagranie dostępne jest pod linkiem: <https://www.youtube.com/user/cnboppi>). W trakcie 15. edycji Międzynarodowych Targów Wynalazków i Innowacji



W dniu 9 września 2022 r. odbyło się kolejne wydarzenie w ramach ww. jubileuszu. W siedzibie Instytutu gościli dawni pracownicy Centrum. Spotkanie było okazją do podkreślenia wartości wkładu byłych już pracowników w rozwój Instytutu.

21 września 2022 roku zorganizowano kolejną jubileuszową konferencję naukową pt. „Fałszywe alarmy generowane przez systemy sygnalizacji pożarowej”. Wydarzenie zostało objęte patronatem Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej generała brygadiera Andrzeja Bartkowiaka. Stanowiło ono kontynuację

Konferencje naukowe

INTARG 2022, które odbyły się w Katowicach w dniach 11–12 maja, srebrnym medalem odznaczono zespół projektowy, który realizuje to przedsięwzięcie. Adresatami nagrody są: Robert Piec (SGSP), Wiktor Gawroński (SGSP), Przemysław Wysoczyński (SGSP), Daniel Wierzbicki (CNBOP- PIB), Wojciech Kłapsa (CNBOP-PIB).



CNBOP-PIB wystąpiło także jako współorganizator VII Krajowej Konferencji Naukowej pt. „Racjonalizacja zarządzania jednolitymi formacjami umundurowanymi”, która miała miejsce 15 października 2022 r. w Wydziale Zamiejscowym Akademii WSB w Krakowie.

Instytut w 2022 r. był jednym z patronów Międzynarodowego Kongresu ETCC2022 (European Technical Coatings Congress), który odbył się w dniach 12–14 lipca 2022 r. w Krakowie. Organizowane cyklicznie Kongresy ETCC są światowej rangi wydarzeniem, o długiej, liczącej już 70 lat tradycji. Jego inicjatorami i głównymi organizatorami są SITPChem oraz Stowarzyszenie FATIPEC (Federation of Associations of Technicians for Industry of Paints in European Countries). Przewodniczącą Komitetu Naukowego była dr hab. Maria Zielecka, profesor instytutu z CNBOP-PIB. Czasopismo SFT objęło to wydarzenie patronatem medialnym. W Kongresie wzięło udział 354 uczestników z 26 krajów całego świata, którzy wygłosili 108 referatów (w tym 2 referaty z CNBOP-PIB) oraz zaprezentowali 60 posterów tematycznych.

Instytut objął patronatem honorowym także wydarzenie pod nazwą „Bezpieczna Chemia” Polskiej Izby Przemysłu Chemicznego oraz konferencję naukowo-techniczną pn. „Ochrona Przeciwopozarowa obiektów budowlanych” Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Pożarnictwa, podczas której st. bryg. dr inż. Paweł Janik, Dyrektor CNBOP-PIB, wygłosił referat na temat certyfikacji wyrobów służących ochronie ppoż.

W dniu 29 września w ramach działalności mającej na celu upowszechnianie wiedzy z zakresu ochrony ppoż. w CNBOP-PIB odbyła się lekcja pod szyldem „Festiwalu Nauki” zatytułowana „Zagrożenie – ale jakie?”. Zajęcia dla uczniów z klasy 4 Szkoły Podstawowej nr 2 im. Ireny Sendlerowej w Otwocku poprowadzili specjaliści z zespołów laboratoriów CNBOP-PIB. W programie znalazło się wiele interesujących eksperymentów, pokazów działania sprzętu, prezentacji wyposażenia pracowni oraz praktycznych warsztatów, które przybliżyły uczniom zagadnienia związane z szeroko rozumianą ochroną przeciwpożarową. Osiągnięcia naukowe CNBOP-PIB, w tym wyniki projektu pt. „Program do oceny ryzyka wystąpienia awarii w obiektach przemysłowych stwarzających zagrożenie poza swoim terenem – EVARIS” prezentowano również podczas Międzynarodowych Targów Ochrony Pracy, Pożarnictwa i Ratownictwa w Poznaniu. Głównym efektem projektu badawczo-rozwojowego, finansowanego przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju (nr umowy DOB-BI07/09/03/2015) było oprogramowanie „RAT- if”. To zaawansowane narzędzie informatyczne działa w oparciu o chmurę obliczeniową i służy do tworzenia modeli określających bezpieczne odległości obiektów przemysłowych od otaczających obiektów i terenów.

Instytut w 2022 r. rozszerzył formy promocji swojej działalności i upowszechniania wyników badań o nowe kanały komunikacyjne, wykorzystując do tego celu nowoczesne technologie, w tym portale społecznościowe. W ramach powyższych działań powstały atrakcyjne filmy prezentujące CNBOP-PIB, także w ujęciach realizowanych przez bezałogowe statki powietrzne.

Centrum Dronów

CENTRUM DRONÓW PODEJMUJE STARANIA DOTYCZĄCE ZINTEGROWANIA ROZPROSZONEGO SYSTEMU BADA-
NIA I UŻYTKOWANIA BEZZAŁOGOWYCH STATKÓW POWIETRZNYCH (BSP) W OCHRONIE PRZECIWOŻAROWEJ,
ZARZĄDZANIU KRYZYSOWYM ORAZ OCHRONIE LUDNOŚCI.

W cel ten wpisuje się rola Centrum Dronów jako koordynatora prac grupy roboczej w zakresie nowych wyrobów „Platformy bezzałogowe i autonomiczne, Bezzałogowe statki powietrzne, Roboty” w ramach zespołu do monitorowania zmian w rozporządzeniu Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 roku w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania.

W 2022 roku rozbudowano infrastrukturę badawczo-naukową komórki o dziesięć nowych urządzeń/narzędzi, w tym: kamerę termowizyjną, dwa bezzałogowe statki powietrzne, gogle.

Centrum Dronów było zaangażowane także w realizację dwóch projektów badawczych oraz jednej pracy statutowej.

Posiadane zaplecze naukowo-badawcze pozwala na realizację usług takich jak:

- tworzenie ortofotomap,
- opracowywanie modeli 3d,
- pomiar video zanieczyszczeń,
- inspekcje turbin wiatrowych,
- kontrola instalacji PV,
- inspekcje infrastruktury liniowej i GSM,
- analiza ryzyka,
- wspieranie jednostek ochrony przeciwpożarowej w obszarze BSP oraz nowych technologii.

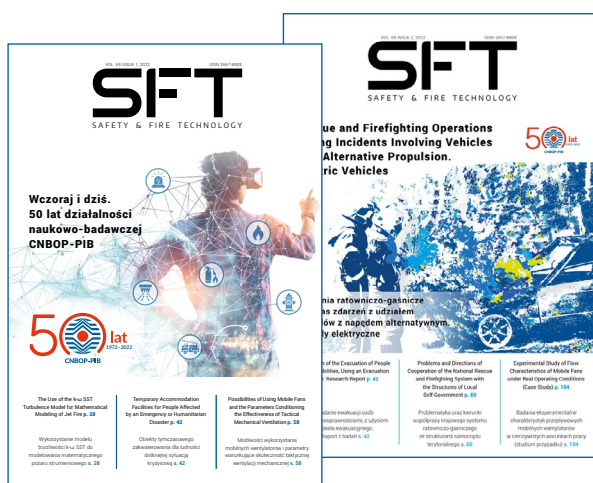


Działalność wydawnicza

WAŻNĄ CZĘŚCIĄ DZIAŁAŃ PODEJMOWANYCH W CELACH UPOWSZECHNIANIA WYNIKÓW BADAŃ JEST DZIAŁALNOŚĆ WYDAWNICZA. INSTYTUT OD 2006 ROKU WYDAJE PÓŁROCZNIK NAUKOWY „SAFETY & FIRE TECHNOLOGY” (DO KOŃCA 2018 ROKU POD NAZWĄ: „BITP. BEZPIECZEŃSTWO I TECHNIKA POŻARNICZA”). WYDAJE RÓWNIEŻ PUBLIKACJE ZWARTE, TAKIE JAK MONOGRAFIE NAUKOWE, WYTYCZNE ORAZ STANDARDY.

CZASOPISMO NAUKOWE „SAFETY & FIRE TECHNOLOGY”

W minionym roku w czasopiśmie SFT opublikowano 22 artykuły. Wydanie 1/2022 zbiegło się z obchodami jubileuszu 50-lecia istnienia Instytutu, w związku z czym zamieszczono w nim specjalnie opracowany na tę okazję artykuł pracowników CNBOP-PIB na temat historii i rozwoju Instytutu.



Półrocznik jest recenzowanym czasopiśmie naukowym. Jego zakres tematyczny obejmuje następujące obszary:

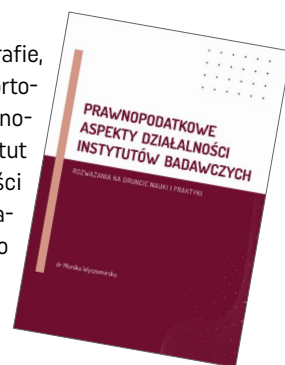
- teoria i modelowanie rozwoju pożaru,
- metody i środki zapobiegania pożarom oraz ograniczania ich skutków,
- dochodzenia popożarowe i analiza ryzyka pożaru,
- taktyka, technika i bezpieczeństwo w działaniach ratowniczo-gaśniczych,
- aspekty prawne i edukacja w ochronie przeciwpożarowej,
- bezpieczeństwo i ochrona ludności,
- zagrożenia i ochrona środowiska,
- materiały w ochronie środowiska i zagrożeniach pożarowych,
- nowoczesne technologie w ochronie przeciwpożarowej i ochronie środowiska.

Czasopismo spełnia międzynarodowe standardy wydawnicze oraz jest udostępniane w wielu polskich oraz zagranicznych bazach publikacji naukowych i bibliotekach. Na podstawie decyzji Ministra Edukacji i Nauki (Komunikat z dnia 1 grudnia 2021 roku w sprawie wykazu czasopism naukowych i recenzowanych materiałów z konferencji międzynarodowych) za publikację prac w półroczniku przyznanych jest 40 pkt.

W 2022 roku redakcja czasopisma podejmowała zadania w ramach programu MEiN „Rozwój Czasopism Naukowych”. Ze środków przyznanych CNBOP-PIB na realizację projektu rozwoju czasopisma wykonało następujące działania:

- przetłumaczono na język angielski artykuły naukowe publikowane w periodyku,
- wdrożono w redakcji aplikację do generowania plików .xml wymaganych przez wiodące bazy naukowe, w których indeksowane jest SFT.

Działalność wydawnicza to także monografie, podręczniki, wytyczne i standardy. W raportowanym okresie CNBOP-PIB wydało 2 monografie, 5 standardów oraz wytyczne. Instytut opublikował również Raport z działalności CNBOP-PIB za rok 2021. Wykaz wspomnianych prac znajduje się w załączniku do niniejszego raportu.



Ponadto we współpracy ze Stowarzyszeniem Inżynierów i Techników Pożarnictwa rozpoczęto prace nad drugim wydaniem Wytycznych projektowania, instalowania, uruchamiania, obsługi i konserwacji dźwiękowych systemów ostrzegawczych. Nawiązano także współpracę z Polskim Stowarzyszeniem Paliw Alternatywnych, której efektem będą wytyczne w zakresie ochrony przeciwpożarowej garaży w obiektach budowlanych przeznaczonych do przechowywania oraz ładowania samochodów elektrycznych.

Działalność wydawnicza

Uczestniczono również w zespole, którego zadaniem jest opracowanie wytycznych w zakresie ochrony przeciwpożarowej garaży w obiektach budowlanych przeznaczonych do przechowywania oraz ładowania samochodów elektrycznych – ważnemu i aktualnemu w naszym kraju zagadnieniu. Przedmiotowe wytyczne stanowią będą kompletne i kompleksowe opracowanie poświęcone bezpieczeństwu pożarowemu. Zawierać będą praktyczny zbiór wiedzy sformułowany w wyniku współpracy licznej grupy specjalistów, opartych na wynikach badań, wiedzy teoretycznej i praktycznej, a także doświadczeniach

różnorodnych środowisk tj. Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwożarowej PIB, Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej i Polskiego Stowarzyszenia Paliw Alternatywnych. Publikacja przedmiotowych wytycznych planowana jest w 2023 r.

Działalność publikacyjna pracowników CNBOP-PIB została wyróżniona przez wydawnictwo Elektro-Info poprzez przyznanie Instytutowi nagrody Verba Docent.



UDZIAŁ PRACOWNIKÓW CNBOP-PIB W STRUKTURACH CZASOPISM ZEWNĘTRZNYCH

Pracownicy CNBOP-PIB starają się dzielić swoją wiedzę i doświadczeniem także poprzez zaangażowanie w strukturach czasopism wydawanych poza Instytutem. Od 2006 roku dr hab. Maria Zielecka, profesor Instytutu jest członkiem Editorial Review Board czasopisma „Journal of Coatings Technology and Research” wydawnictwa Springer – od 2019 roku z afiliacją CNBOP-PIB. Także od 2019 roku pani profesor jest członkiem Rady Programowej „Przemysłu

Chemicznego”. Zastępca dyrektora ds. Certyfikacji i Dopuszczeń, st. bryg. dr. hab. inż. Jacek Zboina kontynuował swoją pracę w Radzie Redakcyjnej czasopisma „Ochrona Przeciwożarowa”, natomiast członkiem Rady Redakcyjnej „Przeglądu Pożarniczego od początku 2020 roku jest st. bryg. dr inż. Paweł Janik, Dyrektor Naczelny CNBOP-PIB.

Napisali o nas

WYWIADY I ARTYKUŁY PRASOWE

- *Optymistycznie w przyszłość*, Wywiad z Dyrektorem CNBOP-PIB. Pawłem Janikiem, Przegląd Pożarniczy, <https://www.ppoz.pl/czytelnia/w-ogniu-pytan/Optymistycznie-w-przyszlosc/idn:2517>
- *A. Sobótka, Za drzwiami Instytutu*. „Przegląd Pożarniczy”, <https://www.ppoz.pl/aktualne-wydanie/index/Za-drzwiami-Instytutu/idn:2515>
- *Jubileusz 50-lecia Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwożarowej im. Józefa Tuliszkowskiego*, Relacja z obchodów 50-lecia CNBOP-PIB, Komenda Główna Państwowej Straży Pożarnej, <https://www.gov.pl/web/kgpsp/uroczystosci-50-lecia-centrum-naukowo-badawczego-ochrony-przeciwozarowej-im-jozefa-tuliszkowskiego>
- *Jubileusz 50-lecia Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwożarowej im. Józefa Tuliszkowskiego Państwowego Instytutu Badawczego*, „Biuletyn Rady Głównej Instytutów Badawczych” 2022, 1, 10–12.
- *Pięćdziesiąt lat działalności naukowo-badawczej Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwożarowej. Osiągnięcia i perspektywy*, „Przemysł Chemiczny” 2022, 11, s. 893



09

ZAŁĄCZNIKI

Publikacje

CZASOPISMA NAUKOWE

LP.	AUTOR/AUTORZY	TYTUŁ PUBLIKACJI	TYTUŁ CZASOPISMA	NUMER, ROK WYDANIA, ZAKRES STRON
01	Michał Lewak Jarosław Tępiński Piotr Lesiak	Modelowanie matematyczne pożarów strumieniowych za pomocą obliczeniowej mechaniki płynów CFD	Przemysł Chemiczny	Nr 5, 2022 324-329
02	Anna Rabajczyk Maria Zielecka	Pięćdziesiąt lat działalności naukowo-badawczej Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwożarowej. Osiągnięcia i perspektywy	Przemysł Chemiczny	Nr 11, 2022 893-899
03	Krzysztof Cygańczuk Łukasz Roman	Strategia wodorowa Polski i Unii Europejskiej w czasie kryzysu energetycznego	Przemysł Chemiczny	Nr 11, 2022 903-911
04	Jarosław Tępiński Michał Lewak Piotr Lesiak	Badanie pożarów strumieniowych gazu propan w dużej skali	Przemysł Chemiczny	Nr 11, 2022 950-956
05	Jarosław Tępiński Michał Lewak	Wpływ jakości siatki numerycznej na wyniki symulacji rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w powietrzu	Przemysł Chemiczny	Nr 11, 2022 957-962
06	Damian Bąk Piotr Lesiak Wojciech Klapsa Anna Dziechciarz	Różnice w parametrach wybuchowości pyłu drzewnego pobranego w różnych miejscach instalacji technologicznej	Przemysł Chemiczny	Nr 11, 2022 963-968
07	Robert Cherbański Jarosław Tępiński Eugeniusz Molga Leszek Rudniak Piotr Machniewski Wojciech Klapsa Piotr Lesiak	Air Flow Rate of Mobile Positive Pressure Fans on Drive	Chemical and Process Engineering	Vol. 43, Nr 1, 2022 23-44
08	Piotr Kaczmarzyk Paweł Janik Piotr Krawiec Wojciech Klapsa Rafał Noske	Measurement of Air Stream Velocity Profiles, Generated by Fire Protection Units Mobile Fans	Ecology & Safety	https://www.scientific-publications.net/en/article/1002333/
09	Piotr Kaczmarzyk Łukasz Warguła Paweł Janik Piotr Krawiec	Influence of Measurement Methodologies for the Volumetric Air Flow Rate of Mobile Positive Pressure Fans on Drive Unit Performance	Energies	10.3390/en15113953
10	Piotr Kaczmarzyk Łukasz Warguła	Legal Regulations of Restrictions of Air Pollution Made by Mobile Positive Pressure Fans – The Case Study for Europe: A Review	Energies	10.3390/en15207672
11	Maciej Zawistowski Radosław Fellner Piotr Sadowski	Airspace and Possible Usage of New Technologies during Mitigation of Large Disaster on the Example of the Assistance Project. Overview	Revista	2022 1130-2127

Publikacje

CZASOPISMA NAUKOWE

LP.	AUTOR/AUTORZY	TYTUŁ PUBLIKACJI	TYTUŁ CZASOPISMA	NUMER, ROK WYDANIA, ZAKRES STRON
12	Andrzej Fellner Maciej Zawistowski	ATE Wildfires in terms of unmanned systems. Current methods and solution review	WUT Journal of Transportation Engineering	Vol. 134, 2022 35-52
13	Jarosław Tępiński Michał Lewak Piotr Lesiak	Wykorzystanie modelu burzliwości k- ω SST do modelowania matematycznego pożaru strumieniowego	Safety & Fire Technology	Vol. 59 Issue 1, 2022 28-40
14	Krzysztof Cygańczuk Jacek Roguski Jarosław Tępiński	Obiekty tymczasowego zakwaterowania dla ludności dotkniętej sytuacją kryzysową lub klęską humanitarną	Safety & Fire Technology	Vol. 59 Issue 1, 2022 42-47
15	Piotr Kaczmarzyk Paweł Janik Wojciech Kłapsa Grzegorz Bugaj	Możliwości wykorzystania mobilnych wentylatorów i parametry warunkujące skuteczność taktycznej wentylacji mechanicznej	Safety & Fire Technology	Vol. 59 Issue 1, 2022 58-82
16	Jarosław Tępiński Wojciech Kłapsa Michał Lewak Piotr Lesiak Krzysztof Cygańczuk	Badania pożaru powierzchniowego etanolu technicznego w dużej skali	Safety & Fire Technology	Vol. 59 Issue 1, 2022 96-109
17	Andrzej Puka Krzysztof Cygańczuk	Bezpieczeństwo chemiczne Polski i Unii Europejskiej a działalność Krajowej Administracji Skarbowej	Safety & Fire Technology	Vol. 59 Issue 1, 2022 110-128
18	Paweł Janik	Metodyka oceny zagrożenia gmin i powiatów	Safety & Fire Technology	Vol. 59 Issue 1, 2022 142-156
19	Monika Wyszomirska	Podstawy funkcjonowania oraz formy i charakter działalności instytutów badawczych	Safety & Fire Technology	Vol. 59 Issue 1, 2022 158-165
20	Łukasz Roman Krzysztof Cygańczuk	Prawny wymiar ochrony infrastruktury krytycznej - wybrane aspekty	Safety & Fire Technology	Vol. 59 Issue 1, 2022 166-181
21	Damian Bąk Jacek Zboina Jan Kielin Jacek Zalech Grzegorz Bugaj	Działania ratowniczo-gaśnicze podczas zdarzeń z udziałem pojazdów z napędem alternatywnym. Pojazdy elektryczne	Safety & Fire Technology	Vol 60 Issue 2, 2022 8-40
22	Monika Wyszomirska Adam Konieczny	Problematyka oraz kierunki współpracy krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego ze strukturami samorządu terytorialnego	Safety & Fire Technology	Vol. 60 Issue 2, 2022 60-67

Publikacje

CZASOPISMA NAUKOWE

LP.	AUTOR/AUTORZY	TYTUŁ PUBLIKACJI	TYTUŁ CZASOPISMA	NUMER, ROK WYDANIA, ZAKRES STRON
23	Tomasz Popielarczyk Mariusz Sobecki Jan Pacuk Tyberiusz Frymus	Systemy komunikacji głosowej w sytuacjach awaryjnych – analiza dokumentów normatywnych i prawnych	Safety & Fire Technology	Vol. 60 Issue 2, 2022 78-103
24	Piotr Kaczmarzyk Rafał Noske Paweł Janik Piotr Krawiec	Experimental Study of Flow Characteristics of Mobile Fans under Real Operating Conditions (Case Study)	Safety & Fire Technology	Vol. 60 Issue 2, 2022 104-117
25	Michał Pietrzak Michał Chmiel Mariusz Feltynowski	Analiza problematyki fałszywych alarmów pożarowych generowanych przez systemy sygnalizacji pożarowej w Polsce i innych wybranych krajach	Safety & Fire Technology	Vol. 60 Issue 2, 2022 118-132
26	Urszula Garlińska Robert Śliwiński Paweł Stępień	Serce jak dzwon. Centrale dźwiękowych systemów ostrzegawczych	Safety & Fire Technology	Vol. 60 Issue 2, 2022 142-162
27	Piotr Izak Mateusz Biel Joanna Mastalska-Popławska Paweł Janik Piotr Mortka Piotr Lesiak	The Effect of Magnesium Hydroxide Addition on the Extinguishing Efficiency of Sodium Bicarbonate Powders	Materials	Vol. 15 Issue 10, 2022 3449
28	Anna Rabajczyk Maria Zielecka Justyna Gniazdowska	Application of Nanotechnology in Extinguishing Agents	Materials	Vol. 15 Issue 24, 2022 8876
29	Piotr Kaczmarzyk Daniel Małozieć Łukasz Warguła Piotr Krawiec	Comparative Analysis of Tests under Real Conditions and CFD Model for Selected Operation Parameters of a Mobile Fan Used by Fire Protection Units	MATEC Web of Conferences	10.1051/mateconf/202235702011

Publikacje

CZASOPISMA POPULARNONAUKOWE

LP.	AUTOR/AUTORZY	TYTUŁ PUBLIKACJI	TYTUŁ CZASOPISMA	NUMER, ROK WYDANIA, ZAKRES STRON
01	Urszula Garlińska Michał Pietrzak	Zasilacze urządzeń przeciwpożarowych	Ochrona i bezpieczeństwo obiektów i biznesu	Nr 4, 2022, 44-47
02	Urszula Garlińska Michał Pietrzak Tomasz Sowa	Ostrzeżenie o zagrożeniach w obiektach budowlanych	Ochrona i bezpieczeństwo obiektów i biznesu	Nr 5, 2022, 16-19
03	Urszula Garlińska Michał Pietrzak	Falszywe alarmy generowane przez systemy sygnalizacji pożarowej	Ochrona i bezpieczeństwo obiektów i biznesu	Nr 6, 2022, 8-10
04	Urszula Garlińska Robert Śliwiński Paweł Stępień	W sercu systemu. Centrale sygnalizacji pożarowej	Ochrona przeciwpożarowa	Nr 1, 2022, 16-23
05	Piotr Trzewik	Oświetlenie ewakuacyjne w obiektach użyteczności publicznej	Przewodnik Projektanta	Nr 4, 2022, 4-8
06	Paweł Janik Jacek Zboina Michał Chmiel	Certyfikacja wczoraj i dziś	Przegląd pożarniczy	Nr 7, 2022, 22-25

MONOGRAFIE I PUBLIKACJE ZWARTE

LP.	AUTOR/AUTORZY	TYTUŁ MONOGRAFII	WYDAWNICTWO, NR ISBN	MIEJSCE, ROK WYDANIA, LICZBA STRON
01	Monika Wyszomirska	Prawnopodatkowe aspekty działalności instytutów badawczych. Rozważania na gruncie nauki i praktyki	CNBOP-PIB 978-83-958583-4-5	Józefów, 2022 96
02	Mariusz Feltynowski [redakcja naukowa]	Systemy bezzałogowych statków powietrznych w ochronie przeciwpożarowej i ratownictwie – od wyrobu do ratownika. Rozważania teoretyczne a zastosowanie w rzeczywistości	CNBOP-PIB 78-83-958583-3-8	Józefów, 2022 208

Publikacje

ROZDZIAŁY W MONOGRAFIACH

LP.	AUTOR/AUTORZY	TYTUŁ ROZDZIAŁU	TYTUŁ MONOGRAFII	WYDAWNICTWO NR ISBN	MIEJSCE, ROK WYDANIA, ZAKRES STRON
01	Paweł Janik	Przedmowa	Ochrona dóbr kultury w sytuacjach kryzysowych i konfliktach zbrojnych. Kazusy i instrukcje	Akademia Marynarki Wojennej 978-83-963739-9-1	Gdynia 2022 19-22
02	Jacek Roguski	Zastosowanie bezzałogowych statków powietrznych w straży pożarnej	Systemy bezzałogowych statków powietrznych w ochronie przeciwpożarowej i ratownictwie – od wyrobu do ratownika. Rozważania teoretyczne a zastosowanie w rzeczywistości	CNBOP-PIB 78-83-958583-3-8	Józefów 2022 11-48
03	Grzegorz Zawistowski Iwona Florek	Wykorzystanie dronów przez PSP na rzecz zapewnienia bezpieczeństwa publicznego jako wyraz troski o prawa człowieka	Systemy bezzałogowych statków powietrznych w ochronie przeciwpożarowej i ratownictwie – od wyrobu do ratownika. Rozważania teoretyczne a zastosowanie w rzeczywistości	CNBOP-PIB 78-83-958583-3-8	Józefów 2022 49-64
04	Paweł Janik Maciej Zawistowski Grzegorz Zawistowski Radosław Fellner	Ocena ryzyka w operacjach systemów BSP na przykładzie metody SORA	Systemy bezzałogowych statków powietrznych w ochronie przeciwpożarowej i ratownictwie – od wyrobu do ratownika. Rozważania teoretyczne a zastosowanie w rzeczywistości	CNBOP-PIB 78-83-958583-3-8	Józefów 2022 89-112
05	Maciej Zawistowski Dariusz Pietrzela	Badania laboratoryjne wybranych elementów bezzałogowych statków powietrznych	Systemy bezzałogowych statków powietrznych w ochronie przeciwpożarowej i ratownictwie – od wyrobu do ratownika. Rozważania teoretyczne a zastosowanie w rzeczywistości	CNBOP-PIB 78-83-958583-3-8	Józefów 2022 145-160
06	Radosław Fellner Maciej Zawistowski Piotr Sadowski	Reliability of UAVs in Fire Services Operations. Tests and Measurements of Selected Parameters	Systemy bezzałogowych statków powietrznych w ochronie przeciwpożarowej i ratownictwie – od wyrobu do ratownika. Rozważania teoretyczne a zastosowanie w rzeczywistości	CNBOP-PIB 78-83-958583-3-8	Józefów 2022 173-198

Publikacje

STANDARDY I WYTYCZNE CNBOP-PIB

STANDARDY I WYTYCZNE CNBOP-PIB TO PUBLIKACJE OPISUJĄCE WYMAGANIA DLA WYROBÓW, PROCESÓW LUB USŁUG. OPISYWANE SĄ W NICH CECHY CHARAKTERYSTYCZNE WYROBÓW, KTÓRE ZAPEWNIĄĄ ODPOWIEDNI POZIOM JAKOŚCI, BEZPIECZEŃSTWA LUB ZGODNOŚCI Z INNYMI WYTWORAMI TECHNIKI. W SPOSÓB SYNTETYCZNY PORZĄDKUJĄ I SYSTEMATYZUJĄ ZAGADNIENIA, KTÓRYCH DOTYCZĄ.

W 2022 roku wydano/zaktualizowano 5 standardów oraz wytyczne CNBOP-PIB.

LP.	AUTOR/AUTORZY	TYTUŁ STANDARDU / WYTYCZNYCH	NR STANDARDU / WYTYCZNYCH	WYDANIE, MIESIĄC I ROK
01	Piotr Trzewik	Zasady grupowania opraw oświetleniowych do oświetlenia awaryjnego na potrzeby dopuszczenia do użytkowania	Standard CNBOP-PIB-0018	2022, wyd. 2
02	Piotr Trzewik (Marta Iwańska, tłum.)	CNBOP-PIB-0018:2022 [EN] Principles of Grouping Emergency Lighting Luminaires for the Purpose of the Admittance Process	Standard CNBOP-PIB-0018 [EN]	2022, wyd. 2
03	Damian Bąk Katarzyna Jankowska Izabela Magnewska Ilona Majka	Wprowadzenie do obrotu i użytkowania wyrobów stosowanych w ochronie przeciwpożarowej	Standard CNBOP-PIB-0001	2022, wyd. 7
04	Anna Banulska Michał Chmiel Wojciech Gągała	System dopuszczeni dla jednostek ochrony przeciwpożarowej	Standard CNBOP-PIB-0015	2022, wyd. 3
05	Anna Banulska Michał Chmiel Wojciech Gągała	Kontrola dopuszczenia	Standard CNBOP-PIB-0004	2022, wyd. 3
06	Jacek Zboina Grzegorz Mroczko Robert Śliwiński	Wytyczne projektowania pomieszczenia i miejsca obsługi urządzeń przeciwpożarowych w budynkach. Lokalizacja, warunki wykonania, wyposażenie	CNBOP-PIB W-0001:2014	2022, wyd.2

Publikacje

REFERATY

LP.	AUTOR/AUTORZY	TYTUŁ	NAZWA KONFERENCJI	MIĘJSCIE KONFERENCJI	DATA KONFERENCJI
01	Paweł Janik	Problematyka fałszywych alarmów z systemów sygnalizacji pożaru	Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Bezpieczeństwo – Nauka – Praktyka”	Józefów, CNBOP-PIB	19.01.2022
02	Jacek Zboina	Wykorzystanie wyników naukowych w praktyce ochrony przeciwpożarowej	Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Bezpieczeństwo – Nauka – Praktyka”	Józefów, CNBOP-PIB	19.01.2022
03	Maria Zielecka	Prowadzenie badań naukowych w dyscyplinie inżynierii środowiska, górnictwa i energetyki	Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Bezpieczeństwo – Nauka – Praktyka”	Józefów, CNBOP-PIB	19.01.2022
04	Anna Rabajczyk	Nanotechnologia w ochronie przeciwpożarowej	Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Bezpieczeństwo – Nauka – Praktyka”	Józefów, CNBOP-PIB	19.01.2022
05	Bartosz Woliński Paweł Florek	Profilaktyka i edukacja społeczna na rzecz bezpieczeństwa pożarowego	Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Bezpieczeństwo – Nauka – Praktyka”	Józefów, CNBOP-PIB	19.01.2022
06	Joanna Sadowska	Standardization & SRA- real needs	FIRE-IN Dissemination event Innovation and new technologies in rescue and fire protection	Online/ Warszawa	13.04.2022
07	Jacek Zboina	Bezpieczeństw pożarowe obiektów zabytkowych i gromadzonych zbiorów muzealnych - wnioski z badań	Doświadczenia z zakresu organizacji prac i projektów badawczych związanych z naukami o bezpieczeństwie	Online	14.04.2022
08	Daniel Wierzbicki Wojciech Klapsa	Daniel Wierzbicki / Wojciech Klapsa – Zagrożenia pożarowe i wybuchowe LNG	Seminarium On-line Trenażer LNG	Online/ Józefów	10.05.2022
09	Piotr Lesiak	Ocena skuteczności systemów gaśniczych montowanych w komorach silnikowych autobusów zgodnie z regulaminem nr 107 EKG ONZ	Safety of Vehicle, Safety of Passenger 2022, bezpieczeństwo w transporcie publicznym. Bezpieczny pojazd – Bezpieczny pasażer	Warszawa	17-18.05.2022
10	Paweł Janik	Znaczenie nowych technologii dla bezpieczeństwa pożarowego	II Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Społeczeństwo cyfrowe a koncepcje zarządzania organizacją	Józefów	25.05.2022
11	Anna Rabajczyk Maria Zielecka	Modern building materials for the removal of air pollutants	European Technical Coatings Congress ETCC2022	Kraków	12-14.07.2022
12	Maria Zielecka Anna Rabajczyk	Recent achievements in silicone-based flame resistant coating materials	European Technical Coatings Congress ETCC2022	Kraków	12-14.07.2022
13	Paweł Janik	Problematyka fałszywych alarmów z SSP – w świetle danych statystycznych	Fałszywe alarmy generowane przez systemy sygnalizacji pożarowej	Józefów	21.09.2022

Publikacje

REFERATY

LP.	AUTOR/AUTORZY	TYTUŁ	NAZWA KONFERENCJI	MIEJSCE KONFERENCJI	DATA KONFERENCJI
14	Paweł Gancarczyk	Wymagania w zakresie projektowania i instalacji systemów sygnalizacji pożarowej w aspekcie fałszywych alarmów pożarowych	Fałszywe alarmy generowane przez systemy sygnalizacji pożarowej	Józefów	21.09.2022
15	Tomasz Sowa	Wymagania i badania elementów wchodzących w skład systemów sygnalizacji pożarowej	Fałszywe alarmy generowane przez systemy sygnalizacji pożarowej	Józefów	21.09.2022
16	Michał Pietrzak	Wymagania i regulacje w zakresie fałszywych alarmów SSP w innych państwach – wybrane zagadnienia	Fałszywe alarmy generowane przez systemy sygnalizacji pożarowej	Józefów	21.09.2022
17	Paweł Janik	Zrozumieć dokumenty oceny zgodności – aspekty formalne i praktyczne	Ochrona przeciwpożarowa obiektów budowlanych	Zakopane	2-14.10.2022.
18	Jacek Zboina	Racjonalizacja doskonalenia zawodowego w zakresie bezpieczeństwa pożarowego	VII Krajowa Konferencja naukowa "Racjonalizacja zarządzania jednolitymi formacjami umundurowanymi	Kraków/ Koniaków	15-16.10.2022
19	Michał Chmiel	Co trzeba wiedzieć o świadectwach dopuszczenia?	IV Ogólnopolskie Seminarium Szkoleniowe nt. „Deklarowanie właściwości użytkowych wyrobów budowlanych. Bezpieczeństwo pożarowe” [SITP]	Warszawa	24-25.10.2022

Schemat Organizacyjny CNBOP-PIB

