

mł. bryg. mgr inż. **Jacek ZBOINA**¹
mgr **Karolina PASTUSZKA**²
Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej
im. Józefa Tuliszkowskiego Państwowy Instytut Badawczy

ZNACZENIE OCENY ZGODNOŚCI DLA OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ I OCHRONY LUDNOŚCI³

The importance of conformity assessment for fire and civil protection

Streszczenie

W artykule przedstawiono ogólnie systemy oceny zgodności, w tym system świadectw dopuszczeń przeznaczony dla wyrobów stosowanych na rzecz ochrony przeciwpożarowej. Przywołując podstawy prawne i dokumenty normatywne przypomniano, dla jakich wyrobów stosowanych w ochronie przeciwpożarowej prowadzi się odpowiednio badania, certyfikację i/lub proces dopuszczeń. Nawiązując do zmian następujących w ocenie zgodności na rzecz ochrony przeciwpożarowej, przedstawiono także ewolucję systemów oceny zgodności. Prezentacja systemów oceny zgodności wyrobów została dokonana w kontekście wyartykułowania ich znaczenia dla ochrony przeciwpożarowej w danym okresie. W referacie autorzy wykazują wagę i znaczenie właściwości, niezawodności i przydatności wyrobów dla bezpieczeństwa pożarowego obiektów budowlanych, a przede wszystkim dla zdrowia i życia ratowników i ratowanych. W referacie wskazano także na fakt, iż ocena zgodności wyrobów to „narzędzie” do wpływania przez Ministra Spraw Wewnętrznych i Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej na stan ochrony przeciwpożarowej. Wskazuje także na powiązania i ważną funkcję oceny zgodności w systemie ochrony przeciwpożarowej RP. W podsumowaniu w referacie przedstawiono wnioski i przewidywane kierunki ewolucji w obszarze oceny zgodności wyrobów stosowanych w ochronie przeciwpożarowej.

Summary

The paper presents an overview of the conformity assessment systems, including the certificates of approval system for products used for fire protection. In reference to legal and normative documents it was pointed out for which products used in fire protection testing, certification and/or admittance process are respectively carried out. Referring to changes occurring in the conformity assessment for fire protection, this paper also shows the evolution process of conformity assessment systems. The presentation of conformity assessment systems was made in context of articulating their significance for fire protection within a specific time period. The authors show the importance and significance of the properties, reliability and suitability of construction products for fire safety, especially for the health and life of rescuers and the rescued. The paper also pointed out the fact that the assessment of conformity is a „tool” for the Ministry of Internal Affairs and Administration and Head of The State Fire Service of Poland to affect the condition of fire protection. The authors also show the relationship and the important function of conformity assessment to the Polish fire protection system. In the summary the paper presents conclusions and directions of evolution predicted for the conformity assessment of products used in fire protection.

Słowa kluczowe: Ochrona przeciwpożarowa, ochrona ludności, bezpieczeństwo, dopuszczenia wyrobów, certyfikacja wyrobów, ocena zgodności;

Keywords: Fire protection, civil protection, security, approval of products, certification of products, conformity assessment;

Wstęp

O ocenie zgodności

Wymagania i procedury oceny zgodności dotyczą wyrobów, które mogą stwarzać zagrożenie albo służą ochro-

nie lub ratowaniu życia, zdrowia, mienia lub środowiska. Przy ich ustalaniu bierze się pod uwagę rodzaje wyrobów oraz stopień (poziom) stwarzanych przez nie zagrożeń, a także wymagania zawarte w dyrektywach nowego podejścia (wymagania zasadnicze) i w innych aktach prawnych Wspólnoty Europejskiej. Ważnym zagadnieniem w aspekcie stosowania wyrobów jest również zapewnienie bezpieczeństwa publicznego. Ocena zgodności dla wyro-

¹ z-ca Dyrektora CNBOP-PIB ds. certyfikacji i dopuszczeń

² specjalista w zakładzie Aprobata Technicznych CNBOP-PIB

³ Wkład każdego ze współautorów równy 50%

ków powinna być dokonana przez jego producenta przed wprowadzeniem wyrobu do obrotu. Niezależnie od oceny obowiązkowej, może być dokonywana ocena dobrowolna, na warunkach uzgodnionych w umowie zawartej przez zainteresowane strony. Podczas dokonywania oceny zgodności z zasadniczymi wymaganiami wyrób może być poddawany: badaniom, certyfikacji przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą⁴, oraz sprawdzaniu zgodności z zasadniczymi wymaganiami – przy udziale jednostki notyfikowanej⁵. Tylko pozytywny wynik oceny zgodności z zasadniczymi wymaganiami, dokonywanej przy udziale notyfikowanej jednostki (jeśli dotyczy), stanowi podstawę udzielenia certyfikacji (wydania certyfikatu zgodności⁶) i na podstawie przeprowadzonej oceny zgodności wydania przez producenta deklaracji zgodności wyrobu. Zasady systemu oceny zgodności wprowadza w Polsce ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności⁷. Zgodnie z postanowieniami tej ustawy system oceny zgodności tworzą:

1. przepisy określające zasadnicze i szczegółowe wymagania dotyczące wyrobów;
2. przepisy oraz normy określające działanie podmiotów uczestniczących w procesie oceny zgodności⁸.

Wśród wielu definicji ocena zgodności określana jest m. in., jako wskazanie, że wyspecyfikowane wymagania dotyczące wyrobu, procesu, systemu, osoby lub jednostki zostały spełnione⁹. Często ocena zgodności definiowana jest również, jako badania i certyfikacja. Definicja ta jest najbliższa potocznemu i praktycznemu rozumieniu tego pojęcia. Na ocenę zgodności wyrobów składają się najczęściej jego badania, sprawdzenie zgodności z wymaganiami i certyfikacja. Pozytywny wynik przeprowadzonej oceny zgodności wyrobu z wymaganiami stanowi podstawę do wydania producentowi lub jego upoważnionemu przedstawicielowi dokumentu potwierdzającego zgodność tj. najczęściej certyfikatu zgodności, świadectwa, atestu. itp.

Bardzo często, nie do końca poprawnie, pojęcie oceny zgodności jest używane, jako tożsame tylko z pojęciem

certyfikacji. Najczęściej przywoływana jest definicja certyfikacji z ustawy o systemie oceny zgodności. Wskazuje, ona, że przez **certyfikację** należy rozumieć działanie jednostki certyfikującej, wykazujące, że należycie zidentyfikowany wyrób lub proces jego wytwarzania są zgodne z zasadniczymi lub szczegółowymi wymaganiami¹⁰. Trafną definicją tego pojęcia jest również **certyfikacja** rozumiana, jako atestacja strony trzeciej (jednostki certyfikującej) wyrobów, procesów, systemów lub osób¹¹. W swojej praktyce CNBOP-PIB stosuje dość często własną definicję pojęcia **certyfikacji** rozumianej, jako potwierdzenie zgodności wyrobu na podstawie przeprowadzonych badań i oceny oraz wydanie właściwego dokumentu (certyfikatu, świadectwa, itp.) przez instytucję posiadającą w tym zakresie uprawnienia i kompetencje. Potwierdzenie prowadzone jest na podstawie wymagań określonych we właściwym dla danego wyrobu dokumencie odniesienia (np. normie, aprobatie techniczne itp.)¹².

O ochronie przeciwpożarowej

Ochrona przeciwpożarowa polega na planowaniu i realizacji przedsięwzięć mających na celu ochronę życia, zdrowia, mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem poprzez:

1. zapobieganie powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia;
2. zapewnienie sił i środków do zwalczania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia;
3. prowadzenie działań ratowniczych.¹³

Pojęcie **ochrony przeciwpożarowej** obejmuje swoim zakresem, poza walką z pożarami, także definiowane w ustawie o ochronie przeciwpożarowej **działania ratownicze**¹⁴ w przypadku zaistnienia **innych miejscowych zagrożeń**¹⁵ i w przypadku klęsk żywiołowych¹⁶. Zatem ochrona

¹⁰ źródło Art. 5 ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2010 nr 138 poz. 935)

¹¹ źródło – materiały ze szkolenia Polskiego Centrum Akredytacji „Droga do akredytacji. Podstawowe elementy oceny. Procedura akredytacji.”, 2008

¹² źródło – definicja własna CNBOP PIB

¹³ źródło - Art. 1. ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 147, poz. 1229 z późn. zm.)

¹⁴ **działania ratownicze** - rozumie się przez to każdą czynność podjętą w celu ochrony życia, zdrowia, mienia lub środowiska, a także likwidację przyczyn powstania pożaru, wystąpienia klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia

¹⁵ **inne miejscowe zagrożenie** – rozumie się przez to zdarzenie wynikające z rozwoju cywilizacyjnego i naturalnych praw przyrody niebędące pożarem ani klęską żywiołową, stanowiące zagrożenie dla życia, zdrowia, mienia lub środowiska, któremu zapobieżenie lub którego usunięcie skutków nie wymaga zastosowania nadzwyczajnych środków

¹⁶ **klęska żywiołowa** - rozumie się przez to katastrofę naturalną lub awarię techniczną, których skutki zagrażają życiu lub zdrowiu dużej liczby osób, mieniu w wielkich rozmiarach albo środowisku na znacznych obszarach, a pomoc i ochrona mogą być skutecznie podjęte tylko przy zastosowaniu nadzwyczajnych środków, we współdziałaniu różnych organów i instytucji oraz specjalistycznych służb i formacji działających pod jednolitym kierownictwem

⁴ **jednostka certyfikująca** – w rozumieniu ustawy o systemie oceny zgodności (...) jednostka niezależna od producenta, jego upoważnionego przedstawiciela oraz od użytkownika, konsumenta bądź sprzedawcy, dokonująca certyfikacji

⁵ **notyfikacja** – zgłoszenie Komisji Europejskiej i państwom członkowskim UE jednostek certyfikujących i kontrolujących oraz autoryzowanych laboratoriów właściwych do wykonywania czynności określonych w procedurach oceny zgodności

⁶ certyfikat zgodności – dokument wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą potwierdzający, że wyrób i (lub) proces jego wytwarzania jest zgodny z zasadniczymi wymaganiami

⁷ Ustawa o systemie oceny zgodności z dn. 30 sierpnia 202 r. (Dz. U. Nr 138, poz. 935). Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o zmianie ustawy o systemie oceny zgodności oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2011 nr 102 poz. 586).

⁸ Art. 3 ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2010 nr 138 poz. 935)

⁹ Źródło - norma EN ISO/IEC 17000:2004 Ocena zgodności Terminologia i zasady ogólne

przeciwpożarowa to zbiór działań ratowniczo-gaśniczych i prewencyjnych w przypadku pożarów a także innych miejscowych zagrożeń i klęsk żywiołowych. W ramach ochrony przeciwpożarowej wyróżnić można działania ratownicze w zakresie: walki z pożarami i w szczególności ratownictwo specjalistyczne takie jak chemiczne, wodne, techniczne, wysokościowe a także pomocnicze specjalistyczne czynności ratownicze¹⁷ Zakres działań jakie aktualnie obejmuje ustawowo definiowane pojęcie ochrony przeciwpożarowej znacznie wykracza poza rdzenne obowiązki straży pożarnej, jakim jest walka z pożarami. Ochrona przeciwpożarowa obejmuje dzisiaj swoim zakresem, poza walką z pożarami, również działania na rzecz ochrony ludności i szeroko rozumiane ratownictwo. Intensywny rozwój zakresu i coraz większa różnorodność ratownictwa realizowanego przez straż pożarną w ostatnich latach, wobec nowych potrzeb i zagrożeń, są bez wątpienia związane z istotnym wzrostem znaczenia ochrony przeciwpożarowej dla bezpieczeństwa państwa.

O ochronie ludności

Ochrona ludności definiowana jest, jako zintegrowana działalność organów administracji publicznej i podmiotów realizujących zadania ochrony ludności, mająca na celu zapewnienie bezpieczeństwa obywateli, porządku publicznego, ochronę życia i zdrowia osób przebywających na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej oraz ochronę mienia, środowiska i dziedzictwa kulturowego na wypadek wystąpienia sytuacji zagrożenia. Kluczowym instrumentem europejskiej ochrony ludności jest Mechanizm Ochrony Ludności, utworzony w 2001 roku, ułatwiający wzmocnioną współpracę w interwencjach wspierających ochronę ludności. Ochrona ludności w Unii Europejskiej obejmuje trzy fazy cyklu zarządzania katastrofami: zapobieganie, gotowość i reagowanie. Cel działania Mechanizmu to „pomoc w zapewnieniu lepszej ochrony, przede wszystkim ludzi, ale także środowiska i mienia, włączając dziedzictwo kulturowe, w przypadku poważnej sytuacji krytycznej”¹⁸.

Dobry wyrób – pewny wyrób

Wraz z rozwojem techniki pożarniczej oraz rozwiązań na potrzeby zapewnienia bezpieczeństwa pożarowego obiektów budowlanych rola i znaczenie oceny zgodności stosowanych wyrobów uległa istotnej zmianie. Ergonomia, funkcjonalność i niezawodność działania wyrobów i urządzeń stały się kluczowe dla ochrony przeciwpożarowej. Dlatego ocena zgodności (badania i certyfikacja) stała się niezwykle ważnym elementem dla użytkowników, producentów i dostawców wyrobów. Aby czynności te mogły

zostać uznane za wiarygodne i obiektywne, wykonywane są przez niezależny od oferenta wyrobu i jego przyszłego użytkownika podmiot, zwany w obszarze oceny zgodności „stroną trzecią”, która poprzez narzędzia akredytacji, autoryzacji i notyfikacji zaświadcza o swoich kompetencjach, ale także o bezstronności i niezależności¹⁹.

Porównując znaczenie oceny zgodności w ochronie przeciwpożarowej do wnoszenia obiektu budowlanego śmiało można powiedzieć, iż wyroby są jak fundamenty. Bez nich nie da się zbudować stabilnej, trwałej i funkcjonalnej konstrukcji. A konstrukcja jest niebagatelna – obejmuje, bowiem swym zakresem: bezpieczeństwo powszechne, ochronę zdrowia, życia i mienia.

Stosowane wyroby – ich znaczenie dla ochrony przeciwpożarowej

System dopuszczeń przewidziany dla wyrobów stosowanych na rzecz ochrony przeciwpożarowej w powiązaniu w szczególności z ich oceną zgodności w odniesieniu do wymagań zasadniczych **reguluje zagadnienie zapewnienia bezpieczeństwa publicznego oraz ochrony zdrowia i życia oraz mienia**, na potrzeby ochrony przeciwpożarowej w Polsce. System ten bez wątpienia odgrywa również pośrednio istotną rolę dla ochrony ludności. Regulacją tą objęte są w szczególności wyroby służące zapewnieniu **bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia**, wprowadzane do użytkowania w jednostkach ochrony przeciwpożarowej oraz wykorzystywane przez te jednostki do alarmowania o pożarze lub innym zagrożeniu oraz do prowadzenia działań ratowniczych, a także wyroby stanowiące podręczny sprzęt gaśniczy. Celem tych regulacji jest zapewnienie **bezpieczeństwa ratowników, ratowanych** oraz możliwości prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych w obiektach budowlanych. Cel ten jest osiągany poprzez dodatkowe wymagania dla określonego katalogu wyrobów służących zapewnieniu **bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia**. Należy tu podkreślić **prewencyjny cel tej regulacji**²⁰. Co istotne bezpieczeństwo definiowane poprzez wymagania zasadnicze dyrektyw odnosi się

¹⁷ **pomocnicze specjalistyczne czynności ratownicze** – rozumie się przez to działania Państwowej Straży Pożarnej w ramach udzielanej pomocy innym służbom ratowniczym, z wyłączeniem działań porządkowo-ochronnych, zastrzeżonych dla innych jednostek podległych ministrowi właściwemu do spraw wewnętrznych

¹⁸ decyzją Rady UE z dnia 23 października 2001 r.

¹⁹ **akredytacja** – należy przez to rozumieć akredytację, o której mowa w art. 2 pkt 10 rozporządzenia (WE) nr 765/2008; uznanie przez jednostkę akredytującą kompetencji jednostki certyfikującej, jednostki kontrolującej oraz laboratorium do wykonywania określonych działań **autoryzacja** – należy przez to rozumieć zakwalifikowanie przez ministra lub kierownika urzędu centralnego, właściwego ze względu na przedmiot oceny zgodności, zgłaszającej się jednostki lub laboratorium do procesu notyfikacji **notyfikacja** – należy przez to rozumieć zgłoszenie Komisji Europejskiej i państwom członkowskim Unii Europejskiej autoryzowanych jednostek certyfikujących i kontrolujących oraz autoryzowanych laboratoriów właściwych do wykonywania czynności określonych w procedurach oceny zgodności

²⁰ Załącznik do rozporządzenia MSWiA (...) (Dz. U. z 2007 nr 143, poz. 1002; z 2010 nr 85, poz. 553)

do normalnych warunków stosowania tych wyrobów. Natomiast bezpieczeństwo powszechne na rzecz, którego sformułowano wymagania dodatkowe odnosi się do szczególnych warunków odpowiednio użytkowania i stosowania sprzętu i wyposażenia straży pożarnej, urządzeń przeciwpożarowych i wyrobów wykorzystywanych na potrzeby prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a stosowanych w obiektach budowlanych.

Ocena zgodności na rzecz ochrony przeciwpożarowej dotyczy wybranych **wyrobów, w szczególności sprzętu i wyposażenia jednostek ochrony przeciwpożarowej** wprowadzanych do użytkowania w tych jednostkach a także **wybranych wyrobów wykorzystywanych przez jednostki ochrony przeciwpożarowej** do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a stosowanych w obiektach budowlanych. **Dodatkowe wymagania** dla wyrobów są uzasadnione względami zapewnienia **niezawodności i przydatności do stosowania w ochronie przeciwpożarowej** (zapewnienia bezpieczeństwa publicznego lub ochrony zdrowia i życia ratowanych i ratowników oraz mienia). **Istnieje wiele innych wyrobów stosowanych w ochronie przeciwpożarowej, dla których nie stawia się dodatkowych wymagań** poza wymaganiami podstawowymi. Wyroby te, pomimo znaczącego wpływu na warunki i stan ochrony przeciwpożarowej, nie są objęte dodatkowymi regulacjami. Dla tej grupy wyrobów za adekwatne i wystarczające uznać należy wymagania podstawowe stawiane przed ich wprowadzeniem do obrotu na rynku europejskim. Zakres wyrobów stosowanych w ochronie przeciwpożarowej objętych oceną zgodności **wynika z potrzeb** jednostek ochrony przeciwpożarowej w RP. Regulacją objęte są także wybrane wyroby stosowane w budownictwie, służące zapewnieniu **bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia**, które wpływają w sposób istotny na bezpieczeństwo pożarowe w obiektach budowlanych. Przesłanką do wprowadzenia i utrzymywania oceny zgodności wyrobów na rzecz ochrony przeciwpożarowej jest przede wszystkim **zapewnienie bezpieczeństwa pożarowego obiektów budowlanych**, oraz zwiększenie bezpieczeństwa ekip ratowniczych i ratowanych podczas prowadzonych działań ratowniczo-gaśniczych. **Wymagania szczególne dla wyrobów** stosowanych na rzecz ochrony przeciwpożarowej stosowane są powszechnie również w innych krajach, w tym Unii Europejskiej. Zastosowanie wymagań szczególnych dla wybranych wyrobów stosowanych w ochronie przeciwpożarowej jest zatem powszechnie uznane **za uzasadnione i proporcjonalne** w celu poprawy bezpieczeństwa publicznego kraju członkowskiego lub ochronie zdrowia i życia jego obywateli. **Celem** procedury wydawania **świadectw** dopuszczenia do użytkowania wyrobów wymienionych w załączniku do rozporządzenia **jest zagwarantowanie ich przydatności i niezawodności** w ramach **prowadzenia działań ratowniczych przez jednostki ochrony przeciwpożarowej**. Stwierdzenie przydatności i niezawodności takowych wyrobów w sposób oczywisty zmierza do **zagwarantowania braku zagrożenia**

życia i zdrowia zarówno członków ekip ratowniczych, jak i ratowanych osób.

Jednocześnie środkiem w postaci wymogu uzyskania świadectwa dopuszczenia do użytkowania **objęci zostali** zarówno **krajowi jak i zagraniczni producenci** owych wyrobów, starający się o dopuszczenie wyrobów do użytkowania z przeznaczeniem określonym w rozporządzeniu. Wymóg ów **nie odnosi się również do wymiany handlowej między państwami członkowskimi UE.**

Wreszcie obowiązek uzyskania świadectwa dopuszczenia do użytkowania dla wyrobów wymienionych w załączniku do rozporządzenia **zakłada ochronę dobra znacznie wyższego niż interes komercyjny producentów, a więc zdrowia i życia ludzi oraz bezpieczeństwa publicznego.** Jak już wspomniano, celem rozporządzenia jest bowiem, zapewnienie użyteczności i skuteczności wyrobów zawartych w wykazie stanowiącym załącznik do rozporządzenia, m. in. do prowadzenia działań ratowniczych przez jednostki ochrony przeciwpożarowej. Cel ów jest zaś osiągany na podstawie uwzględnienia potrzeb jednostek ochrony przeciwpożarowej odnośnie wykorzystywanych przez nie wyrobów oraz zbadanie posiadania takowych właściwości przez konkretne wyroby przed dopuszczeniem ich do użytkowania w owym celu.

Ekipa ratownicza wykorzystuje wyroby dopuszczone do użytkowania w warunkach realnego, poważnego zagrożenia dla zdrowia i życia ratowników oraz ratowanych osób. **Ekipa ratownicza musi, bowiem pokładać zaufanie w wyrobach wykorzystywanych do prowadzenia działań ratowniczych, a zaufanie takie zagwarantować może jedynie skrupulatna, prewencyjna weryfikacja niezawodności i przydatności wyrobów przez wykwalifikowany ośrodek badawczy. Ograniczenie przewidziane rozporządzeniem zakłada, bowiem jedynie wykorzystanie takowych wyrobów w ściśle określonym celach, tj. przede wszystkim do prowadzenia akcji ratowniczych przez jednostki ochrony przeciwpożarowej.**

Przepisy o świadectwach dopuszczenia nie regulują zaś kwestii obrotu owymi wyrobami, które mogą być przedmiotem umów cywilnych bez ograniczeń ze strony polskiego ustawodawstwa, a także mogą być wykorzystywane w każdym innym prawnie dopuszczalnym celu.

Ocena zgodności wyrobów stosowanych na rzecz ochrony przeciwpożarowej – dziś

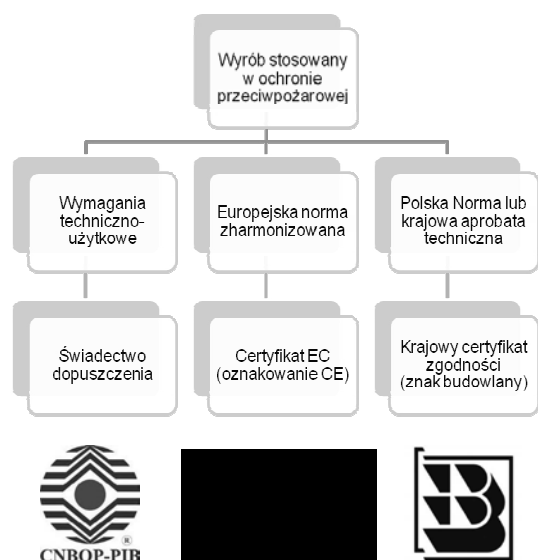
Aktualny system dopuszczeń wyrobów wprowadzanych do użytkowania w jednostkach ochrony przeciwpożarowej oraz wykorzystywanych przez te jednostki do alarmowania o pożarze lub innym zagrożeniu oraz do prowadzenia działań ratowniczych, a także wyrobów stanowiących podręczny sprzęt gaśniczy, które mogą być stosowane wyłącznie po uprzednim uzyskaniu dopuszczenia do użytkowania od lat jest ważnym narzędziem na rzecz bezpieczeństwa i ochrony przeciwpożarowej w RP. Przez kolejne lata system dopuszczeń stosowanych w ochronie

przeciwpożarowej ewoluował i istotnie ewoluje nadal. Aktualnie system dopuszczeń jest ściśle powiązany z obowiązkową certyfikacją w ramach prawa UE (wymagania zasadnicze dla wyrobów), normalizacją, a także coraz skuteczniejszą kontrolą i nadzorem rynku wyrobów i usług na rzecz ochrony przeciwpożarowej.



Ryc. 1. Powiązania systemu dopuszczeń z obowiązkową certyfikacją (wymagania zasadnicze dla wyrobów), normalizacją a także kontrolą i nadzorem rynku wyrobów i usług na rzecz ochrony przeciwpożarowej. (źródło opracowanie własne)

Zagadnienia dotyczące oceny zgodności wyrobów są zagadnieniami trudnymi i złożonymi przez to także niezbyt popularnymi, jednak bez wątpienia niezwykle ważnymi i przydatnymi. Prawidłowa analiza w tym zakresie wymaga sporej wiedzy formalno-prawnej, jak również znajomości technicznych dokumentów odniesienia i pewnego doświadczenia. Zasady oceny zgodności wyrobów mają szczególne znaczenie dla producentów, dostawców, ale również rzeczoznawców, specjalistów, projektantów, instalatorów a także inwestorów i w końcu użytkowników wyrobów. Podkreślić należy także, iż systemy oceny zgodności wyrobów stosowanych w ochronie przeciwpożarowej regulujące zasady ich stosowania są systemami obowiązkowymi, co wynika z właściwych przepisów prawa.



Ryc. 2. Systemy oceny zgodności (certyfikacji i dopuszczeń) wyrobów na rzecz ochrony przeciwpożarowej (źródło opracowanie własne)

Wyrobom stosowanym w ochronie przeciwpożarowej

wej stawia się szczególne wymagania ze względu na ich ogromne znaczenie dla spełnienia wymagań w zakresie bezpieczeństwa pożarowego obiektów, jak również ze względu na fakt, iż ich właściwe działanie i zastosowanie ma bezpośredni wpływ na bezpieczeństwo ludzi i mienia, w tym życie i zdrowie ratowników i ratowanych. Dlatego warto w tym miejscu przywołać najistotniejsze przepisy w tym zakresie dotyczące oceny zgodności wyrobów:

– **ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej** (Dz. U. 2002 Nr 147, poz. 1229 z późniejszymi zmianami) wraz z aktami wykonawczymi²¹

– **ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych** (Dz. U. Nr 92, poz. 881) wraz z aktami wykonawczymi²²

– **ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności.** (Dz. U. z 2010 Nr 138 poz. 935)

Powyższe przepisy wraz z przywołanymi aktami wykonawczymi w randze rozporządzeń określają zasady (systemy oceny zgodności) certyfikacji i dopuszczenia wyrobów stosowanych w ochronie przeciwpożarowej. Można, zatem wyróżnić dwa ważne dla tych wyrobów systemy oceny zgodności:

- wynikający z ustawy o wyrobach budowlanych i prawa budowlanego²³ – **system certyfikacji wyrobów budowlanych** (certyfikacja „krajowa” – znak B budowlany, certyfikacja „europejska” oznakowanie CE)

- wynikający z ustawy o ochronie przeciwpożarowej – **system dopuszczeń wyrobów do stosowania w ochronie przeciwpożarowej** (krajowy proces dopuszczenia wyrobów – znak CNBOP).

Systemy te oparte są na stosowanych w ocenie zgodności dokumentach odniesienia, które definiują techniczne wymagania dla tych wyrobów.

²¹ rozporządzenie 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. Nr. 143 poz. 1002) rozporządzenie z dnia 27 kwietnia 2010 zmieniające rozporządzenie 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. Nr. 85 poz. 553)

²² rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. Nr 249, poz. 2497) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004r. w sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności, oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz. U. Nr 195, poz. 2011)

²³ Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. 1994 nr 89, poz. 414)

Dokumenty normatywne określające wymagania dla wyrobów

Kolejnym ważnym zagadnieniem przy omawianiu systemów oceny zgodności wyrobów stosowanych w ochronie przeciwpożarowej są dokumenty określające wymagania dla poszczególnych wyrobów. Takimi technicznymi dokumentami określającymi wymagania dla wyrobów są odpowiednio:

w procesach certyfikacji wyrobów,

- normy wyrobów; (oznakowanie CE, znak B budowlany)
- aprobaty techniczne; (znak B budowlany)

w procesach dopuszczeń wyrobów (znak jednostki badawczo rozwojowej PSP – CNBOP-PIB):

- wymagania techniczno-użytkowe zawarte w załączniku do rozporządzenia²⁴

Wymagane dokumenty (certyfikaty, świadectwa dopuszczenia)

Z powyżej wymienionych systemów oceny zgodności wyrobów wynikają określone obowiązkowe procedury certyfikacji i dopuszczenia wyrobów, którym powinny być poddane przed zastosowaniem i/lub wprowadzeniem ich do użytkowania. Efektem końcowym przeprowadzenia badań i certyfikacji wyrobu jest certyfikat zgodności, a efektem przeprowadzenia procesu dopuszczenia jest świadectwo dopuszczenia.

System certyfikacji i system dopuszczeń wyrobów, jako dwa niezależne systemy, można przedstawić w dużym uproszczeniu następująco:

Opis	WYROBY STOSOWANE W OCHRONIE PRZECIWOŻAROWEJ	
podstawy prawne	ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. prawo budowlane + akty wykonawcze	ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej + akty wykonawcze
techniczny dokument odniesienia	norma wyrobu aprobata techniczna	wymagania techniczno-użytkowe
system oceny zgodności	system „europejski” oceny zgodności wyrobów budowlanych system „krajowy” oceny zgodności wyrobów budowlanych	system „krajowy” oceny zgodności wyrobów stosowanych w ochronie przeciwpożarowej (świadectwa dopuszczenia)
wydawane dokumenty	Certyfikat zgodności	świadectwo dopuszczenia
znakowanie wyrobów	 	

Ryc. 3. Certyfikacja i dopuszczenia wyrobów na rzecz ochrony przeciwpożarowej (źródło: opracowanie własne)

Jakie wyroby?

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

²⁴ rozporządzenie z dnia 27 kwietnia 2010 zmieniające rozporządzenie 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. Nr. 85 poz. 553)

Niezależnie od prowadzonej certyfikacji wyrobów budowlanych (jw. system europejski, krajowy) od 2007 roku **wdrożono krajowe wymagania dla wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego** lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, wprowadzanych do użytkowania w jednostkach ochrony przeciwpożarowej oraz wykorzystywanych przez te jednostki do alarmowania o pożarze lub innym zagrożeniu oraz do prowadzenia działań ratowniczych, a także dla wyrobów stanowiących podręczny sprzęt gaśniczy. Wymagania te stanowią kontynuację oceny zgodności najistotniejszych wyrobów, wyposażenia i sprzętu z punktu widzenia ochrony przeciwpożarowej, których odpowiednio atestację, dopuszczenia i certyfikację prowadzono na moce wcześniejszych regulacji i przepisów jw.

Zagadnienia dopuszczania wyrobów do użytkowania reguluje aktualnie art. 7 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej wraz z aktami wykonawczymi²⁵.

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

Podsumowanie

„...bezpieczeństwo nie jest wszystkim, ale wszystko bez bezpieczeństwa jest niczym...”²⁶. Bezpieczeństwo jest problemem zawsze aktualnym i ponadczasowym. Kwestie bezpieczeństwa powinny być zawsze stawiane na jednym z pierwszych miejsc, ponieważ dotyczą nas

²⁵ Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U.2002 Nr147, poz. 1229 z późniejszymi zmianami)

• Rozporządzenie 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. Nr. 143 poz. 1002)

• Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie szczegółowych czynności wykonywanych podczas procesu dopuszczenia, zmiany i kontroli dopuszczenia wyrobów, opłat pobieranych przez jednostkę uprawnioną oraz sposobu ustalania wysokości opłat za te czynności (Dz. U. nr 143, poz. 1001)

• Rozporządzenie z dnia 27 kwietnia 2010 mieniające rozporządzenie 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. Nr. 85 poz. 553)

²⁶ Klaus Neyman

wszystkich. Byłoby również dobrze, aby kwestie bezpieczeństwa interesowały każdego – wszystkich. Budowanie bezpieczeństwa – jego doskonalenie, jest procesem ciągłym i niezbędnym. Wymaga ono zapewnienia mechanizmów stałej współpracy, powierzenia obowiązków i odpowiedzialności. Wymaga także zrównoważonego doskonalenia wszystkich elementów składowych mających wpływ na bezpieczeństwo.

Temat doskonalenia, budowania bezpieczeństwa w tym ochronie przeciwpożarowej był w przeszłości i jest aktualne obszarem wielu rozważań, badań, strategii i w konsekwencji podejmowanych działań. Bezpieczeństwo to jedna z najważniejszych, posiadających złożony charakter potrzeb, której zaspokojenie określa warunki funkcjonowania i rozwoju państwa.²⁷ Dlatego optymalizacja poziomu bezpieczeństwa od dawna stanowi przedmiot dociekań badawczych a także obszar w obrębie, którego nieustannie poszukuje się skutecznych i adekwatnych rozwiązań.

Wzrost wagi ochrony przeciwpożarowej dla bezpieczeństwa państwa stawia przed nią coraz to nowe wymagania i wyzwania. Wobec powyższych ciągłych zmian, występowania nowych zagrożeń i potrzeb zmienia się bez wątpienia również znaczenie oceny zgodności dla ochrony przeciwpożarowej i ochrony ludności. Jak wskazano ewolucja systemów oceny zgodności i wymagań dla obszaru ochrony przeciwpożarowej była istotna w ciągu ostatnich lat. Ocena zgodności miała również w tym okresie istotne znaczenie dla możliwości rozwoju ochrony przeciwpożarowej. Powyższe widoczne jest zarówno w obszarze sprzętu i wyposażenia straży pożarnej jak i bezpieczeństwa pożarowego obiektów budowlanych. Istotny wkład, jaki wniosła ocena zgodności w rozwój (doskonalenie) wyrobów stosowanych na rzecz ochrony przeciwpożarowej widoczny jest kiedy sięgamy wstecz do rozwiązań z przed lat porównując je z wyrobami dziś oferowanymi. Jest to wspólna satysfakcja stron w ocenie zgodności wynikająca z niejednokrotnie epokowego poprawienia funkcjonalności, ergonomii, użyteczności, niezawodności i przydatności wyrobów. Zwrócić także należy uwagę na wzrost rangi oceny zgodności na przestrzeni lat. Aktualnie certyfikacja i dopuszczenia wyrobów stosowanych w ochronie przeciwpożarowej to obszary objęte akredytacją, autoryzacją i notyfikacją a także zadanie uznane za szczególnie ważne dla planowania i realizacji polityki państwa²⁸.

Co w przyszłości?

System dopuszczeń wyrobów wprowadzanych do użytkowania i wykorzystywanych przez jednostki

ochrony przeciwpożarowej jest ważnym „narzędziem” w zakresie zapewnienia niezbędnego bezpieczeństwa ratowników i ratowanych, a także bezpieczeństwa pożarowego w obiektach budowlanych.²⁹ System ten jest powiązany z innymi przepisami w zakresie oceny zgodności i ma kluczowe znaczenia dla bezpieczeństwa publicznego i właściwej ochrony przeciwpożarowej. System dopuszczeń wyrobów do stosowania w ochronie przeciwpożarowej jest sprawdzonym rozwiązaniem trwale funkcjonującym w polityce państwa od blisko 40 lat. Jednak zmieniające się zagrożenia a także zakres działalności jednostek ochrony przeciwpożarowej nakłada na nie nowe zadania i wymagania. Ciągłe zmiany w obszarze sprzętu dla straży a także wyrobów budowlanych z zakresu ochrony przeciwpożarowej budynków wymuszają stałą aktualizację przepisów prawa w tym zakresie.

Nie ulega wątpliwości, że w przyszłości system oceny zgodności wyrobów stosowanych w ochronie przeciwpożarowej będzie się zmieniał wraz ze zmianami potrzeb jednostek ochrony przeciwpożarowej. Istotny wpływ wywierać prawdopodobnie będą również zmiany w prawodawstwie UE (np. w zakresie regulacji wyrobów budowlanych) i z tym związanych dokumentów normatywnych. Nie bez znaczenia na pewno będzie również dostępność nowych technologii i rozwiązań na rzecz ochrony przeciwpożarowej i ochrony ludności. To właśnie w obszarze ochrony ludności można spodziewać się wzrostu dodatkowych wymagań na rzecz użytkowanych wyrobów. Jak pokazują, bowiem wieloletnie doświadczenia krajowego systemu oceny zgodności dla wyrobów stosowanych w ochronie przeciwpożarowej jest to ważne „narzędzie” w kształtowaniu niezbędnego poziomu bezpieczeństwa zarówno w aspekcie oczekiwanych własności obiektów budowlanych jak i bezpośredniego zapewnienia bezpieczeństwa ekip ratowniczych a w konsekwencji samych ratowanych. Korzyści wynikające z rygorów stosowania tych wyrobów na rzecz bezpieczeństwa powszechnego są oczywiste nie zmienia to jednak faktu, iż prawdopodobnie ocena zgodności wyrobów stosowanych na rzecz bezpieczeństwa pożarowego i ochrony przeciwpożarowej posiada i posiadać będzie nie tylko zwolenników. Dlatego pamiętać należy bezwzględnie o proporcjonalności celu, tym samym bezpieczeństwo powszechne, ochrona zdrowia i życia ratowników i ratowanych jest bez wątpienia wartością wyższą i ważniejszą od innych wartości, w tym w szczególności tych komercyjnych. Powyższe przekonanie powinno być dominujące przy podejmowaniu inicjatyw zmian systemu oceny zgodności tych wyrobów i podczas odpowiedzialnego, merytorycznego formułowania wymagań dla nich,

²⁷ s.11 FEHLER W. (2010), *Bezpieczeństwo Wewnętrzne Państwa – Ekspertyza przygotowana na zlecenie Ministerstwa Rozwoju Regionalnego*, Włodzimierz Fehler, Ireneusz T. Dziubek, Warszawa 2010

²⁸ rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 września 2010 r. w sprawie nadania Centrum Naukowo-Badawczemu Ochrony Przeciwpożarowej im. Józefa Tuliszkowskiego w Józefowie statusu państwowego instytutu badawczego (Dz. U. Nr181poz.1219)

²⁹ LEŚNIAKIEWICZ W. (2010), *System dopuszczeń wyrobów stosowanych w ochronie przeciwpożarowej w kontekście nowelizacji rozporządzenia ministra spraw wewnętrznych i administracji - publikacja opracowana przez zespół pod kierunkiem Komendanta Głównego PSP, Szefa Obrony Cywilnej nadbrzyg. Wiesława LEŚNIAKIEWICZA*, Wydawnictwo CNBOP PIB 2010

które w szczególności wynikają ze zmieniających się zagrożeń i potrzeb ochrony przeciwpożarowej.

Literatura:

1. Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2010 Nr 138 poz. 935)
2. Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380, z późniejszymi zmianami)
3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881, z późn. zm.)
4. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.)
5. Ustawa z dnia 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym (Dz. U. Nr 89 poz. 590 z późn. zm.)
6. Ustawa 8 kwietnia 2002 r. o stanie kłęski żywiolowej. (Dz. U. Nr 62, poz. 558)
7. Zarządzenie nr 9/82 Komendanta Głównego Straży Pożarnej z dnia 30 maja 1982 roku w sprawie wymagań technicznych, jakim powinny odpowiadać sprzęt i urządzenia pożarnicze oraz chemiczne środki gaśnicze.
8. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 22 kwietnia 1992 r. w sprawie wydawania świadectw dopuszczenia (atestu) użytkowania wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej. (Dz. U. Nr 40, poz. 172)
9. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 22 kwietnia 1998 r. w sprawie wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej, które mogą być wprowadzane do obrotu i stosowania wyłącznie na podstawie certyfikatu zgodności. (Dz. U. z 1998 r. Nr 55, poz. 362)
10. Rozporządzenie 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. Nr. 143 poz. 1002)
11. rozporządzenie z dnia 27 kwietnia 2010 zmieniające rozporządzenie 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. Nr. 85 poz. 553)
12. FEHLER W. (2010), *Bezpieczeństwo Wewnętrzne Państwa – Ekspertyza przygotowana na zlecenie Ministerstwa Rozwoju Regionalnego*, Włodzimierz Fehler, Ireneusz T. Dziubek, Warszawa 2010
13. LEŚNIAKIEWICZ W. (2010), *Dopuszczenia wyrobów stosowanych w ochronie przeciwpożarowej* - publikacja opracowana przez zespół pod kierunkiem Komendanta Głównego PSP, Szefa Obrony Cywilnej nadbryg. Wiesława LEŚNIAKIEWICZA, Wydawnictwo CNBOP PIB 2010
14. LEŚNIAKIEWICZ W. (2010), *System dopuszczeń wyrobów stosowanych w ochronie przeciwpożarowej w kontekście nowelizacji rozporządzenia ministra spraw wewnętrznych i administracji* - publikacja opracowana przez zespół pod kierunkiem Komendanta Głównego PSP, Szefa Obrony Cywilnej nadbryg. Wiesława LEŚNIAKIEWICZA, Wydawnictwo CNBOP PIB 2010
15. nadbryg. Marek Kowalski Z-ca Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej Rozporządzenie dla straży pożarnej Kwartalnik CNBOP PIB Bezpieczeństwo i Technika Pożarnicza nr 2008/3
16. Standardy CNBOP-PIB 0001:2011 Ocena zgodności wyrobów budowlanych służących do ochrony przeciwpożarowej, Opracował zespół pod kierunkiem mł. bryg. mgr inż. Jacka Zboiny, Wydanie 3, listopad 2011 r.
17. Standardy CNBOP-PIB 0002:2012, Ocena zgodności wyrobów wykorzystywanych przez jednostki ochrony przeciwpożarowej, Opracował zespół pod kierunkiem mł. bryg. mgr inż. Jacka Zboiny, wydanie 3, kwiecień 2012.

mł. bryg. mgr inż. Jacek Zboina

Urodzony w 1975 roku. Absolwent Szkoły Głównej Służby Pożarniczej (SGSP) w zakresie Inżynierii Bezpieczeństwa (studia inżynierskie ukończone w 1999 rok, magisterskie w 2001 rok) – funkcjonariusz, oficer Państwowej Straży Pożarnej. Ukończone studia podyplomowe Menedżer Innowacji w Szkole Głównej Handlowej (SGH) 2011 roku. Aktualnie Z-ca Dyrektora CNBOP PIB ds. certyfikacji i dopuszczeń.

DOŚWIADCZENIE ZAWODOWE:

- rzeczoznawca Komendanta Głównego PSP ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych nr uprawnień 522/2009,
- autor ponad 60 publikacji, artykułów, referatów i opracowań publikowanych w literaturze branżowej i naukowej (z zakresu badań i certyfikacji wyrobów stosowanych w ochronie przeciwpożarowej, technicznych systemów zabezpieczeń przeciwpożarowych, sprzętu i wyposażenia straży pożarnej),
- autor ponad 100 prelekcji – referatów i wystąpień na forum krajowym i międzynarodowym,
- doświadczony auditor wiodący jednostki certyfikującej – wykonane ponad 80 auditów zakładów produkcyjnych w zakresie wyrobów sprzętu i wyposażenia straży pożarnej na całym świecie,
- udział w projektach, pracach zespołów, pracach eksperckich i opracowaniach z zakresu ochrony przeciwpożarowej,
- współorganizator, pomysłodawca i organizator konferencji naukowo-technicznych, inicjatyw szkoleniowych i przedsięwzięć edukacyjnych,
- twórca inicjatywy szkoleń, w ramach edukacji dla bezpieczeństwa, konsorcjów naukowo-przemysłowych z przedsiębiorcami,

- współtwórca idei i autor standardów technicznych CNBOP, jako dokumentów technicznych w zakresie ochrony przeciwpożarowej,

mgr Karolina Pastuszka

Urodzona w 1984 roku. Absolwentka studiów magisterskich na wydziale Zarządzania w Wyższej Szkole Handlu i Prawa (WSHiP) w Warszawie. Ukończone studia

podyplomowe Menedżer Jakości w Szkole Głównej Handlowej (SGH). Aktualnie specjalista Zakładu Aprobac Technicznych CNBOP -PIB. Od roku 2010 auditor wiodący jednostki certyfikującej – wykonane ponad 60 auditów zakładowej kontroli produkcji na całym świecie. Współautor opracowań i publikacji z zakresu oceny zgodności i certyfikacji wyrobów.