



Jednostka Certyfikująca  
na Znak PN  
PN-EN 16763

Al. Wyzwolenia 12, 00-570 Warszawa  
tel. (22) 625-34-00, fax (22) 625-26-75  
[www.techom.com](http://www.techom.com)  
[techom@techom.com](mailto:techom@techom.com)

Wpis do KRS Nr 0000164572  
NIP: 5260011894  
Regon: 010663796



KOD NCAGE **9A57H**

## **KURS PROJEKTOWANIA, INSTALOWANIA I KONSERWACJI SYSTEMÓW SYGNALIZACJI POŻAROWEJ**

**przeznaczony dla osób pełniących / przygotowujących do pełnienia funkcji m.in.:**

- projektantów, instalatorów i konserwatorów
- koordynatorów projektów
- inwestorów
- Inspektorów nadzoru
- osób zarządzających bezpieczeństwem obiektów
- osób zajmujących się ochroną infrastruktury krytycznej
- Inspektorów ochrony przeciwpożarowej
- Inżynierów i techników pożarnictwa
- strażaków

### **ZASADNOŚĆ FORMALNA UCZESTNICTWA W KURSIE:**

1. Spełnienie wymogów Ustawy z dnia 24.08.1991 r. o ochronie przeciwpożarowej. (t.j. Dz.U. 2021 poz. 869 z późn. zm) w zakresie odpowiednich kwalifikacji: art. 4 ust. 2 oraz art. 6 ust. 2.
2. Dostosowanie kwalifikacji do:
  - o § 5 Rozporządzenia MSWiA z dnia 17.09.2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. 2021 poz.1722 z późn. zm)
  - o § 207 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2022 poz. 1225 z późn. zm.)
3. Spełnienie wymagań dot. kwalifikacji do projektowania, instalowania i konserwacji w rozumieniu specyfikacji technicznej PKN-CEN/TS 54-14:2006
4. Spełnienie wymagań wytycznych projektowania i instalacji sygnalizacji pożarowej SITP
5. Przygotowanie do certyfikacji usług wg normy PN-EN 16763:2017-04 Usługi w zakresie systemów ochrony przeciwpożarowej oraz systemów zabezpieczeń technicznych, która – jako dokument właściwy do walidacji jakości usług – jest wprost powoływana w nowej specyfikacji technicznej PKN-CEN/TS 54-14:2020-09 Systemy sygnalizacji pożarowej – Część 14: Wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji.
6. Zdobycie kompetencji i uprawnień, które stanowią często niezbędne uzupełnienie uprawnień budowlanych

Kurs trwa 5 dni.

### **FORMA: ZDALNA W CZASIE RZECZYWISTYM, Z WYKORZYSTANIEM MS TEAMS**

#### **Wartość:**

- jedna osoba - **3450,00 zł** (słownie: trzy tysiące czterysta pięćdziesiąt złotych)  
(Uwaga: udział w kursie może być dofinansowany – w zależności od dostępności funduszy w danym okresie – informacji na bieżąco udziela TECHOM)

Stawka podatku VAT: (PKWiU 85.59.13.2 – „pozostałe usługi w zakresie doskonalenia zawodowego, gdzie indziej niesklasyfikowane” - zwolnione z VAT)



Koszty udziału obejmują: szkolenie, materiały dydaktyczne, ćwiczenia praktyczne (warsztaty), egzamin, wydanie zaświadczenia o ukończeniu kursu i certyfikatu POLON 6000

Kurs kończy się egzaminem, po którym kursanci otrzymują:

I) Zaświadczenie o ukończeniu kursu wg wzoru na podstawie § 22 ust. 4 Rozporządzenia Ministra Edukacji z dnia 19 marca 2019 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych ( Dz. U. 2019 r. poz. 652 ). Zaświadczenie jest bezterminowe. Zaświadczenie obejmuje zakres projektowania, instalowania i konserwacji systemów sygnalizacji pożarowej.

II) Certyfikat POLON-ALFA – uprawnienia do projektowania, instalowania, konserwacji systemów POLON 6000, bezterminowy.

**Ukończenie kursu uprawnia do wykonywania projektów, instalacji i konserwacji sprzętu do systemów sygnalizacji pożarowej w rozumieniu PKN-CEN/TS 54-14:2006 – Systemy sygnalizacji pożarowej — Część 14: Wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji oraz wytycznych projektowania instalacji sygnalizacji pożarowej SITP WP – 02:2021.**

**Co więcej, ukończenie kursu przygotowuje do certyfikacji na zgodność z normą PN-EN 16763:2017-04 Usługi w zakresie systemów ochrony przeciwpożarowej oraz systemów zabezpieczeń technicznych. Certyfikacja jest wskazana w nowej specyfikacji technicznej PKN-CEN/TS 54-14:2020-09 jako wymagalna.**

**Zaświadczenie o ukończeniu kursu jest wskazywane przez inwestorów jako wymagalne – stanowi potwierdzenie kompetencji i umiejętności. Pozwala inwestorowi zakładać, że projekt, instalacja i konserwacja SSP będą wykonane właściwie, z zachowaniem aktualnych prawno-normatywnych uwarunkowań i branżowych zasad „dobrej roboty”.**

Materiał kursu pozwala zyskać znajomość systemów sygnalizacji przeciwpożarowej z perspektywy instalatora, konserwatora projektanta, inwestora oraz użytkownika; umożliwia przygotowanie się do **wybranych** zadań zawodowych, wyszczególnionych w opisie zawodu: **Monter / konserwator urządzeń przeciwpożarowych (723315\*) m.in.:**

- projektuje i instaluje systemy sygnalizacji pożarowej, obejmujące: urządzenia sygnalizująco-alarmowe, służące do samoczynnego wykrywania i przekazywania informacji o pożarze, urządzenia odbiorcze alarmów pożarowych i urządzenia odbiorcze sygnałów uszkodzeniowych;
- uczestniczy w próbach działania i odbiorze technicznym systemów sygnalizacji pożarowej;
- wykonuje przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne systemów sygnalizacji pożarowej zgodnie z zasadami i w sposób określony w Polskich Normach dotyczących systemów sygnalizacji pożarowej, w dokumentacji techniczno-ruchowej oraz w instrukcjach obsługi opracowanych przez producentów;
- diagnozuje i usuwa usterki systemów sygnalizacji przeciwpożarowej
- prowadzi dokumentację dotyczącą przeglądów technicznych oraz konserwacji i napraw, zawierającej wykaz kontrolowanych urządzeń lub ich elementów, w tym urządzeń lub ich elementów uszkodzonych, naprawionych, wymienionych itp.

Materiał kursu wspiera również obowiązki osób zajmujących się całościowym zarządzaniem bezpieczeństwem obiektu:

- konstruowanie polityki bezpieczeństwa
- zarządzanie ryzykiem
- zapewnianie bezpieczeństwa technicznego, fizycznego, środowiskowego
- integracja systemów bezpieczeństwa
- audyty obiektu

(\*wg jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 7 sierpnia 2014r w sprawie klasyfikacji zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy oraz zakresu jej stosowania (Dz. U. z 2014r, poz.1145).

Poza tym, absolwent kursu potrafi przygotować siebie oraz jednostkę organizacyjną, w której pracuje do certyfikacji na zgodność z normą PN-EN 16763 Usługi w zakresie technicznej ochrony przeciwpożarowej i systemów zabezpieczeń technicznych.

**Zgłoszenia:**
**Mailowo: [techom@techom.com](mailto:techom@techom.com) i telefonicznie: 22-625-34-00. Uprzejmie prosimy o zgłoszenia do dwóch tygodni przed terminem rozpoczęcia kursu – po tym terminie zgłoszenia będą przyjmowane warunkowo.**
**Kartę zgłoszenia można pobrać ze strony internetowej [www.techom.com](http://www.techom.com)**
**PLAN RAMOWY**

| L.p. | Godz. | Temat  |
|------|-------|--|
| 1 dz | 0,5   | Rozpoczęcie szkolenia. Stan prawny i faktyczny w zakresie uprawnień do projektowania, instalowania i konserwacji systemów sygnalizacji pożarowej (SSP) w Polsce.   |
|      | 2     | Podstawy prawne dotyczące SSP oraz zasady wprowadzania do obrotu i stosowania poszczególnych jego podzespołów:<br>- ustawy, rozporządzenia, wytyczne jednostek certyfikujących.<br>Przegląd norm i wytycznych:<br>- normy dotyczące podzespołów SSP,<br>- normy i wytyczne projektowe,<br>- normy najczęściej wykorzystywane do projektowania SSP w Polsce.<br>Omówienie podstawowych przepisów z zakresu ochrony przeciwpożarowej.<br>Potrójne podejście do SSP jako: wyrobu budowlanego (CPR), wyrobu służącego bezpieczeństwu publicznemu oraz ochronie zdrowia i życia oraz mienia (świadczenie dopuszczenia CNBOP-PIB) i jako urządzenia ppoż. (uzgodnienie projektu SSP z odpowiednimi badaniami i próbami). |
|      | 1     | Funkcje i budowa SSP. Rodzaje central sygnalizacji pożarowej. Rodzaje elementów liniowych. Podstawowa klasyfikacja SSP w zależności od konfiguracji linii dozoru, rodzaju transmisji oraz identyfikacji miejsc zagrożenia.   |
|      | 0,5   | Symbole urządzeń wchodzących w skład SSP na rysunkach technicznych.  |
|      | 1     | Warianty ochrony i zasady stosowania. Podział obiektu chronionego na strefy dozoru i strefy alarmowe w zależności od podziału budynku na strefy pożarowe i warunki ewakuacji.  |
|      | 1     | Klasyfikacja i podział czujek pożarowych. Omówienie rodzajów czujek pożarowych wraz z nowymi tendencjami w zakresie wykrywania pożaru. Omówienie pożarów testowych.<br>Czujki dymu. Rodzaje, ich podział ze względu na sposób działania i budowę. Zdolności wykrywcze, zasady doboru i instalacji. Dobre i złe praktyki.   |
|      | 1     | Czujki temperatury i płomienia. Rodzaje, ich podział ze względu na sposób działania i budowę. Zdolności wykrywcze, zasady doboru i instalacji. Dobre i złe praktyki.<br>Czujki wielosensorowe i czujki specjalne. Rodzaje, ich podział ze względu na sposób działania i budowę. Zdolności wykrywcze, zasady doboru i instalacji. Dobre i złe praktyki.   |
|      | 2     | Case study – omówienie przykładowego projektu wykonawczego systemu sygnalizacji pożarowej.   |
|      | 2     | Scenariusze pożarowe w systemach sygnalizacji pożarowej. Matryca sterowań. Algorytmy działania SSP. Warianty alarmowania w SSP.  |
|      | 2 dz  | 2  |
| 2    |       | Projektowanie systemów sygnalizacji pożarowej: dobór czujek, zasady rozmieszczania czujek, wpływ wentylacji i innych instalacji technicznych na elementy SSP.  |
| 1    |       | Połączenia kablowe w systemach sygnalizacji pożarowej: rodzaje kabli i ich charakterystyka, definicja zespołu kablowego, zasady projektowania tras kablowych, zasady doboru okablowania w zależności od funkcji urządzeń SSP oraz typu sterowań i monitorowań.   |
| 0,5  |       | Zasilanie podstawowe i rezerwowe w SSP. Omówienie obowiązujących przepisów oraz podejście praktyczne.  |
| 1    |       | Monitorowanie alarmów pożarowych i sygnałów uszkodzeniach do alarmowego centrum odbiorczego. Omówienie aktualnych wytycznych Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej dotyczących połączenia obiektów nadzorowanych przez SSP z jednostkami PSP. Zasady instalacji, odbioru i prawidłowego użytkowania systemów monitorowania sygnałów alarmowych i uszkodzeniowych z SSP.   |

|      |   |   |
|------|---|---|
|      | 1 | Czynności kontrolno-rozpoznawcze prowadzone przez PSP w zakresie SSP. Odbiór SSP. Przekazanie do użytkowania. Czynności konserwacyjne – wymagania i zakres. Obowiązki uczestników procesu budowlanego.  |
|      | 1 | Sieciowanie CSP. Systemy integrujące SSP z innymi systemami bezpieczeństwa i technicznymi. Systemy wizualizacji. Panele wyniesione. Panele dla Straży Pożarnej.   |
|      | 1 | Instalowanie systemu sygnalizacji pożarowej – montaż okablowania, rodzaje zamocowań w zależności od konstrukcji budynku, montaż urządzeń, koordynacja z innymi branżami, uprawnienia, konfiguracja, nadzór autorski, nadzór inwestorski, kierownik robót, dokumentacja powykonawcza. Dobre i złe praktyki.  |
|      |   | Sygnalizatory pożarowe: tonowe, głosowe, optyczne, konwencjonalne, adresowalne, obliczenia spadków napięć na linii sygnałowej.  |
| 3 dz | 8 | <b>POLON-ALFA, WARSZTATY NA POLON 6000</b>  |
| 4 dz | 8 | <b>POLON-ALFA, WARSZTATY NA POLON 6000</b>  |
| 5 dz | 2 | Zawartość projektu wykonawczego SSP. Projektowanie systemów sygnalizacji pożarowej – rozmieszczanie czujek, ręcznych ostrzegaczy pożarowych, modułów sterujących i monitorujących, stosowanie adapterów, wskaźników zadziałania. Zagadnienia, zależności i rozwiązania projektowe wynikające z aktualnych specyfikacji technicznych, norm i wytycznych. |
|      | 1 | Projektowanie systemów sygnalizacji pożarowej – zagadnienia i rozwiązania projektowe wynikające z aktualnych specyfikacji technicznych, norm i wytycznych – ciąg dalszy.  |
|      | 1 | Projektowanie systemów sygnalizacji pożarowej – przypadki rzeczywiste. Dobre i złe praktyki projektowe, najczęściej popełniane błędy.   |
|      | 1 | Omówienie specyfikacji technicznej CEN/TS 54-14 oraz wytycznych projektowych zaakceptowanych przez KG PSP. Różnice i konsekwencje zastosowania projektowej podstawy prawnej na budowę SSP.  |
|      | 1 | Moduły sterujące i monitorujące. Zasady stosowania, podłączanie, rodzaje modułów. Zasady współpracy ze stałymi urządzeniami gaśniczymi, oddymianiem, instalacją wentylacji.   |
|      | 1 | Systemy zasysające – rodzaje, zasada działania i stosowania. Projektowanie systemów zasysających w obiektach ze specyficznymi warunkami środowiskowymi.   |
|      | 1 | 1) Kompatybilność elektromagnetyczna w SSP.<br>2) Fałszywe alarmy i sposoby ich eliminacji.<br>3) SSP w strefach zagrożenia wybuchem.   |
|      | 1 | Egzamin końcowy   |

**UWAGA – organizator zastrzega prawo do modyfikacji programu zajęć w sposób nie naruszający wymagań zawodowych**

**!! Kurs realizujemy z udziałem POLON-ALFA S.A.!!**



**Wykładowcami na opisywanym kursie będą znani oraz cenieni w branży specjaliści, w tym rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych i obecni pracownicy SGSP**