



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
techom@techom.com

Wpis do KRS Nr 0000164572
NIP: 5260011894
Regon: 010663796



KOD NCAGE **9A57H**

KURS PROJEKTOWANIA, INSTALOWANIA I KONSERWACJI SYSTEMÓW STAŁYCH URZĄDZEŃ GAŚNICZYCH GAZOWYCH (SUG-G)

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

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

**Kurs prowadzony przez TECHOM przy udziale POLON-ALFA S.A.
i wsparciu AAT SYSTEMY BEZPIECZEŃSTWA Sp. z o.o.**



AAT SYSTEMY BEZPIECZEŃSTWA

ZASADNOŚĆ FORMALNA UCZESTNICTWA W KURSIE:

1. Spełnienie wymogów Ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej. (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 736 z późn. zm.) w zakresie odpowiednich kwalifikacji: art. 4.2 oraz art. 6.2.
2. Dostosowanie kwalifikacji do:
 - a. W § 5 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. 2015 poz. 2117)
 - b. § 207 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690)
3. Przygotowanie do certyfikacji usług wg normy PN-EN 16763:2017-04 Usługi w zakresie systemów ochrony przeciwpożarowej oraz systemów zabezpieczeń technicznych
4. Zdobycie kompetencji i uprawnień, które stanowią często niezbędne uzupełnienie uprawnień budowlanych

Kurs trwa 3 dni: 2 dni zajęcia teoretyczne, 1 dzień warsztatów praktycznych na systemach POLON-ALFA.

Wartość:

- **FORMA STACJONARNA:** jedna osoba - **2500,00 zł** (słownie: dwa tysiące pięćset złotych), bez zakwaterowania
- ponadto dla uczestników kursu istnieje możliwość zakwaterowania w hotelu (pokój jednoosobowy):
 - nocleg od dnia rozpoczęcia szkolenia – jedna osoba – **600 zł** z VAT,
 - nocleg od dnia poprzedzającego rozpoczęcie szkolenia – jedna osoba – **900 zł** z VAT.

Do podanej stawki należy doliczyć 23% VAT. Instytucje finansowane ze środków publicznych w co najmniej 70% są zwolnione z VAT na podstawie przedłożenia oświadczenia.

Koszty udziału obejmują: szkolenie, materiały dydaktyczne, ćwiczenia praktyczne (warsztaty), egzamin, wydanie zaświadczenia o ukończeniu kursu i certyfikatu POLON-ALFA, wyżywienie w ramach kursu oraz (opcjonalnie) zakwaterowanie

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 stałych urządzeń gaśniczych gazowych (SUG-G).

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

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

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

- instalowanie systemu sygnalizacji pożarowej, obejmującego: urządzenia sygnalizująco-alarmowe, służące do samoczynnego wykrywania i przekazywania informacji o pożarze, urządzenia odbiorcze alarmów pożarowych i urządzenia odbiorcze sygnałów uszkodzeniowych;
- instalowanie dźwiękowego systemu ostrzegawczego, umożliwiającego rozgłaszanie sygnałów ostrzegawczych i komunikatów głosowych na potrzeby bezpieczeństwa osób przebywających w obiekcie;
- instalowanie stałych urządzeń gaśniczych, związanych na stałe z obiektem, zawierających zapas środka gaśniczego i uruchamianych samoczynnie we wczesnej fazie rozwoju pożaru, tj.: urządzeń wodnych tryskaczowych i zraszczowych, urządzeń pianowych, gazowych, proszkowych;
- instalowanie półstałych urządzeń gaśniczych, składających się z zespołu butli ze środkiem gaśniczym i węża ciśnieniowego, montowanych w szafkach, wyposażonych w układ sterowania do monitorowania systemu przeciwpożarowego oraz sterowania procesem półautomatycznego gaszenia;
- uczestniczenie w próbach działania i odbiorze technicznym urządzeń przeciwpożarowych;
- wykonywanie przeglądów technicznych i czynności konserwacyjnych urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic przenośnych i przewoźnych, zgodnie z zasadami i w sposób określony w Polskich Normach dotyczących urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, w dokumentacji techniczno-ruchowej oraz w instrukcjach obsługi opracowanych przez producentów;
- diagnozowanie i usuwanie usterek urządzeń przeciwpożarowych; wykonywanie warsztatowych napraw podręcznego sprzętu gaśniczego (gaśnica, agregat gaśniczy): demontaż i montaż sprzętu, wymiana środka gaśniczego, czyszczenie, malowanie i badanie wytrzymałościowe zbiornika oraz znakowanie sprzętu;
- prowadzenie dokumentacji dotyczącej 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
- bezpieczeństwo techniczne, fizyczne, środowiskowe
- integracja systemów bezpieczeństwa
- audyty obiektu
- bezpieczeństwo informacji
- bezpieczeństwo systemów teleinformatycznych.

(*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).

Zgłoszenia:

Mailowo: techom@techom.com i telefonicznie: 22-625-34-00 lub 797 627 524

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

PLAN RAMOWY

L.p.	Godz.	Temat
1.	2	Podstawy prawne dotyczące stałych urządzeń gaśniczych gazowych (SUG-G) oraz zasady wprowadzania do obrotu SUG-G i poszczególnych jego podzespołów: - ustawy, rozporządzenia, wytyczne jednostek certyfikujących. Przegląd norm i wytycznych: - normy dotyczące SUG-G oraz elektrycznego urządzenia sterującego, - normy i wytyczne projektowe, - normy najczęściej wykorzystywane do projektowania SUG-G w Polsce, - porównanie wybranych norm.
	1	Rodzaje systemów gaśniczych i stałych urządzeń gaśniczych gazowych. Obszary zastosowań poszczególnych urządzeń gaśniczych. Zakres odpowiedzialności producenta, projektanta, wykonawcy i użytkownika przy zastosowaniu danego urządzenia przeciwpożarowego do gaszenia danych materiałów palnych i grup pożarów.
	1	Podstawowe definicje, podstawowe elementy składowe SUG-G, zawartość projektu wykonawczego i dokumentacji powykonawczej.
	1	Zasady budowy rurociągów stałych urządzeń gaśniczych gazowych - rury, kolektory, złączki, mocowania rurociągów, dysze, tłumiki do dysz. Programy komputerowe do projektowania rurociągów SUG-G.
	1	Podstawy projektowania SUG-G. Dobór stężenia projektowego, zasady rozmieszczania podzespołów SUG-G, odciążenie pomieszczeń gaszonych, odciążenie kaskadowe, dobór gazu i masy gazu (część 1).
	1	Podstawy projektowania SUG-G. Dobór stężenia projektowego, zasady rozmieszczania podzespołów SUG-G, odciążenie pomieszczeń gaszonych, odciążenie kaskadowe, dobór gazu i masy gazu (część 2).
	1	Retencja środka gaśniczego, test szczelności pomieszczenia gaszonego, wymagania budowlane dla pomieszczeń gaszonych gazem. Rola projektu budowlanego w prawidłowym dostosowaniu pomieszczeń gaszonych. Przewietrzanie po gaszeniu.
	1	Kontrole SUG-G przez instytucje państwowe, w tym Państwową Straż Pożarną. Odbiory SUG-G. Konserwacja, eksploatacja i utrzymanie SUG-G.

L.p.	Godz.	Temat
2.	2	Elektryczne urządzenie sterujące w stałych urządzeniach gaśniczych gazowych. Sterowanie SUG-G.
	1	Detekcja i wykrywanie pożaru w SUG-G.
	1	Wykrywanie pożaru w SUG-G w pomieszczeniach o trudnych warunkach środowiskowych i w pomieszczeniach zagrożonych wybuchem.
	1	Sterowanie w SUG-G wielostrefowych. Okablowanie w SUG-G – rodzaje i wymagania.
	1	System wczesnej detekcji dymu w sterowaniu SUG-G.
	1	Najczęściej występujące nieprawidłowości w projektach wykonawczych SUG-G, dobra praktyka inżynierska w projektowaniu.
	1	Przegląd i charakterystyka urządzeń gaśniczych mgłowych i aerozoli gaśniczych. Typowe zastosowania, wady i zalety.
3.	2	Centrala sterowania gaszeniem – jednostrefowa i wielostrefowa, przegląd funkcji, budowa, programowanie – ćwiczenia praktyczne.
	1	Przegląd podzespołów elektrycznego urządzenia sterującego SUG-G – czujki, sygnalizatory, plafony ostrzegawcze – ćwiczenia praktyczne.
	1	Budowa zbiornika na gaz gaśniczy, przegląd osprzętu zbiornika, obejma, zawór, manometr ciśnieniowy, łącznik ciśnieniowy, wyzwalacz elektromagnetyczny, wyzwalacz ręczny, łącznik ciśnieniowy, nieelektryczne urządzenie blokujące, kolektor zbiorczy – ćwiczenia praktyczne.
	1	Krajowa ocena techniczna, znakowanie znakiem budowlanym B, znakowanie znakiem CE, odbiór SUG-G przez producenta – ćwiczenia praktyczne.
	1	Test szczelności pomieszczenia gaszonego – jak prawidłowo wykonać? – ćwiczenia praktyczne.
	1	Egzamin końcowy.
	1	Wydanie certyfikatów - zakończenie szkolenia.

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

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