

## PROTOKÓŁ

### Z ROCZNEGO PRZEGLĄDU URZĄDZEŃ I SYSTEMÓW PRZECIWPÓŻAROWYCH

Gaśnic
Hydrantów wewnętrznych
Przeciwpożarowych Wyłączników Prądu
Bram przeciwpożarowych
Detekcji gazów toksycznych i wybuchowych
Awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego
Drzwi przeciwpożarowych
Systemu Sygnalizacji Pożaru UTC Fire

**Obiekt:** Budynek mieszkalny wielorodzinny – garaż podziemny  
**Adres:** ul. Samarytanki 1b, Warszawa  
**Data wykonania usługi:** 15.09.2025r.  
**Usługę wykonał:** BeSafe Sp. z o.o.



**Be Safe**  
BeSafe Sp. z o.o.  
NIP 5252995657  
Regon 527991400  
ul. L. Rydygiera 19/58  
01-793 Warszawa  
biuro@besafe.net.pl  
www.besafe.net.pl

.....  
Piecątka wykonawcy

## **Przegląd urządzeń wykonano na podstawie m.in.:**

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz.719).
- Specyfikacja techniczna. Zbiorniki przenośne. DT-UC-90/ZP.Pr.
- Normy PN-EN 12367 gaśnice przenośne – konserwacja.
- Instrukcje eksploatacyjno – serwisowe producentów gaśnic przenośnych i przewoźnych.
- Polska Norma PN -EN 671-1:2012 "Stałe urządzenia gaśnicze - Hydranty wewnętrzne - Hydranty wewnętrzne z węzłem półsztywnym".
- Polska Norma PN -EN 671-2:2012 "Stałe urządzenia gaśnicze - Hydranty wewnętrzne - Hydranty wewnętrzne z węzłem płasko składanym".
- Polska Norma EN 671-3:2009 E "Stałe urządzenia gaśnicze - Hydranty wewnętrzne - Konserwacja hydrantów wewnętrznych z węzłem półsztywnym i hydrantów wewnętrznych z węzłem płasko składanym".
- Polska Norma PN - 97/B - 02865 - "Ochrona przeciwpożarowa budynków. Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa" (dla hydrantów innych niż zgodne PN-EN i starych).
- PN-EN 1838:2013-11 Zastosowanie oświetlenia - oświetlenie awaryjne.
- PN-EN 60598-2-22:2015-01 Oprawy oświetleniowe – część 2-22: Wymagania szczegółowe – Oprawy oświetleniowe do oświetlenia awaryjnego.
- PN-EN 62034:2012E Systemy automatycznego testowania awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego zasilanego z akumulatorów.
- PN-EN 16034:2014-11 - Drzwi, bramy i otwieralne okna -- Norma wyrobu, właściwości eksploatacyjne -- Właściwości dotyczące odporności ogniowej i/lub dymoszczelności
- PKN-CEN/TS 54-14 Systemy sygnalizacji pożarowej Część 14: Wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji.
- Dokumentację Techniczno-Ruchową i instrukcję obsługi producentów zastosowanych urządzeń

## **Gaśnice**

### **Wymagania przepisów i norm**

Przeglądy techniczne i naprawy wykonują wykwalifikowane kadry zgodnie z instrukcją obsługi danego urządzenia.

Osoba wykonująca przegląd musi stosować się do obowiązujących przepisów prawnych oraz ogólnie uznanych reguł techniki w stopniu, jaki wymaga jego działalność.

Podczas wykonywania przeglądów, konserwacji i napraw stosować tylko oryginalne części zamienne i środki gaśnicze stosowane przez producenta do produkcji gaśnic.

Stan techniczny gaśnicy po naprawie musi dokładnie odpowiadać przebadanemu wzorcowi, na który producent otrzymał atest, certyfikat.

Pod pojęciem napełnienia rozumie się zastąpienie środka gaśniczego, który utracił gwarancję okresu eksploatacji przez nowe środki gaśnicze w wymaganej ilości.

Gaśnica musi być napełniona po każdym użyciu (także przy częściowym opróżnieniu).

Użyte do napełniania środki gaśnicze muszą posiadać aktualne atesty - dopuszczone do stosowania i być zgodne z oznaczeniem na gaśnicy. Zbiorniki gaśnic o wielkościach do 6dm<sup>3</sup> są pod dozorem ograniczonym tzn. pełne badania przeprowadzane są u producenta zbiornika. Zbiorniki te mogą być w eksploatacji jeśli nie posiadają widocznych uszkodzeń mechanicznych i korozji.

Zbiorniki gaśnic o wielkościach powyżej 6 dm<sup>3</sup> producent decyduje zgodnie z DTR o badaniach dozorowych zbiornika. Może to być badanie ograniczone lub pełne.

Urządzenie musi być odpowiednio oznakowane, a dostęp nie może być niczym ograniczony.

### **Wykonane czynności okresowe.**

Sprawdzono oznakowanie i dostęp do urządzeń

Sprawdzono plomby i zawleczki

Sprawdzono zbiornik pod kątem uszkodzeń mechanicznych, korozji, wad

Sprawdzono środek gaśnicy, głowicę, dyszę, mechanizm wyzwalający i wąż

Sprawdzono manometr urządzenia i ciśnienie panujące w gaśnicy / nabój CO<sub>2</sub>

Sprawdzono ważność legalizacji UDT zbiornika

Wymieniono kontrolkę przeglądu urządzenia gaśniczego.

### **Zakres przeglądu**

<b>L.p.</b>	<b>Lokalizacja:</b>	<b>Symbol urządzenia</b>	<b>Producent</b>	<b>Wykonana usługa:</b>	<b>Uwagi:</b>
1.	Miejsce parkingowe nr 90	GP 6x ABC	Silesian	Legalizacja	Brak uwag. Remont do 2029r.
2.	Miejsce parkingowe nr 81	GP 6x ABC	Silesian	Legalizacja	Brak uwag. Remont do 2029r.
3.	Miejsce parkingowe nr 65	GP 6x ABC	Silesian	Legalizacja	Brak uwag. Remont do 2029r.
4.	Miejsce parkingowe nr 55	GP 6x ABC	Silesian	Legalizacja	Brak uwag. Remont do 2029r.
5.	Miejsce parkingowe nr 44	GP 6x ABC	Gaz-Tech	Legalizacja	Brak uwag. Remont do 2029r.
6.	Miejsce parkingowe nr 50	GP 6x ABC	Silesian	Legalizacja	Brak uwag. Remont do 2029r.
7.	Miejsce parkingowe nr 116	GP 6x ABC	Silesian	Legalizacja	Brak uwag. Remont do 2029r.
8.	Miejsce parkingowe nr 107	GP 6x ABC	Gloria	Legalizacja	Brak uwag. Remont do 2029r.

### **Podsumowanie**

- Wykonano przegląd łącznie 8 gaśnic.
- Ilość zapewnionego środka gaśniczego dla powierzchni hali garażowej jest wystarczająca. Rodzaj środka gaśniczego jest prawidłowo dobrany.
- Dostęp do gaśnic nie jest ograniczony. Wszystkie są prawidłowo oznakowane.

- Uwaga: Dla gaśnic wyposażonych we wskaźnik ciśnienia zarządca/właściciel obiektu jest zobowiązany do bieżącej kontroli ciśnienia (wskazówka powinna być na polu zielonym).

## Hydranty wewnętrzne

### Wymagania przepisów i norm

Ciśnienie na zaworach hydrantowych:

Dla zapewnienia wymaganego zasięgu hydrantów wewnętrznych DN19, DN25, DN33, DN52, podczas poboru normatywnej ilości wody, ciśnienie na zaworze hydrantowym, położonym najniekorzystniej ze względu na wysokość i opory hydrauliczne, nie może być niższe niż 0,2MPa.

Wydajność nominalna hydrantów i zaworów hydrantowych:

Obowiązują następujące wartości wydajności minimalnej hydrantów wewnętrznych i zaworów hydrantowych mierzonej na wylocie prądownicy podczas poboru wody:

- hydrantu wewnętrznego DN19 - 0,5 dm<sup>3</sup>/s
- hydrantu wewnętrznego DN25 - 1,0 dm<sup>3</sup>/s
- hydrantu wewnętrznego DN33 - 1,5 dm<sup>3</sup>/s
- hydrantu wewnętrznego DN52 - 2,5 dm<sup>3</sup>/s
- zaworu hydrantowego DN52 - 2,5 dm<sup>3</sup>/s

### Metodyka wykonywanych pomiarów

Parametry techniczne

Zastosowana technika pomiaru wydajności oparta jest na zjawisku Bernoulliego i klasycznej metodzie pomiaru dyszami, zwężkami i kryzami stosowanymi powszechnie w technice pomiarowej laboratoryjnej i przemysłowej. Zastosowane wzorcowane dysze równoważne odpowiadają wymaganiom stawianym przy tego typu pomiarach a szczególnie określonych w normach.

Błąd pomiaru wydajności wzorcowanymi dyszami równoważnymi wynosi odpowiednio:

- Dla błędu wzorcowania dyszy równoważnej wynoszącego AK = 2% błąd pomiaru wydajności wynosi AQ = 2%.
- Przy błędzie dokładności pomiaru ciśnienia wynoszącego AK = 1,6% błąd pomiaru wydajności wynosi odpowiednio AQ = 0,8%.

Maksymalny błąd pomiaru wydajności hydrantu wzorcowanymi dyszami równoważnymi przy zakładanych maksymalnych błędach wzorcowania dysz równoważnych i wskazań manometru obliczony ze wzoru  $AQ = f(AK, Ap)$  wynosi odpowiednio:

- AK = 2,0% i Ap = 1,6% błąd pomiaru AQ = 2,79%
- AK = 0,0% i Ap = 1,6% błąd pomiaru AQ=0,80%

AK = 0,5% i Ap = 0,6% błąd pomiaru AQ=0,80%

### **Coroczne przeglądy i konserwacji hydrantów wewnętrznych.**

Wg PN-671-3:2009 E Stałe urządzenia gaśnicze – Hydranty wewnętrzne – część 3: konserwacja hydrantów wewnętrznych z wężem półsztywnym i hydrantów wewnętrznych z wężem płasko składanym).

Przeglądy i konserwacje przeprowadzane są przez osobę kompetentną oraz urządzeniem z ważnym świadectwem wzorcowania. Hydrant powinien zostać poddany ciśnieniu panującemu w instalacji w budynku i sprawdzony wg następujących punktów:

- a) Urządzenie nie jest zastawione, wolne od uszkodzeń, a jego części odkryte nie są skorodowane i nie przeciekają;
- b) Instrukcja obsługi jest zrozumiała i czytelna;
- c) Lokalizacja jest wyraźnie oznaczona;
- d) Wsporniki zamontowane do ściany są odpowiednie do swojego przeznaczenia oraz pewnie zamontowane;
- e) Przepływ wody jest stabilny i wystarczający. Uwaga: wskazane jest użycie miernika przepływu i manometru. Hydranty wewnętrzne z wężem płasko składanym powinny zostać sprawdzone za pomocą węża tego samego rodzaju, np. krótszego;
- f) Manometr, jeżeli jest zamontowany, pracuje odpowiednio w swym zakresie pracy,
- g) Całkowita długość węża powinna zostać sprawdzona pod względem wad i pęknięć, zniekształceń, uszkodzeń; jeżeli wykazuje jakiegokolwiek wady powinien zostać zastąpiony bądź sprawdzony na maksymalne ciśnienie robocze;
- h) Zaciski i taśmowanie węża są odpowiedniego typu i są odpowiednio wykonane;
- i) Zwijadło wężowe obraca się lekko w obu kierunkach;
- j) Dla wychylnych zwijadeł, należy sprawdzić czy trzpień obraca się z łatwością oraz obraca się pod właściwym minimalnym kątem określonym w części 1 i 2 niniejszej normy,
- k) Dla ręcznych zwijadeł, należy sprawdzić manualnie zamknięcie zaworu odcinającego, czy jest właściwego typu oraz czy operowanie nim jest łatwe i prawidłowe. Dla automatycznych zwijadeł, należy sprawdzić właściwe działanie zaworu oraz sprawdzić czy właściwa jest praca dodatkowego serwisowego zaworu odcinającego;
- m) Sprawdzić stan węża doprowadzającego wodę, szczególna uwaga powinna być poświęcona każdemu elastycznemu przewodowi pod względem śladów lub posiadania uszkodzeń;
- n) Po zamontowaniu hydrantu do szafki, sprawdzić pod względem śladów uszkodzeń oraz czy drzwiczki szafki otwierają się z łatwością;
- o) Sprawdzić czy prądownica jest odpowiedniego typu i łatwa w obsłudze
- p) Sprawdzić przewodnik eksploatacyjny (DTR)
- q) pozostawić hydranty wewnętrzne z wężem półsztywnym i płasko składanym gotowe na natychmiastowe użycie; jeżeli wymagana jest dłuższa konserwacja hydrantu należy oznaczyć go jako „USZKODZONY” i osoba kompetentna powinna powiadomić o tym użytkownika/właściciela obiektu.

## Okresowe przeglądy i konserwacje wszystkich węży

Co 5 lat wszystkie węże powinny być poddane próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze instalacji, zgodnie z PN-EN 671-1:2012 i/lub PN-EN 671-2:2012.

### Wynik przeglądu

#### Hydrant nr 1.

L.p.	Lokalizacja:	Klatka schodowa p.5
1.	Typ sprzętu	Hydrant wewnętrzny 52
2.	Ciśnienie hydrostatyczne	0,53 MPa
3.	Ciśnienie hydrodynamiczne	0,48 MPa
4.	Parametry obliczeniowe [K]	85
5.	Wydajność hydrantu	3,1 l/s
6.	Badanie węża hydrantowego	do 2026r.

Urządzenie jest kompletne oraz spełnia wymagania wydajności i ciśnienia hydrodynamicznego.

#### Hydrant nr 2.

L.p.	Lokalizacja:	Klatka schodowa p.4
1.	Typ sprzętu	Hydrant wewnętrzny 52
2.	Ciśnienie hydrostatyczne	0,54 MPa
3.	Ciśnienie hydrodynamiczne	0,52 MPa
4.	Parametry obliczeniowe [K]	85
5.	Wydajność hydrantu	3,23 l/s
6.	Badanie węża hydrantowego	do 2026r.

Urządzenie jest kompletne oraz spełnia wymagania wydajności i ciśnienia hydrodynamicznego.

#### Hydrant nr 3.

L.p.	Lokalizacja:	Klatka schodowa p.3
1.	Typ sprzętu	Hydrant wewnętrzny 52
2.	Ciśnienie hydrostatyczne	0,55 MPa
3.	Ciśnienie hydrodynamiczne	0,54 MPa
4.	Parametry obliczeniowe [K]	85
5.	Wydajność hydrantu	3,29 l/s
6.	Badanie węża hydrantowego	do 2026r.

Urządzenie jest kompletne oraz spełnia wymagania wydajności i ciśnienia hydrodynamicznego.

**Hydrant nr 4.**

<b>L.p.</b>	<b>Lokalizacja:</b>	<b>Klatka schodowa p.2</b>
1.	Typ sprzętu	Hydrant wewnętrzny 52
2.	Ciśnienie hydrostatyczne	0,62 MPa
3.	Ciśnienie hydrodynamiczne	0,6 MPa
4.	Parametry obliczeniowe [K]	85
5.	Wydajność hydrantu	3,47 l/s
6.	Badanie węża hydrantowego	do 2026r.

Urządzenie jest kompletne oraz spełnia wymagania wydajności i ciśnienia hydrodynamicznego.

**Hydrant nr 5.**

<b>L.p.</b>	<b>Lokalizacja:</b>	<b>Klatka schodowa p.1</b>
1.	Typ sprzętu	Hydrant wewnętrzny 52
2.	Ciśnienie hydrostatyczne	0,63 MPa
3.	Ciśnienie hydrodynamiczne	0,62 MPa
4.	Parametry obliczeniowe [K]	85
5.	Wydajność hydrantu	3,53 l/s
6.	Badanie węża hydrantowego	do 2026r.

Urządzenie jest kompletne oraz spełnia wymagania wydajności i ciśnienia hydrodynamicznego.

**Hydrant nr 6.**

<b>L.p.</b>	<b>Lokalizacja:</b>	<b>Klatka schodowa p.0</b>
1.	Typ sprzętu	Hydrant wewnętrzny 52
2.	Ciśnienie hydrostatyczne	0,68 MPa
3.	Ciśnienie hydrodynamiczne	0,64 MPa
4.	Parametry obliczeniowe [K]	85
5.	Wydajność hydrantu	3,58 l/s
6.	Badanie węża hydrantowego	do 2026r.

Urządzenie jest kompletne oraz spełnia wymagania wydajności i ciśnienia hydrodynamicznego.

**Hydrant nr 7.**

<b>L.p.</b>	<b>Lokalizacja:</b>	<b>Hala garażowa MP nr 90</b>
1.	Typ sprzętu	Hydrant wewnętrzny 52
2.	Ciśnienie hydrostatyczne	0,68 MPa
3.	Ciśnienie hydrodynamiczne	0,65 MPa
4.	Parametry obliczeniowe [K]	85
5.	Wydajność hydrantu	3,61 l/s
6.	Badanie węża hydrantowego	do 2026r.

Urządzenie jest kompletne oraz spełnia wymagania wydajności i ciśnienia hydrodynamicznego.

**Hydrant nr8.**

<b>L.p.</b>	<b>Lokalizacja:</b>	<b>Hala garażowa MP nr 77</b>
1.	Typ sprzętu	Hydrant wewnętrzny 52
2.	Ciśnienie hydrostatyczne	0,68 MPa
3.	Ciśnienie hydrodynamiczne	0,65 MPa
4.	Parametry obliczeniowe [K]	85
5.	Wydajność hydrantu	3,61 l/s
6.	Badanie węża hydrantowego	do 2026r.

Urządzenie jest kompletne oraz spełnia wymagania wydajności i ciśnienia hydrodynamicznego.

**Hydrant nr 9.**

<b>L.p.</b>	<b>Lokalizacja:</b>	<b>Hala garażowa MP nr 53</b>
1.	Typ sprzętu	Hydrant wewnętrzny 52
2.	Ciśnienie hydrostatyczne	0,68 MPa
3.	Ciśnienie hydrodynamiczne	0,65 MPa
4.	Parametry obliczeniowe [K]	85
5.	Wydajność hydrantu	3,61 l/s
6.	Badanie węża hydrantowego	do 2026r.

Urządzenie jest kompletne oraz spełnia wymagania wydajności i ciśnienia hydrodynamicznego.

**Hydrant nr 10.**

<b>L.p.</b>	<b>Lokalizacja:</b>	<b>Hala garażowa MP nr 44</b>
1.	Typ sprzętu	Hydrant wewnętrzny 52
2.	Ciśnienie hydrostatyczne	0,69 MPa
3.	Ciśnienie hydrodynamiczne	0,65 MPa
4.	Parametry obliczeniowe [K]	85
5.	Wydajność hydrantu	3,61 l/s
6.	Badanie węża hydrantowego	do 2026r.

Urządzenie jest kompletne oraz spełnia wymagania wydajności i ciśnienia hydrodynamicznego.

**Hydrant nr 11.**

<b>L.p.</b>	<b>Lokalizacja:</b>	<b>Hala garażowa MP nr 107</b>
1.	Typ sprzętu	Hydrant wewnętrzny 5
2.	Ciśnienie hydrostatyczne	0,68 MPa
3.	Ciśnienie hydrodynamiczne	0,65 MPa
4.	Parametry obliczeniowe [K]	85
5.	Wydajność hydrantu	3,61 l/s
6.	Badanie węża hydrantowego	do 2026r.

Urządzenie jest kompletne oraz spełnia wymagania wydajności i ciśnienia hydrodynamicznego.

**Hydrant nr 12.**

<b>L.p.</b>	<b>Lokalizacja:</b>	<b>Hala garażowa MP nr 117</b>
1.	Typ sprzętu	Hydrant wewnętrzny 52
2.	Ciśnienie hydrostatyczne	0,68 MPa
3.	Ciśnienie hydrodynamiczne	0,65 MPa
4.	Parametry obliczeniowe [K]	85
5.	Wydajność hydrantu	3,61 l/s
6.	Badanie węża hydrantowego	do 2026r.

Urządzenie jest kompletne oraz spełnia wymagania wydajności i ciśnienia hydrodynamicznego.

### Hydrant nr 13.

L.p.	Lokalizacja:	Droga ewakuacyjna z hali garażowej (obok MP nr 117)
1.	Typ sprzętu	Zawór hydrantowy 52
2.	Ciśnienie hydrostatyczne	0,68 MPa
3.	Ciśnienie hydrodynamiczne	0,65 MPa
4.	Parametry obliczeniowe [K]	85
5.	Wydajność hydrantu	3,61 l/s
6.	Badanie węża hydrantowego	Nie dotyczy

Urządzenie jest kompletne oraz spełnia wymagania wydajności i ciśnienia hydrodynamicznego.

### Hydrant nr 14.

L.p.	Lokalizacja:	Droga ewakuacyjna z hali garażowej (obok MP nr 117)
1.	Typ sprzętu	Zawór hydrantowy 52
2.	Ciśnienie hydrostatyczne	0,68 MPa
3.	Ciśnienie hydrodynamiczne	0,65 MPa
4.	Parametry obliczeniowe [K]	85
5.	Wydajność hydrantu	3,61 l/s
6.	Badanie węża hydrantowego	Nie dotyczy

Urządzenie jest kompletne oraz spełnia wymagania wydajności i ciśnienia hydrodynamicznego.

### Podsumowanie:

- Przeprowadzono badanie 12 hydrantów wewnętrznych 52 oraz 2 zaworów hydrantowych 52.
- Brak uwag dot. działania oraz kompletności urządzeń.
- Zmierzone wydajności i ciśnienia hydrodynamiczne hydrantów wewnętrznych i zaworów hydrantowych w budynku są większe od wartości minimalnych, zatem parametry pracy określa się jako prawidłowe.
- Urządzenia zlokalizowane na klatce schodowej są zastawione przez rowery – zaleca się zapewnienie miejsca do użycia hydrantów wewnętrznych.
- Co 5 lat wszystkie węże powinny być poddane próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze instalacji – kolejne badanie należy wykonać w 2026r.

## Przeciwożarowe Włłączniki Prądu

Przeciwożarowy włącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru, należy stosować w strefach pożarowych o kubaturze przekraczającej 1000 m<sup>3</sup> lub zawierających strefy zagrożone wybuchem,

- przeciwożarowy włącznik prądu powinien być umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu lub złącza i odpowiednio oznakowany,
- odcięcie dopływu prądu przeciwożarowym włącznikiem nie może spowodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej, w tym zespołu prądotwórczego. Wyjątek stanowią źródła zasilające urządzenia elektryczne, które muszą funkcjonować w czasie pożaru.

### Zakres przeglądu

Lokalizacja urządzeń	Ocena skuteczności: Tak/Nie	Zakres zadziałania:	Uwagi
1.Wejście do klatki schodowej kl.I 2.Wejście do klatki schodowej kl.II 3.Pomieszczenie ochrony	Tak	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samarytanka 1b kl. I, kl. II</li> <li>• Samarytanka 1b hala garażowa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Winda kl. II nie jest zasilona spoza włącznika prądu i nie posiada własnego zasilania (zatrzymuje się w pozycji zastanej)</li> <li>• Winda kl. I jest zasilona spoza włącznika prądu. Funkcjonuje po wyłączeniu prądu</li> <li>• Uruchamia się oś. awaryjne,</li> <li>• Bramy przeciwożarowe podtrzymywane z akumulatorów</li> <li>• Kontrola dostępu się dezaktywuje – umożliwia opuszczenie budynku zgodnie z kierunkiem ewakuacji</li> <li>• Centrala SSP i oddymiania jest zasilona spoza PWP.</li> </ul>

### Podsumowanie:

- Sprawdzono istniejące przeciwożarowe włączniki prądu zastosowane w budynku.
- Stwierdzono, że włączniki są sprawne i funkcjonują prawidłowo.

## System detekcji gazów toksycznych i wybuchowych

### Kontrola okresowa systemu detekcji gazów obejmowała:

- Sprawdzenie czytelności oznaczenia detektorów oraz odnotowanie informacji w protokole z kontroli:
  - Nazwa producenta
  - Model, rodzaj
- Nadanie numeru wewnętrznego / lokalizacja detektora

- Kontrola poprawności instalacji systemu oraz lokalizacji detektorów
- Ocena działania wszystkich elementów w stanie dozoru
- Wzbudzenie detektorów przy użyciu gazów testowych CO
- Ocena działania wszystkich elementów w stanie alarmu I, II stopnia dla gazów CO
- Ocena działania elementów wystawianych w trakcie alarmu I, II stopnia
- Czyszczenie i konserwacja detektorów
- Kalibrację urządzeń
- Sporządzenie protokołu kontroli okresowej

## Wykaz sprawdzonych elementów systemu

L.p.	Symbol urządzenia	Lokalizacja (Miejsce Parkingowe)	Nr seryjny	Data kolejnej kalibracji	Uwagi
1.	Gazex WG-22.EN	MP nr 2	0198 8000 / 08	11/2028	B/U
2.	Gazex WG-22.EN	MP nr 90	0191 0810 / 07	11/2028	B/U
3.	Gazex WG-22.EN	MP nr 81	0197 8216 / 08	11/2028	B/U
4.	Gazex WG-22.EN	MP nr 9	0198 7805 / 08	11/2028	B/U
5.	Gazex WG-22.EN	MP nr 11	0197 8483 / 08	11/2028	B/U
6.	Gazex WG-22.EN	MP nr 76	0197 8230 / 08	11/2028	B/U
7.	Gazex WG-22.EN	MP nr 15	0197 8490 / 08	11/2028	B/U
8.	Gazex WG-22.EN	MP nr 70	0197 7271 / 08	11/2028	B/U
9.	Gazex WG-22.EN	MP nr 19	0197 7240 / 08	11/2028	B/U
10.	Gazex WG-22.EN	MP nr 21	0198 7928 / 08	11/2028	B/U
11.	Gazex WG-22.EN	MP nr 62	0198 7980 / 08	11/2028	B/U
12.	Gazex WG-22.EN	MP nr 26	0198 7911 / 08	11/2028	B/U
13.	Gazex WG-22.EN	MP nr 34	0198 8215 / 08	11/2028	B/U
14.	Gazex WG-22.EN	MP nr 52	0191 0438 / 07	11/2028	B/U
15.	Gazex WG-22.EN	MP nr 42	0191 0506 / 07	11/2028	B/U
16.	Gazex WG-22.EN	MP nr 47	0198 8963 / 08	11/2028	B/U
17.	Gazex WG-22.EN	MP nr 50	0197 8261 / 08	11/2028	B/U
18.	Gazex WG-22.EN	MP nr 128	0197 8414 / 08	11/2028	B/U
19.	Gazex WG-22.EN	MP nr 103	0198 8177 / 08	11/2028	B/U
20.	Gazex WG-22.EN	MP nr 123	0198 8550 / 08	11/2028	B/U
21.	Gazex WG-22.EN	MP nr 121	0198 8358 / 08	11/2028	B/U
22.	Gazex WG-22.EN	MP nr 107	0198 7775 / 08	11/2028	B/U
23.	Gazex WG-22.EN	MP nr 118	0198 8109 / 08	11/2028	B/U
24.	Gazex WG-22.EN	MP nr 112	0198 8901 / 08	11/2028	B/U
25.	Gazex WG-22.EN	MP nr 110	0198 8741 / 08	11/2028	B/U

### Podsumowanie:

- System detekcji gazów toksycznych w hali garażowej budynku mieszkalnego przy ul. Samarytanki 1Bw Warszawie działa prawidłowo
- W hali garażowej zainstalowanych jest łącznie 25 detektorów tlenku węgla WG-22.EN.

- Detektory sterują wentylacją w hali garażowej. Trzy wentylatory wentylacyjne uruchamiane są po wejściu detektora CO w poziom A1, A2 lub A3.
- Detektory umieszczone są na odpowiedniej wysokości, zgodnej z zaleceniami producenta.
- Wykonano kalibrację urządzeń - kolejną należy wykonać do 11.2028r.

## Przeгляд bram przeciwpożarowych

Przeгляд bram przeciwpożarowych obejmował:

- Sprawdzenie czytelności oznaczenia drzwi:
  - Nazwa producenta
  - Model, rodzaj
  - Odporność ogniowa
  - Numer Aprobaty Technicznej
  - Numer Certyfikatu
  - Numer wyrobu/rok produkcji
- Nadanie numeru wewnętrznego / lokalizacja bramy
- Zebranie wszystkich informacji na temat wyposażenia dodatkowego
  - Drzwi/bramy przejściowe/ewakuacyjne
  - Elektrozamykacz + centrala (producent/model)
  - Czujki dymu
  - Inne
- Sprawdzenie funkcjonowania bramy:
  - zwolnienie elektrozaczepu
  - kontrola pełnego cyklu pracy
- Sprawdzenie funkcjonowania bramy (alarm w centrali zamknięć ogniowych lub systemu sygnalizacji pożaru)
- Sprawdzenie poprawności działania wszystkich podzespołów, w szczególności zespołu wału sprężynowego/przeciwwagi i zabezpieczeń na zerwanie linek i pęknięcia sprężyn
- Oględziny zewnętrzne bramy:
  - Sprawdzenie czy nie ma uszkodzeń mechanicznych
  - Sprawdzenie powłoki lakierniczej, czy nie ma ognisk korozji
  - W przypadku poluzowanych materiałów izolacyjnych zamknięcie przeciwpożarowe nie spełni swoich funkcji
- Sprawdzenie stanu uszczelek pęczniących na skrzydle, w ościeżnicy:
  - uszkodzenia
  - stopień zużycia
  - ubytki
  - szczelność
  - amortyzacja
  - ścieralność
- Sprawdzenie wszystkich połączeń złącznych (śrubowe, spawane, nitowane, itp.)
- Sprawdzenie mocowania trzymacza elektromagnetycznego
- Sprawdzenie mocowania kotew naściennych

- Sprawdzenie położenia i stanu profili usztywniających płaszczyzny bramy
- Oględziny zużycia lin
- Sprawdzenie stanu zamocowania osłon sprężyn
- Sprawdzić, czy rolki jezdne podczas otwierania i zamykania skrzydła bramy obracają się
- Sprawdzenie mocowania i obracania się dolnej rolki prowadzącej
- Sprawdzenie działania centrali sterującej i urządzeń powiązanych
- Sporządzenie protokołu przeglądu serwisowego

<b>Garaż podziemny -1 MP20</b>	<b>Producent</b>	<b>Ilość szt.</b>	<b>Inne</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centrala zamknięć ogniowych</li> <li>• Brama nr 9 SANCO BS-60-2</li> <li>• Czujka dymu</li> <li>• Przycisk ROP</li> <li>• Akumulator 1.2/12V 2024r.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DH BAZ</li> <li>• MCR</li> <li>• Polon-Alfa</li> <li>• Polon-Alfa</li> <li>• Alarmtec</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1</li> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 1</li> <li>• 1</li> </ul>	
<b>Uwagi</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brama przeciwpożarowa oraz elementy systemu działają prawidłowo.”</li> <li>• Otwarta klapka przycisku RPO – brak dostępu z boku przycisku, w celu wymiany konieczny demontaż centrali BAZ.</li> </ul>			

<b>Garaż podziemny -1 MP49</b>	<b>Producent</b>	<b>Ilość szt.</b>	<b>Inne</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centrala zamknięć ogniowych</li> <li>• Brama nr 9 SANCO BS-60-2</li> <li>• Czujka dymu</li> <li>• Przycisk ROP</li> <li>• Akumulator 1.2/12V 2024r.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DH BAZ</li> <li>• MCR</li> <li>• Polon-Alfa</li> <li>• Polon-Alfa</li> <li>• Alarmtec</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1</li> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 1</li> <li>• 1</li> </ul>	
<b>Uwagi</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brama przeciwpożarowa oraz elementy systemu działają prawidłowo.</li> </ul>			

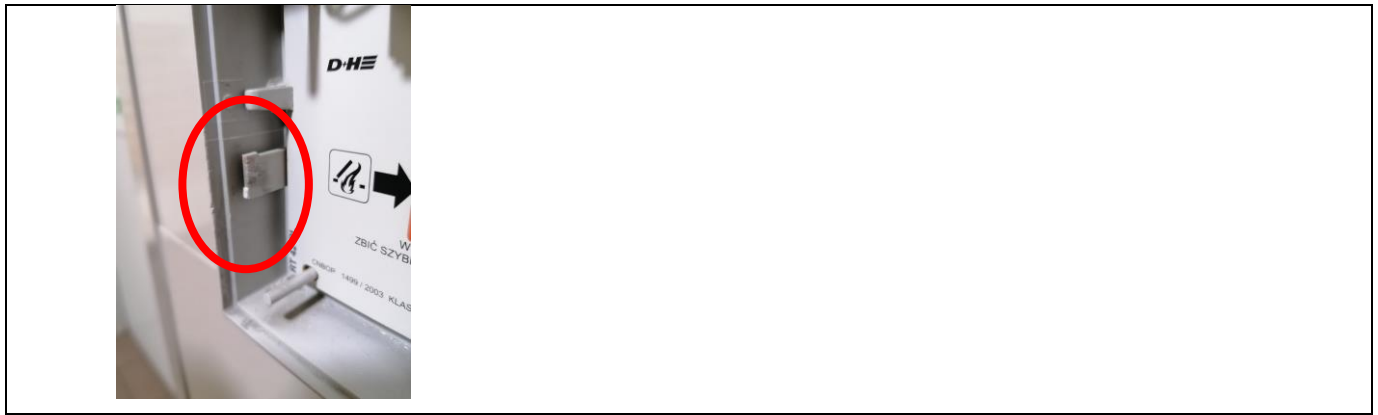
- Uwagi dotyczące stanu bram przeciwpożarowych zawarto w tabeli.
- Stwierdza się, że zastosowane bramy pożarowe działają prawidłowo (zamykają się po zadziałaniu czujki dymu lub użyciu przycisku ROP).
- Alarm pożarowy z bram powoduje przekazanie sygnału do centrali systemu sygnalizacji pożaru (następuje powiadomienie firmy ochroniarskiej o alarmie pożarowym w budynku).
- Następny przegląd należy wykonać zgodnie z informacją zawartą w DTR urządzenia (zalecane co 6 miesięcy).

### System oddymiania klatki schodowej

Przeгляд systemu oddymiania obejmował:

- Sprawdzenie czytelności oznaczenia elementów systemu:
  - Nazwa producenta
  - Model, rodzaj
  - Odporność ogniowa
  - Numer Aprobaty Technicznej
  - Numer Certyfikatu
  - Numer wyrobu/rok produkcji
- Nadanie numeru wewnętrznego / lokalizacja elementów systemu
- Kontrola obwodów w centrali sterującej
- Sprawdzenie działania diód i sygnalizatorów akustycznych we wszystkich elementach systemu
- Ocena działania wszystkich elementów systemu
- Sprawdzenie działania akumulatorów zasilających
- Sprawdzenie napięcia ładowania akumulatorów
- Wykonanie próby obciążenia
- Kontrola przewietrzania,
- Sprawdzenie prawidłowości funkcjonowania systemu – wyzwolenie alarmu poprzez ręczny przycisk otwierania / poprzez wzbudzenie czujki dymu
  - kontrola ręcznego przycisku otwierania
  - kontrola czujki dymu
- Kontrola siłowników
  - sprawdzenie wizualne pod kątem uszkodzeń, korozji
  - dokręcenie śrub
  - sprawdzenie działania wyłączników przeciążeniowych
  - kontrola okablowania
- Czyszczenie zabrudzeń

Klatka schodowa	Producent	Ilość szt.	Inne
• Centrala – RZN 4408-K	• DH	1	
• Kłapa dymowa + siłownik	• DH	2	
• Czujka dymu	• Polon	4	
• Przycisk RPO	• DH	3	
• Siłownik okienny	• DH	4	
<b>Uwagi</b>			
• Uszkodzone zamknięcie przycisku RPO (parter, 5 piętro)			



## Podsumowanie:

- Po wykonanym przeglądzie stwierdzono, że zastosowany w obiekcie system oddymiania działa prawidłowo.
- Zadziałanie systemu powoduje otwarcie kłapy dymowej, okien napowietrzających oraz przekazany zostaje sygnał do centrali systemu sygnalizacji pożaru (następuje powiadomienie firmy ochroniarskiej o alarmie pożarowym w budynku).
- Następny przegląd należy wykonać zgodnie z zaleceniami określonymi w DTR urządzeń (zalecana częstotliwość przeglądu co 6 miesięcy).

## Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne

Oprawa powinna być regularnie testowana zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Wyniki testów muszą być spisywane i przechowywane na potrzeby kontroli inspektora pożarowego.

### Raz na dzień

Sugerowane jest wizualne sprawdzenie czy dioda LED w oprawie świeci na zielono.

### Raz na miesiąc

Należy przeprowadzić test funkcjonalności oprawy poprzez odłączenie zasilania AC (przycisk testu) i sprawdzenia czy przejdzie ona w tryb pracy awaryjnej – zgasnąć powinna zielona dioda LED, a zapalić się powinno źródło światła LED.

### Raz na rok

Należy przeprowadzić test autonomii poprzez odłączenie zasilania AC i sprawdzenia czy oprawa świeci przez zadany czas w trybie pracy awaryjnej. Jeśli czas pracy w trybie awaryjnym nie jest odpowiedni należy naładować akumulator do pełna i przeprowadzić test ponownie.

Jeśli test nadal wypada negatywnie, akumulator musi zostać wymieniony.

### Kontrola sprawności awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego

L.p.	Lokalizacja szczegółowa	Rodzaj oprawy	Czas działania	Uwagi
<b>HALA GARAŻOWA</b>				
1	Hala garażowa MP 51	Aw.	>1h	b/u
2	Hala garażowa MP 46	Aw.	>1h	b/u
3	Hala garażowa MP 52	Aw.	>1h	b/u
4	Hala garażowa MP 38	Aw.	>1h	b/u

5	Hala garażowa MP 26	Aw.	>1h	b/u
6	Hala garażowa MP 26	Kier.	>1h	b/u
7	Hala garażowa MP 23	Aw.	>1h	b/u
8	Hala garażowa MP 63	Aw.	>1h	b/u
9	Hala garażowa MP 19	Aw.	>1h	b/u
10	Hala garażowa MP 15	Aw.	>1h	b/u
11	Hala garażowa MP 12	Aw.	>1h	b/u
12	Hala garażowa MP 12	Kier.	>1h	b/u
13	Hala garażowa MP 83	Aw.	>1h	b/u
14	Hala garażowa MP 87	Aw.	>1h	b/u
15	Hala garażowa MP 7	Aw.	>1h	b/u
16	Hala garażowa MP 92	Kier.	>1h	b/u
17	Hala garażowa MP 92	Aw.	>1h	b/u
18	Hala garażowa MP 93	Aw.	>1h	b/u
19	Hala garażowa MP 128	Aw.	>1h	b/u
20	Hala garażowa MP 102	Aw.	>1h	b/u
21	Hala garażowa MP 102	Kier.	<1h	0
22	Hala garażowa MP 107	Aw.	>1h	b/u
23.	Hala garażowa MP 117	Aw.	>1h	b/u
24.	Hala garażowa MP 117	Kier.	<1h	0
25.	Hala garażowa MP 112	Aw.	>1h	b/u
<b>KLATKA SCHODOWA I</b>				
25	P5 korytarz - 3szt.	Aw.	<1h	0
26	P5	Kier.	>1h	b/u
27	P5 Przed windą	Aw.	<1h	0
28	P5/4	Kier.	>1h	b/u
29	P4 korytarz - 3szt.	Aw.	<1h	0
30	P4	Kier.	>1h	b/u
31	P4 Przed windą	Aw.	<1h	0
32	P4/3	Kier.	>1h	b/u
33	P3 korytarz - 3szt.	Aw.	<1h	0
34	P3	Kier.	>1h	b/u
35	P3 Przed windą	Aw.	<1h	0
36	P3/2	Kier.	>1h	b/u
37	P2 korytarz - 3szt.	Aw.	<1h	0
38	P2	Kier.	>1h	b/u
39	P2 Przed windą	Aw.	<1h	0
40	P2/1	Kier.	>1h	b/u
41	P1 korytarz - 3szt.	Aw.	>1h	b/u
42	P1 korytarz	Aw.	>1h	b/u
43	P1	Kier.	<1h	0
44	P1 Przed windą	Aw.	<1h	0
45	P1/0	Kier.	>1h	b/u
46	P0 korytarz	Aw.	<1h	0
47	P0 korytarz	Kier.	>1h	b/u
48	P0 Przed windą	Aw.	<1h	0
49	P0 Przed windą	Kier.	>1h	b/u
50	P0 Wyjście główne	Kier.	>1h	b/u
51	P0 Wyjście główne	Aw.	<1h	0
52	P-1 Przed windą	Kier.	>1h	b/u

53	P-1 Przed windą	Aw.	<1h	0
54	P-1 Korytarz	Aw.	<1h	0
55	P-1 Łącznik	Aw.	<1h	0
56	P-1 Łącznik	Aw.	<1h	0
<b>KLATKA SCHODOWA II</b>				
57	P3	Kier.	>1h	b/u
58	P3	Aw.	<1h	0
59	P3/2	Kier.	>1h	b/u
60	P2	Kier.	>1h	b/u
61	P2	Aw.	<1h	0
62	P2/1	Kier.	>1h	b/u
63	P1	Kier.	>1h	b/u
64	P1	Aw.	<1h	0
65	P1/0	Kier.	>1h	b/u
66	P0 Klatka schodowa	Kier.	>1h	b/u
67	P0 Wyjście główne	Kier.	<1h	0
68	P0 Korytarz	Kier.	>1h	b/u
69	P-1 Klatka schodowa	Aw.	>1h	b/u
70	P-1 Klatka schodowa	Kier.	>1h	b/u
71	P-1 Klatka schodowa (winda)	Aw.	>1h	b/u

### Podsumowanie

- System awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego uruchamia się automatycznie po zaniku zasilania podstawowego.
- Czas uruchomienia sprawnych lamp awaryjnych jest zgodny ze stawianymi wymogami.
- Wszystkie oprawy zasilane są z akumulatorów indywidualnych.
- W budynku na drodze ewakuacyjnej w pobliżu sprawnych opraw awaryjnych stwierdzono natężenie oświetlenia awaryjnego - zgodne z obowiązującymi wymaganiami.
- W rejonie niesprawnych opraw awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego natężenia oświetlenia nie badano (miejscami wartość zmierzonego natężenia było poniżej wymaganego minimum).
- Zaleca się naprawę niesprawnych opraw awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.
- Przegląd awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego zgodnie z obowiązującymi przepisami należy wykonywać nie rzadziej niż raz w roku.

## Drzwi przeciwpożarowe

Przegląd drzwi przeciwpożarowych obejmował:

- Sprawdzenie czytelności oznaczenia drzwi oraz odnotowanie informacji w protokole z przeglądu dotyczących:
  - Nazwa producenta
  - Model, rodzaj
  - Odporność ogniowa
  - Numer wyrobu/rok produkcji
- Nadanie numeru wewnętrznego / lokalizacja drzwi
- Zebranie wszystkich informacji na temat wyposażenia dodatkowego
  - Samozamykacz (producent/model)
  - Szyba – tak/nie

- Elektrozamykacz + centrala (producent/model)
- Regulator kolejności zamykania
- Klamki antypaniczne
- Listwy dymoszczelne
- Inne
- Sprawdzenie prawidłowości samozamykania – wyposażenie w samozamykacz zgodny z normą (otwarcie drzwi i zamknięcie z kąta 30 st.)
- Ocena działania wszystkich elementów
- Oględziny zewnętrzne płyty drzwi i ościeżnicy:
  - Sprawdzenie czy nie ma uszkodzeń mechanicznych
  - Sprawdzenie powłoki lakierniczej, czy nie ma ognisk korozji
  - W przypadku poluzowanych materiałów izolacyjnych zamknięcie przeciwpożarowe nie spełni swoich funkcji
- Sprawdzenie przeszklenia:
  - Osadzenia
  - Uszczerbki szyby
  - Oznaczenia
- Kontrola szczelin pomiędzy skrzydłem, a ościeżnicą
- Kontrola okuć pod względem:
  - Funkcjonowania
  - Mocowania
  - Łożyskowania
- Kontrola zamka pod względem funkcjonowania, mocowania, łożyskowania
- Kontrola zamocowania zawiasów w części skrzydłowej i ościeżnicowej
- Sprawdzenie osadzenia ościeżnicy – ościeżnica musi być trwale zakotwiona do ściany, podczas otwierania i zamykania skrzydła należy obserwować czy ościeżnica w żaden sposób nie pracuje)
- Sprawdzenie szczeliny pomiędzy posadzką a skrzydłem (wytyczne zawarte w Aprobacie ITB lub DTR)
- Sprawdzenie stanu uszczelek pęczniących na skrzydle, w ościeżnicy:
  - uszkodzenia
  - stopień zużycia
  - ubytki
  - szczelność
  - amortyzacja
  - ścieralność
- Sprawdzenie działania uszczelki opadającej, stopień zużycia (występuje w drzwiach dymoszczelnych)
- Sporządzenie protokołu przeglądu okresowego

Lp.	Lokalizacja	Producent /model	Odporność ogniowa	Aprobata techniczna	Kompletność	Sprawność samozamykacza	Inne uwagi
1.	P.-1 Klatka 1 przy MP116	Puerta Padilla	EI45/EI90	AT-15-5410/2002	Brak uszczelki pęczniącej ok 2m (czarna 2,5cm)	Brak uwag	Pęknięty górny róg poszycia skrzydła, korozja

2.	P.-1 Klatka 1 przy MP12	Puerta Padilla	EI45/EI90	AT-15-5410/2002	Brak uwag	Brak uwag	Uszkodzenia mechaniczne w dolnej części (zachowana ciągłość poszycia skrzydła)
3.	P.-1 Klatka 1 przedsionek	Puerta Padilla	EI45/EI90	AT-15-5410/2002	Brak uszczelki pęczniającej ok 1,2m (czarna 2,5cm)	Brak uwag	Zamontowane zabezpieczenie przed obiciem w dolnej części skrzydła
4.	P.-1 Klatka 2 przy MP52	Dierre	EI60	AT-15-4565/2011	Brak uwag	Brak uwag	Brak uwag
5.	P.-1 Klatka 2 przy MP28	Dierre	EI60	AT-15-4565/2011	Brak uwag	Brak uwag	Brak uwag

### Podsumowanie:

- Podczas przeprowadzonego okresowego przeglądu drzwi przeciwpożarowych sprawdzono ich sprawność i prawidłowość funkcjonowania.
- Uwagi zawarto w powyższej tabeli.
- Zaleca się uzupełnienie brakującej uszczelki pęczniającej w ościeżnicach drzwi.

## Przegląd systemu sygnalizacji pożaru

Specyfikacja techniczna zaleca m.in. następujące czynności konserwacyjne, podając okres ich wykonywania:

**1. Obsługa codzienna** – powinien ją wykonywać personel obiektu, a właściciel powinien ją zapewnić. Obsługa codzienna powinna polegać na sprawdzeniu:

- czy każda CSP, centrale i tablice sterownicze poszczególnych instalacji są w stanie normalnej pracy,
- czy podjęto odpowiednie działania w stosunku do poprzednich alarmów/uszkodzeń itp.,
- jeżeli instalacja była wyłączona, sprawdzana lub wyciszona, to została przywrócona w stan dozoru.

Wszystkie nieprawidłowości powinny zostać odnotowane w odpowiedniej książce eksploatacji oraz bezzwłocznie usunięte.

**2. Obsługa miesięczna** – wykonywana przez personel obiektu lub osobę kompetentną.

Obsługa miesięczna powinna polegać na sprawdzeniu:

- awaryjnych zespołów prądowców,
- wskaźników (test wskaźników).

**3. Obsługa kwartalna** – właściciel obiektu powinien zapewnić aby była ona wykonana przez osoby kompetentne. Obsługa kwartalna powinna polegać na:

- sprawdzeniu wszystkich zapisów w książce pracy i podjęciu niezbędnych działań aby doprowadzić do prawidłowej pracy instalacji,

• spowodowaniu zadziałania co najmniej jednej czujki lub ręcznego ostrzegacza pożarowego

w każdej strefie, w celu sprawdzenia czy centrala sygnalizacji pożarowej odbiera i wyświetla

określone sygnały, emituje alarmy akustyczne oraz uruchamia wszystkie inne urządzenia ostrzegawcze i pomocnicze,  
sprawdzeniu czy monitoring uszkodzeń centrali sygnalizacji pożarowej funkcjonuje prawidłowo,

- przeprowadzeniu wszystkich innych kontroli, prób określonych przez wykonawcę, dostawcę lub producenta,
- sprawdzeniu czy w budynku nastąpiły zmiany budowlane itp.

Wszystkie czynności powinny być zapisane w książce eksploatacyjnej. Zapisany powinien być także sposób i tryb usuwania występujących nieprawidłowości.

**4. Obsługa roczna** – właściciel powinien zapewnić aby co najmniej raz w roku specjalista przeprowadził próby zalecane dla obsługi codziennej, miesięcznej i kwartalnej. Obsługa roczna polega m.in. na:

- sprawdzeniu każdej czujki na poprawność działania zgodnie z zaleceniami producenta,

**UWAGA:** Przy rozległych systemach dopuszczalne jest sprawdzanie po 25 % czujek przy każdej kolejnej konserwacji kwartalnej, tak aby na koniec roku mieć zadymione 100 % czujek.

- sprawdzeniu zdadności centrali do uaktywnienia wszystkich funkcji pomocniczych,
- sprawdzeniu wzrokowo czy wszystkie połączenia kablowe i sprzęt są sprawne, nieuszkodzone i odpowiednio zabezpieczone,
- dokonaniu oględzin w celu ustalenia czy w budynku nastąpiły zmiany budowlane oraz czy pod każdą czujką utrzymana jest wolna przestrzeń co najmniej 0,5 m. Należy sprawdzić również czy wszystkie ręczne ostrzegacze pożarowe są dostępne i widoczne,
- sprawdzeniu i przeprowadzeniu prób wszystkich baterii akumulatorów.

#### **Zakres wykonanych czynności serwisowych**

- wykonano ocenę stanu technicznego wszystkich urządzeń systemu,
- sprawdzono działania centrali sygnalizacji pożarowej, jej parametrów i układu zasilającego oraz stanu dozoru,
- sprawdzono czy centrala od czasu poprzedniego przeglądu była wyłączana, resetowana, czy miała wykasowaną pamięć zdarzeń,
- sprawdzono w pamięci zdarzeń centrali pod kątem zgłaszanych uszkodzeń i alarmów pożarowych; następnie inspekcja elementów liniowych, które zgłaszały stan niestandardowy, sprawdzenie napięć wewnętrznych i liniowych, sprawdzenie układu zasilania awaryjnego centrali, w tym stanu baterii akumulatorów,
- sprawdzono linie dozoru,
- wykonano kontrolę wskaźników optycznych i akustycznych centrali wraz z przeprowadzeniem testu wskaźników,
- wykonano kontrolę urządzeń sterujących,
- sprawdzono poprawności połączeń, złącz styków wewnątrz centrali,
- wykonano test łączności centrali ze stacją monitorowania alarmów,
- sprawdzono stan napięć wewnętrznych i liniowych,
- sprawdzono poprawności działania elementów adresowych w liniach dozoru,
- sprawdzono działanie układów liniowych na kryterium dozoru, zwarcia przerwy oraz pożaru,

- spowodowano zadziałanie wszystkich dostępnych czujek oraz ręcznych ostrzegaczy pożarowych w każdej strefie dozorowej w celu sprawdzenia, czy centrala sygnalizacji pożarowej prawidłowo odbiera i wyświetla określone sygnały, wskazuje właściwą lokalizację elementów,
- sprawdzono stanu szybek przycisków ręcznych ROP,
- weryfikacja dostępu do urządzenia oraz do elementów sterujących i uruchamiających urządzenie,
- sprawdzenie czy urządzenie i jego elementy są oznakowane zgodnie z Polską Normą,

### Testy pożarowe:

- sprawdzono zdolności centrali sygnalizacji pożarowej do uaktywnienia wszystkich jej funkcji w tym wszystkich realizowanych sterowań,
- uruchomienie transmisji alarmu pożarowego do firmy ochroniarskiej,

### Podsumowanie:

- Podczas przeglądu serwisowego sprawdzono działanie Centrali Systemu Sygnalizacji Pożaru Bosch oraz wszystkich elementów z nią powiązanych.
- Wszystkie wskaźniki, diody i przyciski centrali działają prawidłowo, akumulatory zapewniają podtrzymanie działania systemu podczas zaniku prądu.
- Sygnały z alarmu bram przeciwpożarowych oraz systemu oddymiania są prawidłowo opisane oraz powodują uruchomienie alarmu II stopnia.
- Sprawdzono działanie systemu transmisji alarmu firmy ochroniarskiej– brak uwag.
- W centrali pożarowej zastosowano akumulatory podtrzymujące działanie urządzenia - brak uwag dot. sprawności i pojemności akumulatorów.

SPECJALISTA  
OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ  
*Bartłomiej Zakrzewski*  
mgr inż. Bartłomiej Zakrzewski

SPECJALISTA  
OCHRONY PPOŻ. I BHP  
*Ramil Mikowicz*  
mgr inż. poż. Ramil Mikowicz  
nr dyp. SGSP 10098

# ogniochron

## ŚWIADECTWO

NR 612/10/16/KG

Pan Kamil Mikowicz pesel:

uczestniczył w kursie KONSERWATORÓW GAŚNIC PRZENOŚNYCH  
I PRZEWOŹNYCH  
zorganizowanym przez KZWM OGNIОCHRON S.A. w Andrychowie,  
w okresie od 10 do 13 października 2016 r.

**i ukończył kurs z wynikiem bardzo dobrym.**

Ukończenie kursu uprawnia do wykonywania działań serwisowych gaśnic wykonanych zgodnie z uwzględnieniem wytycznych zawartych w Rozporządzeniu M.S.W. i A. z 07 czerwca 2010 r. (Dz. U. Nr 109, poz.719) i Normie PN-EN 3 dotyczących gaśnic; Normie PN-EN 1866-1 dotyczącej gaśnic przewoźnych; Normie dotyczącej agregatów gaśniczych oraz instrukcjach serwisowych producentów gaśnic.

  
\_\_\_\_\_  
Komisja Egzaminacyjna



Wydano dnia:  
13 października 2016 roku

  
\_\_\_\_\_  
Kierownik kursu



**FireTech**  
Inżynieria pożarowa

01-919 Warszawa ul. Wólczyńska 308  
Tel. +48 22 486 33 68  
Fax. +48 22 486 32 68  
Kom. +48 510 131 921  
[firetech@firetech.waw.pl](mailto:firetech@firetech.waw.pl)  
[www.firetech.waw.pl](http://www.firetech.waw.pl)

## CERTYFIKAT KWALIFIKACJI

Potwierdzający, że

**PAN BARTŁOMIEJ ZAKRZEWSKI**  
ur. 02.07.1989r.

Reprezentujący firmę

**BeSafe Bartłomiej Zakrzewski Kamil Mikowicz s.c.**

ul. Ludwika Rydygiera 19 lok. 58 01-793 Warszawa

Ukończył szkolenie specjalistyczne z zakresu montażu, przeglądów i konserwacji hydrantów wewnętrznych i zewnętrznych. Uczestnik szkolenia posiada odpowiednie kwalifikacje z w/w zakresu w odniesieniu do obowiązujących norm i uregulowań przepisów ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. 2009, Nr 178, Poz 1380 z późn. zm.)

SPECJALISTA  
OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ  
mgr inż. Piotr Orzechowski

Warszawa, dnia 08.05.2017r.  
Nr zaświadczenia 1/05/2017

.....  
podpis osoby prowadzącej szkolenie

**BIATECH****BIATECH sp. z o.o.**  
Szosa Baranowicka 40  
15-521 Zaściankicentrala 500221909  
poczta@biatech.pl  
www.biatech.pl

## ŚWIADECTWO WZORCOWANIA

Data wydania: 24.10.2018 r.

Nr świadectwa: BIATECH24.10.18/03

Strona 1/2

**PRZEDMIOT  
WZORCOWANIA****Ciśnieniomierz mechaniczny**Zakres pomiarowy:  $0 \pm 1,6$  [MPa]  
Średnica nominalna obudowy: 100 mm  
Pozycja pracy: pionowa; Klasa dokładności: 1,6  
Numer fabryczny: K181003**PRODUCENT  
PRZYRZĄDU****WIKA Polska sp. z o.o. sp. k.****MIEJSCE WYKONANIA  
WZORCOWANIA****LABORATORIUM ZAKŁADOWE BIATECH****METODA  
WZORCOWANIA**Zgodna z instrukcją wewnętrzną „Wzorcowania  
ciśnieniomierzy mechanicznych”  
z dnia 02.12.2014 r.  
Sprawdzenie wykonano wodą.**WARUNKI  
ŚRODOWISKOWE**Temperatura otoczenia: + 21,30 °C  
Wilgotność: 52,00 %**DATA WYKONANIA  
POMIARÓW**

24 października 2018 r.

**SPÓJNOŚĆ  
POMIAROWA**Wyniki testu zostały odniesione do wzorca jednostki miary  
ciśnienia, poprzez zastosowanie urządzenia kontrolnego  
CPH6200.**WYNIKI  
WZORCOWANIA**

Podano na drugiej stronie niniejszego świadectwa.



Dokument ten może być okazywany lub kopiowany tylko w całości.

**ŚWIADECTWO WZORCOWANIA**Wykonane przez LABORATORIUM ZAKŁADOWE BIATECH  
Szosa Baranowicka 40, 15-521 Zaścianki

Data wydania: 24.10.2018 r.

Nr świadectwa: BIATECH24.10.18/03

Strona 2/2

**WYNIKI WZORCOWANIA**

Ciśnienie [MPa]	Wskazania [MPa]	Błąd pomiaru [MPa]
0,00	0,00	0,00
0,20	0,18	-0,02
0,50	0,48	-0,02
1,00	1,01	0,01
1,50	1,52	0,02
1,60	1,60	0,00

Zatwierdził:

**BIATECH**

BIATECH sp. z o.o.

*S. Siegn*  
Sebastian Siegnięczuk  
Specjalista ds. serwisu i logistyki

Dokument ten może być okazywany lub kopiowany tylko w całości.

**ŚWIADECTWO WZORCOWANIA - W**

**Dotyczące urządzenia HYDRO-TEST-W przeznaczonego do badania wydajności i konserwacji wewnętrznych hydrantów przeciwpożarowych**

Nr fabryczny urządzenia, zestawu dysz równoważnych: **1964**

Urządzenie przeznaczone jest do sprawdzania parametrów urządzeń przeciwpożarowych: hydrantów wewnętrznych DN25, DN33, DN52 i zaworów hydrantowych 52 z zastosowaniem wybranych dysz równoważnych odpowiadających wymaganiom norm PN-EN 671-1, PN-EN 671-2 i Dz. U. nr 109, poz. 719.

**Parametry dysz równoważnych przyrządu**

Tabela wyników		Nr przyrządu: 1964				
Typ urządzenia: HYDRO-TEST-W			Hydrant 25	Hydrant 33	Hydrant 52	Zawór 52
Srednica dyszy równoważnej	DR	10	12	13	13	
Nominalna wartość współczynnika K wg. PN-EN	$K_n$	42,0	64,0	85,0	-	-
Nominalna wartość $Q_n$ [l/min] wg. PN-EN i Dz.U. Nr 124, 109 MSWiA	$Q_n$	59,0	90,0	120,0	150,0	
Pomierzona wartość K wg. PN-EN i Rozporządzenia	$K_{pom}$	41,2	62,8	86,3	-	-
Pomierzona wydajność $Q_n$ dysz pomiarowych	$Q_{pom}$	-	-	-	152,0	
Błąd współczynnika K [%]	$\Delta K$	-1,9	-1,9	1,5	-	-
Błąd wartości Q [%]	$\Delta Q$	-	-	-	1,3	

Obliczenia punktu pracy hydrantu mogą być realizowane elektronicznymi urządzeniami pomiarowymi: HT-01/02/03, HATEST, BLUETEST oraz oprogramowaniem mobilnym SamSerwis i BTMONITOR. Pomiary zapewniają dokładność określoną wyżej.

Wyrób został wykonany przez: BIATECH sp. z o.o., Szosa Baranowicka 40, 15-521 Zaścianki.

**Podstawa opinii i sprawdzenia:**

Sprawozdanie z badań i cechowania urządzenia HYDRO-TEST – praca nr RNN/U/1/08

Deklarujemy, że wybrane dysze równoważne wyrobu zgodne są z:

PN-EN 671-1:2012 *Stale urządzenia gaśnicze - Hydranty wewnętrzne - Część 1: Hydranty wewnętrzne z wężem półsztywnym*

PN-EN 671-2:2012 *Stale urządzenia gaśnicze - Hydranty wewnętrzne - Część 2: Hydranty wewnętrzne z wężem płasko składanym*

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów i terenów (Dz. U. nr 109, poz. 719)

**HYDRO-TEST-W służy do badania parametrów urządzeń wg:**

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów i terenów (Dz. U. nr 109, poz. 719)

PN-EN 671-3:2009 *Stale urządzenia gaśnicze - Hydranty wewnętrzne - Część 3: Konserwacja hydrantów wewnętrznych z wężem półsztywnym i hydrantów wewnętrznych z wężem płasko składanym*

PN-B-02865:1997 *Ochrona przeciwpożarowa budynków - Przeciwożarowe zaopatrzenie wodne - Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa (dotyczy hydrantów innych niż zgodne z PN-EN i starszych)*

Przyrząd zapewnia prowadzenie pomiaru objętościowej wydajności urządzeń przeciwpożarowych - hydrantów wewnętrznych i zaworów hydrantowych 52. Błąd nie przekracza powyższej wartości dyszy równoważnej, plus błąd wskazań elektronicznego przetwornika ciśnienia lub manometru mechanicznego.

Producent

**BIATECH**

BIATECH sp. z o.o.

15-521 Zaścianki, Szosa Baranowicka 40

NIP 5423235931 REGON 200834957

KRS 0000497538

poczta@biatech.pl centrala 500221909

Legalizator

**BIATECH**

BIATECH sp. z o.o.

Sebastian Siegięćzuk  
Specjalista ds. serwisu i logistykiNumer świadectwa: **BIATECH24.10.18/1964** Data wydania: **24.10.2018 r.**

# BIATECH

## CERTYFIKAT KWALIFIKACJI

POTWIERDZAJĄCY, ŻE

**Bartłomiej Zakrzewski**

PESEL:

**89070204994**

**NA POTRZEBY**

**Besafe**

**ul. Ludwika Rydygiera 19/58**

**01-793 Warszawa**

UKOŃCZYŁ SZKOLENIE UZYSKUJĄC POZYTYWNY WYNIK Z EGZAMINU KOŃCOWEGO ORAZ POSIADA ODPOWIEDNIĄ WIEDZĘ I KWALIFIKACJE Z ZAKRESU OCHRONY PPOŻ. DOTYCZĄCE DRZWI I INNYCH ZAMKNIĘĆ PRZECIWOŻAROWYCH. DOBÓR MONTAŻ, PRZEGLĄDY I KONSERWACJA W ODNIESIENIU DO UREGULOWAŃ USTAWY O OCHRONIE PRZECIWOŻAROWEJ (Dz.U. 2009, Nr 178, Poz. 1380 z późn. zm.)

NUMER ZAŚWIADCZENIA **142/2016 \***



WYSTAWIONO DNIA **28.10.2016 \***

Przewodniczący

**BIATECH BIATECH**  
BIATECH sp. z o.o.  
15-521 Zaścianki, Szosa Baranowicka 40  
NIP 5423235931 REGON 200834957  
KRS 0000497538  
poczta@biatech.pl centrala 500221909

Przemysław Sredziński  
Prezes Zarządu

Specjalista ds. ppoż.

Łukasz Jedliński

BIATECH sp. z o.o. 15-521 Zaścianki Szosa Baranowicka 40  
centrala 500 221 909 poczta@biatech.pl

# BIATECH

---

## WYKAZ PRZEDMIOTÓW OBJĘTYCH KURSEM

---

1. Klasy odporności ogniowej drzwi lub innych zamknięć przeciwpożarowych w odniesieniu do klasy odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego oraz kryteria uzupełniające.
2. Drzwi przeciwpożarowe. Właściwości techniczne. Wymagania. Oznakowanie.
3. Bramy przeciwpożarowe. Właściwości techniczne. Wymagania. Oznakowanie.
4. Systemy sterowania drzwiami przeciwpożarowymi lub innymi zamknięciami przeciwpożarowymi.
5. Technika montażu i wymagania producentów drzwi przeciwpożarowych i zamknięć przeciwpożarowych.
6. Przeglądy okresowe i konserwacja drzwi przeciwpożarowych i zamknięć przeciwpożarowych. Skrzynka konserwatora. Programy wspomagające.
7. Drzwi przeciwpożarowe i zamknięcia ogniowe na drodze ewakuacyjnej. Blokowanie drzwi i bram przeciwpożarowych w sposób uniemożliwiający ich samoczynne zamknięcie w przypadku powstania pożaru.

\*Ważność niniejszego zaświadczenia uzależniona jest od obowiązujących przepisów i norm prawnych. Niniejszy dokument straci ważność w przypadku zmiany lub aktualizacji przepisów i norm, obowiązujących na dzień wystawienia zaświadczenia.

---

BIATECH sp. z o.o. 15-521 Zaścianki Szosa Baranowicka 40  
centrala 500 221 909 poczta@biatech.pl

GAZEX  
ul. Baletowa 16  
02-867 Warszawa

**gazex**<sup>®</sup>

tel.: 22 644 25 11  
fax: 22 641 23 11  
e-mail: gazex@gazex.pl

## ZAŚWIADCZENIE SZKOLENIOWE Nr 10/15/2016

**Bartłomiej Zakrzewski**

Niniejszym zaświadczamy, że Pan .....  
*imię nazwisko*

**BeSafe s.c.**

Reprezentujący firmę .....  
*nazwa skrócona*

**Warszawie**

z siedzibą w .....  
*miejsowość*

uczestniczył w szkoleniu w dniu **25 października 2016r.** w zakresie:

- 1) zasady doboru urządzeń;
- 2) montaż elementów systemu detekcji gazów;
- 3) konserwacja urządzeń produkcji „GAZEX” typu:  
=DEX<sup>®</sup>, DG, DD, MD, MDD, WG=;
- 4) zasada działania i podłączania zaworów odcinających w Aktywnym Systemie  
Bezpieczeństwa Instalacji Gazowej<sup>®</sup> typu GX.

Warszawa, 2016-10-25



.....  
pieczęć firmowa

*gazex*  
Upoważniony Specjalista  
inż. Andrzej Sikora

.....  
podpis osoby prowadzącej szkolenie

www.gazex.pl  
KRS 0000091950

NIP 521-044-75-66  
Regon 012542051

Produkcja, dystrybucja, kalibracja, serwis detektorów i mierników gazów toksycznych, wybuchowych i tienu. Projektowanie, montaż, uruchamianie systemów detekcji gazów. Wdrożony i certyfikowany system zapewnienia jakości zgodny z ISO 9001:2001.



www.afg.poznan.pl

ZAŚWIADCZA SIĘ, ŻE

PAN

**KAMIL MIKOWICZ**

reprezentujący:

**BeSafe s.c. Bartłomiej Zakrzewski Kamil Mikowicz**

ul. Rydygiera 19 lok. 58, 01-793 Warszawa

uzyskał świadectwo autoryzacji na montaż i konserwację  
produkowanych przez nas urządzeń w zakresie:

1. Montaż automatyki pożarowej bram i drzwi.
2. Montaż systemów oddymiania i przewietrzania.
3. Usługi serwisowe w/w wyrobów.

Świadectwo jest potwierdzeniem przeszkolenia i wystarczającej wiedzy do montażu i uruchamiania w/w systemów.

Odpowiedzialność z tytułu jakości wykonywanych prac ponosi wyłącznie osoba wskazana w świadectwie.

Poznań, 19 luty 2020

Ważność: 2 lata.

Nr: SA/20/012

**AFG** ELEKTRONIKA PRZEMYSŁOWA  
Maciej Garczarek  
ul. Krzywa 31, 60-118 Poznań  
tel./fax 61 866 98 20  
NIP 779-133-05-35, REGON 302190509

# Certyfikat

Pan **Bartłomiej Zakrzewski**

Firma **BE SAFE**

Poświadczamy, że wyżej wymieniona osoba ukończyła kurs z zakresu:

**SYSTEMY SYGNALIZACJI POŻARU  
FP1200 / FP2000**

Data 10 kwietnia 2018 r.

Certyfikat nr 3801/W-wa/PPOŻ

UTC Fire & Security Polska

 **UTC Fire & Security**  
A United Technologies Company  
UTC Fire & Security Polska Sp. z o.o.  
Sadowa 8, 80-771 Gdańsk  
tel.: 48 58 301 38 31, 760 64 80  
fax: 48 58 301 14 36  
NIP 583-10-05-698, REGON 190476985

Prowadzący szkolenie

*Regina Szczepańska*

**Regina Szczepańska**

Świadectwo kwalifikacyjne jest ważne do dnia  
**2030-01-26**



**ŚWIADECTWO  
KWALIFIKACYJNE  
NR**

**E1/270/0207/2025**

uprawniające do zajmowania się eksploatacją  
urządzeń, instalacji i sieci na stanowisku:

**EKSPLLOATACJI**

**PRZEWODNICZĄCY**  
Komisji Kwalifikacyjnej Nr 270  
(podpis przewodniczącego, pieczęć imienna)  
*mgr inż. Jerzy Mąsior*

Tarnobrzeg, dnia **2025-01-29**  
(miejsce i data wystawienia świadectwa kwalifikacyjnego)

Komisja Kwalifikacyjna nr **270**, działająca zgodnie z przepisami ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. – Prawo energetyczne (Dz.U. z dnia 2022 poz. 1385) na podstawie wyniku egzaminu złożonego w dniu:

**2025-01-27**

stwierdza, że Pan/Pani\*

**ZAKRZEWSKI BARTŁOMIEJ**

legitymujący/legitymująca\* się numerem PESEL albo rodzajem i numerem dokumentu tożsamości (w przypadku cudzoziemca nie posiadającego numeru PESEL)\*\*

**89070204994**

spełnia wymagania kwalifikacyjne do wykonywania pracy na stanowisku **EKSPLLOATACJI** w zakresie\*\*\*

**OBSŁUGI; KONSERWACJI;**

dla następujących rodzajów urządzeń instalacji i sieci\*, o których mowa w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2022r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz.U. poz. 1392), a w przypadkach o których mowa ~~w §16 tego rozporządzenia – w załączniku nr 2 do tego rozporządzenia~~\*\*\*  
*Grupa 1. Urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne wytwarzające, magazynujące, przetwarzające, przesyłające i zużywające energię elektryczną.*

- 2) urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV;
- 11) elektryczne urządzenia w wykonaniu przeciwybuchowym;
- 13) aparatura kontrolno-pomiarowa oraz urządzenia i instalacje automatycznej regulacji, sterowania i zabezpieczeń urządzeń i instalacji wymienionych w pkt 2, 11;

\* Niepotrzebne skreślić

\*\* Należy wypełnić właściwie

\*\*\* Należy wyszczególnić rodzaje czynności, o których mowa w §4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2022r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (DZ.U. poz. 1392).

\* Należy wyszczególnić rodzaje urządzeń, instalacji i sieci, o których mowa w załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2022r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci, ~~a w przypadkach o których mowa w §16 tego rozporządzenia – w załączniku nr 2 do tego rozporządzenia.~~  
\*\* Niepotrzebne skreślić