

egzemplarz: **3**

**Przebudowa Budynku Szkolnego w Walerianach
96-330 Puszcza Mariańska, Waleriany 24**

**INWESTOR: Gmina Puszcza Mariańska
powiat żyrardowski, woj. mazowieckie
96-330 Puszcza Mariańska, ul. Stanisława Papczyńskiego 1**

PROJEKT TECHNICZNY

INSTALACJI ODDYMIANIA KLATKI SCHODOWEJ

Projektował:
mgr inż. Jacek Jesionek
projektant instalacji sygnalizacji pożarowych upr. D-949/04

Sprawdził:
Włodzimierz Jachacy
projektant instalacji elektrycznych upr. Wa-817/91

SPECJALISTA
ds. ZAPYBIECZEN PRZECIWOPOŻAROWYCH

Jacek Jesionek
mgr inż. Jacek Jesionek

WŁODZIMIERZ JACHACY
upr. n. Wa-817/91

do sporządzania projektów instalacji
elektrycznych, elektroenergetycznych
i kablowych linii energetycznych oraz
stacji i urządzeń elektroenergetycznych

Zawartość: egzemplarzy - 3.

BIURO USŁUGOWE
POŻAR SERWIS
03-735 Warszawa
ul. Ząbkowska 18 m. 31
tel. 670-01-93

Warszawa, luty 2024

SPIS ZAWARTOŚCI

Spis rysunków	2
Spis tablic	2
1. ZAKRES OPRACOWANIA.....	2
2. PODSTAWY OPRACOWANIA.....	2
3. CHARAKTERYSTYKA BUDOWLANA.....	3
4. CHARAKTERYSTYKA TECHNOLOGICZNA.....	3
5. CHARAKTERYSTYKA POŻAROWA.....	3
6.1. ZAKRES OCHRONY.....	4
6.2. RODZAJ OCHRONY.....	4
6.3. RODZAJ I ROZMIESZCZENIE ELEMENTÓW. ROZPLANOWANIE URZĄDZEŃ.....	5
6.4. CENTRALA STEROWNICZA.....	5
6.5. ZASILANIE ENERGETYCZNE.....	5
6.6. OKABLOWANIE.....	5
6.7. OBLICZENIA SPRAWDZAJĄCE.....	6
7. WSKAZÓWKI MONTAŻOWE.....	6
7.1. CENTRALA STEROWNICZA.....	6
7.2. CZUJKI.....	7
7.3. PRZYCISKI.....	7
8. OPIS DZIAŁANIA.....	7
8.1. FUNKCJONOWANIE.....	7
8.2. DOZOROWANIE.....	7
8.3. ALARMOWANIE.....	7
8.4. SYGNALIZACJA USZKODZEŃ I MANIPULACJI.....	7
9. UWAGI KOŃCOWE.....	8
9.1. DOKUMENTACJA.....	8
9.2. SZKOLENIE.....	8
9.3. KONSERWACJA.....	8
9.4. ODBIÓR.....	9
10. UWAGI AKTUALIZACYJNE.....	11

SPIS RYSUNKÓW

Rys. nr 01 Rozplanowanie urządzeń. Instalacja oddymiania. Parter

Rys. nr 02 Rozplanowanie urządzeń. Instalacja oddymiania. Piętro

Rys. nr 03 Schemat ideowy

SPIS TABLIC

TABLICA 1: ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH ELEMENTÓW I URZĄDZEŃ STACYJNYCH

1. ZAKRES OPRACOWANIA

Praca stanowi Projekt Techniczny Instalacji Oddymiania w Klatce Schodowej w Budynku Szkolnym w Walerianach.

Projekt przewiduje odprowadzanie dymów pożarowych z klatki schodowej poprzez klapę oddymiania, stanowiącą otwór w górnej części klatki schodowej. Napowietrzanie będzie realizowane poprzez otwarcie automatyczne drzwi wyposażonych w siłownik.

Została zastosowana elektryczna centrala oddymiania, z źródłem rezerwowym energii – baterią akumulatorów.

Przyciski oddymiania posiadają wbudowane sygnalizatory akustyczne. Sygnalizatory informują lokalnie o zagrożeniu w sytuacji alarmu pożarowego.

System oddymiania pracuje w oparciu o dwustanowe czujki na linii parametrycznej. Czujki umożliwiają kontrolę wielkości charakterystycznej pożaru (dymu) w klatce schodowej i pomieszczeń przyległych do klatki schodowej obiektu. Przekroczenie zadanej wielkości rozpoczyna proces alarmowania i wywołuje otwarcie klapy oddymiania i drzwi napowietrzania. Zastosowano zabezpieczenie czujkami dymu pomieszczeń przyległych do klatki schodowej zgodnie z rozwiązaniami zamiennymi w stosunku do wymagań przepisów zawartych w ekspertyzie.

Przyciski alarmowe oddymiania zaprojektowane w klatce schodowej umożliwiają zdalne ręczne otwarcie klapy oddymiania i drzwi napowietrzania. Przycisk przewietrzania umożliwia otwarcie klapy oddymiania w trybie bez alarmowym.

2. PODSTAWY OPRACOWANIA

2.1.Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2022.1225, z *późniejszymi zmianami*).

2.2.Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. 2022.2057, z *późniejszymi zmianami*).

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

2.4.PN-B 02877: 2001 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła. Zasady projektowania.

2.5.PKN-CEN/TS 54-14:2020-09 Systemy sygnalizacji pożarowej – Część 14: Wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji.

2.6.PN-ISO-6790:1996. Sprzęt i urządzenia do zabezpieczeń przeciwpożarowych i zwalczania pożarów. Symbole graficzne stosowane na planach ochrony przeciwpożarowej.

2.7.Informator techniczny. Systemy wentylacji pożarowej. D+H 2024.

2.8.Ekspertyza techniczna Stanu Ochrony Przeciwpożarowej dla strefy pożarowej Przedszkola w budynku Szkoły Podstawowej, Waleriana 24. Sierpień 2023.

2.9.Postanowienie Mazowieckiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej WZ.52840.427.1.2023 z dnia 30.08.2023.

2.10.Postanowienie Mazowieckiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej WZ.52840.428.1.2023 z dnia 30.08.2023.

2.11.Własne ustalenia oraz informacje uzyskane od przedstawicieli Zleceniodawcy.

3. CHARAKTERYSTYKA BUDOWLANA

Budynek jest dwukondygnacyjny niepodpiwniczony. Główna konstrukcja żelbetowa. Ściany zewnętrzne murowane, ściany wewnętrzne murowane oraz z płyt g-k.. Schody wewnętrzne wylewne z betonu. Dach pokryty blachą stalowo konstrukcji stalowo-drewnianej.

4. CHARAKTERYSTYKA TECHNOLOGICZNA

Wydzielona strefa pożarowa przeznaczona będzie na sale przedszkolne, rozdzielnię posiłków oraz pomieszczenia potrzebne do obsługi przedszkola – strefę wejścia z szatni, węzły sanitarne. Fragment piętra przeznaczony jest na część mieszkalną, która nie podlega przebudowie. Na parterze w obrębie strefy pożarowej znajdują się dodatkowe pomieszczenia pomocnicze do obsługi przedszkola – wózkownia, składzik, pomieszczenie porządkowe. Strefa posiada bezpośrednie wyjście z budynku. Powierzchnia wewnętrzna 175m². Wysokość 6,25m. Przewiduje się dwie sale przedszkolne – każda dla ok. 15 dzieci. Przewiduje się 5 osób kadry opiekuńczo-pedagogicznej.

Budynek wyposażony jest w następujące instalacje:

- elektryczna,
- wodno-kanalizacyjna,
- centralnego ogrzewana,
- wentylacja grawitacyjna,
- instalacja telekomunikacyjna,
- odgromowa.

5. CHARAKTERYSTYKA POŻAROWA

5.1. Budynek został zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL II + ZLIV – budynek niski N, dwukondygnacyjny.

5.2. Wymagane dla obiektu wykonanie w klasie odporności pożarowej – C:

- 1 / główna konstrukcja nośna R 60,
- 2 / konstrukcja dachu R 15,
- 3/ strop REI 60,
- 4/ ściana zewnętrzna E I 60,
- 5/ ściana wewnętrzna EI 15,
- 6/ przekrycie dachu RE 15.

5.3. Budynek zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL II +ZLIV, niski - dopuszczalna wielkość strefy pożarowej to 5000 m².

5.4. Obciążenie ogniowe pomieszczeń stref pożarowych PM – do 500 MJ/m².

5.5. Wszystkie zastosowane elementy budynku zostały wykonane z materiałów nierozprzestrzeniających ognia.

5.6. W pierwszej fazie rozwoju pożaru należy liczyć się ze zjawiskiem tlenia (silne wydzielanie się dymu, słabe wydzielanie się ciepła i bardzo słabe lub całkowity brak promieniowania płomieni).

5.7. Budynek wyposażony w podręczny sprzęt gaśniczy – dodatkowe gaśnice płynowe - wg ekspertyzy.

5.8. Budynek wyposażony w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne. Natężenie oświetlenia nie mniejsze niż 1lx w ciągu 1h po zaniku oświetlenia podstawowego. W obszarze przedszkola 5lx – rozwiązanie zamienne wg ekspertyzy. Przeciwpożarowego Wyłącznika Prądu nie wymaga się (kubatura 1000m^3).

5.9. Klatka schodowa obudowana zamykana drzwiami EIS30. Pozostawienie drzwi ewakuacyjnych na drodze ewakuacji z klatki schodowej prowadzących na zewnątrz budynku o szerokości 0,85m - wg ekspertyzy.

5.10. Zastosowanie czujek pożarowych w pomieszczeniach przyległych do klatki schodowej przedszkola (obszar przedszkola na piętrze i pomieszczeń pomocniczych na parterze oraz wózkowni) podłączonych do centrali oddymiania – rozwiązanie zamienne wg ekspertyzy.

6. OPIS TECHNICZNY

6.1. Zakres ochrony

Zgodnie ze zleceniem zaprojektowano instalację oddymiania w jednej klatce schodowej budynku.

Celem zabezpieczenia jest automatyczne wysterowanie siłowników w klapie oddymiania i drzwiach napowietrzania, co powinno umożliwić odprowadzenie dymów pożarowych i przeprowadzenie bezpiecznej ewakuacji ludzi w razie pożaru.

Załączone zostaną sygnalizatory akustyczne w przyciskach, lokalnie alarmujące o zagrożeniu.

6.2. Rodzaj ochrony

Zastosowano system sterowania urządzeniami do usuwania dymu i ciepła w oparciu o rozwiązanie firmy D+H, w skład systemu wchodzi:

- centrala sterownicza RZN440* (świadectwo dopuszczenia CNBOP-PIB nr 5039/2023);
- klapa dymowa punktowa ASKON FIRE (certyfikat zgodności WE ITB 1488-CPD-0309/W);
- siłownik kłapy ZA155 (świadectwo dopuszczenia CNBOP-PIB 4406/2021);
- siłownik dzwi DDS54/500 (świadectwo dopuszczenia CNBOP-PIB 3781/2019);
- przyciski alarmowe (do oddymiania) RT45-ST (świadectwo dopuszczenia CNBOP-PIB nr 3314/2018, krajowy certyfikat stałości właściwości użytkowych CNBOP nr 063-UWB-0102);
- czujki optyczne dymu OSD23 (certyfikat stałości właściwości użytkowych CNBOP-PIB nr 1438/CPR/0009);
- przycisk przewietrzania LT-43.

Oraz:

- kable YnTKSY – Technokabel (świadectwo dopuszczenia CNBOP-PIB nr 4291/2021);
- kable HTKSH PH90 – Technokabel (świadectwo dopuszczenia CNBOP-PIB nr 3680/2019);
- przewody HDGs PH90 – Technokabel (świadectwo dopuszczenia CNBOP-PIB nr 5159/2023);
- zamocowanie przewodów BAKS (świadectwo dopuszczenia CNBOP-PIB nr 5013/2023) .

Dopuszcza się zastosowanie innych urządzeń i kabli, spełniających parametry techniczne i użytkowe elementów zaproponowanych projektem.

6.3. Rodzaj i rozmieszczenie elementów. Rozplanowanie urządzeń

6.3.1. Schemat ideowy przedstawiono na rys. nr 03.

6.3.2. Wykaz podstawowych elementów i urządzeń stacyjnych przedstawiono w tabl. 1.

6.3.3. Rozmieszczenie elementów instalacji oddymiania przedstawiono na rys. 01 – 02.

6.4. Centrala sterownicza

6.4.1. Rodzaj i typ

Do zasilania i sterowania otwarciem kłapy oddymiającej i drzwi napowietrzających zaplanowano centralę RZN4408K (dwugrupową, 8A). Zaplanowano klapę oddymiania FIRE ASKON dystrybuowaną przez firmę D+H.

6.4.2. Organizacja alarmowania

Zostanie zastosowane w klatce schodowej samoczynne otwarcie kłapy oddymiania i drzwi napowietrzania po wykryciu dymu przez czujki znajdujące się w linii dozorowej centrali oddymiania.

Istnieje możliwość ręcznego zdalnego otwarcia kłapy oddymiania i drzwi napowietrzania przyciskami alarmowymi zainstalowanymi w linii dozorowej centrali oddymiania.

6.4.3. Lokalizacja

Centrala sterownicza oddymiania została zaplanowana na piętrze w klatce schodowej w pobliżu sterowanych urządzeń.

6.5. Zasilanie energetyczne

6.5.1. Zasilanie sieciowe (główne)

Centrala oddymiania zasilana jest z tablicy NN 230V. Do tego punktu nie mogą być podłączone inne odbiorniki.

Podłączenie dokonane z rozdzielniczy energii elektrycznej - wykonane jako nierozłączne. Zabezpieczenie zasilania centrali należy oznakować.

6.5.2. Zasilanie rezerwowe

Do zasilania rezerwowego centrali oddymiania przewidziano baterię akumulatorów bezobsługowych.

Baterię akumulatorów należy umieścić w obudowie centrali.

Do baterii akumulatorów nie wolno podłączać żadnych odbiorników nie związanych z systemem ochrony przed zadymieniem!

6.6. Okablowanie

6.6.1. Linie dozorowe i sygnałowe

Linie przycisków alarmowych należy wykonać kablem HTKSH 4x2x0,8 PH90. Linie czujek - kablem YnTKSY 1x2x0,8. Linia przycisków przewietrzania YDY 4x1. Kable układać p/t w peszlu lub n/t w listwach ściennych.

6.6.2. Zasilanie sieciowe centrali sterowniczej

Do zasilania centrali oddymiania należy wykorzystać przewód HDGs 3x2,5 PH90. Zasilanie zabezpieczyć zgodnie z DTR centrali. Zabezpieczenie specjalnie oznakować.

6.6.3. Linia siłownika

Linie siłowników należy wykonać przewodem typu HDGs 3x2,5 PH90 - funkcja utrzymania pracy w warunkach pożarowych przez 90min.

Mocowanie przewodów PH adekwatne do czasu podtrzymania funkcji zasilania i sterowania. Przewód układać w uchwytych stalowych n/t, mocowanych do stropu, co 30 cm kołkami rozporowymi stalowymi.

6.7. Obliczenia sprawdzające

Wyznaczenie wymaganej powierzchni klap dymowych wg *PN-B 02877: 2001 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Instalacje grawitacyjne do odprowadzania dymu i ciepła. Zasady projektowania.*

Klatka schodowa w Budynku Szkolnym w Walerianach.

1. Powierzchnia klatki schodowej (klatka schodowa na piętrze): $F = 9,57\text{m}^2$.
2. Udział procentowy powierzchni otworu: $\acute{a} = 5\%$.
3. Wymagana minimalna powierzchni czynna otworu: $A_{cz}=5\% \text{ z } 9,57\text{m}^2 = 0,48\text{m}^2$ - **lecz nie mniej niż $A_{cz}=1,00\text{m}^2$.**
4. Zostanie zastosowana kłapa do oddymiania na ostatniej kondygnacji klatki schodowej (piętro) np. FIRE firmy ASKON (dystrybutor D+H): **120x120 z owiewkami.** Powierzchnia czynna $A_{cz} = 1,08\text{m}^2$, powierzchnia geometryczna: $A_g = 1,44\text{m}^2$.
5. Wymagana powierzchnia napowietrzająca (powinna być większa o 30% od powierzchni geometrycznej oddymiania): $1,3 \times 1,44\text{m}^2 = 1,87\text{m}^2$.
6. Otworem napowietrzającym będą drzwi jednoskrzydłowe wyjściowe zewnętrzne (pozostawienie drzwi na drodze ewakuacji 85/200 – wg ekspertyzy) zlokalizowane na parterze o powierzchni $2,0\text{m} \times 0,85\text{m} = 1,70\text{m}^2$.

Skrzydło drzwi zostanie wyposażone w siłownik zasilany z centrali z rezerwowym źródłem zasilania. W przypadku zastosowania urządzeń kontroli dostępu zwora elektromagnetyczna powinna być zwalniana wraz z uruchomieniem siłownika napowietrzania (np. poprzez przekaźnik pośredniczący przyłączony w obwód siłownika drzwi).

7. WSKAZÓWKI MONTAŻOWE

7.1. Centrala sterownicza

Centralę sterowniczą oddymiania należy zamontować zgodnie z wymaganiami producenta na wysokości ok. 2 m od podłogi.

Linie dozorowe, sygnałowe i sterownicze do łączówek instalacyjnych należy przyłączyć zgodnie z DTR centrali i rys. schemat ideowy nr 03, zwracając uwagę na polaryzację linii. Rezystory końcowe linii czujek, przycisków i siłowników przenieść z centrali na koniec linii.

7.2. Czujki

Gniazda czujek punktowych zamontować bezpośrednio na stropie klatki schodowej i dodatkowo zabezpieczonych pomieszczeniach. Zachować poziome warunki pracy czujek.

Przewody między czujkami i czujką a centralą nie powinny być przedłużane - powinny to być przewody ciągłe, jednocinkowe. W innych przypadkach (sporadycznie) łączenia i rozgałęzienia wykonywać przez zastosowanie listew zaciskowych lub przełącznic teletechnicznych. Czujki montować w odległości 0,5m (o ile to możliwe) od punktów oświetleniowych, kanałów, przewodów siłowych 230/400V, itp.

7.3. Przyciski

Przyciski alarmowe znajdują w linii dozorowej centrali oddymiania.

Przewody między przyciskami, nie powinny być przedłużane - powinny to być przewody ciągłe, jednocinkowe. W innych przypadkach (sporadycznie) łączenia i rozgałęzienia wykonywać przez zastosowanie listew zaciskowych lub przełącznic teletechnicznych. Przyciski pożarowe instalować na wysokości ok. 1,5 m od podłogi, w odległości 0,5m (o ile to możliwe) od włączników punktów oświetleniowych i innych urządzeń osprzętu elektrycznego. Należy zwrócić uwagę, aby nie były zasłaniane przez składowane materiały i urządzenia.

8. OPIS DZIAŁANIA

8.1. Funkcjonowanie

Centrala oddymiania jest wyposażona w moduł linii dozorowych czujek i przycisków alarmowych, moduł zasilania i sterowania siłownikami, moduły nadzorują pracę czujek i przycisków, stan linii dozorowych oraz sterujących.

8.2. Dozorowanie

W czasie dozorowania, przy prawidłowo zmontowanym i sprawnym technicznie układzie, centrala oddymiania wskazuje poprawną pracę centrali (gotowość operacyjną) świeceniem zielonej lampki (LED) w przyciskach alarmowych.

Inne wskaźniki i sygnalizatory nie mogą działać!

8.3. Alarmowanie

W przypadku zadziałania czujki pożarowej w klatce schodowej lub pomieszczeniu przyległym lub włączenia przycisku alarmowego, centrala potwierdza ten stan świeceniem czerwonej lampki w przycisku alarmowym. Włączają się sygnalizatory akustyczne w przyciskach. Centrala steruje otwieraniem klapy oddymiania i drzwi napowietrzania.

8.4. Sygnalizacja uszkodzeń i manipulacji

Centrala oddymiania wykrywa i sygnalizuje:

- a) przerwę i/lub zwarcie w linii dozorowej;
- b) doziemienie;
- c) awarię zasilania głównego (sieciowego);
- d) uszkodzenie (wyładowanie) baterii akumulatorów.

Uszkodzenia te sygnalizowane są **optycznie** - świeceniem odpowiedniego LED-u koloru żółtego w przycisku.

Sygnalizacja optyczna zanika samoczynnie po usunięciu uszkodzenia (i tylko wtedy).

W przypadku jednoczesnego wystąpienia alarmu pożarowego i uszkodzeniowego, pierwszeństwo ma alarm pożarowy. Alarm uszkodzeniowy zostaje w tym czasie zablokowany (zawieszony). Zostanie on ogłoszony przy najbliższej możliwości (gdy nie będzie alarmu pożarowego).

9. UWAGI KOŃCOWE

9.1. Dokumentacja

W obiekcie powinny znajdować się następujące dokumenty, związane z eksploatacją (obsługą techniczną i konserwacją) instalacji:

1. Plan sytuacyjny (wyciąg) z zaznaczeniem zabezpieczonej klatki schodowej, wejść do klatki i rozmieszczenia sprzętu gaśniczego w budynku.
2. Instrukcja postępowania w przypadku alarmu pożarowego lub uszkodzeniowego.
3. Opis funkcjonowania, instrukcja obsługi i wytyczne konserwacji (tylko w służbie prowadzącej nadzór eksploatacyjny).
4. Książka pracy, w której należy notować wszystkie prace, związane z obsługą techniczną, zmiany, przeróbki, modernizacje, wyłączenia/włączenia, jak również wszystkie wypadki wystąpienia alarmów pożarowych (w tym fałszywych) i uszkodzeniowych - z podaniem daty i godziny zdarzenia; wszystkie wpisy muszą być imienne.
5. Wykaz osób funkcyjnych, tzn. osób związanych z obiektem, które należy w pierwszej kolejności powiadomić o pożarze w obiekcie; adresy i numery telefonów (służbowe i prywatne).
6. Nazwa i adres konserwatora.

9.2. Szkolenie

9.2.1. Wszystkie osoby, zatrudnione w ochronie obiektu, które przewiduje się do kontroli, prób i konserwacji instalacji w obiekcie oraz osoby przebywające (pracujące) w pomieszczeniach zabezpieczonych i wszystkie osoby Kierownictwa powinny być przeszkolone w zakresie obsługi urządzeń instalacji.

9.2.2. Zaświadczenie, stwierdzające fakt przeszkolenia, wystawione przez prowadzącego szkolenie, podpisane przez osobę przeszkoloną i potwierdzone przez Kierownictwo, należy dołączyć do akt osobowych przeszkolonego.

9.2.3. Szkolenie powinno być przeprowadzone przez specjalistę w zakresie systemów automatycznego zabezpieczenia przeciwpożarowego.

9.2.4. Każda ze szkolonych osób musi mieć możliwość praktycznego zapoznania się z obsługą instalacji.

9.2.5. Osoby *nowo-zatrudniane*, powinny być przeszkolone w zakresie jw. w terminie 7 dni od rozpoczęcia pracy.

9.3. Konserwacja

Systemy pracują bez konieczności całodobowego nadzoru. Przeglądy poprawności działania systemów należy przeprowadzać, co 3 miesiące, pełną konserwację (związaną z uruchomieniem i sprawdzeniem działania wszystkich urządzeń) - nie rzadziej niż raz w roku.

Konserwację baterii akumulatorów prowadzić zgodnie z zaleceniami wytwórcy.

Należy zwrócić uwagę na konieczność kontroli zamknięcia klapy podczas złych warunków atmosferycznych.

Wszystkie czynności oraz uwagi i spostrzeżenia wynikłe w czasie eksploatacji, obsługi, konserwacji i kontroli odnotować w Książce pracy oraz niezwłocznie usunąć wszystkie nieprawidłowości.

O wszystkich zauważonych uchybieniach w konserwacji i usterkach w pracy lub niezwłocznie informować konserwatora i osobę pełniącą nadzór eksploatacyjny - fakt ten odnotować w Książce pracy.

Ze względu na kapitalne znaczenie konserwacji dla prawidłowej systemu, należy powierzyć ją firmie (osobie) uprawnionej, wykwalifikowanej i przygotowanej technicznie do obsługi automatycznych urządzeń bezpieczeństwa.

Wykonanie określonych czynności konserwatorskich (przez konserwatora) musi być każdorazowo sprawdzone i potwierdzone odpowiednim protokołem przez osobę sprawującą nadzór eksploatacyjny z ramienia Użytkownika.

9.4. Odbiór

9.4.1. Odbiór techniczny instalacji powinien być połączony z przekazaniem urządzenia do eksploatacji i jednoczesnym przyjęciem do konserwacji.

UWAGA: *Na dzień odbioru powinna być sporządzona umowa na konserwację instalacji.*

9.4.2. Do czynności odbiorczych Inwestor powoła Komisję (na piśmie), w skład, której powinny wchodzić następujące osoby:

- 1) przedstawiciel(e) Inwestora (Użytkownika);
- 2) projektant;
- 3) specjalista ochrony przeciwpożarowej;
- 4) inspektor nadzoru inwestorskiego;
- 5) kierownik robót ze strony Wykonawcy;
- 6) konserwator;
- 7) inne osoby, których obecność w czasie odbioru jest z różnych względów niezbędna.

9.4.3. Przy odbiorze instalacji, należy przeprowadzić badania mechaniczne i elektryczne, a mianowicie:

- ◆ sprawdzenie (ogłędziny) materiałów w zakresie zgodności z obowiązującymi unormowaniami i PT;
- ◆ sprawdzenie wykonania w zakresie zgodności z PT, ze szczególnym uwzględnieniem:
 - wykonania połączeń;
 - zamocowania urządzeń stacyjnych i osprzętu;
 - zainstalowania właściwych elementów (czujek i przycisków);
- ◆ próby okablowania na przerwy i zwarcia między żyłami danego kabla, o ile system wskazuje na nieprawidłowości.

9.4.4. Przed przekazaniem instalacji do odbioru, Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Inwestorowi dokumentację powykonawczą, zawierającą:

- ◆ zaktualizowany projekt wykonawczy (techniczny) z naniesionym zmianami powstałymi w czasie montażu; poprawki muszą być uzgodnione z projektantem;
- ◆ certyfikaty zgodności wyrobów mających zastosowanie w zabezpieczeniach przeciwpożarowych.

9.4.5. Instalacja zostaje przekazane do eksploatacji, jeżeli podczas prac odbiorczych nie zostaną stwierdzone usterki i nieprawidłowości. Na tę okoliczność Komisja odbiorcza sporządza protokół w liczbie egzemplarzy właściwej dla zainteresowanych.

Fakt przekazania instalacji do eksploatacji następuje w trybie Zarządzenia.

9.4.6. Jeżeli w trakcie prac odbiorczych zostaną stwierdzone usterki, o których mowa w p. 9.4.5., Komisja odbiorcza zobowiązana jest ustalić termin ich usunięcia (przez Wykonawcę) i ponownego odbioru.

O gotowości do ponownego obioru Wykonawca zobowiązany jest powiadomić (na piśmie) Inwestora, który z kolei powiadamia wszystkich członków Komisji odbiorczej.

9.4.7. System zabezpieczenia przeciwpożarowego przekazany do eksploatacji powinien pozostawać w ciągłym ruchu i pod stałym nadzorem konserwatora.

10. UWAGI AKTUALIZACYJNE

Uwaga:

Na wpisy ustaleń wynikłych w trakcie montażu i eksploatacji systemów przewidziano w niniejszym projekcie jedną stronicę; wpisy dokonywać odręcznie w uzgodnieniu z projektantem. Każde uzgodnienie projektant i wykonawca potwierdzają własnoręcznym podpisem (z datą). Niewykorzystane miejsca wykreślić.

KONIEC PT *****11stronic*****

Tablica 1:
Zestawienie zbiorcze podstawowych elementów.
str.1

Lp.	Wyszczególnienie	Typ	Jed. miary	Ilość/ Liczba	Producent	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7
	Instalacja oddymiania klatki schodowej					
1	Centrala oddymiania	RZN4408K	szt.	1	D+H	
2	Akumulator	3,1Ah, 12V	szt.	2		
3	Optyczna czujka dymu	OSD23	szt.	9	D+H	
4	Gniazdo czujki		szt.	9	D+H	
5	Przycisk alarmowy oddymiania z sygn. akust.	RT45-ST	szt.	2	D+H	
6	Przycisk przewietrzania	LT43	szt.	1	D+H	
7	Kłapa oddymiania FIRE ASKON (z owiewkami, 120x120, Acz=1,08m ² z siłownikiem ZA155/800+HS)		kpl.	1	D+H	
8	Siłownik łańcuchowy do drzwi	DDS54/500	szt.	1	D+H	
9	Kabel YnTKSY 1x2x0,8	linia czujek	m	50	Technokabel	
10	Kabel HTKSH 4x2x0,8	linia przycisków	m	20	Technokabel	
11	Przewód HDGs3x2,5 PH90	linia siłowników	m	20	Technokabel	
12	Przewód YDY4x1	linia przyc.przew.	m	1	Technokabel	
13	Przewód HDGs3x2,5 PH90	zasilanie centrali	m	10	Technokabel	
14	Puszka instalacyjna (na liniach siłowników)	PIP-2AN rozgałęźna	szt.	2	W2	
15	Zabezpieczenie instalacyjne	S191B10	szt.	1		
16	Uchwyty E180 + kołki stalowe		szt.	100	BAKS	

D+H

Oddział Warszawa
ul. Płochocińska 19 lok.3
03-191 Warszawa

TECHNOKABEL S.A.

ul. Nasielska 55
04-343 Warszawa

W2

86-005 Kruszyn Krajeński
ul. Ceramiczna 1A

BAKS Kazimierz Sielski

ul. Jagodne 5
05-480 Karczew



CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

im. Józefa Tuliszowskiego

PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

05-420 Józefów k/Otwocka, ul. Nadwiślańska 213



ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 5039/2023

Na podstawie art. 7 ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej
Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej
im. Józefa Tuliszowskiego - Państwowy Instytut Badawczy na wniosek:

D+H Mechatronic AG
Georg-Sasse-Straße 28-32

22949 Ammersbek, Republika Federalna Niemiec

stwierdza, że wyrób:

Centrala sterująca urządzeniami przeciwpożarowymi oraz zasilacz urządzeń przeciwpożarowych – Centrala sterująca urządzeniami oddymiającymi typu RZN 44xx-K/-KS/-M/-MS, RZN 43xx-E

produkowany przez:

D+H Mechatronic AG
Georg-Sasse-Straße 28-32
22949 Ammersbek, Republika Federalna Niemiec

w zakładach produkcyjnych:

D+H Mechatronic AG
Georg-Sasse-Straße 28-32
22949 Ammersbek, Republika Federalna Niemiec

spełnia wymagania:

pkt. 12.1, pkt. 12.2 załącznika do rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. nr 143 poz. 1002; zm.: Dz. U. z 2010 r. nr 85, poz. 553, z 2018 r. poz. 984, z 2022 r. poz. 2282)

Dokumentacja:

1. Wniosek o przeprowadzenie procesu dopuszczenia wyrobu numer 6568/2022 z dnia 19.05.2022 r.
2. Sprawozdanie z badań nr 151537-AO01+RWA01-PBO1 nr 07.07.2016 r., nr 111790-AU01+RWA01-PBO1 z dnia 03.06.2014 r., nr RWA 06008 z dnia 04.07.2006 r., nr RWA 05018 z dnia 14.07.2005 r., nr RWA 05016 z dnia 12.07.2005 r. i nr RWA01004 z dnia 28.05.2001 r. wykonanych w VdS Schadenverhütung GmbH oraz sprawozdanie z badań nr 2000/BA/19 z dnia 08.04.2020 r. oraz protokół z badań nr 3989/2020 z dnia 22.11.2021 r. wykonanych w Zespole Laboratoriów Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarniczej BA CNBOP-PIB.
3. Krajowa Ocena Techniczna nr CNBOP-PIB-KOT-2018/2023/0052-1009 wydanie 1 z dnia 24 maja 2023 r.

Świadectwo jest ważne pod warunkiem przestrzegania przez wnioskodawcę wymagań zawartych w umowie nr 5039/DC/CNBOP-PIB/2023.

Okres ważności świadectwa:

od 21.07.2023 r.

do 20.06.2028 r.

DYREKTOR CNBOP-PIB

wz. Zastępca Dyrektora ds. Certyfikacji i Dopuszczzeń
st. brig. dr inż. Jacek Zboina



Józefów, dnia: 21 lipca 2023 r.

Strona 1/3

ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 5039/2023

DANE TECHNICZNE IDENTYFIKUJĄCE WYRÓB

Centrala sterująca urządzeniami przeciwpożarowymi oraz zasilacz urządzeń przeciwpożarowych – Centrala sterująca urządzeniami oddymiającymi typu RZN 44xx-K/-KS/-M/-MS, RZN 43xx-E

Typ:	RZN 4308-E RZN 4316-E RZN 4332-E RZN 4364-E	RZN 4402-K RZN 4402-KS RZN 4404-K RZN 4404-KS	RZN 4404-M RZN 4404-MS	RZN 4408-M(-K) RZN 4408-MS(-KS)	RZN 4416-M
Zakres temperatur pracy:	-5°C ÷ +40°C				
Stopień ochrony obudowy:	IP 30				
Identyfikacja obudowy oraz minimalne i maksymalne wymiary:	od 310 x 310 x 100 mm do 800 x 1000 x 300 mm				
Wersja oprogramowania:	C62804A01 C64901A14 C64904A02	C59901A08	C64801A05	C64801A05	C64801A05
Linie dozorowe:	tylko otwarte				
Liczba linii dozorowych:	m*				
Napięcie linii dozorowej:	24 V DC				
Maksymalny prąd w stanie dozoru:	RZN 4308-E: 8A RZN 4316-E: 16A RZN 4332-E: 32A RZN 4364-E: 64A	RZN 4402-K: 2A RZN 4402-KS: 2A RZN 4404-K: 4A RZN 4404-KS: 4A	RZN 4404-M: 4A RZN 4404-MS: 4A	RZN 4408-M(-K): 8A RZN 4408-MS(-KS): 8A	RZN 4416-M: 16A
Wejścia:	—				
Wyjścia:	do ręcznych przycisków oddymiania:				
	w zależności od liczby zastosowanych modułów	1 szt.	2 szt.	2 szt.	2 szt.
	do ręcznych przycisków przewietrzania:				
	w zależności od liczby zastosowanych modułów	1 szt.	2 szt.	2 + 3 szt.	3 szt.
	do elementów wykonawczych:				
	w zależności od liczby zastosowanych modułów	1 szt.	2 szt.	2 + 3 szt.	3 szt.
	wyjścia przełącznikowe:				
	w zależności od liczby zastosowanych modułów				
Dane podstawowe zasilacza					
Rodzaj zasilania	elektryczne				
Zakres temperatur pracy	-5 °C ÷ +40 °C				
Stopień ochrony obudowy IP	IP 30				
Identyfikacja obudowy oraz minimalne i maksymalne wymiary:	od 310 x 310 x 100 mm do 800 x 1000 x 300 mm				
Klasa funkcjonalna wg EN 12101-10:2005+AC:2007	A				
Klasa środowiskowa wg EN 12101-10:2005+AC:2007	1				

DYREKTOR CNBOP-PIB

Jacek

wz. Zastępca Dyrektora ds. Certyfikacji i Dopuszczeń
st. bryg. dr inż. Jacek Zboina



Józefów, dnia: 21 lipca 2023 r.



AC 063

CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

im. Józefa Tuliszkowskiego

PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

05-420 Józefów k/Otwocka, ul. Nadwiślańska 213



ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 5039/2023

DANE TECHNICZNE IDENTYFIKUJĄCE WYRÓB

Centrala sterująca urządzeniami przeciwpożarowymi oraz zasilacz urządzeń przeciwpożarowych – Centrala sterująca urządzeniami oddymiającymi typu RZN 44xx-K/-KS/-M/-MS, RZN 43xx-E

Wyjściowy prąd obciążenia I _{max}	RZN 4308-E: 7A RZN 4316-E: 12A RZN 4332-E: 18A RZN 4364-E: 26A	RZN 4402-K: 2,2A RZN 4402-KS: 2,2A RZN 4404-K: — RZN 4404-KS: —	—	—	RZN 4416-M: 8A
Wyjściowy prąd obciążenia I _{max}	RZN 4308-E: 8A RZN 4316-E: 16A RZN 4332-E: 24A RZN 4364-E: 64A	RZN 4402-K: 2A RZN 4402-KS: 2A RZN 4404-K: — RZN 4404-KS: —	—	—	RZN 4416-M: 16A
Obwody wyjściowe: zakres napięć wyjściowych zasilacza	24 V DC				
Zasilanie podstawowe					
Zasilanie podstawowe: napięcie zasilania	230 V AC -15% +10%				
Obwody wejściowe: liczba wejść	1				
Maksymalny pobór prądu z sieci	RZN 4308-E: 8A RZN 4316-E: 16A RZN 4332-E: 32A RZN 4364-E: 64A	RZN 4402-K: 2A RZN 4402-KS: 2A RZN 4404-K: 4A RZN 4404-KS: 4A	RZN 4404-M: 4A RZN 4404-MS: 4A	RZN 4408-M(-K): 8A RZN 4408-MS(-KS): 8A	RZN 4416-M: 16A
Zasilanie rezerwowe					
Typ akumulatorów kwasowo-ołowiowe					
Maksymalny prąd ładowania akumulatorów	—				
Maksymalna wewnętrzna rezystancja baterii i przyłączonych do niej elementów obwodu	5 Ω				
Maksymalna pojemność akumulatorów	RZN 4308-E: 7 Ah RZN 4316-E: 12 Ah RZN 4332-E: 18 Ah RZN 4364-E: 26 Ah	RZN 4402-K: 2,5 Ah RZN 4402-KS: 2,5 Ah RZN 4404-K: 3,7 Ah RZN 4404-KS: 3,7 Ah	RZN 4404-M: 3,7 Ah RZN 4404-MS: 3,7 Ah	RZN 4408-M(-K): 7,3 Ah RZN 4408-MS(-KS): 7,3 Ah	RZN 4416-M: 16 Ah
Napięcie ładowania akumulatorów w trybie pracy buforowej	26,44 V DC ± 27,92 V DC				
Kompensacja temperaturowa napięcia w trybie pracy buforowej	nie				
Elementy składowe: ACN-CM501, ACN-IO501, AM44-Z, BE 161, BE 250, EM 47 K, EM 650, FCP 401, GE 650, GK, GM 650, IM 44-E, IM 44-K/M, KET 432, LE 513, NSV 401, TR 42, TR 43, VE 520, VE 530, WFR41, moduł serii GE 6xxSet, moduł serii GM 6xx, moduł stabilizacji napięcia GPS oraz NBE.					

Charakterystyka funkcji zasilania w zakresie systemów kontroli rozprzestrzeniania dymu i ciepła

1. Zasilanie elektryczne / electric power supply:

- | | | |
|----|---|-------------|
| a) | zasilanie z podstawowego źródła zasilania (elektryczne) – wg 6.1 EN 12101-10:2005+AC:2007 | tak |
| b) | zasilanie z rezerwowego źródła zasilania (baterii) – wg 6.2 EN 12101-10:2005+AC:2007 | tak |
| c) | zasilanie z rezerwowego źródła zasilania (prądnic) – wg 6.3 EN 12101-10:2005+AC:2007 | nie dotyczy |
| d) | rozpoznawanie i sygnalizacja uszkodzeń (elektrycznych) – wg 6.4 EN 12101-10:2005+AC:2007 | tak* |

* Dotyczy punktów a ÷ d zgodnie z pkt. 6.4 EN 12101-10:2005+AC:2007

WARUNKI DODATKOWE I UWAGI:

Zgodnie z § 17 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. nr 143 poz. 1002; zm.: Dz. U. z 2010 r. nr 85, poz. 553, z 2018 r. poz. 984, z 2022 r. poz. 2282) wyrób powinien być oznakowany znakiem jednostki dopuszczającej i dodatkowo numerem niniejszego świadectwa.

DYREKTOR CNBOP-PIB

Zboina
wz. Zastępca Dyrektora ds. Certyfikacji i Dopuszczania
st. bryg. dr inż. Jacek Zboina



Józefów, dnia: 21 lipca 2023 r.

Strona 3/3



INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ

ZAKŁAD CERTYFIKACJI

ul. FILTROWA 1, 00-811 WARSZAWA
tel.: (22) 57 96 167, (22) 57 96 168, fax: (22) 57 96 295
e-mail: certyfikacja@itb.pl, www.itb.pl



CERTYFIKAT ZGODNOŚCI WE

1488-CPD-0309/W

Zgodnie z Dyrektywą Rady Wspólnot Europejskich nr 89/106/EWG z dnia 21 grudnia 1988 roku w sprawie zbliżenia ustaw, rozporządzeń i przepisów administracyjnych państw członkowskich, dotyczących wyrobów budowlanych (Dyrektywa dotycząca wyrobów budowlanych lub CPD), z późniejszymi zmianami, potwierdza się, że wyrób budowlany:

KLAPA DYMOWA PUNKTOWA ASKON FIRE

o właściwościach użytkowych według załącznika nr Z-1488-CPD-0309/W (strony 1-5) będącego integralną częścią certyfikatu

wprowadzona do obrotu przez:

ASKON Spółka Cywilna Krzysztof Bednarek, Marcin Dominik
ul. Rzemieśnicza 17
62-081 Przeźmierowo

i produkowana jest w zakładzie produkcyjnym:

ASKON Spółka Cywilna Krzysztof Bednarek, Marcin Dominik
ul. Rzemieśnicza 17
62-081 Przeźmierowo

w którym Producent wdrożył zakładową kontrolę produkcji i prowadzi badania próbek pobranych w tym zakładzie zgodnie z planem badań. Jednostka notyfikowana nr 1488 - *Instytut Techniki Budowlanej* - przeprowadziła wstępne badania typu w celu określenia właściwości wyrobu oraz wstępną inspekcję zakładu i zakładowej kontroli produkcji, a także prowadzi stały nadzór, ocenę i akceptację zakładowej kontroli produkcji.

Niniejszy certyfikat potwierdza, że wszystkie postanowienia dotyczące oceny zgodności i właściwości użytkowych wyrobu opisane w załączniku ZA normy:

EN 12101-2:2003

(odpowiednik krajowy: PN-EN 12101-2:2005)

zostały zastosowane i wyrób spełnia wszystkie ustalone wymagania.

Niniejszy certyfikat, wydany po raz pierwszy 20.12.2012, jest ważny dopóki wyrób spełnia wymagania zharmonizowanego dokumentu odniesienia i warunki produkcji oraz system zakładowej kontroli produkcji nie uległy istotnym zmianom.

KIEROWNIK
Zakładu Certyfikacji


Barbara Dobosz



Warszawa, 20.12.2012

DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej


Jan Bobrowicz

ZAŁĄCZNIK NR Z-1488-CPD-0309/W (integralna część certyfikatu NR 1488-CPD-0309/W)

Właściwości użytkowe klap oddymiających punktowych Askon Fire:

Przeznaczone do odprowadzania dymu, ciepła i substancji toksycznych powstających w czasie pożaru. Służą wspieraniu ewakuacji ludzi z obiektów budowlanych, ułatwieniu dostępu w celach gaśniczych, zmniejszeniu temperatury w strefach podsuffitowych i opóźnieniu rozprzestrzeniania się pożaru w kierunku poziomym,

zostały sklasyfikowane w poszczególnych klasach wg PN-EN 12101-2:2005:

- niezawodności działania **Re 50**,
- odporności na obciążenie wiatrem **WL 1500**,
- odporności na niską temperaturę **T(00)**
- odporność na wysoką temperaturę **B 300**,
- odporność na obciążenie śniegiem **SL 550**,
- skuteczności działania wg tabeli nr 3,4 niniejszego załącznika

Klapy oddymiające punktowe Askon Fire wyposażone są w siłowniki elektryczne wg tabeli nr 1,2

ZAŁĄCZNIK NR Z-1488-CPD-0309/W (Integralna część certyfikatu NR 1488-CPD-0309/W)

Tabela nr 1. Powierzchnia czynna klap oddymiających punktowych Askon Fire.

TYP KLAPY	WYMIAR NOMINALNY	POWIERZCHNIA CZYNNA [m ²]			Typ słownika
		WARIANT I	WARIANT II	WARIANT III	
Punktowa Askon Fire	1000 x 1000	0,47	0,77	0,82	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5
	1000 x 1100	0,51	0,85	0,90	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5
	1000 x 1200	0,55	0,91	0,98	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5
	1000 x 1300	0,59	0,98	1,07	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5
	1000 x 1400	0,63	1,05	1,16	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5
	1000 x 1500	0,66	1,13	1,25	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5
	1000 x 1600	0,69	1,18	1,33	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5
	1000 x 1700	0,73	1,26	1,41	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5
	1000 x 1800	0,76	1,33	1,49	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5
	1000 x 1900	0,78	1,41	1,58	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5
	1000 x 2000	0,82	1,46	1,66	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5
	1000 x 2100	0,84	1,53	1,74	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5
	1000 x 2200	0,88	1,61	1,83	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5
	1100 x 1100	0,58	0,92	0,99	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5
	1100 x 1200	0,62	0,99	1,08	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5
	1100 x 1300	0,67	1,07	1,19	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5
	1100 x 1400	0,71	1,14	1,28	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5
	1100 x 1500	0,76	1,22	1,37	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5
1100 x 1600	0,79	1,30	1,46	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5	
1100 x 1700	0,84	1,37	1,55	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5	
1100 x 1800	0,87	1,45	1,64	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5	
1100 x 1900	0,92	1,53	1,73	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5	
1100 x 2000	0,95	1,61	1,83	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5	
1100 x 2100	0,97	1,66	1,92	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5	
1100 x 2200	1,02	1,74	2,01	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5	
1150 x 1150	0,65	0,99	1,08	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5	
1200 x 1200	0,71	1,08	1,20	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5	
1200 x 1300	0,75	1,15	1,29	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5	
1200 x 1400	0,81	1,24	1,39	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5	
1200 x 1500	0,85	1,31	1,49	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5	
1200 x 1600	0,90	1,40	1,59	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5	
1200 x 1700	0,94	1,49	1,69	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5	
1200 x 1800	0,99	1,56	1,79	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5	
1200 x 1900	1,03	1,64	1,89	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5	

ZAKŁADNIK NR Z-1488-CPD-0309/W (integralna część certyfikatu NR 1488-CPD-0309/W)

Tabela nr 2. Powierzchnia czynna klap oddymiających punktowych Askon Fire. (dokończenie)

TYP KLAPY	WYMIAR NOMINALNY	POWIERZCHNIA CZYNNA [m ²]			Typ słownika
		WARIANT I	WARIANT II	WARIANT III	
Punktowa Askon Fire	1200 x 2000	1,08	1,73	1,99	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5
	1200 x 2100	1,11	1,81	2,09	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5
	1200 x 2200	1,16	1,90	2,19	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5
	1250 x 1250	0,77	1,16	1,30	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5
	1300 x 1300	0,85	1,25	1,40	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5
	1300 x 1400	0,89	1,33	1,51	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5
	1300 x 1500	0,96	1,42	1,62	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5
	1300 x 1600	1,00	1,52	1,73	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5
	1300 x 1700	1,06	1,59	1,83	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5
	1300 x 1800	1,10	1,68	1,94	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5
	1300 x 1900	1,16	1,78	2,05	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5
	1300 x 2000	1,20	1,87	2,16	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5
	1300 x 2100	1,26	1,94	2,27	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5
	1300 x 2200	1,29	2,03	2,37	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5
	1400 x 1400	1,00	1,43	1,63	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5
	1400 x 1500	1,05	1,51	1,74	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5
	1400 x 1600	1,12	1,61	1,86	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5
1400 x 1700	1,17	1,71	1,98	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5	
1400 x 1800	1,23	1,81	2,09	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5	
1400 x 1900	1,28	1,89	2,21	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5	
1400 x 2000	1,34	1,99	2,32	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5	
1500 x 1500	1,15	1,62	1,87	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5	
1500 x 1600	1,22	1,73	1,99	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5	
1500 x 1700	1,28	1,81	2,12	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5 lub JOFO JM-DC2-2500 - HUB	
1500 x 1800	1,35	1,92	2,24	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5 lub JOFO JM-DC2-2500 - HUB	
1500 x 1900	1,43	2,02	2,37	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5 lub JOFO JM-DC2-2500 - HUB	
1600 x 1600	1,33	1,82	2,12	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5 lub JOFO JM-DC2-2500 - HUB	
1600 x 1700	1,39	1,93	2,26	D+H ZA 155 HS lub K+G SG40C/25A-750-8-2,5 lub JOFO JM-DC2-2500 - HUB	
1600 x 1800	1,47	2,04	2,39	JOFO JM-DC2-2500 - HUB	

Wariant I – kłapa bez elementów dodatkowych o wysokości podstawy wraz z parapetem min 528 mm

Wariant II – kłapa z owiewkami o wysokości podstawy wraz z parapetem min 528 mm

Wariant III – kłapa z owiewkami i z dyszą o wysokości podstawy wraz z parapetem min 528 mm



Tabela nr 3. Klasyfikacja materiałów w zakresie reakcji na ogień
ZALACZNIK NR Z-1488-CPD-0309/W (integralna część certyfikatu NR 1488-CPD-0309/W)

MATERIAŁ	ZASTOSOWANIE	RAPORTY Z BADAŃ/ INNE DOKUMENTY ZWIĄZANE	KLASYFIKACJA	ZAKRES ZASTOSOWANIA
<ul style="list-style-type: none"> • PROFILEARKUSZE: • ALUMINIOWE • STAL OCYNKOWANA • STAL NIERDZEWNA 	Podstawa Parapet Wzmocnienia Zawiasy Owiewki Dysze Zamki Rama skrzydła Rama konstrukcyjna Konsola dolna Konsola obrotowa (dolna)	Decyzja Komisji Unii Europejskiej 96/603/EC zastąpiona przez Decyzję Komisji Unii Europejskiej 2003/593/EC	A1	Bez obróbki powierzchniowej
WELNA MINERALNA ROCKWOOL	Izolacja podstawy Rdzeń paneli warstwowych do wykonywania wypełnienia klapy	Laboratorium CSI, Czechy, Praga Nr Raportów: nr 15892, 15893, 15894, 16188, 16189, 16190 Klasyfikacja PK-12-084	A1	Grubość izolacji: 50-150 mm
STYROPIAN		Nie testowane	F	
KOREK				
PIANKA PUR				
MAKROLON firmy BAYER SHEET EUROPE: - Makrolon Multi UV 4/10 –gr. 10 mm - Makrolon Multi UV 3X/16-25, gr. 16 oraz 25 mm - Makrolon Multi UV 6/16-20 oraz 6/20-20 - gr. 16 i 20 mm LEXAN firmy SABIC - LT2UV/105RS – czterokomorowa gr. 10 mm - LT2UV/166RS – pięciokomorowa gr. 16 mm - LT2UV/206RS – pięciokomorowa gr. 20 mm - LT2UV/256RS – pięciokomorowa gr. 25 mm - LT2UV/169X, 205X, 209X, 255X – struktura kratownicowa o gr. 16mm, 20 mm i 25 mm	Kopuła	INSTITUTO GIORDANO WŁOCHY Nr Raportu 220512 LABORATORIUM BADAŃ OGNIOWYCH INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ Nr Raportów: 1499.4/12Z00NP 1499.3/12Z00NP	B-s1, d0	Masa powierzchniowa powinna wynosić od 1,75 do 3,5 kg/m ² Grubość i odcień nie mogą być zmienione Masa powierzchniowa powinna wynosić od 1,75 do 3,5 kg/m ² Grubość i odcień nie mogą być zmienione

Warszawa, 20.12.2012



ZALĄCZNIK NR Z-1488-CPD-0309/W (integralna część certyfikatu NR 1488-CPD-0309/W)

Tabela nr 4. Klasyfikacja materiałów w zakresie reakcji na ogień (dokończenie)

MATERIAŁ	ZASTOSOWANIE	RAPORTY Z BADAŃ/ INNE DOKUMENTY ZWIĄZANE	KLASYFIKACJA	ZAKRES ZASTOSOWANIA
INNE RODZAJE POLIWĘGLANU KOMOROWEGO	Kopuła	Nie testowane	F	Bez ograniczeń
INNE RODZAJE EKSTRUADOWANEGO PC				
EPDM	Uszczelki			Grubość uszczeltek min 1,5 mm
PES				

KIEROWNIK
Zakładu Certyfikacji



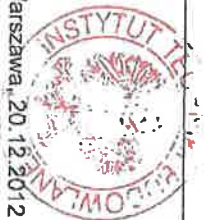
Barbara Dobosz

Warszawa, 20.12.2012

DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej



Jan Bobrowicz





**CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE
OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ**
im. Józefa Tuliszkowskiego
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

05-420 Józefów k/Otwocka, ul. Nadwiślańska 213



ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 4406/2021

Na podstawie art. 7 ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej
Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpózarowej
im. Józefa Tuliszkowskiego – Państwowy Instytut Badawczy na wniosek:

D+H Mechatronic AG
Georg-Sasse-Straße 28-32
22949 Ammersbek, Niemcy

stwierdza, że wyrób:

Elektromechaniczne urządzenie wykonawcze w systemach sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi – słownik liniowy typu ZA 85 HS, ZA 85-BSY+ HS, ZA 105 HS, ZA 105-BSY+ HS, ZA 155 HS, ZA 155-BSY+ HS z opcją -OT

Szczegółowy wykaz odmian wyrobu oraz ich parametry podano na stronach 2 ÷ 7 niniejszego świadectwa dopuszczenia.

produkowany przez:

D+H Mechatronic AG
Georg-Sasse-Straße 28-32
22949 Ammersbek, Niemcy

w zakładzie produkcyjnym:

D+H Mechatronic AG
Georg-Sasse-Straße 28-32
22949 Ammersbek, Niemcy

spełnia wymagania:

pkt. 12.4.1 załącznika do rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. nr 143 poz. 1002; zm.: Dz. U. z 2010 r. nr 85, poz. 553 oraz z 2018 r. poz. 984)

Dokumentacja:

1. Wniosek o przeprowadzenie procesu dopuszczenia wyrobu numer 5535/2020 z dnia 13.03.2020 r.
2. Sprawozdanie z badań nr 397/BA/20 z dnia 19.03.2021 r. wykonanych w Zespole Laboratoriów Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarniczej – BA CNBOP-PIB oraz sprawozdanie z badań nr 210006566-WB z dnia 10.11.2014 r. wykonanych w Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen.
3. Raport klasyfikacyjny nr 210006566-WB-KB z dnia 16.03.2015 r. wykonany w Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen.

Świadectwo jest ważne pod warunkiem przestrzegania przez wnioskodawcę wymagań zawartych w umowie nr 4406/DC/CNBOP-PIB/2021.

Okres ważności świadectwa:

od **28.07.2021 r.**

do **27.07.2026 r.**

DYREKTOR CNBOP-PIB

wz. Zastępca Dyrektora ds. Certyfikacji i Dopuszczeń
st. brig. dr inż. Jacek Zboina



Józefów, dnia: 28 lipca 2021 r.

ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 4406/2021

DANE TECHNICZNE IDENTYFIKUJĄCE WYRÓB

**Elektromechaniczne urządzenie wykonawcze w systemach sterowania
urządzeniami przeciwpożarowymi – siłownik liniowy typu ZA 85 HS, ZA 85-BSY+ HS,
ZA 105 HS, ZA 105-BSY+ HS, ZA 155 HS, ZA 155-BSY+ HS z opcją -OT**

Odmiana:	ZA 85/600-HS ZA 85/600-BSY+ HS	ZA 85/800-HS ZA 85/800-BSY+ HS	ZA 85/1000-HS ZA 85/1000-BSY+ HS
Typ:	B – do systemów oddymiania i przewietrzania		
Znamionowe napięcie zasilania:	24 V DC		
Pobór prądu:	maks. 2,0 A		
Długość wysuwu wrzeczona:	600 mm	800 mm	1000 mm
Siła wysuwu / ciągu:	800 N / 800 N		
Stopień ochrony zapewnianej przez obudowę:	IP 33C		
Wyłącznik przeciążeniowy (ogranicznik prądu):	tak		
Wyzwalacz termiczny:	nie		
Zakres temperatur pracy:	-25 °C ÷ +55 °C		
Wymiary:	46 x 135 x 777÷797 [mm]	46 x 135 x 977÷997 [mm]	46 x 135 x 1177÷1197 [mm]
Materiał obudowy:	metal		

DYREKTOR CNBOP-PIB

wz. Zastępca Dyrektora ds. Certyfikacji i Dopuszczeń
st. bryg. dr inż. Jacek Zboina



Józefów, dnia: 28 lipca 2021 r.



**CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE
OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ**
im. Józefa Tuliszkowskiego
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY



05-420 Józefów k/Otwocka, ul. Nadwiślańska 213

ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 3781/2019

Na podstawie art. 7 ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej
Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej
im. Józefa Tuliszkowskiego - Państwowy Instytut Badawczy na wniosek:

D+H Mechatronic AG
Georg-Sasse-Strasse 28-32
22949 Ammersbek, Germany

stwierdza, że wyrób: **Elektromechaniczne urządzenie wykonawcze w systemach sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi – siłownik liniowy typu DDS 54/500, DDS 54/500-V**

produkowany przez: **D+H Mechatronic AG
Georg-Sasse-Strasse 28-32
22949 Ammersbek, Germany**

w zakładzie produkcyjnym: **D+H Mechatronic AG
Georg-Sasse-Strasse 28-32
22949 Ammersbek, Germany**

spełnia wymagania: **pkt. 12.4.1 załącznika do rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143, poz. 1002, z 2010 r., Nr 85, poz. 553 i z 2018 r., poz. 984)**

Dokumentacja:

1. Wniosek o przeprowadzenie procesu dopuszczenia wyrobu nr 5226/2019 z dnia 14.05.2019 r.
2. Sprawozdanie z badań nr 4371/BA/2009 z dnia 20.07.2009 r., nr 4537/BA/2009 z dnia 06.11.2009 r., nr 4907/BA/10 z dnia 09.02.2011 r. i nr 1393/BA/18 z dnia 14.02.2019 r. wykonanych w Zespole Laboratoriów Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarniczej (BA) CNBOP-PIB.

Świadectwo jest ważne pod warunkiem przestrzegania przez wnioskodawcę wymagań zawartych w umowie nr 3781/DC/CNBOP-PIB/2019.

Okres ważności świadectwa:

od **30.07.2019 r.**

do **29.07.2024 r.**

DYREKTOR CNBOP-PIB

st. bryg dr inż. Paweł Janik



Józefów, dnia: 30 lipca 2019 r.

ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 3781/2019

DANE TECHNICZNE IDENTYFIKUJĄCE WYRÓB

**Elektromechaniczne urządzenie wykonawcze w systemach sterowania urządzeniami przeciwpożarowymi –
siłownik liniowy typu DDS 54/500, DDS 54/500-V**

Odmiana:	DDS 54/500, DDS 54/500-V
Typ:	B – do systemów oddymiania i przewietrzania
Znamionowe napięcie zasilania:	24V DC
Pobór prądu:	maks. 1,4 A
Kąt otwarcia:	0° ÷ 90°
Siła otwierania / zamykania:	500 N / 500 N
Stopień ochrony zapewnianej przez obudowę:	IP 33C
Wyłącznik przeciążeniowy (ogranicznik prądu):	tak
Wyzwalacz termiczny:	nie
Zakres temperatur pracy:	-25 °C ÷ +55 °C
Wymiary:	522 x 80 x 40[mm]
Materiał obudowy:	metal

WARUNKI DODATKOWE I UWAGI:

1. Producent przewiduje współpracę ww. siłowników liniowych z następującymi urządzeniami ryglującymi: VLD 51/038 i FRA 11-BSY+. Niniejsze dopuszczenie nie obejmuje swoim zakresem urządzeń ryglujących.
2. Zgodnie z § 17 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143, poz. 1002, z 2010 r., Nr 85, poz. 553 i z 2018 r., poz. 984) wyrób powinien być oznakowany znakiem jednostki dopuszczającej i dodatkowo numerem niniejszego świadectwa.

DYREKTOR CNBOP-PIB



st. bryg dr inż. Paweł Janik



Józefów, dnia: 30 lipca 2019 r.



CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

im. Józefa Tuliszowskiego

PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

05-420 Józefów k/Otwocka, ul. Nadwiślańska 213



ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 4936/2023

Na podstawie art. 7 ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej
Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej
im. Józefa Tuliszowskiego - Państwowy Instytut Badawczy na wniosek:

D+H Mechatronic AG
Georg-Sasse-Straße 28-32
22949 Ammersbek, Republika Federalna Niemiec

stwierdza, że wyrób:

Ręczny przycisk stosowany w systemach oddymiania typu RT 45-ST-PL

produkowany przez:

D+H Mechatronic AG
Georg-Sasse-Straße 28-32
22949 Ammersbek, Republika Federalna Niemiec

w zakładzie produkcyjnym:

D+H Mechatronic AG
Georg-Sasse-Straße 28-32
22949 Ammersbek, Republika Federalna Niemiec

spełnia wymagania:

pkt. 12.3 załącznika do rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. nr 143 poz. 1002; zm.: Dz. U. z 2010 r. nr 85 poz. 553, z 2018 r. poz. 984, z 2022 r. poz. 2282)

Dokumentacja:

1. Wniosek o przeprowadzenie procesu dopuszczenia wyrobu numer 6569/2022 z dnia 19.05.2022 r.
2. Sprawozdanie z badań nr 864/BA/14 z dnia 26.09.2014 r. wykonanych w Zespole Laboratoriów Sygnalizacji Alarmu Pożaru i Automatyki Pożarniczej BA CNBOP-PIB.
3. Krajowa Ocena Techniczna nr CNBOP-PIB-KOT-2018/2023/0046-1009 wydanie 1 z dnia 27 lutego 2023 r.

Świadectwo jest ważne pod warunkiem przestrzegania przez wnioskodawcę wymagań zawartych w umowie nr 4936/DC/CNBOP-PIB/2023.

Okres ważności świadectwa:

od 17.04.2023 r.

do 18.03.2028 r.

DYREKTOR CNBOP-PIB

st. bryg. dr inż. Paweł Janik



Józefów, dnia: 17 kwietnia 2023 r.

Strona 1/2



AC 063

**CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE
OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ**
im. Józefa Tuliszowskiego
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

05-420 Józefów k/Otwocka, ul. Nadwiślańska 213



ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 4936/2023

DANE TECHNICZNE IDENTYFIKUJĄCE WYRÓB

Ręczny przycisk stosowany w systemach oddymiania typu RT 45-ST-PL

Odmiana:	RT 45-ST-PL
Typ:	I
Napięcie zasilania – wartość nominalna:	24 V DC
Napięcie zasilania – dolna wartość:	20,4 V DC
Napięcie zasilania – górna wartość:	27,6 V DC
Prąd dozorowania:	0,008 A
Prąd alarmowania:	0,02 A
Wykonanie:	wewnętrzny
Stopień ochrony obudowy:	IP 30
Zakres temperatur pracy:	- 5 °C ÷ + 40 °C
Dopuszczalna wilgotność względna:	do 70 %
Wymiary:	129 x 138 x 39 [mm]
Rodzaj uruchamiania:	typ B: uruchamiany pośrednio

WARUNKI DODATKOWE I UWAGI:

Zgodnie z § 17 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. nr 143 poz. 1002; zm.: Dz. U. z 2010 r. nr 85 poz. 553, z 2018 r. poz. 984, z 2022 r. poz. 2282) wyrób powinien być oznakowany znakiem jednostki dopuszczającej i dodatkowo numerem niniejszego świadectwa.

DYREKTOR CNBOP-PIB

st. bryg. dr inż. Paweł Janik



Józefów, dnia: 17 kwietnia 2023 r.

Strona 2/2



JEDNOSTKA NOTYFIKOWANA / NOTIFIED BODY 1438

Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej

im. Józefa Tuliszkowskiego

Państwowy Instytut Badawczy

ul. Nadwiślańska 213, 05-420 Józefów

Polska / Poland



CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

1438-CPR-0009

Zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. (Rozporządzenie CPR), niniejszy certyfikat odnosi się do wyrobu budowlanego:

Optyczna, punktowa czujka dymu typ: OSD23
<Opis wyrobu, zamierzone zastosowanie, właściwości użytkowe patrz kolejne strony certyfikatu>

wprowadzanego do obrotu pod nazwą handlową lub znakiem firmowym producenta:

In compliance with Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to the construction product:

Optical, smoke detector type: OSD23
<Product description, intended use, performances see the following pages of the certificate>

placed on the market under the name or trade mark of:

LEP Maciej Kluczewski
ul. Wspólna 9
32-300 Olkusz

i wytwarzanego w zakładzie produkcyjnym:

and produced in the manufacturing plant:

LEP Maciej Kluczewski
ul. Wspólna 9
32-300 Olkusz

Niniejszy certyfikat potwierdza, że wszystkie postanowienia dotyczące oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych określone w załączniku ZA normy:

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance described in Annex ZA of the standard:

EN 54-7:2000 Fire detection and fire alarm systems

Part 7: Smoke detectors - Point detectors using scattered light, transmitted light or ionization

EN 54-7:2000/A1:2002

EN 54-7:2000/A2:2006

w ramach systemu 1 w odniesieniu do właściwości użytkowych określonych w niniejszym certyfikacie są stosowane oraz że producent wdrożył zakładową kontrolę produkcji, która jest oceniana w celu zapewnienia stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego.

under system 1 in relation to the performance set out in this certificate are applied and that the manufacturer has implemented factory production control, which is assessed to ensure constancy of performance of the construction product.

Niniejszy certyfikat został wydany po raz pierwszy w dniu **24.06.2005** r. (znowelizowany 11.06.2019 r.) i pozostaje ważny, zgodnie z umową nr **40/DC/CPR/2019**, do dnia **10.06.2029** r. dopóki nie zmieni się norma zharmonizowana, sam wyrób budowlany, metody OiW SWU i warunki jego wytwarzania nie ulegną istotnej zmianie oraz pod warunkiem, że nie zostanie zawieszony, cofnięty lub nie nastąpi zakończenie certyfikacji przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą wyrób.

This certificate was first issued on **24.06.2005** (revised 11.06.2019) and will remain valid, in accordance with the agreement no **40/DC/CPR/2019**, until **10.06.2029** as long as neither the harmonised standard, the construction product, the AVCP methods nor the manufacturing conditions in the plant are modified significantly, unless suspended, withdrawn or terminated by the notified product certification body.

Nr wydania certyfikatu: **01**
Certificate issue no:
Data wydania: **11.06.2019**
Issue date:



DYREKTOR CNBOP-PIB
DIRECTOR of CNBOP-PIB

Paweł Janik
st. bryg. dr inż. Paweł Janik

Niniejszy certyfikat zastępuje certyfikat / This certificate replaces certificate nr / no **1438/CPD/0009** z dnia / dated **24.06.2005**

CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

1438-CPR-0009

Nazwa wyrobu budowlanego: <i>Name of construction product:</i>	Optyczna, punktowa czujka dymu typ: OSD23 <i>Optical, smoke detector type: OSD23</i>
Deklarowane zamierzone zastosowanie: <i>Declared performance:</i>	Bezpieczeństwo pożarowe <i>Fire safety</i>
Europejska norma zharmonizowana: <i>European harmonised standard:</i>	EN 54-7:2000+A1:2002+A2:2006 Fire detection and fire alarm systems - Part 7: Smoke detectors - Point detectors using scattered light, transmitted light or ionization

Opis wyrobu / Product description

Dane identyfikujące wyrób:	Informacja identyfikująca
Typ: <i>Type:</i>	OSD 23
Czujka odłączalna: <i>Detachable detector:</i>	tak <i>yes</i>
Podłączanie urządzeń pomocniczych: <i>Connection of ancillary devices:</i>	tak <i>yes</i>
Regulacja progu czułości w miejscu zainstalowania: <i>On-site adjustment of response behaviour:</i>	tak <i>yes</i>
Czułość pożarowa: <i>Fire sensitivity:</i>	TF1, TF2, TF3, TF4, TF5
Napięcie zasilania [V DC]: <i>Supply voltage [V DC]:</i>	12 ÷ 28
Prąd dozorowania [A]: <i>Quiescent current [A]:</i>	0,00000035
Prąd alarmowania [A]: <i>Alarm current [A]:</i>	0,02
Ochrona przed wnikaniem ciał obcych: <i>Protection against the ingress of foreign bodies:</i>	Czujka jest tak skonstruowana, że kulka o średnicy (1,3 ± 0,05) mm nie przedostaje się do komory detekcyjnej. <i>Detector is designed that a sphere of diameter (1,3 ± 0,05) mm cannot pass into the sensor chamber.</i>
Zakres temperatur pracy [°C]: <i>Operating temperature [°C]:</i>	-10±3 + 55±2
Materiał obudowy: <i>Material of housing:</i>	tworzywo sztuczne <i>plastic material</i>

Nr wydania certyfikatu: 01
Certificate issue no:
Data wydania: 11.06.2019
Issue date:



DYREKTOR CNBOP-PIB
DIRECTOR of CNBOP-PIB

Yan B
st. bryg. dr inż. Paweł Janik

Niniejszy certyfikat zastępuje certyfikat / This certificate replaces certificate
nr / no 1438/CPD/0009 z dnia / dated 24.06.2005

**CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE**

1438-CPR-0009

Nazwa wyrobu budowlanego: Name of construction product:	Optyczna, punktowa czujka dymu typ: OSD23 <i>Optical, smoke detector type: OSD23</i>
Deklarowane zamierzone zastosowanie: Declared performance:	Bezpieczeństwo pożarowe <i>Fire safety</i>
Europejska norma zharmonizowana: European harmonised standard:	EN 54-7:2000+A1:2002+A2:2006 Fire detection and fire alarm systems - Part 7: Smoke detectors - Point detectors using scattered light, transmitted light or ionization

Wykaz właściwości użytkowych / Table of performance

Lp. No.	Zasadnicze charakterystyki wyrobu <i>Essential characteristics of the product</i>	Norma zharmonizowana / <i>Harmonised standard</i>	Właściwości użytkowe ¹⁾²⁾ <i>Performance</i> ¹⁾²⁾
		EN 54-7:2000 +A1:2002+A2:2006	
Nominalne warunki uruchomienia / Czulość, opóźnienie reakcji i skuteczność w warunkach pożarowych <i>Nominal activation conditions / sensitivity / response delay (response time) and performance under fire conditions</i>			
1	Reakcja na wolno rozwijające się pożary / <i>Response to slowly developing fires</i>	4.8	Spełnia / <i>Pass</i>
2	Powtarzalność / <i>Repeatability</i>	5.2	Spełnia / <i>Pass</i>
3	Zależność kierunkowa / <i>Directional dependence</i>	5.3	Spełnia / <i>Pass</i>
4	Odtwarzalność / <i>Reproducibility</i>	5.4	Spełnia / <i>Pass</i>
5	Odporność na ruch powietrza (odporność) / <i>Air movement</i>	5.6	Spełnia / <i>Pass</i>
6	Odporność na ośnienie (odporność) / <i>Dazzling</i>	5.7	Spełnia / <i>Pass</i>
7	Czulość pożarowa / <i>Fire sensitivity</i>	5.18	Spełnia / <i>Pass</i>
Niezawodność eksploatacyjna / <i>Operational reliability</i>			
8	Wskaźnik zadziałania / <i>Individual alarm indication</i>	4.2	Spełnia / <i>Pass</i>
9	Podłączenie urządzeń pomocniczych / <i>Connection of ancillary devices</i>	4.3	Spełnia / <i>Pass</i>
10	Monitorowanie czujek odłączalnych / <i>Monitoring of detachable detectors</i>	4.4	Spełnia / <i>Pass</i>
11	Nastawy fabryczne / <i>Manufacturer's adjustments</i>	4.5	Spełnia / <i>Pass</i>
12	Regulacja progu czulości w miejscu zainstalowania / <i>On-site adjustment of response behaviour</i>	4.6	Nie dotyczy <i>Not applicable</i>
13	Ochrona przed wnikaniem ciał obcych / <i>Protection against the ingress of foreign bodies</i>	4.7	Spełnia / <i>Pass</i>
14	Znakowanie / <i>Marking</i>	4.9	Spełnia / <i>Pass</i>
15	Dokumentacja techniczna / <i>Data</i>	4.10	Spełnia / <i>Pass</i>
16	Wymagania dodatkowe dot. czujek regulowanych programowo <i>Additional requirements for software controlled detectors</i>	4.11	Nie dotyczy <i>Not applicable</i>
Tolerancja napięcia zasilania / <i>Tolerance to supply voltage</i>			
17	Zmiany parametrów zasilania (odporność) / <i>Variation in supply parameters</i>	5.5	Spełnia / <i>Pass</i>

¹⁾ „NPD” (tj. właściwości użytkowe nieustalone, ang. *No Performance Determined*) oznacza, że właściwości użytkowe nie zostały ustalone przez CNBOP-PIB.

²⁾ „NPD” (ie. *No Performance Determined*) means that performances were not determined by CNBOP-PIB.

³⁾ Zapis „Nie dotyczy” oznacza, że zasadnicza charakterystyka nie ma zastosowania dla danego wyrobu.

⁴⁾ „Not applicable” means that the essential characteristic does not apply to the product in question.

Nr wydania certyfikatu: **01**
Certificate issue no:
Data wydania: **11.06.2019**
Issue date:



**DYREKTOR CNBOP-PIB
DIRECTOR of CNBOP-PIB**

Paweł Janik
st. brg. dr inż. Paweł Janik

Niniejszy certyfikat zastępuje certyfikat / This certificate replaces certificate
nr / no **1438/CPD/0009** z dnia / dated **24.06.2005**

CERTYFIKAT STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

1438-CPR-0009

Nazwa wyrobu budowlanego: <i>Name of construction product:</i>	Optyczna, punktowa czujka dymu typ: OSD23 <i>Optical, smoke detector type: OSD23</i>
Deklarowane zamierzone zastosowanie: <i>Declared performance:</i>	Bezpieczeństwo pożarowe <i>Fire safety</i>
Europejska norma zharmonizowana: <i>European harmonised standard:</i>	EN 54-7:2000+A1:2002+A2:2006 Fire detection and fire alarm systems - Part 7: Smoke detectors - Point detectors using scattered light, transmitted light or ionization

Wykaz właściwości użytkowych / Table of performance

Lp. No.	Zasadnicze charakterystyki wyrobu <i>Essential characteristics of the product</i>	Norma zharmonizowana / <i>Harmonised standard</i>	Właściwości użytkowe ^{1) 2)} <i>Performance ^{1) 2)}</i>
		EN 54-7:2000 +A1:2002+A2:2006	
Trwałość niezawodności działania i opóźnienie reakcji: odporność na działanie ciepła <i>Durability of operational reliability and response delay, temperature resistance</i>			
18	Sucho gorąco (odporność) / <i>Dry heat (operational)</i>	5.8	Spełnia / <i>Pass</i>
19	Zimno (odporność) / <i>Cold (operational)</i>	5.9	Spełnia / <i>Pass</i>
Trwałość niezawodności działania: odporność na wibracje / <i>Durability of operational reliability, vibration resistance</i>			
20	Udary pojedyncze (odporność) / <i>Shock (operational)</i>	5.13	Spełnia / <i>Pass</i>
21	Uderzenie (odporność) / <i>Impact (operational)</i>	5.14	Spełnia / <i>Pass</i>
22	Wibracje sinusoidalne (odporność) / <i>Vibration, sinusoidal (operational)</i>	5.15	Spełnia / <i>Pass</i>
23	Wibracje sinusoidalne (wytrzymałość) / <i>Vibration, sinusoidal (endurance)</i>	5.16	Spełnia / <i>Pass</i>
Trwałość niezawodności działania: odporność na wilgoć / <i>Durability of operational reliability, humidity resistance</i>			
24	Wilgotne gorąco stałe (odporność) / <i>Damp heat, steady state (operational)</i>	5.10	Spełnia / <i>Pass</i>
25	Wilgotne gorąco stałe (wytrzymałość) / <i>Damp heat, steady state (endurance)</i>	5.11	Spełnia / <i>Pass</i>
Trwałość niezawodności działania: odporność na korozję / <i>Durability of operational reliability, corrosion resistance</i>			
26	Korozja spowodowana działaniem dwutlenku siarki (wytrzymałość) / <i>Sulphur dioxide (SO₂) corrosion (endurance)</i>	5.12	Spełnia / <i>Pass</i>
Trwałość niezawodności działania: stabilność elektryczna / <i>Durability of operational reliability, electrical stability</i>			
27	Kompatybilność elektryczna (odporność) / <i>Electromagnetic compatibility (EMC), immunity (operational)</i>	5.17	Spełnia / <i>Pass</i>

¹⁾ „NPD” (tj. właściwości użytkowe nieustalone, ang. *No Performance Determined*) oznacza, że właściwości użytkowe nie zostały ustalone przez CNBOP-PIB.

*NPD” (ie *No Performance Determined*) means that performances were not determined by CNBOP-PIB.

²⁾ Zapis „Nie dotyczy” oznacza, że zasadnicza charakterystyka nie ma zastosowania dla danego wyrobu.

*Not applicable” means that the essential characteristic does not apply to the product in question.

Nr wydania certyfikatu: 01
Certificate issue no:
Data wydania: 11.06.2019
Issue date:



DYREKTOR CNBOP-PIB
DIRECTOR of CNBOP-PIB



st. bryg. dr inż. Paweł Janik

Niniejszy certyfikat zastępuje certyfikat / This certificate replaces certificate
nr / no 1438/CPD/0009 z dnia / dated 24.06.2005



CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ

im. Józefa Tuliszowskiego

PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

05-420 Józefów k/Otwocka, ul. Nadwiślańska 213



ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 4291/2021

Na podstawie art. 7 ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej
Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej
im. Józefa Tuliszowskiego – Państwowy Instytut Badawczy na wniosek:

TECHNOKABEL S.A.
ul. Nasielska 55
04-343 Warszawa

stwierdza, że wyrób:

Telekomunikacyjne kable stacyjne do instalacji przeciwpożarowych typu YnTKSY, YnTKSYekw, YnTKSXekw

produkowany przez:

TECHNOKABEL S.A.
ul. Nasielska 55
04-343 Warszawa

w zakładzie produkcyjnym:

TECHNOKABEL S.A.
ul. Wiatraczna 28
06-550 Szreńsk k/Mławy

spełnia wymagania:

pkt. 14.1 załącznika do rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. nr 143 poz. 1002; zm.: Dz. U. z 2010 r. nr 85, poz. 553 oraz z 2018 r. poz. 984)

Dokumentacja:

1. Wniosek o przeprowadzenie procesu dopuszczenia wyrobu numer 6038/2021 z dnia 10.03.2021 r.
2. Krajowa Ocena Techniczna nr CNBOP-PIB-KOT-2021/0251-3701 wydanie 1 z dnia 02.03.2021 r.

Świadectwo jest ważne pod warunkiem przestrzegania przez wnioskodawcę wymagań zawartych w umowie nr 4291/DC/CNBOP-PIB/2021.

Okres ważności świadectwa:

od 19.03.2021 r.

do 01.03.2026 r.

DYREKTOR CNBOP-PIB

st. bryg. dr inż. Paweł Janik



Józefów, dnia: 19 marca 2021 r.



AC 063

CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

im. Józefa Tuliszkowskiego

PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

05-420 Józefów k/Otwocka, ul. Nadwiślańska 213



ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 4291/2021

DANE TECHNICZNE IDENTYFIKUJĄCE WYRÓB

Telekomunikacyjne kable stacyjne do instalacji przeciwpożarowych typu YnTKSY, YnTKSYekw, YnTKSXekw

Oznaczenie:	YnTKSY, YnTKSYekw, YnTKSXekw
Klasa reakcji na ogień (wg PN-EN 13501-6:2014-04 PN-EN 13501-6:2019-02):	Eca

WARUNKI DODATKOWE I UWAGI:

- Zakresem niniejszego świadectwa dopuszczenia objęte są typowymiary kabli typu YnTKSY, YnTKSYekw, YnTKSXekw wymienione w tabelach nr 2, nr 3 i nr 4 Krajowej Oceny Technicznej CNBOP-PIB nr CNBOP-PIB-KOT-2021/0251-3701 wydanie 1 z dnia 02.03.2021 r. pod warunkiem zachowania parametrów dla klasyfikacji E_{ca}:
 - kable typu YnTKSY: średnica zewnętrzna 3,0 mm ± 18,4 mm,
 - kable typu YnTKSYekw: średnica zewnętrzna 4,7 mm ± 16,3 mm,
 - kable typu YnTKSXekw: średnica zewnętrzna 6,3 mm ± 15,8 mm.
- Dopuszczalne są wykonania kabli typu YnTKSY, YnTKSYekw, YnTKSXekw o innych średnicach/przekrojach żył oraz innej liczbie par żył niż określono w tabelach nr 2, nr 3 i nr 4 Krajowej Oceny Technicznej CNBOP-PIB nr CNBOP-PIB-KOT-2021/0251-3701 wydanie 1 z dnia 02.03.2021 r. pod warunkiem zachowania opisanych powyżej parametrów.
Objęcie przedmiotowym dopuszczeniem innych wykonania kabli typu YnTKSY, YnTKSYekw, YnTKSXekw możliwe jest po uprzednim uzyskaniu akceptacji jednostki dopuszczającej.
- Zgodnie z § 17 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. nr 143 poz. 1002; zm.: Dz. U. z 2010 r. nr 85, poz. 553 oraz z 2018 r. poz. 984) wyrób powinien być oznakowany znakiem jednostki dopuszczającej i dodatkowo numerem niniejszego świadectwa.

DYREKTOR CNBOP-PIB

st. brig. dr inż. Paweł Janik



Józefów, dnia: 19 marca 2021 r.

Strona 2/2



AC 083

CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

im. Józefa Tuliszowskiego

PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

05-420 Józefów k/Otwocka, ul. Nadwiślańska 213



ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 3680/2019

Na podstawie art. 7 ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej
Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej
im. Józefa Tuliszowskiego - Państwowy Instytut Badawczy na wniosek:

TECHNOKABEL S.A.

ul. Nasielska 55

04-343 Warszawa

stwierdza, że wyrób:

Telekomunikacyjne kable stacyjne do instalacji przeciwpożarowych
– Kable do instalacji przeciwpożarowych w izolacji i powłoce z tworzywa
bezhalogenowego typu HTKSH i HTKSHekw

produkowany przez:

TECHNOKABEL S.A.

ul. Nasielska 55

04-343 Warszawa

w zakładzie produkcyjnym:

TECHNOKABEL S.A.

ul. Wiatraczna 28

06-550 Sześć k/Mławy

spełnia wymagania:

pkt. 14.1 załącznika do rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych
i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących
zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia,
a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania
(Dz. U. Nr 143, poz. 1002, z 2010 r., Nr 85, poz. 553 i z 2018 r., poz. 984)

Dokumentacja:

1. Wniosek o przeprowadzenie procesu dopuszczenia wyrobu numer 5213/2019 z dnia 29.04.2019 r.
2. Wniosek o przeprowadzenie procesu zmiany zakresu dopuszczenia nr 5359/2019 z dnia 09.09.2019 r.
3. Sprawozdania z badań nr 75/BW/17/7 z dnia 19.06.2017 r., nr 568/BW/17/13 z dnia 15.07.2019 r., nr 568/BW/17/14 z dnia 15.07.2019 r., nr 1823/BW/19 z dnia 15.07.2019 r., nr 1830/BW/19 z dnia 15.07.2019 r., nr 1835/BW/19 z dnia 15.07.2019 r., nr 1435/BW/19/10 z dnia 15.07.2019 r., nr 1435/BW/19/11 z dnia 30.07.2019 r., nr 1435/BW/19/13 z dnia 19.11.2019 r. i nr 1435/BW/19/14 z dnia 02.12.2019 r. wykonanych w Zespole Laboratoriów Procesów Spalania i Wybuchowości - BW CNBOP-PIB.
4. Raporty klasyfikacyjne nr 196/BW/17 z dnia 19.06.2017 r., nr 197/BW/17 z dnia 19.06.2017 r., nr 148/BW/19 z dnia 15.07.2019 r., nr 149/BW/19 z dnia 15.07.2019 r., nr 150/BW/19 z dnia 15.07.2019 r., nr 157/BW/19 wydanie 1 z dnia 30.07.2019 r., nr 176/BW/19 wydanie 1 z dnia 19.11.2019 r., nr 177/BW/19 wydanie 1 z dnia 19.11.2019 r. i nr 178/BW/19 wydanie 1 z dnia 02.12.2019 r. wykonane w Zespole Laboratoriów Procesów Spalania i Wybuchowości - BW CNBOP-PIB.

Świadectwo jest ważne pod warunkiem przestrzegania przez wnioskodawcę wymagań zawartych w umowie nr 3680/DC/CNBOP-PIB/2019.

Okres ważności świadectwa:

od 13.12.2019 r.

do 14.04.2024 r.

DYREKTOR CNBOP-PIB

wz. Zastępca Dyrektora ds. Certyfikacji i Dopuszczeń

st. bryg. dr inż. Jacek Zboina

Józefów, dnia: 13 grudnia 2019 r.

Strona 1/2

Zastępuje świadectwo dopuszczenia nr 3680/2019 z dnia 24.05.2019 r.



AC 063

**CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE
OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ**

im. Józefa Tuliszkowskiego

PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

05-420 Józefów k/Otwocka, ul. Nadwiślańska 213

**ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA****Nr 3680/2019****DANE TECHNICZNE IDENTYFIKUJĄCE WYRÓB**

Telekomunikacyjne kable stacyjne do instalacji przeciwpożarowych
– Kable do instalacji przeciwpożarowych w izolacji i powłoce z tworzywa bezhalogenowego
typu HTKSH i HTKSHekw

Oznaczenie:	HTKSH	HTKSHekw
Klasa reakcji na ogień (wg PN-EN 13501-6:2019):	<p>B2_{ca} – s1a, d0, a1 – dotyczy typow wymiarów kabli: 2 x 2 x 0,8; 3 x 2 x 0,8; 1 x 4 x 1,0; 2 x 2 x 1,0; 1 x 2 x 1,4; 1 x 2 x 1,5</p> <p>C_{ca} – s1a, d0, a1 – dotyczy typow wymiarów kabli: 4 x 2 x 0,5; 3 x 2 x 0,6; 4 x 2 x 0,6; 5 x 2 x 0,6; 4 x 2 x 0,8</p>	<p>B2_{ca} – s1a, d0, a1 – dotyczy typow wymiarów kabli: 5 x 2 x 0,5; 2 x 2 x 0,6; 3 x 2 x 0,6; 4 x 2 x 0,6; 5 x 2 x 0,6; 6 x 2 x 0,6; 1 x 2 x 0,8; 1 x 4 x 0,8; 2 x 2 x 0,8; 3 x 2 x 0,8; 4 x 2 x 0,8; 5 x 2 x 0,8; 2 x 2 x 1,0; 1 x 4 x 1,0; 1 x 2 x 1,4; 1 x 4 x 1,4; 1 x 2 x 1,5</p>
Klasa reakcji na ogień (wg PN-EN 13501-6:2014 i PN-EN 13501-6:2019):	E_{ca} – dotyczy kabli o średnicach zewnętrznych 3,1 ÷ 14,4 mm	E_{ca} – dotyczy kabli o średnicach zewnętrznych 3,3 ÷ 21,8 mm

WARUNKI DODATKOWE I UWAGI:

1. Dopuszczalne są inne typow wymiary kabli typu HTKSH o klasie reakcji na ogień B2_{ca} – s1a, d0, a1 i C_{ca} – s1a, d0, a1 oraz kabli typu HTKSHekw o klasie reakcji na ogień B2_{ca} – s1a, d0, a1, przy zachowaniu niżej wymiennych parametrów:

- dla klasyfikacji B2_{ca} – s1a, d0, a1 zachowane muszą być parametry:
 - średnica zewnętrzna kabla powyżej 5,0 mm (klasyfikację B2_{ca} – s1a, d0, a1 posiada również kabel typu HTKSHekw o średnicy zewnętrznej 4,2 mm),
 - parametr kabla χ od 24,62 do 72,97 dla kabli typu HTKSH i od 25,28 do 135,52 dla kabli typu HTKSHekw.
- dla klasyfikacji C_{ca} – s1a, d0, a1 zachowane muszą być parametry:
 - średnica zewnętrzna kabla powyżej 5,0 mm,
 - parametr kabla χ od 72,97 do 141,18 dla kabli typu HTKSH.

Objęcie przedmiotowym dopuszczeniem innych typow wymiarów kabli typu HTKSH i HTKSHekw o parametrach jw. możliwe jest po uprzednim uzyskaniu akceptacji jednostki dopuszczającej.

2. Zgodnie z § 17 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143, poz. 1002, z 2010 r., Nr 85, poz. 553 i z 2018 r., poz. 984) wyrób powinien być oznakowany znakiem jednostki dopuszczającej i dodatkowo numerem niniejszego świadectwa.

DYREKTOR CNBOP-PIB

wz. Zastępcą Dyrektora ds. Certyfikacji i Dopuszczzeń

st. bryg. dr inż. Jacek Zbolna

Józefów, dnia: 13 grudnia 2019 r.

Strona 2/2

Zastępuje świadectwo dopuszczenia nr 3680/2019 z dnia 24.05.2019 r.



ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 5159/2023

Na podstawie art. 7 ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej
Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej
im. Józefa Tuliszkowskiego – Państwowy Instytut Badawczy na wniosek:

TECHNOKABEL S.A.
ul. Nasielska 55
04-343 Warszawa

stwierdza, że wyrób:

Przewody i kable elektryczne oraz światłowodowe stosowane do zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej – Przewody elektroenergetyczne ognioodporne, bezhalogenowe na napięcie znamionowe 300/500 V typu HDGs FE180 PH120/E30-E90 300/500 V, HDGs-W FE180 PH120/E30-E90 300/500 V, HDGsekw FE180 PH120/E30-E90 300/500 V, HLGs FE180 PH120/E30-E90 300/500 V, HLGsekw FE180 PH120/E30-E90 300/500 V

produkowany przez:

TECHNOKABEL S.A.
ul. Nasielska 55
04-343 Warszawa

w zakładzie produkcyjnym:

TECHNOKABEL S.A.
ul. Wiatraczna 28
06-550 Szreńsk k/Mławy

spełnia wymagania:

pkt. 14.2 załącznika do rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. nr 143 poz. 1002; zm.: Dz. U. z 2010 r. nr 85, poz. 553, z 2018 r. poz. 984, z 2022 r. poz. 2282)

Dokumentacja:


1. Wniosek o przeprowadzenie procesu dopuszczenia wyrobu numer 7071/2023 z dnia 21.06.2023 r.
2. Krajowa Ocena Techniczna nr CNBOP-PIB-KOT-2018/2023/0054-3701 wydanie 1 z dnia 09.11.2023 r.

Świadectwo jest ważne pod warunkiem przestrzegania przez wnioskodawcę wymagań zawartych w umowie nr 5159/DC/CNBOP-PIB/2023.

Okres ważności świadectwa:

od 22.11.2023 r. do 08.11.2028 r.

DYREKTOR CNBOP-PIB


st. bryg. dr inż. Paweł Janik

Józefów, dnia: 22 listopada 2023 r.





ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 5159/2023

DANE TECHNICZNE IDENTYFIKUJĄCE WYRÓB

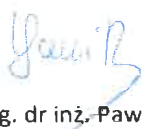
Przewody i kable elektryczne oraz światłowodowe stosowane do zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej – Przewody elektroenergetyczne ognioodporne, bezhalogenowe na napięcie znamionowe 300/500 V typu HDGs FE180 PH120/E30-E90 300/500 V, HDGs-W FE180 PH120/E30-E90 300/500 V, HDGsekw FE180 PH120/E30-E90 300/500 V, HLGs FE180 PH120/E30-E90 300/500 V, HLGsekw FE180 PH120/E30-E90 300/500 V

Oznaczenia:	HDGs FE180 PH120/E30-E90 300/500 V, HDGs-W FE180 PH120/E30-E90 300/500 V, HDGsekw FE180 PH120/E30-E90 300/500 V, HLGs FE180 PH120/E30-E90 300/500 V, HLGsekw FE180 PH120/E30-E90 300/500 V
Odporność na ogień (wg PN-EN 50200:2016-01):	PH120
Ciągłość obwodu poddanego działaniu ognia (wg PN-IEC 60331-21:2003):	FE180
Ciągłość dostaw energii / przekazu sygnału (wg DIN 4102-12:1998-11 – dot. kabla stosowanego jako element zespołu kablowego):	E30-E90
Odporność na działanie wody w warunkach pożaru (wg PN-EN 50200:2016-01 + załącznik E):	przewody typu HDGs-W FE180 PH120/E30-E90 300/500 V
Klasa reakcji na ogień (wg PN-EN 13501-6:2014):	B2 _{ca} – s1a, d0, a1 – dotyczy przewodów HDGs FE180 PH120/E30-E90 300/500 V, E _{ca} – dotyczy przewodów HLGs FE180 PH120/E30-E90 300/500 V i HLGsekw FE180 PH120/E30-E90 300/500 V
Klasa reakcji na ogień (wg PN-EN 13501-6:2019-02):	B2 _{ca} – s1b, d0, a1 – dotyczy przewodów HDGs-W FE180 PH120/E30-E90 300/500 V, B2 _{ca} – s1a, d1, a1 – dotyczy przewodów HDGsekw FE180 PH120/E30-E90 300/500 V
Informacje dodatkowe:	Przewody z żyłą zielono-żółtą oznakowane są dodatkowo symbolem żo, np. HDGszo FE180 PH120/E30-E90 300/500 V.

WARUNKI DODATKOWE I UWAGI:

Zgodnie z § 17 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. nr 143 poz. 1002; zm.: Dz. U. z 2010 r. nr 85, poz. 553, z 2018 r. poz. 984, z 2022 r. poz. 2282) wyrób powinien być oznakowany znakiem jednostki dopuszczającej i dodatkowo numerem niniejszego świadectwa.

DYREKTOR CNBOP-PIB



st. brg. dr inż. Paweł Janik



Józefów, dnia: 22 listopada 2023 r.



AC 063

CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ

im. Józefa Tuliszkowskiego

PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY

05-420 Józefów k/Otwocka, ul. Nadwiślańska 213



ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 5013/2023

Na podstawie art. 7 ust. 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej
Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej
im. Józefa Tuliszkowskiego – Państwowy Instytut Badawczy na wniosek:

BAKS Wytwarzanie Osprzętu Instalacyjno-Elektrotechnicznego

Kazimierz Sielski
ul. Jagodne 5
05-480 Karczew

stwierdza, że wyrób:

Zamocowania przewodów i kabli elektrycznych oraz światłowodowych, stosowanych do zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej – kablowe konstrukcje nośne BAKS o odporności ogniowej E30, E60, E90

produkowany przez:

BAKS Wytwarzanie Osprzętu Instalacyjno-Elektrotechnicznego
Kazimierz Sielski
ul. Jagodne 5, 05-480 Karczew

w zakładzie produkcyjnym:

BAKS Wytwarzanie Osprzętu Instalacyjno-Elektrotechnicznego
Kazimierz Sielski
ul. Jagodne 5, 05-480 Karczew

spełnia wymagania:

pkt. 14.3 załącznika do rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. nr 143 poz. 1002; zm.: Dz. U. z 2010 r. nr 85, poz. 553, z 2018 r. poz. 984, z 2022 r. poz. 2282)

Dokumentacja:

1. Wniosek o przeprowadzenie procesu dopuszczenia wyrobu numer 7017/2023 z dnia 23.05.2023 r.
2. Krajowa Ocena Techniczna nr CNBOP-PIB-KOT-2023/0371-3703 wydanie 2 z dnia 22.02.2023 r.

Świadectwo jest ważne pod warunkiem przestrzegania przez wnioskodawcę wymagań zawartych w umowie nr 5013/DC/CNBOP-PIB/2023.

Okres ważności świadectwa: od 28.06.2023 r. do 02.01.2028 r.

DYREKTOR CNBOP-PIB

Małozieć

wz. Zastępca Dyrektora ds. Badań i Rozwoju
st. bryg. mgr inż. Daniel Małozieć



Józefów, dnia: 28 czerwca 2023 r.

ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA

Nr 5013/2023

DANE TECHNICZNE IDENTYFIKUJĄCE WYRÓB

Zamocowania przewodów i kabli elektrycznych oraz światłowodowych, stosowanych do zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej – kablone konstrukcje nośne BAKS o odporności ogniowej E30, E60, E90

Opis techniczny wyrobu, przeznaczenie, zakres i warunki stosowania oraz instalowania, właściwości użytkowe wyrobu, ograniczenia stosowania wyrobu opisuje Krajowa Ocena Techniczna CNBOP-PIB nr CNBOP-PIB-KOT-2023/0371-3703 wydanie 2 z dnia 22.02.2023 r. oraz niniejsze świadectwo dopuszczenia.

WARUNKI DODATKOWE I UWAGI:

1. Zakresem przedmiotowego dopuszczenia objęte są wyłącznie kablone konstrukcje nośne BAKS. Niniejsze dopuszczenie nie obejmuje pozostałych elementów wchodzących w skład zespołów kablowych BAKS, wskazanych w Krajowej Ocenie Technicznej CNBOP-PIB nr CNBOP-PIB-KOT-2023/0371-3703 wydanie 2 z dnia 22.02.2023 r. Wyroby te powinny zostać dopuszczone do użytkowania i/lub wprowadzone do obrotu zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami.
2. Zgodnie z § 17 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. nr 143 poz. 1002; zm.: Dz. U. z 2010 r. nr 85, poz. 553, z 2018 r. poz. 984, z 2022 r. poz. 2282) wyrób powinien być oznakowany znakiem jednostki dopuszczającej i dodatkowo numerem niniejszego świadectwa.

DYREKTOR CNBOP-PIB

Małociś

wz. Zastępca Dyrektora ds. Badań i Rozwoju
st. bryg. mgr inż. Daniel Małociś



Józefów, dnia: 28 czerwca 2023 r.

Warszawa, 27 grudnia 1991r.

Nr ewidencyjny KB-817/91

**STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie**

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. — Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, poz. 229) oraz § 2 ust. 1 pkt 2, § 2 ust. 2 pkt 2, § 5 ust. 1 pkt 2, § 5 ust. 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. "d" rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20.II.1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 z późn. zmianami).

STWIERDZAM

do Ob. WŁODZIMIERZ J A C H A C I s. Jerzego

technik elektryk

urodzony(a) dnia 07 stycznia 1961 r. Warszawa

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej

projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych:

- 1/ do sporządzania projektów instalacji elektrycznych, napowietrznych i kablowych linii energetycznych oraz stacji i urządzeń elektroenergetycznych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych,
- 2/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz do kontrolowania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych, napowietrznych i kablowych linii energetycznych, oraz stacji i urządzeń elektroenergetycznych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.



M. K.
mgr inż. arch. Zygmunt Michałowicz
Dyrektor Wydziału Nadzoru
Urbanistycznego i Budowlanego



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-N3U-FWR-DE9 *

Pan WŁODZIMIERZ JACHACY o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/3084/02
adres zamieszkania ul. CZERWIŃSKA 43/1, 03-661 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-18 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

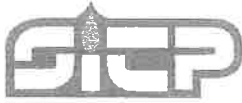
Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.





Zarząd Główny Stowarzyszenia
Inżynierów i Techników Pożarnictwa

D-949/04



Centrum Naukowo - Badawcze
Ochrony Przeciwpozarowej

ŚWIADECTWO UKOŃCZENIA KURSU

Jacek Jesionek syn Adama
ur. 15 lutego 1962 roku

ukończył z wynikiem pozytywnym

dnia *16 października 2004 roku*

*Kurs Projektantów Systemów
Sygnalizacji Pożarowej*

DYREKTOR

st. bryg. dr inż. Ryszard Szczygiel



Prezes SITP

Marian Skoźnik
Marian Skoźnik

Program kursu został zaakceptowany

przez

KOMENDĘ GŁÓWNĄ PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ



SZKOŁA GŁÓWNA SŁUŻBY POŻARNICZEJ
w WARSZAWIE

ŚWIADECTWO Nr 0060

Obywatel(ka) kpt. agr inż. Jacek JESIONEK

syn (córka) Adama urodzony(a) 15.02.1968 Ostrowcu Św.

ukończył(a) z wynikiem pozytywnym

szkolenie w zakresie wykonywania czynności kontrolno-rozpoznawczych,
zorganizowane w okresie od 12.10. do 16.10...... 19 92..... r.
i uzyskał(a) kwalifikacje wymagane do przeprowadzania czynności
kontrolno-rozpoznawczych z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

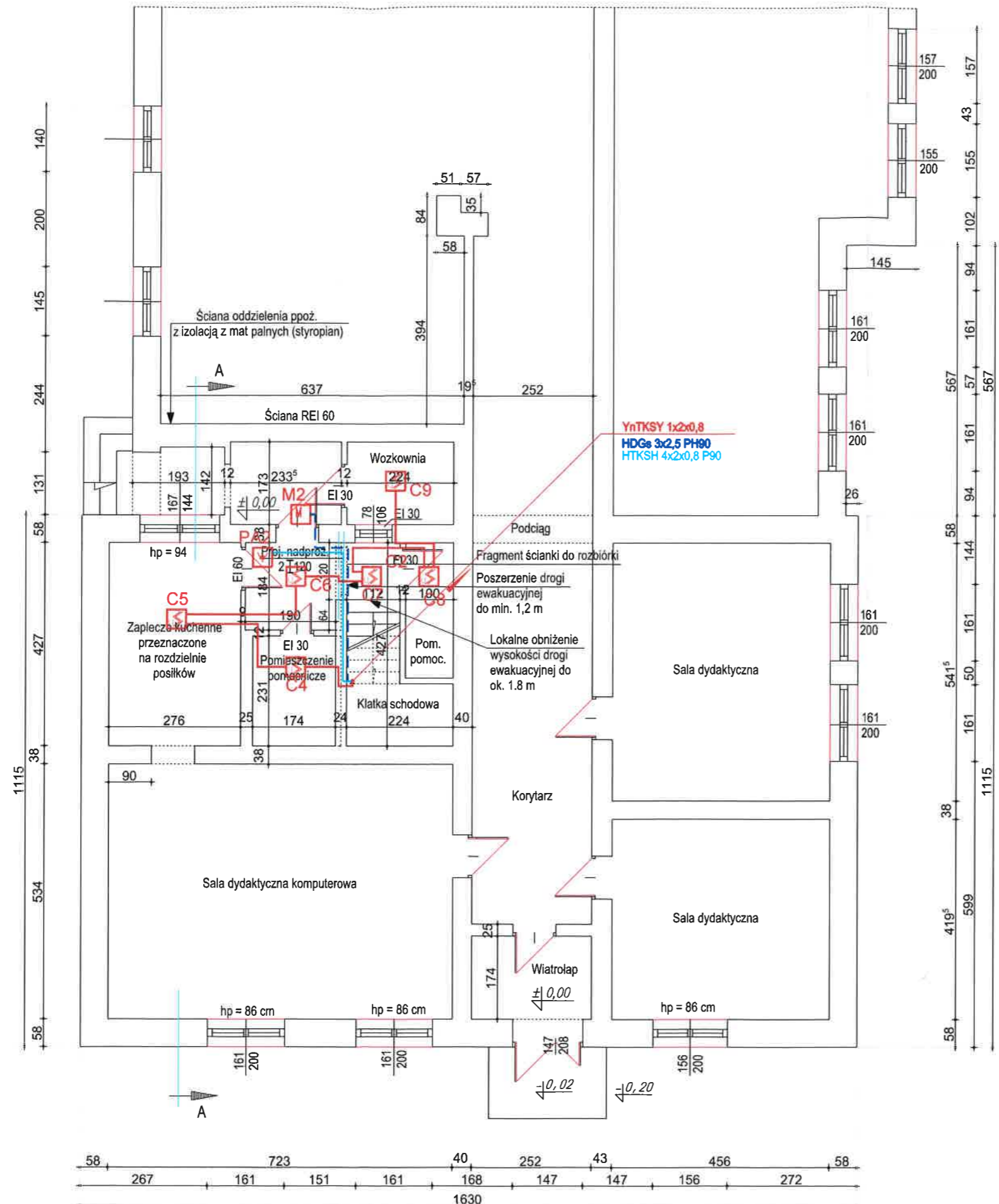


brgg. dr hab. Jerzy Wolanin

KOMENDANT
SZKOŁY GŁÓWNEJ SŁUŻBY POŻARNICZEJ

Warszawa, dnia 17.10. 1992 r.

RZUT PARTERU



RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWOPOŻAROWYCH
mgr inż. LESŁAW DEC, Nr upr. 325/95

19-02-2024

Zgodność projektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej stwierdzam
bez uwag z uwagami!

OBJAŚNIENIA:

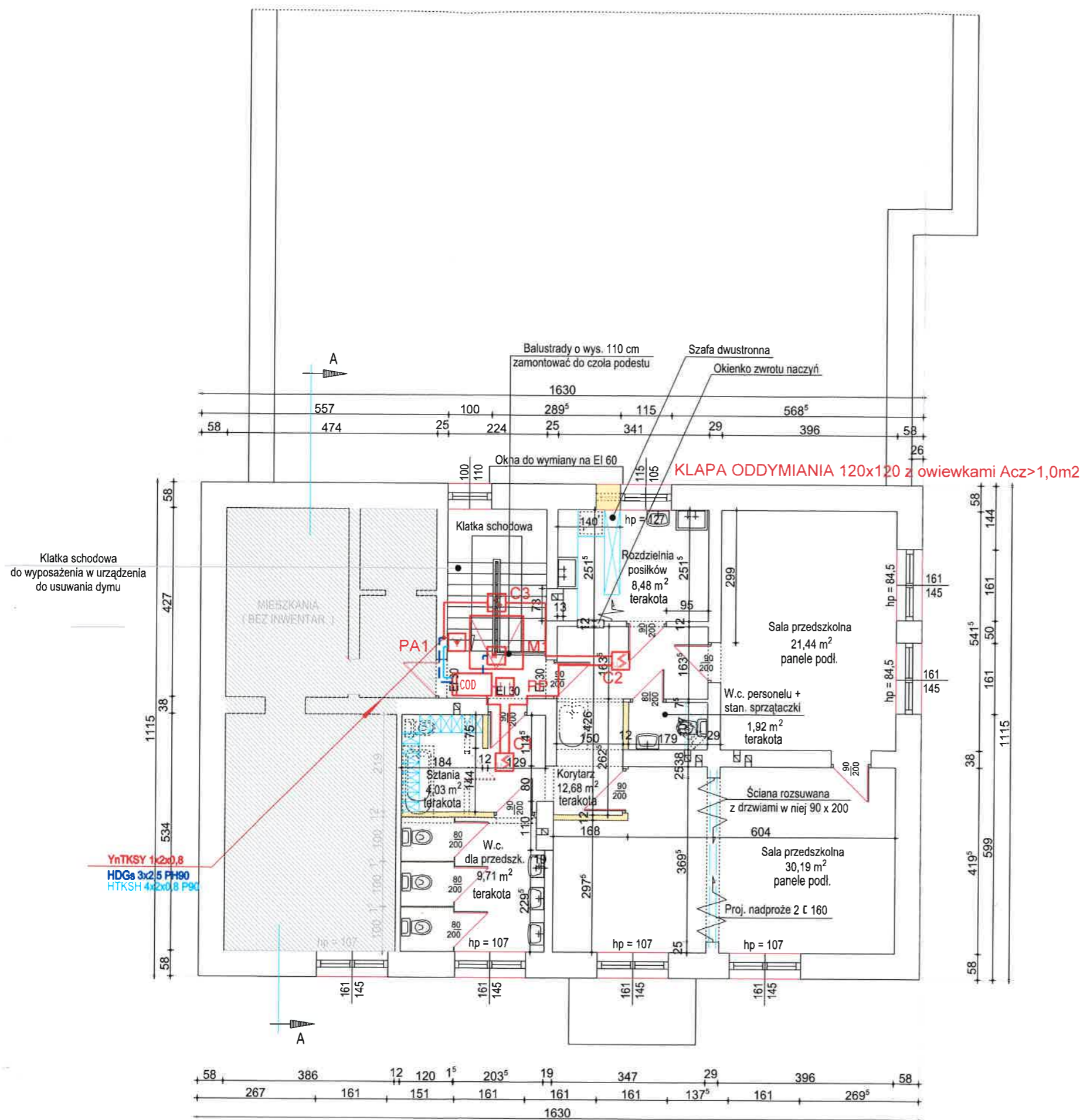
- COD CENTRALA ODDYMIANIA
- W PRZCISK ALARMOWY
- M SIŁOWNIK
- I PRZCISK PRZEWIETRZANIA
- S CZUJKA OPTYCZNA DYMU
- HTKSH 4x2x0,8 P90 - LINIA PRZCISKÓW ALARMOWYCH
- HDGs 3x2,5 PH90 - ZASILANIE SIŁOWNIKÓW
- HDGs 3x2,5 PH90 - ZASILANIE CENTRALI
- YDY 4x1 - LINIA PRZCISKÓW PRZEWIETRZANIA
- YnTKSY 1x2x0,8 - LINIA CZUJEK

PROJEKT TECHNICZNY

OBIEKT	BUDYNEK SZKOLNY W WALERIANACH		
LOKALIZACJA	96-330 Puszcza Mariańska, Waleriany 24 Gmina Puszcza Mariańska, Powiat Żyrardowski, woj. mazowieckie		
INWESTOR	Urząd Gminy w Puszczy Mariańskiej 96-330 Puszcza Mariańska, ul. Stanisława Papczyńskiego 1		
BRANŻA	Instalacja Oddymiania Klatki Schodowej		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	upr. nr	PODPIS	
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Jacek Jesionek	CNBOP D-949/04	
SPRAWDZIŁ:	Włodzimierz Jachacy	Wa-817/91	
SKALA	1:100		Rys. nr. 01
DATA OPRACOWANIA	02. 2024		

UWAGA: WSZELKIE PRAWA AUTORSKIE DO NINIEJSZEGO OPRACOWANIA SĄ ZASTRZEŻONE. KOPIOWANIE, ROZPOWSZECZNIANIE I UDOSTĘPNIANIE OSOBOM TRZECIM PROJEKTU LUB JEGO CZĘŚCI BEZ ZGODY AUTORÓW PROJEKTU JEST ZABRONIONE.

RZUT PIĘTRA



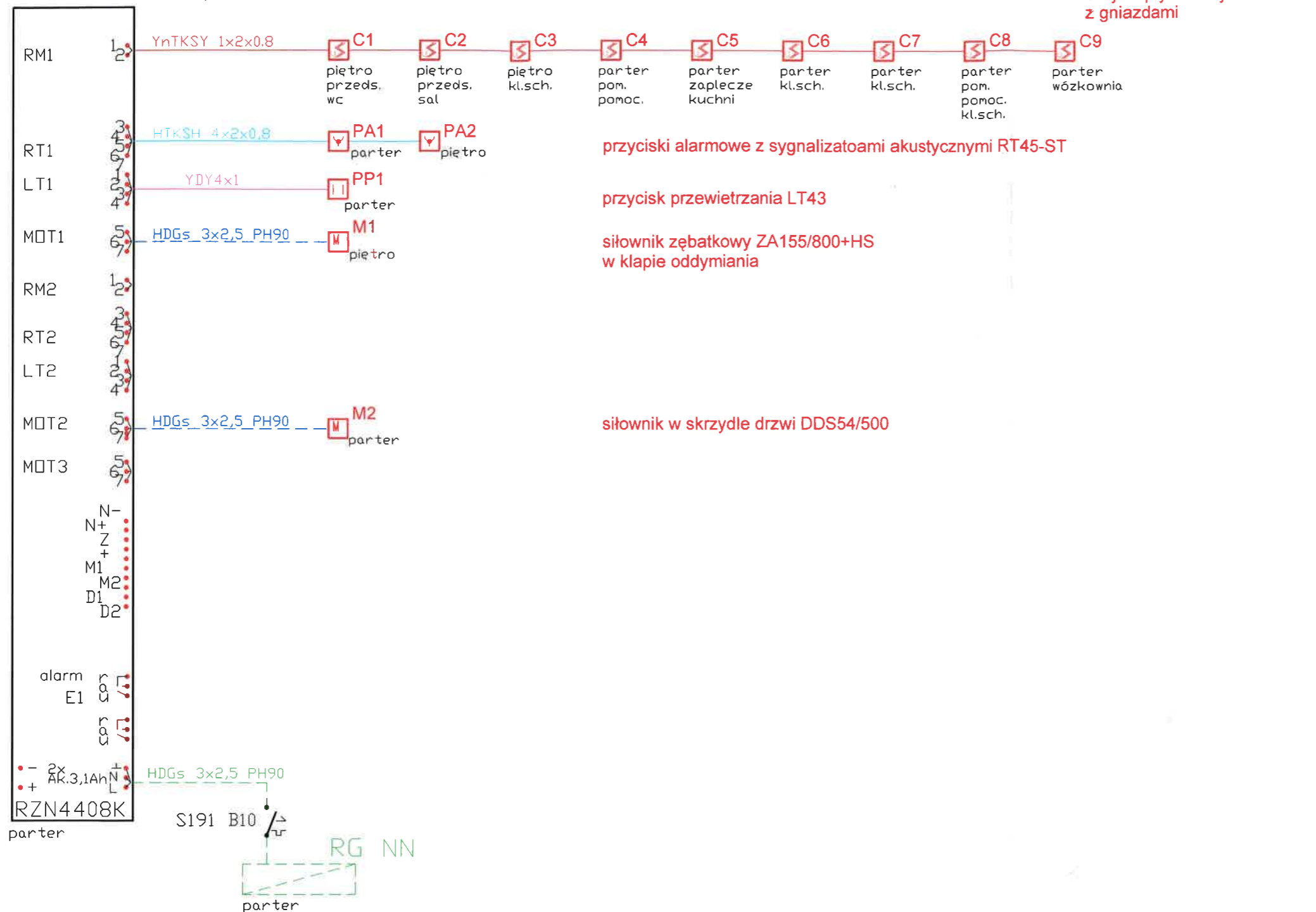
OBJASNIENIA:	
	CENTRALA ODDYMIANIA
	PRZYCISK ALARMOWY
	SIŁOWNIK
	PRZYCISK PRZEWIETRZANIA
	CZUJKA OPTYCZNA DYMU
	HTKSH 4x2x0,8 P90 - LINIA PRZYCISKÓW ALARMOWYCH
	HDGs 3x2,5 PH90 - ZASILANIE SIŁOWNIKÓW
	HDGs 3x2,5 PH90 - ZASILANIE CENTRALI
	YDY 4x1 - LINIA PRZYCISKÓW PRZEWIETRZANIA
	YnTKSY 1x2x0,8 - LINIA CZUJEK

PROJEKT TECHNICZNY

OBIEKT	BUDYNEK SZKOLNY W WALERIANACH		
LOKALIZACJA	96-330 Puszcza Mariańska, Waleriany 24 Gmina Puszcza Mariańska, Powiat Żyrardowski, woj. mazowieckie		
INWESTOR	Urząd Gminy w Puszczy Mariańskiej 96-330 Puszcza Mariańska, ul. Stanisława Papczyńskiego 1		
BRANŻA	Instalacja Oddymiania Klatki Schodowej		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	upr. nr	PODPIS	
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Jacek Jesionek	CNBOP D-949/04	
SPRAWDZIŁ:	Włodzimierz Jachacy	Wa-817/91	
SKALA	1:100	Rys. nr: 02	
DATA OPRACOWANIA	02. 2024		

UWAGA:
WSZELKIE PRAWA AUTORSKIE DO NINIEJSZEGO OPRACOWANIA SĄ ZASTRZEŻONE. KOPIOWANIE, ROZPOWSZECZNIANIE I UDOSTĘPNIANIE OSOBOM TRZECIM PROJEKTU LUB JEGO CZĘŚCI BEZ ZGODY AUTORÓW PROJEKTU JEST ZABRONIONE

KLATKA SCHODOWA
CENTRALA STERUJĄCA ODDYMIANIEM



SCHEMAT IDEOWY

OBJAŚNIENIA:

- COD CENTRALA ODDYMIANIA
 - ▼ PRZCISK ALARMOWY
 - M SIŁOWNIK
 - || PRZCISK PRZEWIETRZANIA
 - S CZUJKA OPTYCZNA DYMU
- HTKSH 4x2x0,8 P90 - LINIA PRZCISKÓW ALARMOWYCH
 - - - HDGs 3x2,5 PH90 - ZASILANIE SIŁOWNIKÓW
 - - - HDGs 3x2,5 PH90 - ZASILANIE CENTRALI
 - YDY 4x1 - LINIA PRZCISKÓW PRZEWIETRZANIA
 - YnTKSY 1x2x0,8 - LINIA CZUJEK

PROJEKT TECHNICZNY

OBIEKT	BUDYNEK SZKOLNY W WALERIANACH		
LOKALIZACJA	96-330 Puszcza Mariańska, Waleriany 24 Gmina Puszcza Mariańska, Powiat Żyrardowski, woj. mazowieckie		
INWESTOR	Urząd Gminy w Puszczy Mariańskiej 96-330 Puszcza Mariańska, ul. Stanisława Papczyńskiego 1		
BRANŻA	Instalacja Oddymiania Klatki Schodowej		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	upr. nr	PODPIS	
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Jacek Jesionek	CNBOP D-949/04	
SPRAWDZIŁ:	Włodzimierz Jachacy	Wa-817/91	
SKALA	-:---		Rys. nr: 03
DATA OPRACOWANIA	02. 2024		

UWAGA:
WSZELKIE PRAWA AUTORSKIE DO NINIEJSZEGO OPRACOWANIA SA ZASTRZEŻONE. KOPIOWANIE, ROZPOWSZECZNIANIE I UDOSTĘPNIANIE OSOBOM TRZECIM PROJEKTU LUB JEGO CZĘŚCI BEZ ZGODY AUTORÓW PROJEKTU JEST ZABRONIONE