

REWITALIZACJA I PRZEBUDOWA **KOMPLEKSU BUDYNKÓW PALMIARNI**
W OGRODZIE BOTANICZNYM W PARKU OPACKIM IM. ADAMA MICKIEWICZA
W GDAŃSKU OLIWIE.

PROJEKT
WYKONAWCZY

ROTUNDA

INSTALACJA
SSP

Projekt
wykonawczy

REWITALIZACJA I PRZEBUDOWA **KOMPLEKSU BUDYNKÓW PALMIARNI**
W OGRODZIE BOTANICZNYM W PARKU OPACKIM IM. ADAMA MICKIEWICZA
W GDAŃSKU OLIWIE.

Inwestor

Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska
ul. Żagłowa 11,
80-560 Gdańsk

Tytuł opracowania

"Rewitalizacja i przebudowa kompleksu budynków Palmiarni w Ogrodzie Botanicznym w Parku Opackim im. Adama Mickiewicza w Gdańsku Oliwie, w ramach zadania: Rewaloryzacja zabytków sztuki ogrodowej i zagospodarowania terenów zieleni w mieście"

lokalizacja

Opata Rybińskiego 12C, działki nr 230, 231/4, 239, 240, 253/17, obręb Nr 0006
80-320 Gdańsk

**ZESZYT 1:
PROJEKT
WYKONAWCZY
ROTUNDA**

**- SYSTEM
SYGNALIZACJI
POŻARU**

Jednostka
projektowania


RYSY Architekci
ul. Topolowa 2/91
05-500 Mysiadło

Kategorie
obiektów
budowlanych

Kategoria IX – budynki kultury, nauki i oświaty, jak: (...), budynki ogrodów zoologicznych i botanicznych
Kategoria II – budynki służące gospodarce rolnej, jak: produkcyjne, gospodarcze, inwentarsko- składowe
Kategoria VIII – inne budowle

Niżej podpisani projektanci oświadczają, że projekt niniejszy został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej (art. 20, ust. 4 ustawy Prawo Budowlane).

Niżej podpisani projektanci oświadczają, że projekt został skoordynowany międzybranżowo.

	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
projektant	Sławomir Radziszewski	w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	MAZ/0540/ POOE/14	
sprawdzający	Mirosław Konca	w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	Cie-13/86	

Data

Grudzień 2018 r.

SPIS TREŚCI (rev.20181231)

1.1	Wypożyczenie obiektu w instalacje.....	3
1.2	Podstawa opracowania	3
1.3	Specyfikacja projektu	5
1.4	System SSP	5
1.5	Specyfikacja materiałowa	12
1.6	Scenariusz Pożarowy.....	13
1.7	BIOZ.....	15
1.8	Oświadczenia, uprawnienia, zaświadczenia z Izby Inżynierów Budownictwa..	18

Spis Rysunków

PAL_R_PBZ_601 -RZUT I SCHEMAT INSTALACJI SSP

1.1 Wyposażenie obiektu w instalacje

Budynek wyposażony będzie w następujące instalacje:

- rozbudowa instalacji SSP
- rozbudowa okablowania strukturalnego

1.2 Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- Umowa nr DiINT/17/2018 z dnia 23.10.2018r.
- Dokumentacja archiwalna projektu wykonawczego budynku nr 32 z 2001r.
- Wizja lokalna.

Normy i przepisy związane:

- PN-EN 12464-1:2012 Światło i oświetlenie - oświetlenie miejsc pracy – część I: Miejsca pracy we wnętrzach.
- PN-IEC 60364-1:2010 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część:1 Wymagania podstawowe, ustalanie ogólnych charakterystyk, definicje..
- PN-IEC 60364-4-41:2009 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa,
- PN-IEC 60364-4-42:2011 Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 4-42. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa -Ochrona przed skutkami oddziaływania cieplnego..
- PN-IEC 60364-4-43:2012 Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 4-43: Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa –Ochrona przed prądem przetężeniowym.
- PN-IEC 60364-4-443:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi i łączeniowymi.
- PN-IEC 60364-4-482:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych. Ochrona przeciwpożarowa.
- PN-IEC 60364-5-52:2011 Instalacje elektryczne niskiego napięcia -- Część 5-52: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Oprzewodowanie

- PN-IEC 60364-5-53:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Aparatura rozdzielcza i sterownicza.
- PN-IEC 60364-5-54:2010 Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 5-54: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia, przewody ochronne i przewody połączeń ochronnych.
- PN-IEC 60364-7-701:2010 Instalacje elektryczne niskiego napięcia – Część 7-701: Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji - Pomieszczenia wyposażane w wannę lub prysznic.
- PN-EN-62305-1:2011 Ochrona odgromowa Część 1 Zasady ogólne.
- PN-EN-62305-2:2008 Ochrona odgromowa Część 2 Zarządzanie ryzykiem
- PN-EN-62305-3:2009 Ochrona odgromowa Część 3 Uszkodzenia fizyczne obiektów i zagrożenie życia
- PN-EN-62305-4:2009 Ochrona odgromowa Część 4 Urządzenia elektryczne i elektroniczne w obiektach.
- Norma SEP N SEP-E-004 – Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. t.j.: Dz.U.15.1422
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. Dz.U.10.109.719.
- Ustawa z dnia 24.08.1991 r. o ochronie przeciwpożarowej. t.j.: Dz.U.17.736
- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. – Prawo budowlane. t.j.: Dz. U.16.290
Zmiany: Dz.U.16.961 art.9, Dz.U.16.1250 art.8, Dz.U.16.1165 art.4, Dz.U.16.2255 art.5
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. Dz.U.10.109.719;
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.07.2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych Dz.U.09.124.1030;

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.08.1999 r. w sprawie warunków technicznych użytkowania budynków mieszkalnych. Dz.U.99.74.836 Zmiany: Dz.U.09.205.1584 par.1
- Rozporządzenie Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Dz.U.12.462 Zmiany: Dz.U.13.762 par.1, Dz.U.15.1554 par.1;

1.3 Specyfikacja projektu

Celem projektu jest wykonanie instalacji SSP w Rotundzie Palmiarni.

1.4 System SSP

Projekt systemu sygnalizacji pożarowej wykonano zgodnie z założeniami przyjętymi podczas uzgodnień międzybranżowych instalacji sygnalizacji pożarowej w zakresie ochrony całkowitej budynku Rotundy bezpośrednio przylegającego do Oranżerii.

System składa się z następujących elementów:

- centrali SSP
- ręcznego ostrzegacza pożarowego
- sygnalizatora akustycznego
- systemu zasysającego dymu

Centrala umieszczona zostanie w budynku Oranżerii po lewej stronie wychodząc z Rotundy.

Poniżej zamieszczonych został dokładny opis poszczególnych elementów:

Centrala SSP

Dla zapewnienia podwyższonego poziomu bezpieczeństwa pracy systemu sygnalizacji pożarowej zastosowano centrale sygnalizacji pożarowej posiadającą zdublowane oprogramowanie oraz programowalny układ awaryjny. W przypadku uszkodzenia systemowego istnieje możliwość wyłączenia programowej funkcji dodatkowych, które nie są krytyczne z punktu widzenia realizacji zadań podstawowych centrali sygnalizacji pożarowej.

Centrale sygnalizacji pożarowej posiadają pamięć zdarzeń o pojemności 10 tys zdarzeń oraz dodatkową pamięć blokową przed zapisem (tzw. „czarna skrzynka”) z programowalnym czasem blokady i ilości zapisywanych zdarzeń. Rozbudowane układy pamięci pozwalają na bieżącą analizę pracy systemu i do ewentualnego ustalenia powstania pożaru i sposobu działania urządzeń ppoż. Zapisane zdarzenia mogą być przeglądane na panelu obsługi centrali lub przy użyciu narzędzi serwisowych odczytane i wydrukowane na papierze A4.



Każda centrala w konfiguracji podstawowej składa się z następujących podzespołów:

- obudowa z tworzywa sztucznego;
- jednostka sterująca wraz ze zintegrowanym zasilaczem o mocy 50W;
- wewnętrzne pole obsługi;
- złącze do podłączenia jednej pętli w technice X-LINE (maks. 250 elementów i maks. długości pętli do 3,500m);
- 2x wyjścia nadzorowane;
- 2x wejścia nadzorowane;
- 1x LAN (100 Mbit-TX)
- 1x EPI Bus (do podłączenia paneli dla straży pożarnej);

Podstawowym celem stosowania systemu SSP jest:

- szybkie wykrycie i zlokalizowanie zagrożenia pożarowego,
- szybkie i dobrze zorganizowane alarmowanie użytkowników obiektu,
- ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru poza granice danej strefy pożarowej,

- zapewnienie odpowiednich warunków ewakuacji, umożliwiających szybkie i bezpieczne opuszczenie zagrożonej strefy,

Skuteczne przeprowadzenie powyższych działań wymaga zachowania odpowiedniej kolejności zadziałania i pracy poszczególnych urządzeń przeciwpożarowych. Podstawowym obszarem w przestrzeni budynku, warunkującym podjęcie odpowiednich działań w przypadku powstania pożaru, przyjmuje się strefę pożarową.

Przycisk ROP

Ręczne ostrzegacze pożarowe przystosowane są do pracy z centralą SSP.

Przyciski posiadają izolator zwarć i wskaźnik alarmowy LED. Alarm jest wywoływany bezpośrednio po zbitiu szybki lub poprzez wciśnięcie panelu wykonanego z tworzywa sztucznego. Stan alarmowy pozostaje aktywny do momentu wymiany szybki na nową lub skasowania (wersja z panelem). Do sprawdzenia działania służy kluczyk testowy.



ROP jest również przeznaczony do montażu natynkowego dla instalacji prowadzonych na zewnątrz budynku. Przycisk posiada stopień ochrony IP67 (wodoodporny). Doprowadzenie kabla przez dławik M20 znajdujący się u spodu obudowy. Obudowa montażowa jest mocowana do podłoża za pomocą trzech śrub.

Sygnalizator Akustyczno-Optyczny

Pożarowy sygnalizator akustyczno-optyczny przeznaczony jest do sygnalizowania pożaru wewnątrz budynków.

Sygnalizator posiada obudowę wykonaną z tworzywa niepalnego (korpus i podstawa ABS, soczewka PC), w której znajdują się podzespoły elektroniczne. W górnej części obudowy



znajduje się źródło światła – diody LED. Sygnalizator ma umieszczone w swojej pokrywce złącze

zasilające, złącze wyłącznika WSD oraz sześciopozycyjny mikroprzełącznik, za pomocą którego możliwe jest wybranie trybu pracy sygnalizatora – „master” lub „slave”, jak również wzoru dźwięku.

Sygnalizator występuje w trzech wersjach: 9m, 6m oraz 3m. W zależności od wersji sygnalizatora, zmienia się obszar pokrycia (obszar, w którym natężenie światła jest większe od 0,4lx). Sygnalizator spełnia wymagania norm PN-EN 54-23:2010, PN-EN 54-3:2003+A2:2007. Sygnalizator umożliwia tworzenie sieci sygnalizatorów pracujących synchronicznie (synchronizacja części akustycznej oraz optycznej z wykorzystaniem dodatkowej linii). Sygnalizator przystosowany jest do współpracy z wyłącznikiem WSD-1. Część akustyczna sygnalizatora umożliwia regulację głośności oraz wykorzystanie opcji liniowego zwiększania głośności (od około 70dB do >100dB @ 1m).

System zasysający dymu

System zasysający to najnowszej generacji system wczesnego wykrywania pożaru charakteryzujący się bardzo wysoką czułością w zakresie od 0.002 to 10 %/m. Do ASD 535 można podłączyć jedną lub dwie rury ssące. Monitorowanie przepływu powietrza oraz ocena zawartości dymu w powietrzu dokonywana jest niezależnie dla każdej rury ssącej. Dodatkowo możliwe jest ustawienie stanu pre-alarmu i nastawienie czułości w zależności od zastosowanych elementów systemu.



System składa się z jednej lub dwóch rurek ssących z otworami próbkującymi oraz czujnika dymu o bardzo wysokiej czułości. Zastosowany układ monitorowania przepływu powietrza cały czas kontroluje rury ssące pod kątem powstania rozszczelnienia lub zabrudzenia układu ssącego. Powietrze jest zasysane z chronionego pomieszczenia lub urządzenia przez wysokowydajny wentylator a następnie doprowadzane jest do jednostki oceniającej. Znajdujący się tam czujnik dymu cały czas kontroluje powietrze. W systemie można ustawić stan pre-alarmu, analizę zabrudzenia, lub dostosować czułość detektora.

3 poziomy czułości

Detektory dostępne są w 3 różnych wersjach poziomu czułości (0.5 do 10, 0.1 do 10 i 0.02 do 10 %/m) co pozwala na pracę w znacznie szerszym zakresie czułości.

10-poziomowy wskaźnik koncentracji dymu

Czujnik może być opcjonalnie wyposażony w dwa 10-poziomowe wskaźniki koncentracji dymu aby wskazywać także przyrost stężenia dymu.

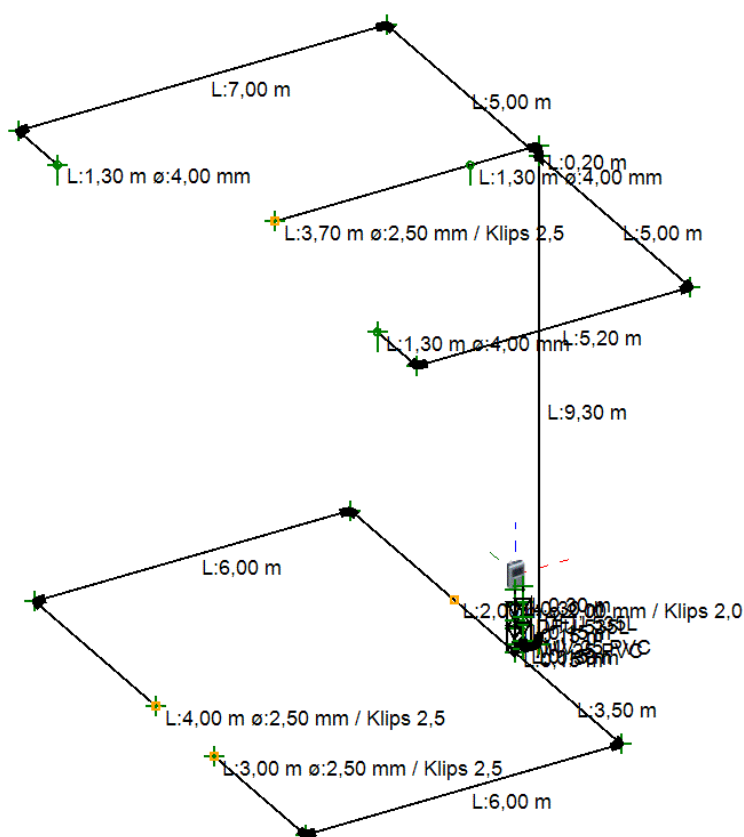
3-poziomowa ocena stanu pre-alarmu

Niezależnie od wersji zastosowanego detektora, poziom czułości progów pre-alarmu może być ustawiany w krokach co 10% wartości nominalnej zastosowanego detektora.

Wskaźnik zabrudzenia/zapylenia

Niezależnie od wersji zastosowanego detektora, posiada zintegrowany system detekcji zabrudzenia/zapylenia dla każdego detektora. W przypadku zabrudzenia wskaźnik LED miga 2 razy/s a w przypadku zapylenia detektora wskaźnik LED miga 1 raz/sekundę.

Układ orurowania może być uformowany w kształcie I, U, T, H lub E. Rurki ssące układu orurowania powinny być rozmieszczone symetrycznie. Przy wykorzystaniu narzędzia do kalkulacji mogą być stosowane również niesymetryczne układy orurowania.



Zgodnie z EN 54-20 wszystkie akcesoria i elementy, które są wykorzystywane lub powiązane z systemem muszą być wyszczególnione w certyfikacie VdS i tylko odpowiedniki zgodne ze specyfikacją mogą być stosowane zobacz dodatkową.

Klipsy z otworami / klipsy rewizyjne

Dla rury ssącej o średnicy $d=25\text{mm}$, kolor czerwony:

- z otworem próbkującym 2.0mm (FG020840--)
- z otworem próbkującym 2.5mm (FG020841--)
- z otworem próbkującym 3.0mm (FG020842--)
- z otworem próbkującym 3.5mm (FG020834--)
- z otworem próbkującym 4.0mm (FG020835--)
- z otworem próbkującym 4.5mm (FG020836--)
- z otworem próbkującym 5.0mm (FG020843--)
- z otworem próbkującym 5.5mm (FG020844--)
- z otworem próbkującym 6.0mm (FG020845--)
- z otworem próbkującym 6.5mm (FG020846--)
- z otworem próbkującym 7.0mm (FG020847--)
- bez otworu jako klips rewizyjny (FG020837--)



Moduł pętlowy SLM 35

Moduł jest wykorzystywany do podłączenia Systemu Zasysania do techniki pętli dozorowych. Sterowanie i proste zmiany w konfiguracji systemu zasysającego mogą być wykonywane z poziomu systemu Integral.



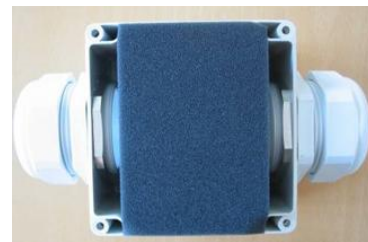
Moduł karty pamięci MCM 35

Moduł karty pamięci może być zastosowany we wszystkich wersjach (maks. 1 szt. na moduł). Zastosowanie karty umożliwia zapisywanie pomiarów koncentracji dymu, przepływu powietrza oraz zdarzeń systemowych. Karta pamięci SD może być dodatkowo zamówiona i może być posłużyć do archiwizacji lub analizy danych systemu.



Filtr

Z przyczyn oczywistych zastosowanie filtra w obudowie może z jednej strony być przyczyną alarmów fałszywych a z drugiej strony spowodować zablokowanie wentylatora (jeśli oderwie się fragment filtra) stąd nie zastosowano filtra w obudowie a zamiast tego wykorzystywana jest duża obudowa na filtr. Obudowa filtra wyposażona jest już w filtr jednowarstwowy.



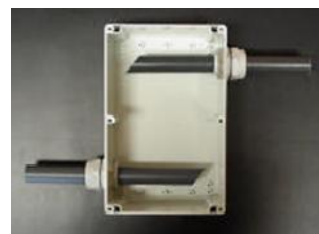
Filtr powietrza w postaci wkładu filtracyjnego

Zamiast dużej obudowy filtra może być zastosowany filtr powietrza w postaci wkładu filtracyjnego, który dostępny jest w dwóch rozmiarach. W wyniku znacznie dłuższej żywotności filtra powietrza w postaci wkładu filtracyjnego częstotliwość przeprowadzania serwisu może być zmniejszona.



Pochłaniacze pyłu

Dla systemów zasysających pracujących w obszarach o bardzo dużym zapyleniu oprócz obudowy filtra dodatkowo wymagane jest zastosowanie pochłaniacza pyłu. Obudowa z poliwęglanu (szara RAL 7035, 160x250x90mm), włącznie z dwoma dławikami M32.



Serwisowanie systemu orurowania

Aby ułatwić serwisowanie systemu orurowania w każdym systemie zasysającym (aby oczyścić otwory lub wydymać pył) należy zastosować 3-drożny zawór kulowy lub łącznik d25 wykonanych z PCV dla podłączenia kompresora lub odkurzacza



Dostępna jest także przykręcana końcówka, która składa się z nagwintowanego z zewnątrz łącznika oraz końcówki nagwintowanej od wewnątrz.



1.5 Specyfikacja materiałowa

Nazwa elementu	Ilość
Centrala SSP, 1 pętla, z panelem obsługi MAP bez drukarki, 2wy nadz, 2we, 1xLAN	1
MAP Płyta opisowa w wersji polskiej	1
Akumulator 12 V / 7.2 Ah	2
Ręczny ostrzegacz pożarowy natynkowy, jednostadiowy (typ A), IP66	1
Sygnalizator akustyczno-optyczny	1
Puszka instalacyjna PIP-1AN/0,375A -sygn. serii YO4, SA-K, SO-Pd13, PA X, PA 1; PA 5 (cena stała)	1
System zasysający (bez detektorów)	1
Detektor dymu dla , SSD 535-1 (0,5 %/m)	2
Moduł pętlowy 53x (1 szt./ASD)	1
Klej 0,5 kg	1
Środek do czyszczenia (1 litr)	1
PVC Rura d25/ długość 5 metrów (TU 25 PVC)	14
PVC Łuk 90° d25 (BE 25 PVC)	11
PVC Kolano 45° d25 (AN 25-90 PVC)	12
PVC Trójnik d25 (TP 25 PVC)	1
PVC Krzyżak d25 (CR 25 PVC)	1
PVC Mufa d25 (SO 25 PVC)	24
PVC Zatyczka d25 (EC 25 PVC)	5
PVC Rura giętka 25 (FH 25 PVC)	10
PVC Zestaw kapilary d=6mm dla ASD 535	3
PVC zawór trójdrożny d=25 (typ T) (MV 25 PVC)	2
Uchwyt montażowy CL 25 (op. 100 szt.)	1
PVC Klips d25/2.0mm (CLIP 2.0 PA)	1
PVC Klips d25/2.5mm (CLIP 2.5 PA)	3
Filtr przeciwpylowy DFU 535L	2

1.6 Scenariusz Pożarowy

Wstęp

Na bezpieczeństwo pożarowe, warunki rozprzestrzeniania się pożaru oraz zachowanie odpowiednich warunków ewakuacji w budynku wpływ mają następujące elementy, instalacje i urządzenia:

- system sygnalizacji pożaru (SSP) obejmujący urządzenia sygnalizacyjno-alarmowe,
- szczelność stref pożarowych, otworów – przepusty, drzwi przeciwpożarowe i przeciwpożarowe kłapy odcinające w przewodach wentylacji na granicy strefy pożarowej,
- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne,
- podręczny sprzęt gaśniczy.
- **Wyłączenie szafy sterującej klimatem w rotundzie.**

W celu zapewnienia odpowiedniego bezpieczeństwa pożarowego przedstawione instalacje i urządzenia w przypadku wystąpienia pożaru w odpowiednio szybkim momencie powinny zostać uruchomione lub zadziałać w wymagany sposób nie powodując dodatkowego zagrożenia rozprzestrzeniania się pożaru.

Ogólny opis alarmowania

Przewiduje się DWUSTOPNIOWY sposób alarmowania. Po wykryciu alarmu przez czujkę na wyświetlaczu centrali wyświetla się nr linii, nr elementu, nr strefy, adres, oznaczenie zagrożonego pomieszczenia. Jednocześnie pali się czerwony wskaźnik POŻAR.

Zadziałanie czujki wywoła (ALARM I STOPNIA) alarm optyczny oraz akustyczny centrali przez czas T1 – 60 sekund, który przeznaczony jest na zgłoszenie personelu obsługującego oraz potwierdzenie alarmu. Po czasie T1, jeżeli obsługa nie zgłosi się nastąpi ALARM II STOPNIA – pożarowy.

Zgłoszenie się personelu w czasie T1 przedłuża czas trwania ALARMU I STOPNIA o czas T2 – 240 sekund, mierzony od chwili potwierdzenia.

Po czasie T2, jeżeli obsługa wcześniej nie przeprowadzi kasowania nastąpi ALARM II STOPNIA – pożarowy.

Uruchomienie przycisku ROP instalacji SSP w budynku spowoduje automatyczne zadziałanie alarmu II stopnia.

ALARM II STOPNIA spowoduje uruchomienie procedury alarmowej, tj:

- *Wyłączenie układu sterowania klimatem w rotundzie ;*
- *Zamknięcie okien uchylnych w rotundzie (poprzez szafę sterowania klimatem)*
- *Uruchomienie sygnalizacji optyczno-akustycznej;*
- *Przesłanie sygnału o alarmie do Państwowej Straży Pożarnej (opcja);*

1.7 BIOZ

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO

Podstawa wykonania opracowania

- Dz.U. 2016 poz. 290 Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 9 lutego 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Prawo budowlane
- Branżowe przepisy BHP.
- Warunki techniczne i odbioru robót budowlanych i instalacyjnych.

Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w związku ze specyfiką budowy obiektu budowlanego. Opracowanie to stanowi wytyczną do opracowania przez kierownika budowy, przed rozpoczęciem robót, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniającą specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych.

W zakres robót wchodzi:

- PW – Instalacje elektryczne wewnętrzne
Wykaz istniejących obiektów
- Budynek palmiarni

Wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- Układanie kabli zasilających
- Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego (Gniazda, lampy itp.)

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:

- prace rozpocząć po odłączeniu napięcia zasilania elektrycznego
- roboty budowlane powyżej 3m. prowadzić z rusztowania
- maszyny budowlane o napędzie elektrycznym muszą być podłączone do uziemienia
- załoga powinna posiadać przeszkolenie na stanowisku pracy pod względem bhp na budowie
- zatrudnieni pracownicy powinni posiadać przeszkolenie bhp.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych:

- prace prowadzić przy dziennym oświetleniu
- prace winny być nadzorowane przez osoby posiadające uprawnienia budowlane branżowe
- prace wykonywane winny być koordynowane z przedstawicielem inwestora
- załoga powinna posiadać przeszkolenie na stanowisku pracy pod względem bhp na budowie
- zatrudnieni pracownicy powinni posiadać przeszkolenie bhp.
- podczas prac montażowych i instalacyjnych oświetlenia zewnętrznego na wysokości, zapewnić stosowanie podnośnika lub rusztowania stojącego;
- wszyscy pracownicy muszą być wyposażeni w kaski ochronne;
- budowę zabezpieczyć w podręczny sprzęt gaśniczy i BHP;
- przy użytkowaniu sprzętu mechanicznego należy przeprowadzić próbę techniczną i sprawdzić czy spełnia on wymagania BHP;
- wszystkie użytkowane na budowie urządzenia i narzędzia (elektronarzędzia, spawarki, itp.) oraz środki ochrony pracy powinny posiadać certyfikat bezpieczeństwa;
- użytkując sprzęt mechaniczny, pomocniczy oraz urządzenie nie objęte dozorem technicznym wykonawca powinien we własnym zakresie zorganizować dozór,
- opracować instrukcje obsługi, przeprowadzić kontrole bieżące i okresowe;
- na placu budowy powinno być wyznaczone miejsce do składowania materiałów;
- składowisko materiałów instalacyjnych i urządzeń technicznych powinno być wykonane w sposób zabezpieczający przed możliwością wywrócenia, zsunęcia lub rozsunięcia się składowanych materiałów;
- prace związane z podłączeniem, badaniem, konserwacją i naprawą urządzeń elektrycznych powinno być wykonane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia;
- urządzenia elektryczne powinny być wykonane, utrzymywane i eksploatowane zgodnie z normami i obowiązującymi przepisami.

Zakres przepisów bhp mających zastosowanie przy robotach budowlano-instalacyjnych na projektowanej budowie:

Na projektowanej budowie należy stosować się do przepisów związanych z obsługą urządzeń budowlanych takich jak:

- elektronarzędzia,

Wykaz przepisów bhp dotyczących prowadzenia prac budowlano-montażowo-instalacyjnych i przepisów związanych.

- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych.
- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 20 marca 1954r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze żurawi.
- Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych.

Należy zastosować się do przepisów:

- Tekst podstawowego aktu bhp na budowie tj. „Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych.
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 30.10.2002 w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy. Dz. U. 191/2002 póź. 1596.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych tom V Instalacje Elektryczne.

1.8 Oświadczenia, uprawnienia, zaświadczenia z Izby Inżynierów Budownictwa

Sławomir Radziszewski
05-870 Błonie
ul. Miła 6A
upr. MAZ/0540/POOE/14
MAZ/IE/0078/15

Oświadczenie

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane, składam niniejsze oświadczenie, jako projektant /sprawdzający projektu budowlanego zamierzenia budowlanego pod nazwą:

Temat: "Rewitalizacja i przebudowa kompleksu budynków Palmiarni w Ogrodzie Botanicznym w Parku Opackim im. Adama Mickiewicza w Gdańsku Oliwie, w ramach zadania: Rewaloryzacja zabytków sztuki ogrodowej i zagospodarowania terenów zieleni w mieście" – Instalacja SSP

Lokalizacja: Opata Rybińskiego 12C, działki nr 230, 231/4, 239, 240, 253/17, obręb Nr 0006 80-320 Gdańsk

Inwestor: Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska
ul. Żagłowa 11,
80-560 Gdańsk

o sporządzeniu projektu wykonawczego, zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, przeciwpożarowymi, BHP, sanitarnymi i Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej. Projekt budowlany został zaprojektowany na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych i specjalności:

PROJEKTANT mgr inż. Sławomir Radziszewski
upr. MAZ/0540/POOE/14

PRAWDZAJĄCY mgr inż. Mirosław Konca
upr. Cie 13/86 MAZ/IE/2566/02

opracowany w grudniu 2018 r.



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131/394/13/E

Warszawa, dnia 30 grudnia 2014 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 w związku z art. 11 ust. 1 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 932 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 1, art. 13 ust. 1 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 10 i 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2012 r. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa nadaje:

Panu mgr inż. Sławomirowi Antoniemu Radziszewskiemu
ur. dnia 16 lipca 1974 roku w Zamościu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0540/POOE/14
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

Niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę:

- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:
 - 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów;
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

UZASADNIENIE:

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

POUCZENIE:

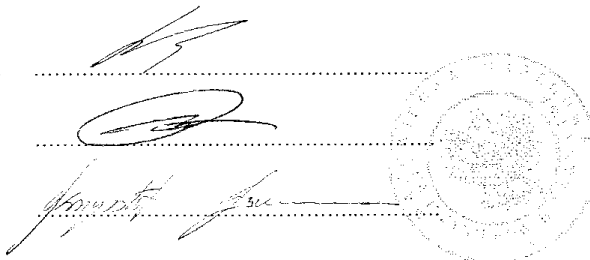
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Krzysztof Latoszek

mgr inż. Krzysztof Booss



Otrzymują:

1. Pan Sławomir Antoni Radziszewski
Bieniewice ul. Miła 6 A
05-870 Błonie
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-EBD-45W-CX8 *

Pan SŁAWOMIR ANTONI RADZISZEWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0078/15
adres zamieszkania ul. MIŁA 6 A, 05-870 BIENIEWICE
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-02-01 do 2019-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-10 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

URZĄD WOJEWÓDZKI
W CIECHANOWIE

Ciechanów, dnia 1986.03.13 19 r.

Nr ewidencyjny Cie-13/86

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, pozycja 229) oraz § 2 ust. 1 pkt. 1, § 5 ust. 1 pkt. 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt. 1 lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

STWIERDZAM

że Obywatel Mirosław Andrzej KONCA

..... magister inżynier elektryk

urodzony(a) dnia 19 lutego 1958r. w Płońsku

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

..... projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

Obywatel Mirosław Andrzej KONCA

jest upoważniony: w zakresie instalacji elektrycznych:

1. Do sporządzania projektów instalacji elektrycznych.
2. Do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych.



ZASTĘPCA
Głównego Inspektora Wojewódzkiego
mgr inż. arch. Jerzy Górski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-T2Q-6LJ-P8A *

Pan MIROSŁAW ANDRZEJ KONCA o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/2566/02
adres zamieszkania ul. GRUNWALDZKA 68, 09-100 PŁOŃSK
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-03 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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.

