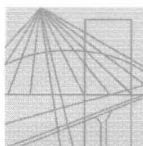


INSTALACJE TELETECHNICZNE

SPIS ZAWARTOŚCI

| Lp. | Tytuł działu | Strona |
|------|---------------------------|--------|
| I. | DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE | |
| II. | OPIS TECHNICZNY | |
| III. | SPIS RYSUNKÓW | |

I. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-TP-0054-285/2006

Poznań, dnia 18 grudnia 2006 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2e ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118) oraz § 22 ust. 3 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96 poz. 817) w związku z art. 5 ustawy Prawo budowlane z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 163 poz. 1364)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan

Mariusz Jan Sanewski

technik telekomunikacji

urodzony dnia 11 grudnia 1976 r. w Skwierzynie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny **WKP/0301/ZOTP/06**

**w specjalności telekomunikacyjnej w ograniczonym zakresie II stopnia
do projektowania w zakresie telekomunikacji przewodowej
wraz z infrastrukturą towarzyszącą
w odniesieniu do obiektów budowlanych, takich jak:
linie, instalacje i urządzenia liniowe**

UZASADNIENIE

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

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz na wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Mariusz Jan Sanewski jest upoważniony w specjalności telekomunikacyjnej do:

- projektowania i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

w ograniczonym zakresie II stopnia

Zgodnie z § 22 ust.3 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane w specjalności telekomunikacyjnej w ograniczonym zakresie II stopnia upoważniają do projektowania obiektu budowlanego wraz z infrastrukturą towarzyszącą w zakresie telekomunikacji przewodowej – w odniesieniu do obiektów budowlanych, takich jak: linie, instalacje i urządzenia liniowe.

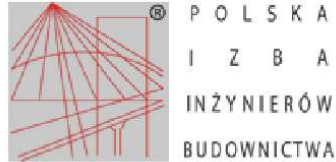
PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa



dr inż. Daniel Pawliński

Otrzymują:

1. Pan Mariusz Jan Sanewski
61-064 Poznań os. Przemysława 24/4
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-N9G-33I-QD4 *

Pan Mariusz Jan Sanewski o numerze ewidencyjnym WKP/BT/0167/07

adres zamieszkania Os. Przemysława 24/4, 61-064 Poznań

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-02-20 roku przez:

Andrzej Mikołajczak, Zastępca Przewodniczącego Rady Wielkopolskiej 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.



Poznań, dnia 27.04.2018 r.

OŚWIADCZENIE

Niniejszym oświadczam, iż projekt wykonawczy pt. „**Przebudowa w zakresie wewnętrznej klatki schodowej w celu dostosowania do wymogów przeciwpożarowych w budynku w Ostrowie Wielkopolskim (63-400) przy ul. Krotoszyńskiej 41, w którym znajduje się Placówka Terenowa KRUS w Ostrowie Wielkopolskim**”, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, został skoordynowany międzybranżowo i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

AUTORZY

IMIĘ I NAZWISKO

NR UPR.

PODPIS

**INSTALACJE
TELETECHNICZNE**

PROJEKTOWAŁ

tech. Mariusz Sanewski

Upr. Nr WKP/0301/ZOTP/06
w spec. telekomunikacyjnej
Nr izby WKP/BT/0167/07

II. OPIS TECHNICZNY

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE
- 1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA
- 1.2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA
- 1.3. PODSTAWA OPRACOWANIA
- 1.4. PRZEPISY I NORMY ZWIĄZANE
2. SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU
- 2.1. ZASADY OCHRONY OBIEKTU
- 2.2. MONTAŻ INSTALACJI SSP
3. POMIARY KOŃCOWE
- 3.1. TEST SYSTEMU SSP
- 3.2. DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA
- 3.3. ZALECENIA EKSPLOATACYJNE
4. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW PODSTAWOWYCH

1. WPROWADZENIE

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy określający sposób zamontowania i działania systemu sygnalizacji pożaru dla zadania „Przebudowa w zakresie wewnętrznej klatki schodowej w celu dostosowania do wymogów przeciwpożarowych w budynku w Ostrowie Wielkopolskim (63-400) przy ul. Krotoszyńskiej 41, w którym znajduje się Placówka Terenowa KRUS w Ostrowie Wielkopolskim”.

1.2. Cel i zakres opracowania

Opracowania to określa warunki jakie spełniać będzie system sygnalizacji pożaru.

1.3. Podstawa opracowania

Konsultacje techniczne,
Obowiązujące normy i przepisy,
Karty katalogowe i instrukcje urządzeń systemów,
Szkolenia i wiedza własna projektanta.

1.4. Przepisy i normy związane

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 z 15 czerwca 2002 r. z późniejszymi zmianami).
PKN-CEN/TS 54-14 - Systemy sygnalizacji pożarowej Część 14: Wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji.

Prawo Budowlane.

Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać wymagane przepisami atesty i certyfikaty.

Wszelkie zmiany i odstępstwa w stosunku do projektu winny być uzgodnione z Inwestorem i jednostką projektową oraz naniesione na właściwych rysunkach.

2. SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU

2.1. Zasady ochrony obiektu

Dla zabezpieczenia klatki schodowej przed zagrożeniem pożarowym oraz zadymieniem w budynku zostanie zainstalowany system sygnalizacji pożaru (SSP).

System SSP będzie się składał z szeregu elementów adresowalnych takich jak: automatyczne czujki, ręczne ostrzegacze pożarowe, sygnalizatory akustyczne oraz moduły wejść/wyjść. Zastosowanie powyższego systemu pozwoli na szybkie automatyczne wykrycie, zasygnalizowanie i zlokalizowanie ewentualnego pożaru oraz podjęcie odpowiedniej akcji gaśniczej.

Dodatkowo szybkie powiadomienie o pożarze będzie możliwe dzięki zastosowaniu ręcznych ostrzegaczy pożarowych oraz sygnalizatorów. Pozwoli to na natychmiastowe, po zaobserwowaniu przez osoby znajdujące się w budynku wszczęcie alarmu pożarowego. Zaprojektowany system pozwala rejestrować wszystkie zdarzenia (alarmy pożarowe, uszkodzenia) jakie zaszły na obiekcie.

Zaprojektowany system jest prosty w obsłudze i łatwy do rozbudowy.

Każda z czujek, każdy z przycisków ROP oraz sygnalizatorów i modułów wyposażony jest w izolator zwarc, który odcina sprawną linię dozоровą od sąsiadującej części zwartej, co umożliwi czujką dalszą niezakłóconą pracę.

Mikroprocesor sterujący pracą czujki, przycisku ROP, modułu lub sygnalizatora sprawdza poprawność działania jej podstawowych układów i w razie stwierdzenia nieprawidłowości przekazuje stosowne informacje do centrali.

W czasie pożaru system SSP uruchomi sygnalizatory akustyczne, otworzy drzwi rozsuwane, otworzy okna oddymiające oraz drzwi napowietrzające klatkę schodową.

Po zaniku napięcia sieciowego system SSP będzie działał przez 72 godziny.

2.2. Montaż instalacji SSP

Projekt zakłada rozbudowę istniejącego systemu sygnalizacji pożaru w budynku. Istniejącą centralę SSP należy rozbudować o jedną pętlę dozorową.

Czujki należy montować na stropie oraz suficie podwieszanym. Pod czujką zamontowaną w przestrzeni międzystropowej należy zamontować wskaźnik zadziałania czujki na suficie podwieszanym.

W miejscach wskazanych na rzucie należy zamontować przyciski ROP. Przyciski montować na wysokości $h=1,3$ m (spód obudowy).

Czujki, sygnalizatory akustyczne oraz przyciski ROP połączyć za pomocą kabli YnTKSYekw 1x2x0,8 w pętlę dozorową.

W miejscach wskazanych na rzutach kondygnacji należy zamontować moduły sterujące. Moduły włączyć w istniejącą pętlę sterującą. Pętlę z modułami sterującymi wykonać przewodem typu HTKSHekw 1x2x0,8 PH90.

Na II piętrze na klatce schodowej zamontować centralę systemu oddymiania z podtrzymaniem akumulatorowym pracy na 72h.

Zgodnie z rzutami kondygnacji na klatce schodowej zamontować przyciski oddymiania. Przyciski połączyć z centralą oddymiania kablem HTKSHekw 4x2x0,8 PH90.

Siłowniki drzwi oraz okien oddymiających połączyć z centralą systemu oddymiania (CSO) kablami typu HDGs 3x2,5 PH90.

Centrala systemu oddymiania przekaże do systemu SSP informacje o alarmie, uszkodzeniu i otwarciu okien oddymiających.

Moduły sterujące połączyć z poszczególnymi urządzeniami przewodami HDGs (wymagające podania napięcia) oraz OMY (wymagające przerwy prądowej). Do przesyłania informacji zwrotnej ze sterowanych urządzeń wykorzystać kable typu YnTKSYekw 1x2x0,8.

Pętle dozorowe układać w rurach elektroinstalacyjnych podtynkowo.

Kable PH90 układać zgodnie z certyfikatem kabli.

3. POMIARY KOŃCOWE

3.1. Test systemu SSP

Po zakończeniu prac instalacyjnych SSP należy wykonać niezbędne pomiary i testy:

Test linii dozorowych

test rezystancji linii; należy wykonać pomiary rezystancji poszczególnych pętli dozorowych. Do pomiaru należy użyć miernika posiadającego odpowiednie świadectwo homologacji

test rezystancji izolacji; należy wykonać pomiary rezystancji izolacji poszczególnych pętli dozorowych. Do pomiaru należy użyć miernika posiadającego odpowiednie świadectwo homologacji

Test czujek dymu

test lokalizacji; należy sprawdzić solidność mocowania oraz zgodność opisu czujki (etykiety) i miejsca montażu z planami

test poprawności działania; w celu sprawdzenia poprawności działania należy za pomocą urządzenia zadymiającego pobudzić czujkę do stanu zadziałania. Konsekwencją zadymienia czujki powinien być stan alarmowy wywołany w centrali alarmowej. Centrala powinna wyświetlić informacje identyfikujące lokalizację pomieszczenia w którym czujka jest zainstalowana. Informacja ta powinna być zgodna z opisami zawartymi w projekcie (nr linii, nr czujki, nr strefy).

Test przycisków ROP

test lokalizacji; należy sprawdzić solidność mocowania oraz zgodność opisu przycisku ROP (etykiety) i miejsca montażu z planami

test poprawności działania; w celu sprawdzenia poprawności działania należy pobudzić przycisk. Konsekwencją zadziałania powinien być stan alarmowy wywołany w centrali alarmowej. Centrala powinna wyświetlić informacje identyfikujące lokalizację pomieszczenia w którym przycisk jest zainstalowany. Informacja ta powinna być zgodna z opisami zawartymi w projekcie (nr linii, nr czujki, nr strefy).

Wyniki pomiarów

Wyniki pomiarów w formie wydruku zbiorczego oraz szczegółowe w formie elektronicznej muszą być dołączone do dokumentacji powykonawczej przekazywanej użytkownikowi przy odbiorze robót.

Dokumentacja ta po zakończonym odbiorze będzie stanowiła dokumentację eksploatacyjną.

3.2. Dokumentacja powykonawcza

Dokumentacja powykonawcza powinna zawierać ewentualną korektę planów instalacji,

Dokumentację powykonawczą wraz z wynikami pomiarów należy dostarczyć w wersji elektronicznej oraz w egzemplarzach drukowanych.

3.3. Zalecenia eksploatacyjne

Powinna być ustanowiona i udokumentowana procedura planowanej konserwacji, wtórnego testowania systemu według zaleceń producenta. Zaleca się, aby każdego roku kompetentna osoba przeprowadzała co najmniej dwie planowane inspekcje dotyczące konserwacji. Należy wyznaczyć odpowiedzialną osobę, aby mieć pewność, że procedura ta będzie przebiegała prawidłowo.

Dziennik operacyjny:

Dziennik operacyjny w sztywnych okładkach powinien być przechowywany i zaleca się, aby był w nim pełny zapis dotyczący użytkowania systemów i okoliczności wszystkich uszkodzeń, wraz ze wszystkimi wykonanymi automatycznie zapisami.

4. Zestawienie materiałów podstawowych

| Lp. | Nazwa urządzenia | Symbol | Producent/ Dostawca | Jednostka | Ilość | Uwagi |
|-----|--|-------------------|------------------------|-----------|------------|-------------------------------------|
| 1. | Moduł pętli dozorowej | | Polon Alfa | kpl. | 1 | Kompatybilny z istniejącym systemem |
| 2. | Podstawa czujki | | Polon Alfa | szt. | 15 | |
| 3. | Optyczna czujka dymu | | Polon Alfa | szt. | 15 | |
| 4. | Wskaźnik zadziałania czujki | | Polon Alfa | szt. | 9 | |
| 5. | Przycisk ROP | | Polon Alfa | szt. | 3 | |
| 6. | Sygnalizator akustyczny wewnętrzny, adresowalny, z baterią | | Polon Alfa | szt. | 3 | |
| 7. | Moduł wejść | | Polon Alfa | szt. | 1 | |
| 8. | Moduł wyjść przekaźnikowych | | Polon Alfa | szt. | 1 | |
| 9. | Centrala oddymiania z akumulatorami | 2004/16A 1L3G | AFG | kpl. | 1 | |
| 10. | Przycisk oddymiania | RPO-02 | AFG | szt. | 3 | |
| 11. | Siłownik drzwiowy | BS | AFG | szt. | 1 | |
| 12. | Elektrozaczep | BS-ZACZEP | AFG | szt. | 1 | |
| 13. | Rura elektroinstalacyjna p/t | | | m | wg potrzeb | |
| 14. | Kołek z uchwytem kablowym PH90 | | | szt. | wg potrzeb | |
| 15. | Kabel | YnTKSYekw 1x2x0,8 | Bitner | m | wg potrzeb | |
| 16. | Kabel PH90 | HTKSHekw 1x2x0,8 | Bitner | m | wg potrzeb | |
| 17. | Kabel PH90 | HDGs 2x1,0 | Bitner | m | wg potrzeb | |
| 18. | Kabel PH90 | HDGs 3x2,5 | Bitner | m | wg potrzeb | |
| 19. | Kabel PH90 | HTKSHekw 4x2x0,8 | Bitner | m | wg potrzeb | |
| 20. | Drobny materiał montażowy, zaciski, końcówki kablowe, dławiki uszczelniające, oznaczniki, konstrukcje wsporcze, puszki, itp. | | | | | |

Zestawienie materiałów stanowi materiał pomocniczy. Do wyceny należy postąpić zgodnie z opisem technicznym, jak i rysunkami, które stanowią o całości projektu.

Uwaga: Zgodnie z zasadami zamówień publicznych można zastosować materiały i rozwiązania równoważne, to jest w żadnym stopniu nie obniżające przyjętego standardu i nie zmieniające istotnie zasad budowy oraz realizacji rozwiązań technicznych ani nie pozbawiające Użytkownika żadnych wydajności i funkcjonalności opisanych lub wynikających z dokumentacji projektowej.

Jeżeli wykonawca proponuje w złożonej ofercie zastosowanie rozwiązania zamiennego (alternatywnego), powinien przedstawić listę zamienionych materiałów (wraz z zaprojektowanymi odpowiednikami np. w formie tabeli – nr katalogowy producenta, opis produktu, ilość), jak również wszelkie karty katalogowe i certyfikaty wystawione przez akredytowane niezależne laboratoria testowe oraz inne dokumenty pozwalające Projektantowi i Zamawiającemu (Inwestorowi) ocenić zgodność proponowanego rozwiązania ze wszystkimi wymaganiami i dokumentacji projektowej.

W celu zagwarantowania Użytkownikom końcowym najwyższej jakości parametrów technicznych i użytkowych, cała instalacja jest weryfikowana przez inżynierów ze strony producenta.

W celu uniemożliwienia rozprzestrzeniania się pożaru wszystkie przepusty pionowe i poziome pomiędzy strefami pożarowymi należy uszczelnić odpowiednio dla danej strefy pożarowej wykorzystując materiały ognioodporne posiadające atesty Instytutu Techniki Budowlanej i Państwowego Zakładu Higieny.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

| NR RYS. | NAZWA RYSUNKU | SKALA |
|---------|--|-------|
| TT.01 | SCHEMAT SYSTEMU SYGNALIZACJI POŻARU - RZUT PIWNICY | 1:100 |
| TT.02 | SCHEMAT SYSTEMU SYGNALIZACJI POŻARU - RZUT PARTERU | 1:100 |
| TT.03 | SCHEMAT SYSTEMU SYGNALIZACJI POŻARU - RZUT I PIĘTRA | 1:100 |
| TT.04 | SCHEMAT SYSTEMU SYGNALIZACJI POŻARU - RZUT II PIĘTRA | 1:100 |
| TT.05 | SCHEMAT SYSTEMU SYGNALIZACJI POŻARU | - |