

2. SPIS ZAWARTOŚCI

1. Strona tytułowa.....	1
2. Spis zawartości.....	2
3. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu technicznego	3
4. Oświadczenie sprawdzającego o sporządzeniu projektu.....	4
5. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego projektanta	5
6. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego sprawdzającego	7
7. Zaświadczenie o przynależności do Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa projektanta	8
8. Zaświadczenie o przynależności do Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa sprawdzającego	9
9. Opis techniczny – instalacja teletechniczna	10
10. Informacje dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia BIOZ.....	16
11. Rysunki	19

3. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu technicznego

OŚWIADCZENIE

projektanta o sporządzeniu projektu technicznego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Ja niżej podpisany

Wojciech Gąsiorek

Numer uprawnień:

WKP/0392/PWOE/12

Numer przynależności do izby:

WKP/IE/0084/13

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2021 roku poz. 2351) zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 tej ustawy

oświadczam, że projekt techniczny opracowany dla:

Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Kępnie
ul. Szpitalna 7, 63-600 Kępno

dotyczący :

Przebudowa Pracowni Endoskopii w Samodzielnym Publicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej w Kępnie
Dz. nr 1909/1; AM-4; obręb 0001 Kępno; jednostka ewid. 300803_4; ul. Szpitalna 7; Kępno; woj. Wielkopolskie;
powiat kępiński; gmina Kępno

sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Poznań, 17.07.2020

.....
(podpis)

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

4. Oświadczenie sprawdzającego o sporządzeniu projektu

OŚWIADCZENIE

**sprawdzającego o sprawdzeniu projektu technicznego
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

Ja niżej podpisany:

Krzysztof Kazimierz Just

Numer uprawnień:

WKP/0175/POOE/09

Numer przynależności do izby:

WKP/IE/0390/08

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2021 roku poz. 2351) zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 tej ustawy

oświadczam, że projekt techniczny opracowany dla:

Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Kępnie
ul. Szpitalna 7, 63-600 Kępno

dotyczący :

Przebudowa Pracowni Endoskopii w Samodzielnym Publicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej w Kępnie
Dz. nr 1909/1; AM-4; obręb 0001 Kępno; jednostka ewid. 300803_4; ul. Szpitalna 7; Kępno; woj. Wielkopolskie;
powiat kępiński; gmina Kępno

sprawdziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Poznań, 17.07.2020.

.....
(podpis)

Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy, zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

5. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego projektanta

-strona 1/2-



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-EP-EW-0054-0055-335/2012

Poznań, dnia 20 grudnia 2012 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 1-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Wojciech Gąsiorek

magister inżynier
kierunek: Elektrotechnika
urodzony dnia 04 sierpnia 1983 r. w Ostrowie Wielkopolskim

UPRAWNIENIA BUDOWLANE **nr ewidencyjny WKP/0392/PWOE/12**

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

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 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.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

dr inż. Daniel Pawlicki

-strona 2/2-

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Wojciech Gąsiorek jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

Zgodnie z § 24 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane upoważniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawą do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

Otrzymują:

1. Pan Wojciech Gąsiorek
63-421 Przygodzice, ul. Szkolna 3
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

6. Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego sprawdzającego

-strona 1/2-



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-EP-0054-94/2009

Poznań, dnia 10 czerwca 2009 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 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan

Krzysztof Kazimierz Just

magister inżynier

kierunek: Elektrotechnika

urodzony dnia 21 maja 1974 r. w Ostrowie Wielkopolskim

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0175/POOE/09

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

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 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: _____

7. Zaświadczenie o przynależności do Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa projektanta



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
WKP-1PH-IIQ-VLM *

Pan Wojciech Gąsiorek o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0084/13
adres zamieszkania ul. Szkolna 3, 63-421 Przygodzice
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-04-01 do 2024-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-03-09 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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.

8. Zaświadczenie o przynależności do Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa sprawdzającego



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-GMA-IS4-SG8 *

Pan Krzysztof Kazimierz Just o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0390/08
adres zamieszkania ul. Ślusarska 4, 63-400 Ostrów Wielkopolski
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-05-01 do 2024-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-03-21 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej 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.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

9. Opis techniczny – instalacja teletechniczna

• Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny instalacji teletechnicznej

Temat:

Przebudowa Pracowni Endoskopii w Samodzielnym Publicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej w Kępnie

Lokalizacja:

Dz. nr 1909/1; AM-4; obręb 0001 Kępno; jednostka ewid. 300803_4; ul. Szpitalna 7; Kępno; woj. Wielkopolskie;
powiat kępiński; gmina Kępno

Inwestor:

Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Kępnie

• Podstawa opracowania

- uzgodnienia z Inwestorem dotyczące budowy obiektu,
- umowa z siecią elektroenergetyczną,
- uzgodnienia międzybranżowe,
- wytyczne architektoniczne,
- aktualne normy i przepisy budowlane zwarte w rozporządzeniu ministra infrastruktury z dnia 5.07.2013 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

• Zakres opracowania

Zakresem niniejszego opracowania objęto:

- instalacja strukturalna LAN
- instalacja systemu sygnalizacji SSP
- instalacja przywoławcza

• Instalacja strukturalna LAN

Instalacja okablowania strukturalnego obejmuje gabinety zabiegowe, sale wybudzeniową, rejestrację. Wszystkie stanowiska zostaną wyposażone w podwójne gniazda logiczne typu RJ-45 kat. 6, połączone dwoma kablami F/UTP kat. 6, telefoniczny z lokalną, istniejącą szafą dystrybucyjną. Połączenia w gniazdach zostaną wykonane zgodnie ze standardem EIA/TIA 568B.

Struktura systemu

Na system sieci teleinformatycznej składają się następujące elementy:

- Okablowanie poziome
- Gniazda abonenckie

Całość sieci zaprojektowana dla wymagań technicznych kat. 6 w topologii gwiazdy. Rozmieszczenie gniazd sieci teleinformatycznej przedstawiono na rzutach załączonych do projektu. Instalacja z założenia zakłada pewną nadmiarowość instalowanych gniazd przyłączeniowych. Ma to na celu zaspokojenie potrzeb użytkownika przez dłuższy czas bez potrzeby ciągłych doróbek. Szafa strukturalna C2 jest zainstalowana w korytarzu na piętrze drugim.

Okablowanie

Dla przesyłu danych logicznych w okablowaniu zastosować 4-parowy skrętkowy kabel ekranowany FTP kat 6. Przewody transmisyjne instalacji należy układać w odległości minimum 0,3m od innych linii przewodów, w szczególności zasilających, biegnących równolegle. Przecięcia zespołów kablowych, których nie można uniknąć, wykonać pod kątem 90 stopni. Przejścia przez ściany powinny być odpowiednio zabezpieczone np. poprzez zastosowanie rurek osłonowych. Przewody należy prowadzić w bruzdach wykutych w ścianach, sufitach lub w specjalnych trasach kablowych zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przewody, na całej długości od gniazda abonenckiego do głównego punktu dystrybucyjnego, powinny być wolne od sztukowań, zagnieceń i nacięć lub złamań. Minimalny promień zgięcia powinien wynosić 4-krotność średnicy dla przewodu FTP. Należy przed montażem zweryfikować i potwierdzić u Inwestora szczegółowe rozplanowanie tras kablowych oraz ich typ.

Wszystkie przejścia kablowe między strefami pożarowymi uszczelnić zgodnie z przepisami materiałami ognioodpornymi zgodnie z wymaganą klasą odporności ogniowej.

Montaż -Wszystkie przewody powinny zostać zakończone na panelach krosujących z gniazdami typu RJ45. Podłączenia do urządzeń aktywnych ma być zrealizowane przy pomocy kabli krosowych kat. 6. Dobór i instalacja urządzeń aktywnych sieci komputerowej i telefonicznej (przełączniki sieciowe, punkty dostępowe Wi-Fi) leży w gestii Inwestora.

• System sygnalizacji pożaru SSP

Planuje się rozbudowanie istniejącego, pętlowego systemu sygnalizacji pożaru. Podstawowa prawna: PKN-CEN/TS 54-14:2006 [1], Wytyczne projektowe SITP WP – 02:2010.

Zastosowany system składa się z następujących elementów:

- a) punktowych czujek dymu z gniazdami,
- b) wskaźników zadziałania,
- c) ręcznych ostrzegaczy pożarowych,
- d) modułów sterujących/monitorujących,

Centrala

Centrala jest urządzeniem modułowym - można ją dowolnie zestawiać z modułów i węzłów w ilościach dopasowanych do indywidualnych potrzeb obiektu, a następnie rozbudowywać, jeżeli zajdzie taka potrzeba, o następne obudowy z wyposażeniem.

Punktowe czujki dymu

Czujki punktowe dymu stanowią automatyczną część instalacji wykrywania pożaru. Czujki te przeznaczone są do przekazania informacji o pożarze wykrytym poprzez różne rodzaje detekcji. Czujki te montowane są w pomieszczeniach zamkniętych.

Przyjęte do podstawowej ochrony zostały czujki, które:

- są adresowalne w sposób automatyczny
- posiadają wbudowane izolatory zwarc

Planuje się następującą organizację alarmowania:

- wykrycie zagrożenia pożarowego przez system przekazywane będzie do centrali sygnalizacji pożaru (CSP),
- zdarzenia uzależnione od zadziałania detektora np. wyłączenie klimatyzacji w strefie zrealizuje centrala sygnalizacji pożaru CSP,
- dla każdego zdarzenia detektora, które monitorowane jest przez CSP towarzyszy komunikat na wyświetlaczu CSP z dokładnym opisem oraz sygnalizacja optyczno-akustyczna na CSP.

Ręczne ostrzegacze pożarowe

Ręczne ostrzegacze pożarowe (ROP) stanowią nieautomatyczną część instalacji wykrywania pożaru. Przeznaczone do ręcznego uruchomienia systemu sygnalizacji pożarowej przez osobę, która zauważyła pożar. Uruchomienie ostrzegacza przebiega dwuetapowo i polega na uderzeniu w szybką zabezpieczającą i wciśnięciu przycisku. Ręczny przycisk pożarowy jest traktowany jako najpewniejszy element systemu sygnalizacji pożarowej ponieważ uruchamiany jest przez użytkownika świadomie, przy autentycznym zagrożeniu pożarem. Długość dojścia do ROP-a nie powinna przekraczać 30m.

Wytyczne dla Użytkownika: konserwacja i serwisowanie instalacji SSP

Na podstawie specyfikacji technicznej nr PKN CEN/TS 54-14 poniżej przedstawiono warunki eksploatacji systemu SSP. Wymagania te określają ramowy i szczegółowy zakres prac konserwacyjnych oraz obsługi technicznej.

Wymagania te są ogólne należy zweryfikować ich zakres oraz częstotliwość w zależności od aktualnych wymagań Producenta urządzeń.

Obsługa codzienna:

Użytkownik powinien zapewnić, aby codziennie było sprawdzane:

- Czy panel centrali wskazuje stan dozoru, lub czy każde odchylenie od stanu dozoru jest odnotowane w książce pracy.
- Czy przy każdym alarmie zarejestrowanym od poprzedniego dnia podjęto odpowiednie działania.
- Każda zauważona nieprawidłowość powinna być odnotowana w książce pracy i możliwie szybko usunięta.

Obsługa miesięczna:

Co najmniej raz w miesiącu użytkownik powinien zapewnić aby:

- Zapasy papieru, tuszu lub taśmy dla każdej drukarki były wystarczające.
- Przeprowadzono testy wskaźników a każdy fakt niesprawności wskaźnika został odnotowany.
- Każda zauważona nieprawidłowość powinna być odnotowana w książce pracy i możliwie szybko usunięta.

Obsługa kwartalna:

Co najmniej jeden raz na każde 3 miesiące, użytkownik powinien zapewnić, aby specjalista sprawdził wszystkie zapisy w książce pracy i podjął niezbędne działania, aby doprowadzić do prawidłowej pracy instalacji.

- Spowodować zadziałanie, co najmniej jednej czujki lub ręcznego ostrzegacza pożarowego w każdej strefie, w celu sprawdzenia czy centrala prawidłowo odbiera i wyświetla określone

sygnały, emituje alarm akustyczny oraz uruchamia wszystkie inne urządzenia ostrzegawcze i pomocnicze.

- Dokonać rozpoznania, czy w budynku nastąpiły jakieś zmiany budowlane lub w jego przeznaczeniu, które mogłyby wpłynąć na rozmieszczenie czujek i ręcznych ostrzegaczy pożarowych oraz sygnalizatorów akustycznych.

Obsługa roczna:

Co najmniej jeden raz w roku, użytkownik powinien zapewnić, aby specjalista przeprowadził próby zalecane dla obsługi codziennej, miesięcznej i kwartalnej.

- Sprawdzić każdą czujkę na poprawność działania zgodnie z zaleceniami producenta. Chociaż każda czujka powinna być sprawdzana raz w roku, dopuszcza się sprawdzanie kolejnych 25% czujek przy kolejnej kontroli kwartalnej.
- Sprawdzić zdolność centrali sygnalizacji pożarowej do uaktywnienia wszystkich funkcji pomocniczych.
- Sprawdzić wzrokowo, czy wszystkie połączenia kablowe i sprzęt są sprawne, nieuszkodzone i odpowiednio zabezpieczone.
- Dokonać oględzin, czy w budynku nastąpiły jakieś zmiany budowlane lub w jego przeznaczeniu, które mogłyby wpłynąć na rozmieszczenie czujek i ręcznych ostrzegaczy pożarowych oraz sygnalizatorów akustycznych. Oględziny powinny także potwierdzić, czy pod każdą czujką jest utrzymana wolna przestrzeń co najmniej 0,5 m we wszystkich kierunkach i czy wszystkie ręczne ostrzegacze pożarowe są dostępne i widoczne.
- Sprawdzić i przeprowadzić próby wszystkich baterii akumulatorów.
- Każda zauważona nieprawidłowość powinna być odnotowana w książce pracy i możliwie szybko usunięta.

Po zakończeniu przeglądu kwartalnego i rocznego, jednostka odpowiedzialna, za przeprowadzenie próby powinna dostarczyć osobie odpowiedzialnej, z potwierdzeniem odbioru, protokół stwierdzający, że próby wymienione w instrukcji zostały wykonane i, że o wykrytych wadach została powiadomiona osoba odpowiedzialna.

UWAGA:

Projektowane elementy systemu przeciwpożarowego należy wpiąć w istniejącą pętlę istniejącego na obiekcie systemu przeciwpożarowego.

- **System przywoławczy**

Opis systemu

Zaprojektowano optyczno-akustycznym cyfrowym systemem przywołania opartym na magistrali dwuprzewodowej odpornej na zmianę polaryzacji pary przewodów. Dzięki swojej budowie jest bardzo prosty w instalacji i obsłudze. System jest zgodny z wymaganiami normy DIN VDE 0834 dla systemów przywoławczych.

Zadaniem systemu przywoławczego jest zapewnienie możliwości wezwania przez pacjenta personelu medycznego. System zapewnia możliwość indywidualnego wezwania personelu przez każdego z pacjentów bezpośrednio do sali gdzie jest potrzebna pomoc. System umożliwia również wezwanie pomocy przez pacjenta korzystającego z łazienki i toalety poprzez zamontowanie przycisków pociągowych. Przyciski pociągowe należy umieścić w pobliżu toalety, umywalki lub natrysku. Ciężno przycisku sznurkowego umieścić nie wyżej niż 20cm od podłogi w celu umożliwienia wezwania w przypadku upadku. Przed wejściem do sal zainstalować kolorowe lampki sygnalizacyjne informujące o aktualnej sytuacji w sali. Wewnątrz sal należy zainstalować przyciski potwierdzające obecność/kasowanie alarmu. Zgłoszenia przyjęte przez system (wezwanie/pomoc/obecność) sygnalizowane będą w formie optycznej i akustycznej poprzez lampkę salową oraz poprzez centralkę systemu przywoławczego zainstalowaną w dyżurce personelu medycznego. Centralka umieszczona w dyżurce wskazuje numer pomieszczenia w którym zgłoszono wezwanie/wezwanie wc/pomoc/obecność. System wyposażony w adapter USB do podłączenia do magistrali (w dowolnym miejscu magistrali) umożliwiający podłączenie do komputera PC. Do adaptera dołączona dedykowana aplikacja służąca do prezentacji wezwań.

Wymagania magistrali.

Wymagane okablowanie to przewód YTKSY 2x0,8. Zaleca się, aby główna magistrala biegła wzdłuż korytarza. Magistrale z poszczególnych sal powinny się zbiegać nad drzwiami w lampce salowej.

Najważniejsze wymagania/cechy systemu przywołania:

- Cyfrowy dwuprzewodowy system przywołania,
- Odporny na zmianę polaryzacji pary przewodów oraz na przeciążenia magistrali.
- System wyposażony w centralę z wyświetlaczem wskazującym numer sali z którego nadeszło wezwanie.
- Możliwość przypisania własnych nazw dla poszczególnych sal.
- System musi zapewniać autokontrolę instalacji.
- System musi zgłaszać wyjęcie manipulatora z gniazda.
- System musi zapewnić szybką rozbudowę o dodatkowe elementy systemu przywoławczego.

- System musi zapewniać łatwą rozbudowę o elementy innych systemów i sygnalizować wezwania pochodzące z innych systemów.
- Gniazdo manipulatora systemu sterującego oświetleniem powinno posiadać dwa obwody złączające oświetlenie (miejscowe i nocne) , odseparowane galwanicznie od instalacji systemu przywołania, np. bezpotencjałowe styki przekaźników złączania oświetlenia (miejscowego i nocnego).
- Manipulator systemu przywołania sterujący oświetleniem miejscowym i nocnym oraz przyciskiem wezwania personelu.

Opis urządzeń

Kontroler magistrali - Kontroler magistrali jest modułem zasilająco-komunikacyjnym systemu przywoławczego. Zapewnia zasilanie oraz organizuje ruch na magistrali komunikacyjnej systemu. Kontroler przeznaczony jest do współpracy z modułami systemu przywoławczego. Kontroler posiada cztery przyłącza magistralowe o współczynniku obciążenia 150mA oraz jedno przyłącze komunikacyjne przeznaczone do łączenia z innymi kontrolerami tego systemu w celu zwiększenia łącznego współczynnika obciążalności.

Specyfikacja parametrów technicznych:

- sposób montażu: w rozdzielnicy, na szynę DIN
- wymiary: 6 modułów szyny DIN (z zasilaczem)
- masa: 100g (bez zasilacza)
- temperatura otoczenia: od +10°C do +70°C
- ciśnienie atmosferyczne: od 700 do 1060hPa
- wilgotność względna powietrza: od 30 do 75%, niedopuszczalne skroplenia

Centralko-zasilacz - Centralko-zasilacz systemu przywoławczego służy do prezentacji wezwań pochodzących z przycisków przywoławczych zainstalowanych w poszczególnych pomieszczeniach. Prezentacji wezwań towarzyszy dodatkowo sygnalizacja dźwiękowa. Centralko-zasilacz pełni jednocześnie funkcję kontrolera magistrali, z jego wyjścia zasilane są pozostałe zainstalowane elementy systemu. Po aktywowaniu funkcji monitorowania centralko-zasilacz może wykryć awarię instalacji – zagubione elementy systemu. Centralko-zasilacz posiada jedno przyłącze magistrali o współczynniku obciążenia 340 mA.

Specyfikacja parametrów technicznych:

- zasilanie: 230V AC max. obc. 0,2A
- wyjście binarne; max. napięcie AC/DC 24 V, max. prąd ładeniowy - 0,5 A
- montaż: w otworze instalacyjnym 3 x Ø60 mm / raster 71 mm
- wymiary: 234 x 92 x 53 mm
- temperatura otoczenia: od 10°C do +50°C
- ciśnienie atmosferyczne: 700 – 1060 hPa
- wilgotność względna powietrza: od 30 do 75%, niedopuszczalne skroplenia

Gniazdo manipulatora - Gniazdo służy do podłączenia manipulatora 29501. Posiada dodatkowy przycisk przywołania oraz możliwość sterowania oświetleniem.

Specyfikacja parametrów technicznych:

- obciążenie magistrali: 5 mA
- parametry przekaźników sterujących oświetleniem: max. nap. 30V DC, max. prąd 1A
- wymiary: 80x80 mm (z ramką)
- montaż w puszcze instalacyjnej podtynkowej Ø60 mm
- waga: 100 g
- temperatura otoczenia: od 10°C do +50°C,
- ciśnienie atmosferyczne: 700 – 1060 hPa,
- wilgotność względna powietrza: od 30 do 75%, niedopuszczalne skroplenia

Manipulator gruszkowy komfort - manipulator zakończony jest wtykiem JACK 6,35mm i służy do inicjowania przywołania we współpracy z gniazdem 29464. Posiada podświetlenie „czuwania”, a po zainicjowaniu przywołania świeci ze zwiększoną intensywnością. Dodatkowo posiada dwa przyciski do sterowania oświetleniem oraz wytłoczony alfabetem Braille'a „SOS” nad przyciskiem przywołania.

Specyfikacja parametrów technicznych:

- temperatura otoczenia: od 10°C do +50°C,
- ciśnienie atmosferyczne: 700 – 1060 hPa,
- wilgotność względna powietrza: od 30 do 75%, niedopuszczalne skroplenia

Centralka komfort plus - centralka służy do optycznej i akustycznej sygnalizacji przywołań nadanych w systemie. Sygnalizowane są ponadto zgłoszenia obecności personelu pielęgniarzkiego w salach pacjentów. Centralka zarządza wszystkimi przywołaniami i zarządza systemem. W razie potrzeby można połączyć ze sobą kilka centrerek (oddziałów), aby można było uzyskać wskazania przywołań z innych oddziałów. Centralka posiada interfejs USB do komunikacji z komputerem klasy PC i RS485 do komunikacji z inną centralką systemu

przywoławczego. Posiada również funkcję archiwizacji zdarzeń we własnej pamięci (zapamiętuje około 25 tys. zdarzeń).

Specyfikacja parametrów technicznych:

- wyjście binarne; max. napięcie AC 230 V, max. prąd ładeniowy - 1 A
- wejście binarne dla styków zwiernych lub rozwiernych
- obciążenie magistrali: 100 mA
- wymiary: 261 mm x 117 mm x 40 mm
- temperatura otoczenia: od 10°C do +50°C
- ciśnienie atmosferyczne: 700 – 1060 hPa
- wilgotność względna powietrza: od 30 do 75%, niedopuszczalne skroplenia

Przycisk przywoławczy pociągowy - przycisk tego typu umożliwia wezwanie personelu z pomieszczenia, w którym został on zainstalowany – wezwanie zwykłe. Po potwierdzeniu obecności (poprzez przycisk 29160 lub 29340) i po ponownym wciśnięciu tego przycisku zostaje wysłane wezwanie wyższego rzędu – wezwanie pomocy. Najczęściej montowany w toaletach lub/i pobliżu natrysków.

Specyfikacja parametrów technicznych:

- obciążenie magistrali: 2 mA
- wymiary: 80x80 mm (z ramką)
- montaż w puszcze instalacyjnej podtynkowej Ø60 mm
- masa: 100 g
- temperatura otoczenia: od 10°C do +50°C
- ciśnienie atmosferyczne: 700 – 1060 hPa
- wilgotność względna powietrza: od 30 do 75%, niedopuszczalne skroplenia

Przycisk przywoławczo-kasujący - przycisk tego typu umożliwia wezwanie lub/i potwierdzenie obecności personelu (lub skasowanie alarmu) w pomieszczeniu, w którym został on zainstalowany – wezwanie zwykłe. Po potwierdzeniu obecności (poprzez przycisk 29160 lub 29340) i ponowne wciśnięcie tego przycisku zostaje wysłane wezwanie wyższego rzędu – wezwanie pomocy. Najczęściej montowany przy wejściu do sali.

Specyfikacja parametrów technicznych:

- obciążenie magistrali: 10 mA
- wymiary: 80x80 mm (z ramką)
- montaż w puszcze instalacyjnej podtynkowej Ø60 mm
- masa: 100 g
- temperatura otoczenia: od 10°C do +50°C
- ciśnienie atmosferyczne: 700 – 1060 hPa
- wilgotność względna powietrza: od 30 do 75%, niedopuszczalne skroplenia

Salowa lampka sygnalizacyjna -salowa lampka sygnalizacyjna, wykorzystywana jest do sygnalizowania przywołania, alarmu lub obecności (pielęgniarki) w jednej lub kilku salach (lampka grupowa). Sygnalizacja odbywa się za pomocą trzech kolorów oraz sygnału dźwiękowego. wszystkich sal. Sygnalizacja dźwiękowa jest zawsze aktywna niezależnie od trybu DZIEŃ/NOC.

Tryb „Dyżurka” -lampka sygnalizacyjna może zostać skonfigurowana do pracy, jako lampka dyżurna. W tym trybie pracy sygnalizowane są wezwania ze

Tryb „Lekarska” -lampka sygnalizacyjna może zostać skonfigurowana do pracy, jako lampka lekarska. W tym trybie pracy sygnalizowane są tylko wezwania lekarskie ze wszystkich sal. Sygnalizacja dźwiękowa jest zawsze aktywna niezależnie od trybu DZIEŃ/NOC.

Specyfikacja parametrów technicznych:

- obciążenie magistrali: 20 mA
- wymiary: 80 x 80 mm (z ramką)
- montaż w puszcze instalacyjnej podtynkowej Ø60 mm
- masa: 100 g
- temperatura otoczenia: od 10°C do +50°C
- ciśnienie atmosferyczne: 700 – 1060 hPa
- wilgotność względna powietrza: od 30 do 75%, niedopuszczalne skroplenia

• **Uwagi końcowe.**

Całość prac należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych tom V. Przed oddaniem do eksploatacji należy wykonać niezbędne pomiary wszystkich obwodów odbiorczych (oporności izolacji, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, pomiarów uziemień, pomiarów napięć i obciążeń, pomiarów natężenia oświetlenia oraz badania wyłączników różnicowoprądowych i tablic elektrycznych po ich wykonaniu).

PROJEKTANT:

mgr inż. Wojciech Gąsiorek
WKP/0392/PWOE/12
uprawnienia budowlane do projektowania i
kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności instalacyjnej w
zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycz-
nych i elektroenergetycznych.

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. Kazimierz Krzysztof Just
WKP/0175/POOE/09
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w
zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycz-
nych i elektroenergetycznych.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Adam Niezgódka

10. Informacje dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia BIOZ

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny instalacji elektrycznych

Temat:

Przebudowa Pracowni Endoskopii w Samodzielnym Publicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej w Kępnie

Lokalizacja:

*Dz. nr 1909/1; AM-4; obręb 0001 Kępno; jednostka ewid. 300803_4; ul. Szpitalna 7; Kępno; woj. Wielkopolskie;
powiat kępiński; gmina Kępno*

Inwestor:

Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Kępnie

Opracował:

Wojciech Gąsiorek
63-421 Przygodzice
Ul. Wysocka 27

Data opracowania:

Przygodzice, 2020-07-17

- 1) Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:
 - instalacja SSP
 - instalacja przewodawcza
 - Instalacja LAN
- 2) Wykaz istniejących obiektów budowlanych;
Teren objęty inwestycją jest częściowo zagospodarowany przez istniejący budynek.
- 3) Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
Głównym elementem zagospodarowania działki stwarzającym zagrożenie zarówno dla pracowników budowy jak i osób postronnych są czynne obiekty i infrastruktura techniczna. Teren budowy należy wygodzić zachowując szczególną staranność, tak aby uniemożliwić dostęp osób postronnych.
- 4) Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.
 - Prace na wysokości, z rusztowań lub z podnośników
 - Prace transportowe wykonywane na placu budowy
 - Prace pomiarowe i rozruchowe przy napięciach niebezpiecznych dla człowieka
- 5) Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.
Pracownicy zatrudnieni przy pracach elektroinstalacyjnych powinni posiadać określone umiejętności pozwalające na wykonywanie prac elektroinstalacyjnych oraz posiadać świadectwa ukończenia okresowych szkoleń w zakresie BHP, postępowania w przypadku pożaru i niesienia pierwszej pomocy. Kierownik budowy przed przystąpieniem do pracy powinien zapoznać pracowników z zakresem prac przewidzianych do realizacji na każdym etapie inwestycji. Kierownik budowy przed przystąpieniem do pracy powinien zapoznać pracowników z drogami ewakuacyjnymi, miejscami w których zgromadzono środki i sprzęt gaśniczy, środki opatrunkowe. Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bhp dotyczące:
 - wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
 - udzielania pierwszej pomocy.W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia i zdrowia pracowników.
- 6) Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.
Wyznaczenie miejsc magazynowania i składowania materiałów budowlanych ze szczególnym uwzględnieniem materiałów palnych, wybuchowych i niebezpiecznych oraz tras napowietrznych linii elektroenergetycznych.
Wyznaczenie dróg komunikacji i ewakuacyjnych z placu budowy i wnętrza budynku.
Wyznaczenie miejsc, w których zgromadzono środki i sprzęt gaśniczy, środki opatrunkowe.
Zastosowanie ogrodzenia placu budowy zapobiegającego wstępowi osób postronnych w trakcie prowadzenia prac i w dniach wolnych.
Zastosowanie ogrodzenia wykopów, barier na rusztowaniach i dachu budynku lub osobistego sprzętu ochronnego do prac na wysokościach. Zastosowanie oświetlenia placu budowy i pomieszczeń wewnętrznych zapewniającego bezpieczne warunki pracy.
Zastosowanie podstawowej i dodatkowej ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznych placu budowy.
Zapewnienie narzędzi i urządzeń posiadających stosowne atesty i dopuszczenia do prac na placu budowy.
Ograniczenie prac na zewnątrz budynku w trudnych warunkach atmosferycznych.
Zapewnienie poprawnego oświetlenia miejsc pracy wewnątrz i na zewnątrz budynku.
Wypożyczenie pracowników w sprzęt chroniący przed upadkiem z wysokości.
Wykonanie nad przejściami daszków i osłon.
W miejscach zagrożonych spadaniem przedmiotów z wysokości, wyznaczyć strefę niebezpieczną, odpowiednio ją ogrodzić i oznakować.

Projekt techniczny – branża teletechniczna

Przebudowa Pracowni Endoskopii w Samodzielnym Publicznym Zakładzie Opieki Zdrowotnej w Kępnie
Dz. nr 1909/1; AM-4; obręb 0001 Kępno; jednostka ewid. 300803_4; ul. Szpitalna 7; Kępno; woj. Wielkopolskie;
powiat kępiński; gmina Kępno

Stosowanie do pionowego transportu materiałów na wysokościach, urządzeń stabilnie i pewnie zamocowanych, a pracownicy obsługujący winni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej (sprzęt chroniący przed upadkiem z wysokości, hełm ochronny).

UWAGA : Wszelkie roboty budowlano-montażowe należy prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz.U.Nr 47 poz.401), pod nadzorem osoby uprawnionej.

11. Rysunki

Instalacja LAN DSO, przyzywowa – rzut przyziemia
Schemat instalacji LAN
Schemat instalacji przyzywowej

rys. IT-01
rys. IT-02
rys. IT-03

Instalacja systemu sygnalizacji pożaru – rzut przyziemia
Instalacja systemu sygnalizacji pożaru – schemat instalacji

rys. SSP-01
rys. SSP-02