

INWESTPROJEKT LUBLIN

Spółka Akcyjna z siedzibą w Lublinie

Zarząd, Sekretariat tel. 81 525 51 77

ul. Tomasza Zana 38

Zakład Obsługi Inwestycji tel. 81 525 81 78 **20-601 Lublin**

Zakład Administracji tel. 81 525 04 44

PROJEKT TECHNICZNY

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

| |
|---|
| PRZEBUDOWA BUDYNKU USŁUG SPOŁECZNYCH |
|---|

OBIEKT BUDOWLANY:

| | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| adres | 08-530 Dęblin, ul. 1 Maja 160 |
| kategoria obiektu | XVIII |
| identyfikator działek ewidencyjnych | 061601_1.0001.1328/1 |

INWESTOR:

| | |
|-------|------------------------------------|
| nazwa | Miasto Dęblin |
| adres | 08-530 Dęblin, ul. Rynek 12 |

AUTORZY DOKUMENTACJI:

| | | | |
|------------------------------|----------------------------|--|--|
| INSTALACJE TELETECHNICZNE | Projektant | mgr inż. Marcin Łysiak upr. bud. nr LUB/0094/PWOT/24 do proj. w ogr.zakresie w specjalności instalacyjnej | |
| | Projektant sprawdzający | mgr inż. Piotr Chmielewski upr. bud. nr LUB/0254/PWBT/22 do proj. bez ogr. w specjalności instalacyjnej | |
| Marzec 2025 | | | |

Spis treści

| | |
|--|-------|
| • Strona tytułowa | 1 |
| • Spis treści..... | 2 |
| 1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI..... | 3 |
| 1.1. Podstawa opracowania..... | 3 |
| 1.2. Przedmiot i zakres inwestycji..... | 3 |
| 1.3. Przedmiot opracowania..... | 3 |
| 2. OPIS PROJEKTOWANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH..... | 3 |
| 2.1. Instalacja oddymiania grawitacyjnego klatki schodowej..... | 3 |
| 2.2. Instalacja okablowania strukturalnego..... | 4 |
| 2.3. Urządzenia aktywne i punkty dostępowe sieci WiFi..... | 6 |
| 2.4. Oprzewodowanie projektorów AV..... | 7 |
| 2.5. Instalacja przywoławcza w toaletach dla niepełnosprawnych..... | 7 |
| 3. UWAGI KOŃCOWE..... | 8 |
| 4. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE..... | 9 |
| 4.1. Oświadczenie projektantów..... | 9 |
| 5.1. Kserokopia decyzji o wydaniu uprawnień projektanta do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie oraz aktualnego zaświadczenia o członkostwie projektanta we właściwej izbie samorządu zawodowego..... | 10 |
| 5.2. Kserokopia decyzji o wydaniu uprawnień projektanta sprawdzającego do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie oraz aktualnego zaświadczenia o członkostwie projektanta sprawdzającego we właściwej izbie samorządu zawodowego..... | 12 |
| 6. CZĘŚĆ GRAFICZNA..... | 14 |
| Rys. IT-1 Rzut kondygnacji -1 | 1:100 |
| Rys. IT-2 Rzut parteru | 1:100 |
| Rys. IT-3 Schemat instalacji oddymiania grawitacyjnego | - |
| Rys. IT-4 Schemat instalacji okablowania strukturalnego. Widok GPD. | - |
| Rys. IT-5 Schemat instalacji przyzywowej w toaletach dla osób niepełnosprawnych | - |

1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI

1.1. Podstawa opracowania

- Umowa na prace projektowe
- Uzgodnienia dotyczące rozwiązań funkcjonalnych
- Uzgodnienia międzybranżowe
- Obowiązujące normy i przepisy budowlane

1.2. Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem zamierzenia inwestycyjnego jest przebudowa i rewitalizacja zabytkowego budynku i parku w Przybysławicach na potrzeby utworzenia Centrum Integracji i Aktywności Społecznej.

Inwestor: Gmina Garbów

W zakres inwestycji należy zrealizować następujące instalacje:

- Instalacja oddymiania grawitacyjnego klatki schodowej;
- Instalacja okablowania strukturalnego;
- Urządzenia aktywne i punkty dostępowe WiFi
- Przewodowanie projektorów audio-video;
- Instalacja systemu przywoławczego w toaletach dla niepełnosprawnych.

1.3. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa w zakresie instalacji teletechnicznych dla w/w inwestycji.

Opracowanie wykonane jest w celu uzyskania pozwolenia na budowę i realizacji inwestycji.

2. OPIS PROJEKTOWANYCH ROBÓT BUDOWLANYCH

2.1. Instalacja oddymiania grawitacyjnego klatki schodowej

Oddymianie grawitacyjne jest to system, który umożliwia odprowadzanie dymu i ciepła powstałego podczas pożaru z budynku, a tym samym utrzymanie pionowych dróg ewakuacyjnych w stanie wolnym od zadymienia, zapewniając tym samym możliwość ewakuacji w przypadku, kiedy dym utrudniłby lub uniemożliwił bezpieczne opuszczenie budynku.

W klatce schodowej zaprojektowano system oddymiania grawitacyjnego z nawiewem kompensacyjnym poprzez okno oddymiające. Dobór czynnych powierzchni oddymiania, parametrów kompensacji, jak i dobór samych elementów stolarki zostały wykonane przez branżę architektoniczną.

W ramach tego opracowania zaprojektowano uniwersalną centralę zasilającą sterującą, która umożliwia automatyczne i ręczne uruchomienie systemu. Centrala, oprócz zasilania podstawowego 230V sprzed przeciwpożarowego wyłącznika prądu, posiada również rezerwowe źródło zasilania w postaci akumulatorów, gwarantujących zasilanie całego systemu oddymiania przez 72h. Do centrali docierają informacje o stanie pracy poszczególnych elementów systemu. Centrala oddymiania podczas pracy w stanie dozoru, kontroluje napięcie sieciowe i awaryjne, stan przewodów, stan urządzeń (czujek, przycisków, siłowników itd.)

Automatyczne uruchomienie systemu nastąpi po wykryciu dymu w klatce schodowej (lub wybranych pomieszczeniach przyległych ze względu na sterowanie przez centralę oddymiania trzymaczy elektromagnetycznych do wybranych drzwi w klatce schodowej) przez adresowalne czujki dymu systemu SSP umieszczone w klatce schodowej na wszystkich kondygnacjach budynku. Dodatkowo zaprojektowano jedną konwencjonalną optyczną czujkę dymu na ostatniej kondygnacji budynku, która jest bezpośrednio podłączona do centrali oddymiania.

Ręczne uruchomienie systemu nastąpi po wciśnięciu ręcznego przycisku oddymiania RPO w klatce schodowej przez personel. Przyciski rozmieszczono w klatce schodowej oraz w pomieszczeniu socjalnym. Diody na przyciskach informują obsługę o aktualnym stanie systemu – nadzór, awaria.

OPIS TECHNICZNY

PRZEBUDOWA BUDYNKU USŁUG SPOŁECZNYCH

Automatyczne lub ręczne uruchomienie systemu spowoduje otwarcie kłapy oddymiającej w klatce schodowej. Przez otwartą klapę wydostają się na zewnątrz trujące gazy, dym i gorące powietrze, dzięki czemu drogi ewakuacji spełniają swoją rzeczywistą funkcję w kompleksowym zabezpieczeniu przeciwpożarowym budynku. Jednocześnie nastąpi kompensacyjny nawiew powietrza poprzez automatycznie otwierane okno napowietrzające.

Dodatkowo, centrala będzie sterować pracą elektrozamykaczy drzwi. Wybrane drzwi, wskazane w części graficznej opracowania, ze względów funkcjonalnych w czasie normalnego użytkowania budynku będą pozostawały w pozycji otwartej. W przypadku zadziałania systemu oddymiania, centrala oddymiania spowoduje zdjęcie napięcia zasilającego z elektrozamykaczy i tym samym spowoduje zamknięcie drzwi. W przypadku drzwi dwuskrzydłowych należy zwrócić szczególną uwagę na poprawną kolejność zamykania skrzydeł drzwi. Dodatkowo, do ręcznego zwalniania drzwi, zaprojektowano ręczne przyciski zwalniające. (dopuszcza się stosowanie trzymaczy z wbudowanym przyciskiem zwalniającym)

Centralę systemu oddymiania należy zamontować w klatce schodowej na najwyższej kondygnacji. Rozmieszczenie urządzeń systemu pokazano na planach obiektu. Zastosowana centrala i pozostałe elementy systemu powinny posiadać wymagane prawem dokumenty umożliwiające ich stosowanie w tego typu instalacjach.

Oprzewodowanie systemu wykonać zgodnie z DTR stosowanych urządzeń. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.Ust.2002 nr 75 poz. 690) z nowelizacją z dnia 12.03.2009 w §187 pkt 3 stanowi, że: "Przewody i kable elektryczne oraz światłowodowe wraz z ich zamocowaniami, zwane dalej zespołami kablowymi, stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej, powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej lub przekazu sygnału przez czas wymagany do uruchomienia i działania urządzenia". Przewody pomiędzy centralą oddymiania a siłownikami w stolarce powinny spełniać powyższe wymagania. Spełnienie tych wymagań, wiąże się z zastosowaniem certyfikowanych zespołów kablowych.

Montaż, okablowanie i uruchomienie systemu wykonać zgodnie z DTR urządzeń.

Konserwacja systemu oddymiania powinna być dokonywana okresowo, nie rzadziej niż raz na pół roku, zgodnie z wytycznymi Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, przez firmę posiadającą stosowny certyfikat na serwis systemów oddymiania.

Zestawienie materiałów systemu sterowania oddymianiem klatki schodowej

| NAZWA | J.m. | Ilość |
|--|------|-------|
| Centrala oddymiania grawitacyjnego z akumulatorami | kpl. | 1 |
| Ręczny przycisk oddymiania z sygnalizacją diodową | kpl. | 2 |
| Optyczna czujka dymu | kpl. | 4 |
| Puszki łączeniowe ppoż | kpl. | 3 |
| Trzymacz elektromagnetyczny | szt. | 3 |
| Przycisk zwalniający | szt. | 2 |
| Przewód HTKSHekw 1x2x0,8 B2ca | m.b. | 30 |
| Przewód HTKSHekw PH90 3x2x1,0 B2ca E90 | m.b. | 10 |
| Przewód HDGs 3x2,5 E90 | m.b. | 20 |
| Przewód N2XH 2x1,5 B2ca | m.b. | 30 |

2.2.Instalacja okablowania strukturalnego

Projektowana instalacja okablowania strukturalnego jest uniwersalnym rozwiązaniem umożliwiającym użytkownikom dowolną konfigurację łączy na polach krosowych niezależnie od rodzaju przesyłanego sygnału jak i miejsca odbioru. Projekt opracowano zgodnie ze wskazówkami i zaleceniami Inwestora z uwzględnieniem elastyczności systemu oraz wymaganiami nowoczesnych urządzeń

OPIS TECHNICZNY

PRZEBUDOWA BUDYNKU USŁUG SPOŁECZNYCH

transmisji danych. Instalacja umożliwi podłączenie standardowych aparatów telefonicznych, faxów, sieciowych urządzeń biurowych a także komputerów, Access Point sieci WiFi, itp.

Zadaniem instalacji teleinformatycznej jest zapewnienie wydajności i niezawodnej transmisji danych i głosu pomiędzy punktem dystrybucyjnym a punktami przyłączeniowymi użytkowników końcowych. Długość kabla instalacyjnego pomiędzy panelem dystrybucyjnym a gniazdem przyłączeniowym abonenckim (Permanent Link) nie powinna przekraczać 90m. Celem zapewnienia wysokiej wydajności należy zastosować okablowanie spełniające wymagania rzeczywistej klasy E (kategoria 6) nieekranowane, według najnowszych aktualnych standardów okablowania strukturalnego ISO/IEC 11801:2011, EN 50173-1:2011 oraz TIA-568-C.2. W celu zaspokojenia potrzeb ze względu na implementację wysoko wydajnych aplikacji przewidziano zastosowanie kabla skrętkowego U/UTP kat 6, klasa reakcji na ogień CPR B2ca-s1b, d1, a1. Zapewni to odpowiedni zapas parametrów transmisyjnych dla transmisji danych Ethernet 1Gbit/s.

Centralnym punktem projektowanej sieci będzie główny punkt dystrybucyjny GPD w pomieszczeniu 0.01

Do głównego punktu dystrybucyjnego GPD należy sprowadzić z całego budynku projektowane okablowanie poziome - okablowanie od gniazd dostępowych. Kable prowadzić podtynkowo w rurach elektroinstalacyjnych Ø28. (dopuszcza się montaż rurażu w warstwach posadzkowych). Lokalizację prowadzenia tras kablowych należy na roboczo koordynować z innymi projektowanymi instalacjami w budynku. Przy układaniu kabli należy zwrócić szczególną uwagę na zachowanie dozwolonych promieni gięcia przewodów, siły naciągu oraz odległości od równoległych tras przewodów elektrycznych. Przejścia przewodów przez ściany muszą być bezwzględnie wykonywane w rurce ochronnej.

Zgodnie z wymaganiami norm, każdy 4-parowy kabel musi być trwale zakończony na module RJ45 umieszczonym w gnieździe od strony użytkownika oraz na panelu krosowym w punkcie dystrybucyjnym. Kable należy rozszyc według sekwencji 568B. Zastosować panele krosowe z modułami RJ 45 typu Keystone (identyczne jak w gniazdach).

Gniazda RJ45 w ścianach montować podtynkowo w puszkach wielokrotnych, we wspólnych ramkach i tym samym osprzęcie co gniazda elektryczne. Moduły RJ45 montować przy wykorzystaniu dedykowanych adapterów i uchwytów. Zastosowany uniwersalny standard montażowy Mosaic zapewni łatwą organizację gniazd końcowych użytkowników w zależności od zapotrzebowania. Umożliwia montaż w instalacjach natynkowych, podtynkowych lub w rozwiązaniach podłogowych w połączeniu z osprzętem elektroinstalacyjnym. Zastosowany standard jest kompatybilny z rozwiązaniami wielu producentów i umożliwia łatwą budowę punktów elektryczno-logicznych PEL. (moduły RJ45 oraz gniazda 230V). Płytki Mosaic umożliwiają montaż jednego lub dwóch modułów gniazd RJ45. Płytki mają posiadać (w celach opisowych) w górnej części pola pozwalające na wprowadzenie opisu każdego modułu gniazda (numeracji portu) – przy czym opisy muszą być zabezpieczone przezroczystymi pokrywami. Dodatkowo płyta ma mieć możliwość montowania dodatkowych kolorowych wkładek oznaczających typ aplikacji. Projektuje się moduły RJ45 wyposażone w zintegrowaną klappę przeciwkurzową, która jednocześnie stanowi zabezpieczenie przed przypadkowym wypięciem kabla krosowego z modułu. Wszystkie gniazda oznaczyć trwale zgodnie z symboliką w części graficznej opracowania. Na etapie wykonawczym, należy zweryfikować z Inwestorem dokładną lokalizację i wysokość montażu urządzeń. Szczegóły montażu gniazd w biurkach ustalić na roboczo na etapie realizacji inwestycji.

W ramach zadania projektuje się Punkt Dystrybucyjny w oparciu o szafę Rack 19", 9U, wiszącą, 600x500. Szafa zostanie wyposażona w panel wentylacyjny z termostatem, listwę zasilającą, a także w niezbędny osprzęt pasywny: panel światłowodowy, panele miedziane kat. 6, panele porządkowe oraz urządzenia aktywne: przełączniki sieciowe, a także Access pointy sieci WiFi. Szczegóły wyposażenia pokazano na rysunku z widokiem szafy. Lokalizację GPD pokazano na rzutach obiektów.

Celem zapewnienia jak najwyższej jakości i powtarzalności parametrów transmisyjnych kable krosowe muszą być wykonane fabrycznie z wtykami zalewanymi. Nie są dopuszczane kable krosowe wykonywane narzędziowo.

Na potrzeby okablowania strukturalnego, jak również dla zapewnienia skutecznej ochrony przeciwporażeniowej, niezbędne jest wykonanie uziemienia poprzez połączenie szafy GPD do szyny uziemiającej.

OPIS TECHNICZNY

PRZEBUDOWA BUDYNKU USŁUG SPOŁECZNYCH

Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z dokumentacją techniczną opracowań związanych. Zwrócić szczególną uwagę na urządzenia instalacji elektrycznych, sanitarnych, itp.

Pomiary sieci i dokumentacja powykonawcza. Po wykonaniu sieci okablowania strukturalnego należy wykonać pomiary linków miedzianych. Pomiary należy wykonać miernikiem dynamicznym (analizatorem), który posiada wgrane oprogramowanie umożliwiające pomiar parametrów według aktualnie obowiązujących standardów norm ISO/IEC 11801:2011, EN 50173-1:2011, TIA-568-C.2. Analizator pomiarów musi posiadać aktualny certyfikat potwierdzający dokładność jego wskazań. Wykonawca zobowiązany jest także do przekazania dokumentacji powykonawczej całej sieci, obejmującej m.in. plany z ostatecznym umiejscowieniem i numeracją gniazd, numeracją modułów w panelach krosowych oraz rozszyciem kabli światłowodowych w panelach światłowodowych.

Zestawienie materiałów instalacji okablowania strukturalnego

| NAZWA | J.m. | Proj. GPD |
|--|------|-----------|
| | | Ilość |
| Elementy gniazd przyłączeniowych | | |
| Złącze RJ-45 K6 UTP | szt. | 24 |
| Ramka mocująca do 1 złącza RJ-45 K6 lub K5E 45X45 - biała | szt. | 14 |
| Ramka mocująca do 2 złączy RJ-45 K6 lub K5E 45X45 - biała | szt. | 5 |
| Komplet ramek i osprzętu elektrycznego wg. typu gniazd 230V | kpl. | 1 |
| Puszka natynkowa standard Mosaic 45, kompletna, 2 modułowa | szt. | 6 |
| Kabel krosowy RJ45-RJ45, kat. 6, UTP, LSOH, 0.3m, | szt. | 6 |
| Kabel krosowy RJ45-RJ45, kat. 6, UTP, LSOH, 2m, | szt. | 18 |
| Elementy szafy GPD | | |
| Szafa Rack 9U, wisząca 19", 600x500 | szt. | 1 |
| Panel dachowy 1-wentylatorowy z termostatem | szt. | 1 |
| Listwa zasilająca 19", 1U | szt. | 1 |
| Półka 19", 1U | szt. | 1 |
| Panel 24xRJ45 do złącz K6 lub K5E, niewyposażony, 1U, czarny | szt. | 1 |
| Złącze RJ-45 K6 UTP | szt. | 24 |
| Prowadnica kabla 19" 1U czarna z 5 uchwytami do kabli | szt. | 2 |
| Kabel krosowy RJ45-RJ45, kat. 6, UTP, LSOH, 0,5m, | szt. | 24 |
| Kabel krosowy RJ45-RJ45, kat. 6, UTP, LSOH, 1m, | szt. | 2 |
| Kabel Instalacyjny | | |
| Kabel kat.6, U/UTP, 4 pary, Klasa B2ca | m.b. | 500 |
| Materiały instalacyjne | | |
| Rura peschel Ø28 | m.b. | 450 |
| Materiały instalacyjne (przepusty, puszki p/t, osprzet montażowy gniazd, tabliczki opisowe, itp.) | kpl. | 1 |

2.3. Urządzenia aktywne i punkty dostępowe sieci WiFi

Przełączniki dostępowe zaprojektowano w konfiguracji 8 portów 100/1000BASE-T warstwy L2 z obsługą standardu PoE+ oraz 16 portów 100/1000BASE-T warstwy L2. Przełączniki dostępowe będą połączone ze sobą poprzez wbudowane porty SFP+ i wkładki SFP+.

Zaprojektowano dwuradiowe punkty dostępowe w technologii 802.11ac Wave 2 z technologią MU-MIMO, która zapewnia większy zasięg i lepszą prędkość połączenia dzięki, jednocześnie oferuje odporność na zakłócenia 4G/5G. Dwa moduły radiowe z obsługą obu pasm 2,4 GHz i 5 GHz pozwalają dostosować się do usług wymagających obsługi różnych częstotliwości.

Wymaga się, aby w ramach konfiguracji sieć bezprzewodowa zapewniała następujące funkcjonalności :

OPIS TECHNICZNY

PRZEBUDOWA BUDYNKU USŁUG SPOŁECZNYCH

- rozdzielić sieci bezprzewodowe od siebie, np. przez wydzielenie sieci przeznaczonych do wykorzystania przez urządzenia budynkowe i prywatne
- uwierzytelnianie użytkowników
- zapewnienie dostępu do sieci bezprzewodowej dla wielu użytkowników w określonym miejscu w jednym czasie, np. pracowni komputerowej wykorzystującej laptopy lub tablety

Zestawienie urządzeń aktywnych i AP sieci WiFi

| NAZWA | J.m. | Ilość |
|---|------|-------|
| Switch zarządzalny L2, 16x Gigabit, 2x 1 Gigabit SFP+ | szt | 1 |
| Switch zarządzalny L2, 8x Gigabit PoE+, 2x 1 Gigabit SFP+ | szt | 1 |
| Wkładka SFP+ do transmisji Gigabit, | szt | 2 |
| Punkt dostępowy - Access Point sieci WiFi | szt | 3 |

2.4.Oprzewodowanie projektorów AV

W pomieszczeniu 1.04 przewidziano wyposażenie technologiczne w postaci projektora AV oraz projektora ultrakrótkoogniskowego z tablicą interaktywną. Dla obydwu projektorów zaprojektowano punkty przyłączeniowe w puszcze podłogowej wyposażone w 2 gniazda HDMI każdy. W ramach zadania należy wykonać oprzewodowanie sygnałowe markowymi kablami typu HDMI. Oprzewodowanie prowadzić podtynkowo w rurkach elektroinstalacyjnych typu peschel. W ramach okablowania strukturalnego dla projektorów ujęto także możliwość przyłączenia poprzez gniazdo RJ45 w technologii TCP/IP.

Zestawienie materiałów systemu AV

| NAZWA | J.m. | Ilość |
|-----------------------|------|-------|
| Gniazdo 2xHDMI | kpl. | 4 |
| Przewód HDMI min. 10m | szt | 4 |
| Rura peschel Ø28 | m.b. | 450 |

2.5.Instalacja przywoławcza w toaletach dla niepełnosprawnych

Obiekt będzie wyposażony w system przywoławczy w toalecie dla osób niepełnosprawnych. System będzie składać się z przycisku przywoławczego pociągowego, przycisku kasującego i lampki sygnalizacyjnej z bucikiem. Przywołanie w sytuacji awaryjnej odbywa się za pomocą przycisku przywoławczego pociągowego. Wezwanie sygnalizowane jest optycznie i akustycznie poprzez element umieszczony nad drzwiami wejściowymi do toalety. Alarm pozostaje aktywny do czasu skasowania. Kasowanie alarmu odbywa się za pomocą przycisku kasującego zlokalizowanego w pomieszczeniu, z którego nastąpiło wezwanie.

Oprzewodowanie systemu wykonać przewodami kabelkowymi zgodnie ze schematem instalacji oraz DTR urządzeń (CPR: B2ca-s1b, d1, a1 jeśli trasa kabla przebiega przez drogi ewakuacyjne lub Dca-s2, d1, a3 poza drogami ewakuacyjnymi).

Zestawienie materiałów systemu przywoławczego w toalecie dla niepełnosprawnych

| NAZWA | J.m. | Ilość |
|---------------------------------|------|-------|
| Trafo 230/15V, 2,2VA | Kpl. | 2 |
| Sygnalizator alarmu | Kpl. | 2 |
| Kasownik z lampką | Kpl. | 2 |
| Przycisk przywoławczy pociągowy | Kpl. | 2 |
| Oprzewodowanie | kpl. | 2 |
| Materiały instalacyjne | kpl. | 2 |

3. UWAGI KOŃCOWE

Projekt nadaje się do realizacji tylko pod warunkiem uzyskania zatwierdzenia przez Inwestora, co potwierdzone zostanie pieczęcią „Do realizacji” i podpisem Inspektora Nadzoru. Jeżeli zdaniem Oferenta lub Wykonawcy, w dostarczonej dokumentacji projektowej nie ujęto wszystkich koniecznych elementów, zarówno w zakresie podstawowego zagadnienia, jak i branż związanych, to przed przystąpieniem do wyceny i robót musi zgłosić listę uwag, do których ustosunkuje się projektant. W innym przypadku uważa się, że dokumentacja została zaakceptowana przez wykonawcę i przyjęta do realizacji bez uwag. Instalację należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. W przypadku stosowania jakichkolwiek rozwiązań systemowych należy przy wycenie uwzględnić wszystkie elementy danego systemu, niezbędne do zrealizowania całości prac. Wszystkie proponowane przez Wykonawcę zamiennie rozwiązania powinny zostać przedłożone Inwestorowi lub jego reprezentantom do ostatecznej akceptacji. Wszystkie elementy ujęte w opisie, a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w opisie, winne być traktowane tak, jakby były ujęte w obu częściach. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić problem projektantowi, który zobowiązany będzie do jego pisemnego rozstrzygnięcia. Wszystkie materiały winny odpowiadać polskim normom i posiadać niezbędne atesty i spełniać odpowiednie przepisy. Wszystkie zastosowane aparaty i urządzenia elektryczne, kable oraz przewody, powinny posiadać odpowiednie atesty lub certyfikaty. W przypadku błędu, pomyłki lub wątpliwości interpretacyjnych dotyczących niniejszej dokumentacji, Wykonawca przed złożeniem oferty, powinien wyjaśnić kwestie sporne z Inwestorem, który jako jedyny jest upoważniony do wprowadzania zmian. Wszelkie niewyjaśnione kwestie rozstrzygane będą na korzyść Inwestora. Wykonawca jest zobowiązany do zrealizowania wszystkich brakujących i pominiętych w niniejszym opracowaniu elementów instalacji wraz z dostarczeniem koniecznych materiałów i urządzeń dla tych instalacji. Montażu urządzeń dokonać zgodnie z dokumentacjami techniczno-ruchowymi. Odstępstwa od projektu należy uzgadniać w ramach nadzoru autorskiego. Całość prac powinna być wykonana przez osobę lub firmę elektryczną uprawnioną do wykonywania prac związanych z montażem instalacji elektrycznych/teletechnicznych. Całość prac powinna wykonać firma lub osoby posiadające stosowne kwalifikacje i uprawnienia. Po wykonaniu wszystkich prac związanych z montażem instalacji należy dokonać sprawdzenia odbiorczego zgodnie z normą. Do odbioru końcowego robót należy przedstawić:

- dokumentację powykonawczą poświadczoną przez wykonawcę i inspektora nadzoru w zakresie wprowadzanych zmian i uzupełnień,
- protokoły odbioru robót częściowych i ulegających zakryciu,
- protokoły pomiarów,
- oświadczenie wykonawcy o wykonaniu robót zgodnie z projektem i obowiązującymi przepisami,
- wymagane atesty i certyfikaty na zbudowaną aparaturę i osprzęt.

Całość prac montażowych wykonać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, stosując się do zaleceń obowiązujących w tym zakresie norm i przepisów, DTR producentów.

Projektował:
mgr inż. Marcin Łysiak
nr upr. LUB/0094/PWOT/24

4. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

4.1. Oświadczenie projektantów

Lublin 07.03.2025

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Zgodnie z art. 34 ust. 3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane, oświadczam, że Projekt Techniczny zamierzenia budowlanego po nazwę:

PRZEBUDOWA BUDYNKU USŁUG SPOŁECZNYCH – Dęblin ul. 1 Maja 160

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym techniczno - budowlanymi, przeciwpożarowymi, BHP, sanitarnymi i Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

5.

| | | | |
|------------------------------|----------------------------|---|--|
| INSTALACJE TELETECHNICZNE | Projektant | mgr inż. Marcin Łysiak Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie w specjalności instalacyjnej w zakresie SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ TELEKOMUNIKACYJNYCH Nr ewid. LUB/0094/PWOT/24 | |
| | Projektant sprawdzający | mgr inż. Piotr Chmielewski Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ TELEKOMUNIKACYJNYCH Nr ewid. LUB/0254/PWBT/22 do proj. | |

5.1. Kserokopia decyzji o wydaniu uprawnień projektanta do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie oraz aktualnego zaświadczenia o członkostwie projektanta we właściwej izbie samorządu zawodowego.

LUBELSKA
OKREGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Lublin, dnia 17 czerwca 2024 r.

LOIB.OKK.7131-32/051/24

DECYZJA

Pan Marcin ŁYSIAK
magister inżynier
ur. dnia 19 maja 1981 r. w Lublinie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny: LUB/0094/PWOT/24

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych

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

Pouczenie :

Od decyzji niniejszej daty, obowiązują do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, Krajowej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a k. p. a.:

§ 1. Przed upływem terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję...

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący
mgr inż. Grzegorz Dębowski

Członek
mgr inż. Dariusz Zawacki

Członek
mgr inż. Marcin ŁYSIAK
1. Członek Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie
2. Członek Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGNAŁEM

mgr inż. Marcin Łysiak
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie w specjalności instalacyjnej w zakresie SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ TELEKOMUNIKACYJNYCH
Nr ewid. LUB/0094/PWOT/24

- 2 -

Szczegółowy zakres uprawnień do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych

Pan Marcin ŁYSIAK

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1) projektowania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego;
- 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;
- 3) kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytworzenia tych elementów;
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego;
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych; w ograniczonym zakresie.

II. Na mocy art. 15a ust. 1 i 19 ustawy Prawo budowlane, uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych w ograniczonym zakresie uprawniają do :

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną, w odniesieniu do obiektu budowlanego, takiego jak lokalne linie i instalacje;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

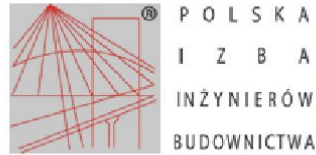
Członek
mgr inż. Dariusz Zawacki

Członek
mgr inż. Marcin ŁYSIAK
1. Członek Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie
2. Członek Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

Przewodniczący
mgr inż. Grzegorz Dębowski

OPIS TECHNICZNY

PRZEBUDOWA BUDYNKU USŁUG SPOŁECZNYCH



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-LS6-EP3-PM2 *

Pan Marcin Łysiak o numerze ewidencyjnym LUB/IE/0091/12

adres zamieszkania [REDACTED]

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-19 12:50:18 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 781 K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza 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.

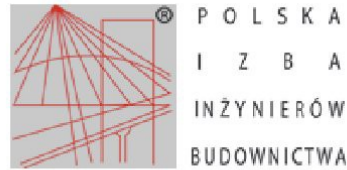
* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



5.2. Kserokopia decyzji o wydaniu uprawnień projektanta sprawdzającego do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie oraz aktualnego zaświadczenia o członkostwie projektanta sprawdzającego we właściwej izbie samorządu zawodowego.

| | |
|--|--|
| <div style="text-align: center;"><p>- 2 -</p><p>Szczegółowy zakres uprawnień do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych</p><p>Pan Piotr CHMIELEWSKI</p></div> <p>I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:</p> <ol style="list-style-type: none">1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego;2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;3) kierowania wytworzeniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytworzenia tych elementów;4) wykonywania nadzoru inwestorskiego;5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych; bez ograniczeń. <p>II. Na mocy art. 15a ust. 1 i 18 ustawy Prawo budowlane, uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń telekomunikacyjnych bez ograniczeń uprawniają do :</p> <ol style="list-style-type: none">1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, w zakresie telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą telekomunikacyjną oraz telekomunikacji bezprzewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą;2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami. | <div style="text-align: center;"><p>ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM</p><p>mgr inż. Marcin Łysiak Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w ograniczonym zakresie w specjalności instalacyjnej w zakresie SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ TELEKOMUNIKACYJNYCH Nr ewid. LUB/0094/PWOT/24</p></div> <div style="text-align: center;"><p>Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej</p><div style="display: flex; justify-content: space-around;"><div style="text-align: center;"><p>Członek</p><p><i>[Podpis]</i></p><p>mgr inż. Dariusz Zawski</p></div><div style="text-align: center;"><p>Członek</p><p><i>[Podpis]</i></p><p>mgr inż. Mariola Kotler</p></div><div style="text-align: center;"><p>Przewodniczący</p><p><i>[Podpis]</i></p><p>mgr inż. Grzegorz Dębowski</p></div></div><p>Przebieg:</p><p>1. Pan Piotr CHMIELEWSKI ul. ... 77B 21-030 Mława Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa</p></div> |
|--|--|

OPIS TECHNICZNY
PRZEBUDOWA BUDYNKU USŁUG SPOŁECZNYCH



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
LUB-9TH-2Y6-7IF *

Pan Piotr Chmielewski o numerze ewidencyjnym LUB/IE/0108/11
adres zamieszkania ul. Okopowa 15/3a, 20-022 Lublin
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-18 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej 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.



OPIS TECHNICZNY

PRZEBUDOWA BUDYNKU USŁUG SPOŁECZNYCH

6. CZĘŚĆ GRAFICZNA

| | | |
|-----------|---|-------|
| Rys. IT-1 | Rzut kondygnacji -1 | 1:100 |
| Rys. IT-2 | Rzut parteru | 1:100 |
| Rys. IT-3 | Schemat instalacji oddymiania grawitacyjnego | - |
| Rys. IT-4 | Schemat instalacji okablowania strukturalnego. Widok GPD. | - |
| Rys. IT-5 | Schemat instalacji przyzywowej w toaletach dla osób niepełnosprawnych | - |