

*Zmiana sposobu użytkowania byłej biblioteki domu kultury
w Garzynie na trzy lokale użytkowe*

I. Spis treści

I. Spis treści	2
II. Uprawnienia projektanta, przynależność do izby, oświadczenie projektanta.....	3
III. Opis techniczny instalacji elektrycznych.....	6
1. Podstawa opracowania	6
2. Zakres opracowania	6
3. Rozdzielnice elektryczne	6
4. Instalacje silnoprądowe.....	7
5. Kable i przewody.....	8
6. Instalacja oświetlenia podstawowego	8
7. Ochrona przeciwprzepięciowa	9
8. Ochrona przeciwporażeniowa.....	9
9. Instalacja teletechniczna	10
10. Uwagi końcowe	11
IV. Zestawienie rysunków	13

II. Uprawnienia projektanta, przynależność do izby, oświadczenie projektanta



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt. WOIB-OKK-EP-EW-0054-0055-208/2015

Poznań, dnia 22 grudnia 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4c, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) po usłuszeniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan

Dawid Krzysztof Konieczny

magister inżynier

kiemnek; Elektrotechnika

urazdony dnia 08 czerwca 1985 r. w Lesznie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0485/PWOE/15

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.

Podkreślenie

I. Podstawa 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 Pły 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



prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane
Pan Dawid Krzysztof Konieczny 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 wytworzenia tych elementów
- wykonywania nadzoru inwestorskiego
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

Zgodnie z § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września
2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze
uprawnienia budowlane uprawniają 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, 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.

Na podstawie § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia
11 września 2014 r. sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie,
uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają
do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski: *[Podpis]*

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński: *[Podpis]*

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawłeki: *[Podpis]*

Otrzymują:

1. Pan Dawid Krzysztof Konieczny
64-130 Rydzyna, Kloda 41a
 2. Okręgowa Rada Izby
 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4 a/a

*Zmiana sposobu użytkowania byłej biblioteki domu kultury
w Garzynie na trzy lokale użytkowe*



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-GW3-LBN-DJD *

Pan Dawid Krzysztof Konieczny o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0091/16

adres zamieszkania m. Włocławek, 01-100 D, ul. ...

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-04-01 do 2021-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-03-06 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący 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.



Oświadczenie projektanta

Rydzyna, 25.08.2022

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 i ust. 3e. - Prawo Budowlane
(z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt techniczny pt:

***Projekt instalacji elektrycznych-
Zmiana sposobu użytkowania byłej biblioteki domu kultury
w Garzynie na trzy lokale użytkowe***

sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami
oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu
widzenia celu któremu ma służyć.

III. Opis techniczny instalacji elektrycznych

1. Podstawa opracowania

- *aktualne podkłady architektoniczno-budowlane na dzień wykonywania projektu,*
- *ustalenia z Inwestorem projektowanego obiektu,*
- *dostępne projekty branżowe na dzień wykonywania projektu,*
- *obowiązujące przepisy i normy.*

2. Zakres opracowania

W zakresie opracowania jest projekt techniczny branży elektrycznej inwestycji o temacie „Zmiana sposobu użytkowania byłej biblioteki domu kultury w Garzynie na trzy lokale użytkowe” w miejscowości Garzyn. Projektowany obiekt jest zlokalizowany przy ul. Jesionowej 2 w m. Garzyn – dotyczy lokali mieszkalnych w budynku.

Szczegółowy zakres prac budowlanych:

- *zasilanie projektowanego obiektu,*
- *rozdzielnice elektryczne,*
- *instalacje silnoprądowe,*
- *kable i przewody,*
- *instalacja oświetlenia podstawowego,*
- *ochrona przeciwpożarowa,*
- *ochrona przeciwprzepięciowa,*
- *ochrona przeciwporażeniowa.*

3. Rozdzielnice elektryczne

Rozdzielnice wykonać w oparciu o aparaturę marki LEGRAND lub równoważną. Lokalizacje rozdzielnic elektrycznych przedstawiono na rysunkach wewnętrznych instalacji elektrycznych. W tablicach zostawić min. 30% rezerwy miejsca. Szczegółowy dobór aparatury zabezpieczającej na schemacie ideowym tablicy mieszkaniowej TM.

Projektuje się następujące rozdzielnice:

- Tablica mieszkaniowa TM(TM1 , TM2 , TM3) – rozdzielniapodtynkowa montowana nad drzwiami wejściowymi do mieszkań - obudowa firmy np. Elektro-Plast, LEGRAND, lub równoważna, o stopniu ochrony minimum IP30; rozdzielnice wyposażyc w aparaturę

rozdzielczą dla obwodów siłowych i oświetleniowych; obwody należy zabezpieczyć wyłącznikiem różnicowo-prądowym – schemat ideowy rysunek nr 6/E.

4. Instalacje silnoprądowe

Instalację elektryczną w lokalach mieszkalnych wykonać zgodnie z normą N-SEP 002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Instalacje elektryczne w budynkach mieszkalnych. Podstawy planowania. Ilość gniazd oraz wypustów oświetleniowych należy wykonać zgodnie z otrzymanym od inwestora standardem mieszkań oraz w oparciu o w/w normę. Instalację elektryczną w lokalach mieszkalnych wykonać jako p/t. Stosować przewody o izolacji 750V. Zasilanie gniazd i urządzeń 1-fazowych wykonać przewodem typu YDYżo(p) 3x2,5mm², natomiast 3-fazowych przewodem YDYżo(p) 5x2,5mm². Stosować osprzęt o stopniu ochrony IP zgodnym z projektem – w łazienkach oraz w pobliżu umywalek stosować osprzęt o stopniu ochrony min. IP44.

UWAGI:

- Instalacje przewodów układać w tynku oraz pod tynkiem (bruzdowanie, w przypadku zastosowania tynku cienkowarstwowego).
- Nie stosować puszek rozgałęźnych.
- Odległości osprzętu elektrycznego od posadzki:
 - 30cm – gniazda wtykowe w pokojach
 - 60cm – gniazda wtykowe dla zmywarki
 - 115cm – gniazda wtykowe dla lodówki
 - 90cm - gniazda wtykowe dla pralki
 - 110cm – gniazda nad blatami oraz w łazience
 - 120cm – wyłączniki instalacyjne
- Chyba, że na rysunku instalacji elektrycznych i teletechnicznych zaznaczono inaczej.
- Osprzęt w łazienkach należy montować poza strefą 0-2 zgodnie z normą PN-HD 60364-7-701
- Gniazda podwójne oraz zestawy gniazd montować w postaci gniazd pojedynczych w ramach wielokrotnych. Stosować gniazda z przesłoną torów prądowych.
- Zestawy gniazd multimedialnych w salonie składający się z dwóch gniazd wtyczkowych 16A/230V, gniazda podwójnego RTV/SAT oraz gniazda podwójnego RJ45 należy montować w wspólnych ramach (4-krotnych);
- Zestawy gniazd multimedialnych w pokoju składający się z gniazda wtyczkowego 16A/230V, gniazda RTV/SAT oraz gniazda RJ45 należy montować w wspólnych ramach (3-krotnych);

- Kabel zasilający dla kuchenki elektrycznej należy zakończyć puszką instalacyjną p/t, wyposażoną w listwę zaciskową. Wysokość montażu 60cm od posadzki
- Sufitowe wypusty oświetlenia w przypadku wypustów pojedynczych wykonać na środku sufitu. W przypadku większej liczby wypustów należy dostosować ich lokalizacje zgodnie z dokumentacją rysunkową oraz aranżacją pomieszczeń.
- Wypusty dla kinkietów w łazienkach wyprowadzić na wysokości 2,3m od posadzki.
- Każdy wypust oświetleniowy należy zakończyć kostką zaciskową.
- Należy stosować głębokie puszki do osprzętu min. o głębokości 60mm. Przewody należy łączyć poprzez zaciski – zabronione jest łączenie przewodów poprzez osprzęt, chyba że osprzęt jest fabrycznie do tego przystosowany.
- W ścianach między lokalowych oraz żelbetowych należy potwierdzić z branżą architektoniczną i konstrukcyjną możliwość stosowania puszek głębokich, w przypadku braku zgody należy stosować puszki płytkie o głębokości 40mm lub zgodnie z zaleceniem branży architektonicznej/konstrukcyjnej.
- Na rzutach instalacji elektrycznych i teletechnicznych przedstawiono przybliżoną lokalizację osprzętu elektroinstalacyjnego (gniazd, łączników). Nie dopuszcza się montażu osprzętu wspólnie na jednej ścianie z przeciwnych stron – należy zapewnić mijanie otworów pod osprzęt elektroinstalacyjny. Na ścianach między lokalowych należy zapewnić mijanie się otworów pod osprzęt elektroinstalacyjny zachowując co najmniej 50cm odstęp między skrajnymi końcami otworów.
- Należy pamiętać o prawidłowym prowadzeniu instalacji p/t umożliwiając tym samym bezproblemowe ich otynkowanie.

5. Kable i przewody

Kable i przewody zostaną rozprowadzone w lokalach, układane na ścianie, dopuszcza się ułożenie w rurach ochronnych na posadzce. Wszystkie linie kablowe wewnętrzne zaprojektowano w systemie TN-S, z oddzielnymi przewodami neutralnymi N i ochronnym PE. Zakłada się wykonanie kabli i przewodów z żyłą roboczą miedzianą.

Przejścia kabli pomiędzy strefami pożarowymi należy uszczelnić o klasie odporności ogniowej odpowiadającej klasie elementów budowlanych przez które przechodzą.

6. Instalacja oświetlenia podstawowego

W lokalach mieszkalnych zaprojektowano wypusty oświetlenia sufitowego lub ściennego (lampy wybierane i montowane przez właściciela lokalu mieszkalnego).

W pomieszczeniach łazienki, stosować oprawy o stopniu ochrony o IP44 w pozostałych pomieszczeniach o IP20. Sterowanie oświetleniem w pomieszczeniach realizować za pomocą łączników miejscowych które należy montować na wysokości 120 cm od posadzki.

Do zasilania oświetlenia, łączników stosować kable typu YDYżo(p) 3,4x1,5mm². Napięcie izolacji dla kabli i przewodów powinna wynosić min. 750V.

W pomieszczeniu WC, łazienki doprowadzić zasilanie 230V do wentylatora wyciągowego. Wentylator załączany razem z oprawą oświetlenia pomieszczenia.

7. Ochrona przeciwprzepięciowa

W projektowanej rozdzielnic TM zastosować ochronniki klasy T2. Ochronniki mają za zadanie ochronę urządzeń przed przepięciami wywołanymi wyładowaniami atmosferycznymi jak również przepięciami łączeniowymi i zwarciovymi.

8. Ochrona przeciwporażeniowa

Środki ochrony przeciwporażeniowej należy wykonać według normy PN-HD 60364-4-41, PN-HD 60364-5-54.

Ochrona podstawowa:

Ochrona przed dotykiem bezpośrednim zostanie zrealizowana przez odpowiedni dla poszczególnych pomieszczeń stopień IP.

Ochrona przy uszkodzeniu:

Ochrona przed dotykiem pośrednim zapewniona zostanie poprzez zastosowanie samoczynnego wyłączenia zasilania wyłącznikami i bezpiecznikami w układzie sieci typu TN, w czasie 5s w obwodach rozdzielczych o prądzie znamionowym powyżej 32A, oraz w czasie 0.4s w obwodach o prądzie znamionowym do 32A (napięcie 230V). Dla prawidłowego zrealizowania samoczynnego wyłączenia należy:

- wszystkie części przewodzące dostępne instalacji przyłączyć do uziemionego przewodu ochronnego PE,
- wszędzie, gdzie to możliwe przewody ochronne PE uziemić,
- przewód neutralny N traktować jako izolowany tak jak przewody fazowe,
- miejsce rozdziału PEN na PE i N należy uziemić.

Ochrona uzupełniająca:

Jako ochronę uzupełniającą należy stosować wyłączniki różnicowo prądowe RCD oraz połączenia wyrównawcze, które powinny obejmować m.in. wszystkie równocześnie dostępne części przewodzące urządzenia stałego i części przewodzące obce, gdzie jest to możliwe, metalowym

zbrojeniem konstrukcji betonowych. Układ połączeń wyrównawczych powinien być połączony z przewodami ochronnymi wszystkich urządzeń włącznie z gniazdami wtyczkowymi.

9. Instalacja teletechniczna

Projektowany Zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA TRANSPORTU, BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 6 listopada 2012 r do każdego mieszkania, do teletechnicznej szafki mieszkaniowej TSM umieszczonej w pobliżu rozdzielnic elektrycznej mieszkaniowej, przewiduje się doprowadzenie jednego kabla UTP 4x2x0,5 kat.5e, jednego kabla koncentrycznego RG6 (do 1 GHz) oraz jednego kabla światłowodowego wewnętrznego 2-wł. jednomodowego 9/125um z głównego punktu dystrybucyjnego TTP (teletechniczna tablica piętrowa, wg. osobnego opracowania) umieszczonego w korytarzu. W mieszkaniu przewiduje się montaż gniazd komputerowych RJ45 podtynkowych umieszczonych we wspólnej ramce z gniazdami ~230V oraz z gniazdem końcowym TV-SAT. Z szafki TSM do gniazda RJ45 należy doprowadzić kable UTP 4x2x0,5 kat.5e i zakończyć z obu stron modułami RJ45 UTP kat.5e – okablowanie poziome.

Do każdej szafki TSM w lokalu mieszkalnym z głównego punktu dystrybucyjnego TTP należy doprowadzić:

1. 2szt kabla UTP 4x2x0,5 kat.5e
2. 2szt kabli koncentryczne RG6 (do 1 GHz)
3. 1szt kabla światłowodowego wewnętrznego 2-wł. jednomodowych 9/125um

Teletechniczna szafka mieszkaniowa TSM – w szafce mieszkaniowej TSM należy umieścić gniazdo światłowodowe FTTH z gniazdami przepustowymi SC/APC, obudowę do mocowania modułów RJ45 UTP kat.5e, w pobliżu gniazdo zasilające ~230V, 50Hz, 16A oraz miejsce na terminal abonencki ONU (dostarczony przez operatora). Szafka mieszkaniowa TSM wykonana jako podtynkowa o IP20.

Wykonanie okablowania - System okablowania strukturalnego wykonać z wykorzystaniem osprzętu nieekranowanego kategorii 5e UTP. Rozprowadzenie przewodów okablowania budynkowego wykonać podtynkowo poziomo, pionowo. Nie układać okablowania strukturalnego z przewodami siłowymi. Wewnątrz mieszkania kable prowadzić w rurkach osłonowych giętkich na całej długości toru transmisyjnego od szafki TSM do gniazda przyłączeniowego. Instalację wykonać zgodnie z normą PN-EN 50174. Jako wyposażenie teleinformatyczne punktu PEL zamontować nieekranowane gniazdo RJ45 w systemie ramkowym z gniazdem elektrycznym –

ilości podane na rysunkach projektu wykonawczego. Gniazda przyłączeniowe winny spełniać wymagania kategorii 5e pozwalając na wykorzystanie usługi transmisji danych i transmisji głosu. Po wykonaniu instalacji należy dokonać pomiarów torów miedzianych i światłowodowych. Pomiary okablowania wykonać zgodnie z normą PN-EN 50173-1 Permanent Link klasa D. Pomiary okablowania światłowodowego: wykonać pomiar tłumienności toru w dwóch kierunkach, czasu propagacji zgodnie z EN 50173 – klasa OF-300.

Okablowanie instalacji RTV-SAT wykonać za pomocą kabla instalacyjnego koncentrycznego RG6 75 Ohm o paśmie przepustowym do 3GHz. Kable prowadzić od gniazd przyłączeniowych do szafki TSM w każdym mieszkaniu. Kabel koncentryczny umożliwi odbiór telewizji naziemnej i satelitarnej oraz opcjonalnie telewizji kablowej. W szafkach TSM każdy lokator będzie miał możliwość umieścić rozgałęźnik do kabli koncentrycznych w zależności od własnych potrzeb.

Domofon

System domofonowy zaprojektowano w oparciu o urządzenia prod. Fermax, VEO z czytnikiem RFID. Możliwość otwarcia drzwi za pomocą kodu wejściowego lub przyłożenia breloku.

Rozprowadzenie przewodów:

- pomiędzy panelem zewnętrznym a centralą domofonową – 4x2x0,5
- pomiędzy centralą domofonową a mieszkaniem – 4x2x0,5

Połączenia wykonać zgodnie z DTR i schematami producenta urządzeń domofonowych.

10. Uwagi końcowe

- *wykonawca zobowiązany jest rozpatrywać dokumentację techniczną całościowo. Wszelkie elementy nie ujęte na rysunkach, a ujęte w opisie technicznym lub ujęte na rysunkach a nie ujęte w opisie technicznym lub zestawieniu materiałów, należy traktować tak jakby były ujęte we wszystkich częściach dokumentacji projektowej. Wykonawca zobowiązany jest również szczegółowo zapoznać się z projektami pokrewnymi w tym z projektami branżowymi, w celu prawidłowego określenia zakresów rzeczowych poszczególnych instalacji oraz granic opracowania, aby zapewnić prawidłowe wykonanie całości instalacji elektrycznych,*
- *prace wykonać zgodnie z projektem i rozporządzeniem ministra infrastruktury, (Dz. U. z 2002r Nr 75 poz 690) „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” i PN/E/IEC,*
- *stosować wyroby i rozwiązania dopuszczone do stosowania w budownictwie,*

*Zmiana sposobu użytkowania byłej biblioteki domu kultury
w Garzynie na trzy lokale użytkowe*

- *przepusty w ścianach i stropach wykonać w klasie odporności ogniowej odpowiadającej klasie elementów budowlanych przez które przechodzą,*
- *po zakończeniu prac montażowych przeprowadzić badania i pomiary wykonanej instalacji zgodnie z wymaganiami obowiązujących norm i przepisów,*

.....
Opracował:

IV. Zestawienie rysunków

Nr rysunku: Nazwa rysunku:

Skala:

<i>1</i>	<i>Instalacje elektryczne – rzut kondygnacji I piętra</i>	<i>1:100</i>	
<i>2</i>	<i>Schemat Tablicy TM - lok. nr. 1</i>		<i>-</i>
<i>3</i>	<i>Schemat Tablicy TM - lok. nr. 2</i>		<i>-</i>
<i>4</i>	<i>Schemat Tablicy TM - lok nr. 3</i>		<i>-</i>