

# **Wymiana instalacji elektrycznej w budynkach będących w administracji MZBK w Lesznie - budynek przy ul. Gabriela Narutowicza 75 i Zacisze 1**

**Projekt:**

**ELEKTRYCZNY- TECHNICZNY - WYKONAWCZY**

**4**

**Inwestor:**

**Miasto Leszno, ul. K. Karasia 15, 64-100 Leszno  
Miejski Zakład Budynków Komunalnych w Lesznie,  
ul. J. Dekana 10, 64-100 Leszno**

**Adres inwestycji:**

**ul. Gabriela Narutowicza 75 i Zacisze 1  
64-100 Leszno**

**Zespół projektowy:**

<b>imię i nazwisko:</b>	<b>branża:</b>	<b>uprawnienia:</b>	<b>podpis:</b>
<b>mgr inż. Jerzy Woźniak</b>	<b>elektryczna projektant</b>	<b>877/86/Lo WKP/IE/5719/01 spec. inst.- inż.</b>	

**Kategoria obiektu budowlanego: IX**

**30.08.2023r.**

## Spis treści

Strona tytułowa	str. 1
Spis treści	str. 2
Opis techniczny	
Podstawa opracowania	str. 3
Charakterystyka budynku	str. 3
Zakres opracowania	str. 3
Dane techniczne podstawowe	str. 3
Projektowane prace	str. 4-6
Obszar oddziaływania obiektu	str. 7
Zagadnienia BHP	str. 7
Uwagi	str. 8
Obliczenia techniczne	str. 8-9
BIOZ	str. 10-12
Oświadczenie	str. 13
Uprawnienia i przynależność do izby	str. 14-15
Rysunki	
Numer E1 –Instalacja oświetleniowa piwnicy	str. 16
Numer E2 –Pozostałe instalacje piwnicy	str. 17
Numer E3 –Instalacja oświetleniowa parteru	str. 18
Numer E4 – Pozostałe instalacje parteru	str. 19
Numer E5 – Instalacja oświetleniowa I piętra	str. 20
Numer E6 – Pozostałe instalacje I piętra	str. 21
Numer E7 – Instalacja oświetleniowa II piętra	str. 22
Numer E8 – Pozostałe instalacje II piętra	str. 23
Numer E9 – Instalacja elektryczne poddasza	str. 24
Numer E10 – Schemat zasilania	str. 25
Numer E11 – Tablice rozmieszczenie - rysunek poglądowy	str. 26

## **OPIS TECHNICZNY**

do projektu wymiany instalacji elektrycznej w budynkach będących w administracji MZBK w Lesznie - budynek przy ul. Gabriela Narutowicza 75 i Zacisze 1

## **PODSTAWA OPRACOWANIA**

Niniejszy projekt opracowano w oparciu i zgodnie z następującymi materiałami:

- projekty archiwalne,
- inwentaryzacja w dniu 30.08.2023r.
- zlecenie Inwestora,
- obowiązujące przepisy i normy,
- informacje techniczne producentów,
- uzgodnienia z Inwestorem.

## **CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU**

Budynek mieszkalny wielorodzinny piętrowy, podpiwniczony.

## **ZAKRES OPRACOWANIA**

Niniejsze opracowanie:

- wymianę tablicy administracyjnej „TAD”,
- wymianę tablic licznikowych,
- montaż przeciwpożarowego wyłącznika prądu „PWP”,
- wewnętrzne linie zasilające,
- połączenia wyrównawcze,
- uziom.

## **DANE TECHNICZNE PODSTAWOWE.**

Napięcie zasilania	3x230V
Częstotliwość	50 Hz
Moc zainstalowana	bez zmian
Moc zapotrzebowana	bez zmian
Zabezpieczenie przedlicznikowe	wartości istniejące
WLZ-ty	zgodne z rysunkami

## PROJEKTOWANE PRACE

Celem niniejszego opracowania jest dostosowanie instalacji elektrycznej wspólnej budynku do obowiązujących wymagań technicznych dla instalacji elektrycznych oraz umożliwienie zasilania lokali w układzie trójfazowym.

## STAN ISTNIEJĄCY

Rozpatrywany obiekt zasilany jest ze przyłączem napowietrznym przy Zacisze 1. Z przyłącza wyprowadzony kabel do zabezpieczenia głównego na klatce schodowej i dalej do tablicy administracyjnej i układów pomiarowych mieszkań. Tablica administracyjna zabudowana jest na parterze budynku w obu klatkach schodowych.

## DEMONTAŻE

Demontażowi podlegają: instalacja oświetleniowa części wspólnych budynku, wyposażenie oraz obudowy tablicy adm i tablice licznikowe. Układy pomiarowe zostaną przeniesione do nowych tablic licznikowych. Linie zasilające zdemontować na odcinkach kolidujących z bruzdami pod nowe linie zasilające.

## ZASILANIE OBIEKTU

Odprzyłącza napowietrznego do zabezpieczenia głównego na klatce schodowej przy ul. Zacisze 1 wymienić przewód na ognioodporny NHXHX FE180 PH90/E900,6/1,0kV 4x35mm<sup>2</sup>. Zabezpieczenie główne przenieść do obudowy o odporności ogniowej E90. Z zabezpieczenia głównego do wyłącznika prądu „PWP” projektowanego na parterze w obudowie ognioodpornej E90 poprowadzić NHXHX FE180 PH90/E900,6/1,0kV 4x35mm<sup>2</sup>. Z „PWP” wyprowadzić przewód YLY5x35mm<sup>2</sup> do tablicy administracyjnej z tablicą licznikową dla sześciu układów pomiarowych lokatorów „TAD1 + TL6” oraz dalej kablem YKY5x16mm<sup>2</sup> przez piwnice do drugiej tablicy administracyjnej z trzema układami pomiarowymi lokatorów „TAD2+ TL3” w klatce przy ul. Gabriela Narutowicza 75. Linie zasilające w budynku układać podtynkowo w bruzdach kutyh w ścianach pełnych. Po konstrukcjach drewnianych oraz w piwnicy natynkowo w rurkach instalacyjnych.

## ROZDZIELNICE

Istniejące obudowy tablic przewiduje się do wymiany na nowe. Na parterze budynku, w miejscu wskazanym na rysunku zabudować natynkową metalową obudowę w której zainstalować tablice „TAD1 + TL6”. W części administracyjnej tablicy „TAD1” zabudować zabezpieczenie przedlicznikowe i licznik administracyjny, a także zabezpieczenia obwodów oświetleniowych części wspólnych obiektu poprzedzone ogranicznikiem mocy samozałączalnym z nastawami mocy od 0,1 do 3,0kW oraz zabezpieczenie domofonu. W części licznikowej „TL6” przewidziano miejsce dla sześciu układów pomiarowych lokatorów oraz zabezpieczenia wewnętrznej linii zasilającej do tablicy „ADM2 + TL3”. W drugiej klatce na parterze budynku, w miejscu wskazanym na rysunku zabudować natynkową metalową obudowę w której zainstalować tablice „TAD2 + TL3”. W części administracyjnej tablicy „TAD2” zabudować zabezpieczenie przedlicznikowe i licznik administracyjny, a także zabezpieczenia obwodów oświetleniowych części wspólnych obiektu poprzedzone ogranicznikiem mocy

samozałączalnym z nastawami mocy od 0,1 do 3,0kW. W części licznikowej „TL3” przewidziano miejsce dla trzech układów pomiarowych lokatorów.

Tablice mieszkaniowe – „TM” tam gdzie nie występują lub ich stan wskazuje na konieczność wymiany zabudować tablice natynkowe 18 modułowe zamykane. Jeżeli w danym mieszkaniu istnieje tablica mieszkaniowa z zabezpieczeniami obwodów należy ją wykorzystać ponownie o ile jej stan na to pozwala.

Wszystkie rozdzielnice wykonać w oparciu o obudowy metalowe zamykane na klucz patentowy. Istniejące układy pomiarowe przenieść do projektowanych rozdzielnic. Elementy do układów pomiarowych włącznie przystosować do plombowania. Rozdzielnice zlokalizować zgodnie z rysunkami i wykonać na podstawie schematów przedstawionym w niniejszej dokumentacji. Wszystkie połączenia w rozdzielnicach wykonać w warsztacie, przy montażu obwody wprowadzić na listwy zaciskowe.

Tablice uziemić łącząc GSU z uziomem prętowym wykonanym na zewnątrz budynku. Połączenie pomiędzy uziomem a GSU wykonać bednarką Fe/Zn 25x4mm lub LgY25mm<sup>2</sup>.

## **WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE**

Wykonać nowe wewnętrzne linie zasilające pomiędzy:

- przyłączy napowietrzne, zabezpieczenie główne a „PWP” przewodem ognioodpornym NHXHX FE180 PH90/E900,6/1,0kV 4x35mm<sup>2</sup>,
- „PWP” a tablica „TAD + TL6” przewodem YLY5x35mm<sup>2</sup>,
- tablica „TAD1 + TL6” a tablica „TAD2 + TL3” przewodem YLY5x16mm<sup>2</sup>,
- „TL6” oraz „TL3” a tablice „TM” przewodem YLY5x6mm<sup>2</sup>,

Linie zasilające w budynku układać podtynkowo w bruzdach kątowych w ścianach pełnych. Po konstrukcjach drewnianych natynkowo w rurkach instalacyjnych. W piwnicy dopuszcza się prowadzenie natynkowo w rurkach elektroinstalacyjnych. Z tablicy licznikowej na klatce schodowej wyprowadzić zalicznikowe wewnętrzne linie zasilające przewodami YLY5x6mm<sup>2</sup> i doprowadzić do mieszkań lokatorskich zakończyć w tablicach mieszkaniowych „TM”. Jeżeli w danym mieszkaniu istnieje tablica mieszkaniowa z zabezpieczeniami obwodów należy ją wykorzystać ponownie o ile jej stan na to pozwala.

## **INSTALACJA OŚWIETLENIOWA PODSTAWOWEGO**

Instalacje należy wykonać jako podtynkową w bruzdach kątowych w ścianach pełnych oraz w rurkach instalacyjnych w przypadku układania jej w piwnicy lub na elementach drewnianych poddasza z zastosowaniem elementów systemowych (kolanek, trójników, puszek, itp.), rurki mocować do muru na uchwytych dedykowanych. Przewody prowadzić zgodnie z obowiązującymi zaleceniami i przepisami co do sposobów prowadzenia przewodów. Obwody oświetleniowe wykonać przewodami YDYp3x1,5mm<sup>2</sup> o  $U_n=750V$ . Stosować oprawy wyposażone w czujniki ruchu i zmierzchu, IP44, 1x15W, 4000K, E27 – wymienne źródła światła.

## INSTALACJA OŚWIETLENIOWA AWARYJNEGO

Przewiduje się wykonanie oświetlenia awaryjnego i kierunkowego klatek schodowych, piwnicy oraz korytarzy. Oprzewodowanie prowadzić w sposób jak opisano dla instalacji oświetlenia podstawowego. Używać przewodów YDYp3x1,5mm<sup>2</sup> un=750v. Zastosować oprawy awaryjne z optykami zgodnym z opisem na rysunku o czasie pracy 1h z autotestem.

## POZOSTAŁE INSTALACJE

Zasilenie instalacji domofonowej odtworzyć doprowadzić przewodami YDYp3x1,5mm<sup>2</sup>. Obwody prowadzić w sposób jak opisano dla instalacji oświetleniowej.

## UZIOM I POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE

Uziom wykonać jako punktowy – prętowy 3/4". Uziom połączyć z GSU w rozdzielniczy bednarką Fe/Zn25x4mm lub przewodem LgY25mm<sup>2</sup>. Wymagana rezystancja uziomu  $R_{wyp} < 5,0 \Omega$ .

W obiekcie, wykonać połączenia wyrównawcze przewodem LgY 6-16 mm<sup>2</sup> do których należy przyłączyć wszystkie instalacje metalowe, pozostające normalnie w stanie beznapięciowym.

## PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU (PWP)

W obiekcie zabudować zgodnie z obowiązującymi przepisami PWP. Aparaturę tworzącą PWP zabudować w obudowie metalowej o odporności ogniowej E90 montowanej na klatce schodowej na parterze budynku. Urządzenia zainstalowane dobrano zgodnie z wymaganiami PN-EM 60947-2 oraz PN-EN 60947-3. Tablice „PWP” wyposażyć zgodnie ze schematem załączonym do niniejszej dokumentacji. Od tablicy do przycisku uruchamiającego „PWP” oraz do drugiej tablicy z wyłącznikiem prądu poprowadzić przewód (N)HXH-J FE180/E90 5x2,5mm<sup>2</sup> układany podtynkowo. Przyciski uruchamiające „PWP” sytuować przy wejściach do budynku. Przycisk uruchamiający „PWP” musi być wyposażony we wskaźniki stanu uruchomienia i dozoru połączone ze stykami sygnałowymi powiązanymi z cewką wzrostową rozłącznika w tablicy „PWP”. Przycisk uruchamiający „PWP” musi posiadać certyfikat CNBOP. W przycisku uruchamiającym „PWP” dioda koloru czerwonego wskazuje stan dozoru, dioda koloru zielonego wskazuje stan uruchomienia, zabicie szybki powoduje zadziałanie przycisku.

## INSTALACJA OCHRONY OD PORAŻEŃ

Jako środek ochrony dodatkowej od porażeń w projektowanej instalacji zastosowano dostatecznie szybkie, samoczynne wyłączenie zasilania realizowane przy zastosowaniu wyłączników różnicowoprądowych i nadmiarowo prądowych oraz dla linii zasilających bezpieczników. Jako system ochrony podstawowej zastosowano izolację części czynnych. W obiekcie zastosowany zostanie układ sieciowy typu TN-S, w którym następuje wydzielenie przewodu neutralnego „N” od ochronnego „PE”.

W instalacji odbiorczej **nie należy** łączyć ze sobą przewodów PE i N. Do przewodów ochronnych należy przyłączyć wszystkie metalowe obudowy aparatów i urządzeń elektrycznych.

## OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania obiektu zamyka się w granicach działek na których projektowana jest inwestycja i nie zmienia zagospodarowania działek sąsiednich.

Podstawa prawna: dz. u. nr 1409 z 2003r. ze zmianami

## ZAGADNIENIA BHP

Zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami projektowane instalacje elektryczne są wykonywane jako trój lub pięciożyłowe z wydzielonym przewodem zerowym „N” i ochronnym „PE”. W rozdzielnicach zabudowano wyłączniki ochronne różnicowoprądowe oraz wyłączniki samoczynne, których zadaniem jest dostatecznie szybkie odłączanie zasilania. Dodatkowo w obiekcie wykonana zostanie instalacja połączeń wyrównawczych.

Należy zaznaczyć, że obsługę urządzeń i instalacji elektrycznych wykonywać może wyłącznie osoba do tego przeszkolona, posiadająca odpowiednie uprawnienia eksploatacyjne, dopuszczana do pracy przez osoby odpowiedzialne za pracę zakładu.

W budynku sieć elektryczna pracować będzie docelowo w systemie **TN-S**.

Dostosowanie instalacji w mieszkaniach poza zakresem opracowania.

Instalacja w budynku w części objętej opracowaniem jest chroniona od przepięć. Należy pamiętać o zabudowie ochronników przepięciowych na przewodach telekomunikacyjnych doprowadzonych do budynku – pozostaje to w gestii właściciela sieci.

## UWAGI

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Przed oddaniem instalacji elektrycznych do eksploatacji należy wykonać pomiary potwierdzające prawidłowość wykonania i sporządzić protokoły badań i pomiarów.

Projekt jest chroniony prawem autorskim i wszelkie w nim zmiany wymagają pisemnej zgody autora.

Projektant dopuszcza zamiany proponowanego osprzętu na inne o nie gorszych lub lepszych własnościach i cechach fizycznym, pod rygorem konieczności uzgodnienia z nim proponowanej zamiany.

Wykonawca zobowiązany jest rozpatrywać dokumentację projektową całościowo. Wszelkie elementy nie ujęte na rysunkach a ujęte w opisie technicznym, lub ujęte na rysunkach a nie ujęte w opisie technicznym lub przedmiarze, należy traktować tak jakby były ujęte we wszystkich częściach dokumentacji projektowej. Wykonawca zobowiązany jest również szczegółowo zapoznać się z projektami w tym z projektami branżowymi, w celu prawidłowego określenia zakresów rzeczowych poszczególnych instalacji oraz granic opracowania, aby zapewnić prawidłowe wykonanie całości instalacji elektrycznych.

Przepusty w ścianach i stropach wykonać w klasie odporności ogniowej odpowiadającej klasie elementów budowlanych przez które przechodzą.

Opracował:

mgr inż. Jerzy Woźniak  
Nr upr. 877/86/Lo  
spec. inst.-inż.

**Dobór WLZ z "PWP" do "ADM1+TL6"**

Odbiornik	ilość odb.	moc [kW]	kj	Pi [kW]	Pz [kW]
mieszkanie	6	12,50	0,592	44,40	75,00
adm	1	2,00	1	2,00	2,00
"ADM2+TL3"				30,01	39,50
<b>suma</b>				<b>46,40</b>	<b>77,00</b>

dobrany kabel YLY5x35mm<sup>2</sup>moc zapotrzebowana  $P_i$  44,40 kWmoc zainstalowana  $P_z$  75,00 kW

wsp. wykorzystania 0,59

prąd obliczeniowy  $I_B$  68,99 Azabezpieczenie  $I_n$  100,00 Awspółczynnik zabezpieczenia  $k_2$  1,60obciążalność długotrwała kabla  $I'_z$ 

odczytana z katalogu 119,00 A

współczynnik zmniejszający kabla  $k_p$  1,00

warunek  $I_B \leq I_n \leq k_p \cdot I'_z$   $I_B \leq I_n \leq I'_z$   
**WARUNEK SPEŁNIONY** 68,99  $\leq$  100,00  $\leq$  119,00

warunek  $1,45 \cdot k_p \cdot I'_z \geq k_2 \cdot I_n$   $1,45 \cdot I'_z \geq k_2 \cdot I_n$   
**WARUNEK SPEŁNIONY** 172,55  $\geq$  160,00

**Dobór WLZ z "ADM1+TL6" do "ADM2+TL3"**

Odbiornik	ilość odb.	moc [kW]	kj	Pi [kW]	Pz [kW]
mieszkanie	3	12,50	0,747	28,01	37,50
adm	1	2,00	1	2,00	2,00
<b>suma</b>				<b>30,01</b>	<b>39,50</b>

dobrany kabel YKY5x16mm<sup>2</sup>moc zapotrzebowana  $P_i$  30,01 kWmoc zainstalowana  $P_z$  39,50 kW

wsp. wykorzystania 0,76

prąd obliczeniowy  $I_B$  46,64 Azabezpieczenie  $I_n$  50,00 Awspółczynnik zabezpieczenia  $k_2$  1,60obciążalność długotrwała kabla  $I'_z$ 

odczytana z katalogu 62,00 A

współczynnik zmniejszający kabla  $k_p$  1,00

warunek  $I_B \leq I_n \leq k_p \cdot I'_z$   $I_B \leq I_n \leq I'_z$   
**WARUNEK SPEŁNIONY** 46,64  $\leq$  50,00  $\leq$  62,00

warunek  $1,45 \cdot k_p \cdot I'_z \geq k_2 \cdot I_n$   $1,45 \cdot I'_z \geq k_2 \cdot I_n$   
**WARUNEK SPEŁNIONY** 89,9  $\geq$  80,00



**Dobór WLZ z TL do puszek przyłączeniowych mieszkań**

Odbiornik	ilość odb.	moc [kW]	kj	Pi [kW]	Pz [kW]
odbiorcy adm	1	12,50	1	12,50	12,50
dobrany kabel YLY5x6mm <sup>2</sup>					
moc zapotrzebowana P <sub>i</sub>	12,50	kW			
moc zainstalowana P <sub>z</sub>	12,50	kW			
wsp. wykorzystania	1,00				
prąd obliczeniowy I <sub>B</sub>	19,42	A			
zabezpieczenie I <sub>n</sub>	25,00	A			
współczynnik zabezpieczenia k <sub>2</sub>	1,60				
obciążalność długotrwała kabla I' <sub>z</sub>					
odczytana z katalogu	34,00	A			
współczynnik zmniejszający kabla k <sub>p</sub>	1,00				
warunek $I_B \leq I_n \leq k_p \cdot I'_z$	I <sub>B</sub>	≤	I <sub>n</sub>	≤	I <sub>z</sub>
<b>WARUNEK SPEŁNIONY</b>	19,42	≤	25,00	≤	34,00
warunek $1,45 \cdot k_p \cdot I'_z \geq k_2 \cdot I_n$	1,45 · I <sub>z</sub>	≥	k <sub>2</sub> · I <sub>n</sub>		
<b>WARUNEK SPEŁNIONY</b>	49,3	≥	40,00		

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

### **NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:**

Wymiana instalacji elektrycznej w budynkach będących  
w administracji MZBK w Lesznie budynek przy  
ul. Gabriela Narutowicza 75 i Zacisze 1

### **ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:**

ul. Gabriela Narutowicza 75 i Zacisze 1  
64-100 Leszno

### **INWESTOR:**

Miasto Leszno, ul. K. Karasia 15, 64-100 Leszno  
Miejski Zakład Budynków Komunalnych w Lesznie,  
ul. J. Dekana 10, 64-100 Leszno

### **PROJEKTANT:**

mgr inż. Jerzy Woźniak  
upr. proj. nr 877/86/Lo  
ul. Francuska 61  
64-100 Leszno

Leszno, 30.08.2023r.

## **CZĘŚĆ OPISOWA – BRANŻA ELEKTRYCZNA**

**Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w zakresie remontu wlv i rozdzielnic w zamierzeniu budowlanym pn. „Wymiana instalacji elektrycznej w budynkach będących w administracji MZBK w Lesznie- budynek przy ul. Gabriela Narutowicza 75 i Zacisze 1”.**

Zakres robót instalacyjnych branży elektrycznej dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji :

**1. Roboty przygotowawcze :**

- szczegółowe zapoznanie się z projektem budowlanym
- wizja lokalna w terenie
- zwiezienie materiału
- uzgodnienie tras instalacji z branżą budowlaną i sanitarną
- zawiadomienie inspektora nadzoru o przystąpieniu do robót elektrycznych.

**2. Roboty montażowe:**

- demontaże
- wykonanie rozdzielnic,
- montaż rozdzielnic i wlv,
- odbiór wykonanych prac,
- wykonanie połączeń instalacji,
- wykonanie pomiarów elektrycznych,
- odbiór techniczny,
- wykonanie inwentaryzacji powykonawczej.

Wskazanie, dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót elektrycznych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas wystąpienia:

- zagrożenie przy robotach związanych z montażem instalacji silnoprądowych,
- zagrożenie przy robotach związanych z uruchomieniem instalacji,
- zagrożenie przy robotach na wysokości,
- zagrożenie przy robotach prowadzonych w trakcie wykonywania prac równoległych przez pozostałe branże

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- przed przystąpieniem do wykonywania robót instalacyjnych każdy pracownik winien być przeszkolony w zakresie BHP
- przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się szczegółowo z dokumentacją budowlaną, zwracając uwagę na warunki wydane w uzgodnieniach i technologii zachowując wytyczne wykonawstwa i odbioru robót
- całość prac instalacyjnych należy wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II Instalacje sanitarne i przemysłowe, przepisami BHP i p.poż. oraz warunkami zawartymi w rozporządzeniach
- w trakcie wykonywania robót należy zachować wszelkie wymogi bhp, dotyczące robót ziemnych i pracy na wysokości ok. 3,5 m nad posadzką, a przede wszystkim:
  - bezwzględnie należy dostosować się do uwag i zaleceń zawartych w uzgodnieniach
  - stosować wyroby i rozwiązania dopuszczone do stosowania w budownictwie.
  - obsługiwać sprzęt budowlany i elektryczny zgodnie z przepisami BHP.

Opracował:

mgr inż. Jerzy Woźniak  
Nr upr. 877/86/Lo  
spec. inst.-inż.

Leszno, 30.08.2023r.

## OŚWIADCZENIE

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

Ja niżej podpisany: **Jerzy Woźniak**

**oświadczam, że projekt** opracowany dla

**Miasto Leszno, ul. K. Karasia 15, 64-100 Leszno  
Miejski Zakład Budynków Komunalnych w Lesznie,  
ul. J. Dekana 10, 64-100 Leszno**

dotyczący:

**Wymiana instalacji elektrycznej w budynkach będących w administracji  
MZBK w Lesznie – budynek przy ul. Gabriela Narutowicza 75 i Zacisze 1**

został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

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

mgr inż. Jerzy Woźniak  
Nr upr. 877/86/Lo  
spec. inst.-inż.

.....  
(projektant)

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Lesznie  
WYDZIAŁ  
Planowania Przestrzennego  
Urbanistyki, Architektury  
i Nadzoru Budowlanego  
Nr ewid. 877/86/Lo



Leszno, dnia 08. 10. 19. 86 r.

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt. 1, § 5 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. - d -

rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.  
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza  
się, że: Obywatel(ka) JERZY WOŹNIAK

(imię i nazwisko)

magister inżynier elektryk

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 17. marca 19. 58 r. w Lesznie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

--- projektanta oraz kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji elektrycznych

(specjalizacja zawodowa)

W.A. Kr. 184-84 r. MA-BUA/14 22.000 szt.

DN-14 11-84 22.000

Obywatel(ka) JERZY WOŹNIAK jest upoważniony(a) do:

(imię i nazwisko)

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

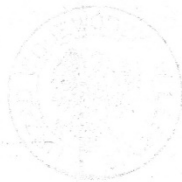
Otrzymuje:

1/ Ob. Jerzy Woźniak  
Leszno ul. Pułaskiego 2a

2/ a/a

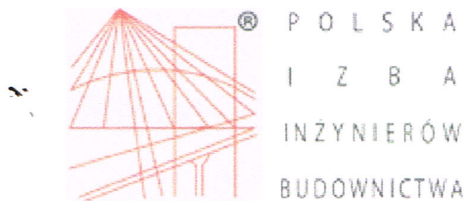
Gł. Architekt Wojewódzki  
*Waldemar Makowski*  
inż. arch. Waldemar Makowski

MC/MC -



M. P.

(podpis i pieczęć)



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-MNE-WCL-QJG \*

Pan Jerzy Woźniak o numerze ewidencyjnym WKP/IE/5729/01

adres zamieszkania ul. Francuska 61, 64-100 Leszno

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-01-01 do 2023-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-11-21 roku przez:

Andrzej Kulesa, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> 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](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.