

**PROJEKTOWANIE I NADZÓR INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH**  
**Ludwik Więch**  
**38-200 JASŁO, ul. Mickiewicza 21a/35**

**PROJEKT TECHNICZNY**

**- branża elektryczna -**

**OBIEKT : PRZEBUDOWA CZĘŚCI BUDYNKU GOSPODARCZEGO  
ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA POM. GOSPODARCZEGO  
NA PUNKT SPRZEDAŻY BEZPOŚREDNIEJ TUSZ ZWIERZYNY ŁOWNEJ**

**ZADANIE:           INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE**

**ADRES :             ŚNIETNICA, dz.nr 41/9**

**INWESTOR:       PGL LASY PAŃSTWOWE NADLEŚNICTWO ŁOSIE  
                          ŁOSIE 39; 38-312 ROPA**

**OPRACOWAŁ :           inż. Ludwik Więch  
                                  upr.nr GT – 8341/42/77**

**inż. Ludwik Więch**  
Upr. do projekt. i nadz. robót instalacji elek.  
nr upr. GT 8341/42/77  
38-200 Jasło, ul. Mickiewicza 21a/35  
tel. 13 44 648 13

**DATA OPRACOWANIA:  
WRZESIEŃ 2023r**

**Spis zawartości:**

1. Strona tytułowa ze spisem zawartości
2. Uprawnienia, Izba Inż. i oświadczenie projektanta
3. Opis techniczny

**4. Rysunki:**

- Instalacje elektryczne parteru (+schemat) skala 1:100

- rys. nr **E-1**

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 18 ust. 1, 2 pkt. 1, 2, 3, 4, 5 ustawy Prawo budowlane z dnia 24 października 1974 r /Dz.U.Nr 38 poz. 229/ i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d, § 4 ust. 2, § 7, § 5 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8 poz. 46/ stwierdza się, że:

Obywatel Ludwik WIĘCH - inżynier elektryk,

urodzony dnia 21 grudnia 1943 r w Humniskach, posiada przygotowane zawodowe upoważnienia do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych.

Obywatel Ludwik WIĘCH jest upoważniony do:

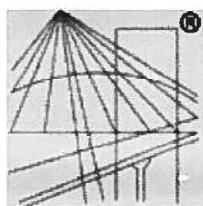
1. sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
2. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych.

Otrzymuje:

- ① Ob. Ludwik Więch  
Jasło, ul. Mickiewicza 21a/35.
  2. a/a.
- /20.

Z upoważnienia Wojewody  
mgr Stanisław Bielecki  
2-ty Dyfektora  
Wydziału Gospodarki Terenowej  
i Ochrony Środowiska

inż. Ludwik Więch  
Upr. do projekt. kier. nadz. robót instalacji elektrycznych  
nr upr. GT 8341/42/77  
38-200 Jasło, ul. Mickiewicza 21a/35  
tel. 13 44 648 13



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### **Zaświadczenie**

o numerze weryfikacyjnym:  
**PDK-8AX-IA4-WPH \***

Pan Ludwik Więch o numerze ewidencyjnym PDK/IE/1573/01  
adres zamieszkania ul. Mickiewicza 21a/35, 38-200 Jasło  
jest członkiem Podkarpackiej 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 2022-11-24 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

\* 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.

inż. Ludwik Więch  
upr. bud. nr: GT8341/42/77

Jasło, 21 wrzesień 2023r

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

*o spełnianiu przez projekt techniczny aktualnie obowiązujących przepisów*

Ja niżej podpisany po zapoznaniu się z przepisami ustawy Prawo Budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2021, poz. 2351 z późniejszymi zmianami) zgodnie z art. 34 ust.3d pkt.3, ust. 3e pkt.1 tej ustawy oświadczam, że:

**ZADANIE: Przebudowa części budynku gospodarczego ze zmianą sposobu użytkow.  
na punkt sprzedaży bezpośredniej tusz zwierzyny łownej**

**BRANŻA :** Instalacje elektryczne wewnętrzne

**ADRES:** Śnietnica, dz.nr 41/9

**INWESTOR::** PGL Lasy Państwowe Nadleśnictwo Łosie 39; 38-312 Łosie

projekt techniczny instalacji elektrycznej wewnętrznej w/w zadania został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projekt techniczny został sporządzony na podstawie uprawnień budowlanych do wykonywania samodzielnych funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynier. w zakresie instalacji elektrycznych nr ewid. GT8341/42/77

Projektant:

inż. Ludwik Więch  
Upr. do projekt. kier. i nadz. robót instalacji elek.  
nr upr. GT 8341/42/77  
38-200 Jasło, ul. Mickiewicza 21a/35  
tel. 13 44 648 13

## OPIS TECHNICZNY

### 1. Podstawa opracowania:

- Zlecenie Inwestora
- Projekt architektoniczno-budowlany przebudowy obiektu
- Uzgodnienia z projektantami pozostałych branż
- Przepisy budowy urządzeń energetycznych.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn.12.04.2002 (z późniejszymi zmianami), w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz.U. z 2015r. poz.1422))
- Pozostałe aktualnie obowiązujące normy PN-EN i przepisy branży elektrycznej związane z przedmiotem opracowania
- Katalogi i informacje techniczne producentów.

### 2. Przedmiot i zakres opracowania.

Projekt niniejszy obejmuje wykonanie nowych instalacji elektrycznych wewnętrznych, przebudowy pom. gospodarczego na punkt sprzedaży tusz zwierzyny łownej

#### Zasilanie

- Dobudowa zabezpieczeń na istn. tablicy rozdzielczej dla proj. obwodów

#### Instalacje odbiorcze

- Instalacja oświetlenia podstawowego
- Instalacja gniazd wtykowych 1-faz.ogólnego przeznaczenia
- Wydzielony obw. 1-faz. zasilania przepływowego podgrzewacza wody
- Wydzielony obw. 1-faz. zasilania grzejnika elektrycznego

#### Instalacje ochronne

- Instalacja ochrony od porażen i połączeń wyrównawczych

### 3. Podstawowe dane energetyczne proj. obiektu

Zasilanie i pomiar energii elektrycznej - *istniejący dla całego budynku*

- Moc zainstalowana przewidywana  $P_i \approx 9000W$
- Przewidywana moc zapotrzebowana  $P_s \approx 5500W$
- Układ instalacji wewnętrznych "TN-S"( L1,L2,L3.N,PE)
- Ochr. od poraż. „samoczynne szybkie wyłączanie zasilanie”

### 4. Rozbudowa istniejącej tablicy rozdzielczej

Na istniejącej tablicy rozdzielczej należy dobudować zabezpieczenia modułowe dla proj. obwodów odbiorczych w przebudowanych pomieszczeniach

- cztery wyłączniki różnicowo prądowe z członem nadprądowym dla obw. gniazd wtykowych
- wyłącznik nadprądowy dla obwodu oświetleniowego

Aparaty te odpowiednio rozmieścić wykorzystując rezerwę modułową na istn. rozdzielnicy

*Uwaga: W przypadku braku miejsca - zabudować obok dodatkową tablicę RWN 1x18.*

#### Instalacja gniazd wtyk. 230V ogólnego przeznaczenia.

W pomieszczeniu przewidziano obwody gniazd wtykowych 1-faz. ogólnego przeznaczenia:

- dwa obwody gniazd wtykowych ogólnych pomieszczeń
- wydzielone 1-faz.obwody do: a) zasilania przepływ. podgrzewacza wody  
b) zasilania grzejnika elektrycznego

Stosować należy gniazda podtynkowe podwójne 16A, wyłącznie ze stykiem ochronnym, o stopniu ochrony IP20 i IP44 (przy umywalkach)

#### Sposób wykonania instalacji oświetl. i gn. wtyk. ogólnego przeznaczenia

Przewody instalacji oświetleniowej i gniazd wtyk. 1-faz. układać bezpośrednio w tynku przewodem YDYp/750V).

- Instalację oświetleniową wykonywać przewodami YDYp (3-5)x1,5 mm<sup>2</sup>
- Instalację gn. wtykowych 1-faz. wykonać przewodem YDYp 3x2,5mm<sup>2</sup>  
Wysokość montażu osprzętu: łączniki –1,30 m; gn. wtyk. ogólnie na wys. 0,9-1,1m (wg potrzeb)

Załączanie oświetlenia odbywać się będzie odpowiednio:

- łącznikami świecznikowymi i pojedynczymi
  - czujkami ruchu w sanitariatach
  - oświetlenie wejścia do budynku - oprawa z czujką ruchu (z opcją załączania ręcznego)
  - wentylatory łazienkowe załączane wspólnie z oświetleniem
- 
- Zasilanie przepływowych podgrzewaczy wody wykonać zgodnie z DTR-ką urządzenia:
    - \* za pośrednictwem gn. 1-faz. 16A IP44 instalowanego w szafce podumywalk.
    - \* lub za pośrednictwem puszkii hermetycznej instalowanej j.w.

#### 5. Instalacja ochrony od porażzeń i połączeń

Dodatkową ochronę od porażzeń prądem stanowi samoczynne szybkie wyłączanie zasilania w układzie przewodów L1;L2;L3;N;PE. W proj. instalacji zastosować system i układ instalacji obowiązujący w całym obiekcie .

W obwodach gniazd wtykowych zastosowano wyłączniki różnicowo prądowe 0,03A, które chronią również przed porażeniem w przypadku dotyku elementów wiodących prąd.

Osprzęt łączeniowy i gn. wtykowe posiada izolację z tworzyw sztucznych –II kl.

Wszystkie odbiorniki wykonane w I klasie ochronności należy przyłączyć do przewodu „PE” /np. metalowe obudowy opraw oświetleniowych/.

Zacisk PEN na tablicy rozdzielczej rozdzielić na PE i N i dodatkowo zacisk PE uziemić

W pomieszczeniu sprzedaży wykonać miejscowe połączenie wyrównawcze łączące wszystkie metalowe instalacje i urządzenia do szyny MSW i spiąć zaciskiem PE na tabl. rozdzielczej

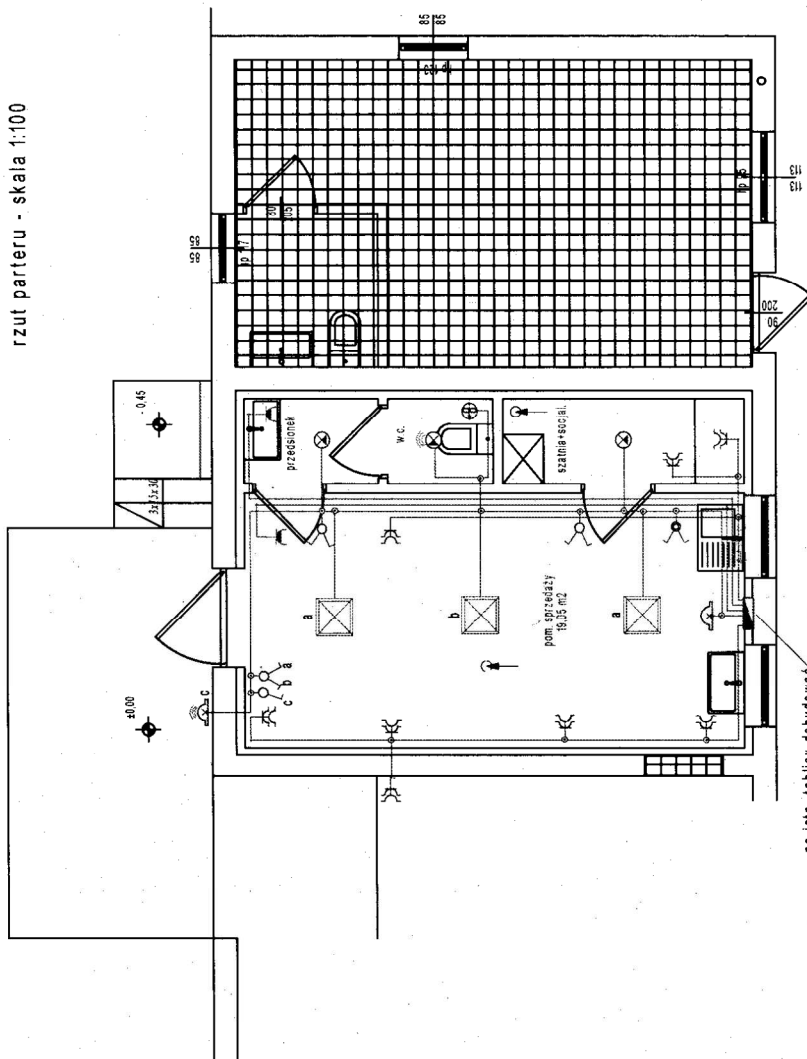
Obwody 1-faz. wykonać jako 3-żył., natomiast obwody siłowe jako 5-żył.

Zastosować zgodna z przepisami kolorystykę żył przewodów- przewód PE ziel.-żółty; N niebieski; L np. czarny

Całość instalacji przeciwporażeniowej wykonać z aktualnie obowiązującą normą PN-HD 60364-4-41 60364.

inż. Ludwik Włoch  
Upr. do projekt. kier. i nadz. robót instalacji elek.  
nr upr. ST 8341742/77  
38-200 Jasto, ul. Mickiewicza 21a/35  
tel. 13 44 648 13

PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH PARTERU  
rzut parteru - skala 1:100



na istn. tablicy dobudować zabezpiecz. proj. obw. (lub instal. nową tablicę)

- OZNACZENIA:**
- ⊕ łącznik świecznikowy i 1-bieg. podtynkowy IP20
  - ⊗ łączniki oświetleniowe hermetyczne IP54 (IP44)
  - ⊕ Gniazdo wtyk. 1-faz. podtynk. podwójne 16A, IP20
  - ⊕ Gniazdo podwójne 1-faz. z kłapką, IP44
  - ⊕ Gn. mocowe 1-faz. 16A (odbiorcy > 1kW)
  - ⊕ Miejscowa szyna wyrównawcza

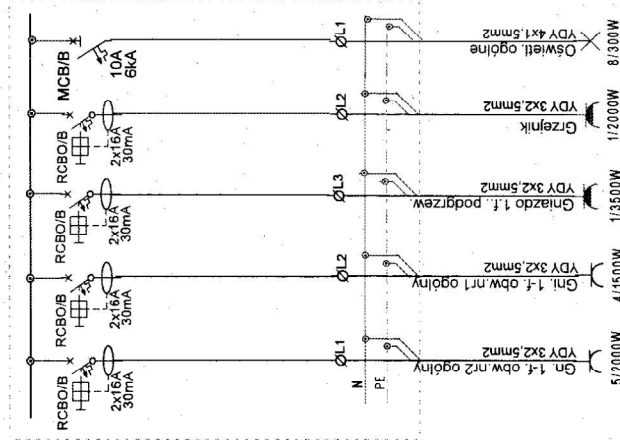
- OZNACZENIA:**
- ⊕ Wentylator łazienkowy z czujnikiem ruchu
  - ⊗ Oświetlenie sufitowe LED 15W ; IP44
  - ⊕ Oświetl. naścian. i sufit. LED IP54 z czujką ruchu
  - ⊕ Oprawa nastrop. LED 600x600; 41W/4300lm (IP40) ; profil AL; dyfuzor opalowy

Układ przewodów: TN-S  
"Samocz. szybkie wyłączenie zasilania."

UWAGI:

1. Instalację elektryczną pomieszczeń wykonać przewodem podtynk YDYp750V (1,5mm<sup>2</sup>-oświetl., 2,5mm<sup>2</sup>-gn. wtyk.)
2. Osprzęt i oprawy słoować hermetyczne, conajmniej IP44
3. Odbiory o mocy pow. 1 kW zasilic niezależnymi obwodami
4. Zachować odl. osprzętu elektrycz. min. 0.6m od metalowych instal.
5. Gniazda wtykowe instalować na wys. 1,1 m (lub wg potrzeb)

IDEOWY SCHEMAT ZASILANIA  
dobudowy zabezpieczeń na istn. tablicy  
dla proj. obwodów



- Obw. n/1 gn. 1-faz. ogólnych 5/2000W
- Obw. n/2 gn. 1-faz. ogólnych 4/1500W
- Obw. gn. 1-faz. podgrzewacza 1/3500W
- Obw. gn. 1-faz. do grzejnika 1/2000W
- Obw. oświetleniowy 8/300W

<b>PiN.IN.EE</b> Obiekt: Przebudowa części bud. gospodarczego na punkt sprzedaży bezpośredniej tusz zwierzęcych Adres: Śniętica, dz.nr 41/9 Inwestor: PGL Lasy Państwowe Nadleśnictwo Łosie	INSTALACJA ELEKTRYCZNE PARTERU Rys : RZUT PARTERU skala: 1:100		Projekt: Pr.-PGL Łosie Data: Wrzesień 2023r.	Projektant: inż. Ludwik Więch nr GT-8341/42/77	Podpis: Rys. nr E-1
	Skala: 1:100 Projekt: 8341/42/77 Inwestor: PGL Lasy Państwowe Nadleśnictwo Łosie		38-200 Jasto, ul. Mickiewicza 21a/35 tel. 531 416 691		