

SPIS TREŚCI

1	Opis techniczny	2
1.1	Podstawa opracowania:.....	2
1.2	Zakres opracowania:	2
1.3	Oświetlenie terenu.	2
1.4	Instalacja ochrony od porażeń i przepięć.	2
2	Obliczenia techniczne.	3
2.1	Obliczenie obciążeń.....	3
3	Uprawnienia projektanta.....	4
4	Zaświadczenie o wpisie do Izby Inżynierów Budownictwa	6
5	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	7
	Część graficzna – wykaz rysunków.....	8

1 Opis techniczny

do projektu budowlanego instalacji elektrycznych związanych z planowaną przebudową budynków poszpitalnych na przedszkole w Poniecu przy ul. Kościuszki 7.

1.1 Podstawa opracowania:

- zlecenie Inwestora;
- projekt zagospodarowania terenu;
- wizja lokalna i uzgodnienia międzybranżowe ;
- obowiązujące normy i przepisy.

1.2 Zakres opracowania:

- instalacja oświetleniowa terenu;
- instalacja wyrównawcza i ochrony od porażeń i przepięć;

1.3 Oświetlenie terenu.

Oświetlenie terenu rekreacyjnych obejmuje montaż i zasilanie opraw i słupów. Zaprojektowano oprawy oświetleniowe OCP-125/K ze źródłem LRF 125W, na słupach parkowych „Dakota”, o wysokości 4,5m na fundamencie MS-0 z tablicą bezpiecznikową TB-1. Podane oprawy można zastąpić podobnymi nawiązującymi swą formą do podanych i spełniające takie same warunki techniczne w zakresie wydajności świetlnych i odporności na czynniki zewnętrzne. Podłączenie opraw w słupach wykonać przewodami typu YDYżo 3x1.5 mm², wyprowadzonymi z tabliczek w słupach oświetleniowych. Zasilanie oświetlenia projektowanych terenów zaprojektowano 1 obwodem wykonanym zgodnie ze schematem na rys nr 2/E kablami wyprowadzonymi z tablicy TG zlokalizowanej budynku nr 3.

Kable oświetleniowe montować na głębokości 50 cm na podsypce piaskowej, zgodnie z normą N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”. Na skrzyżowaniach z istniejącym uzbrojeniem, w pobliżu istniejących drzew, oraz pod ulicami kable montować w przepustach – rurach osłonowych DVK 50 i DVK75. Słupy końcowe uziemić, $R < 10 \text{ om}$.

Prace montażowe winny odpowiadać „Warunkom technicznym wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. V. Instalacje elektryczne”.

1.4 Instalacja ochrony od porażeń i przepięć.

Instalacje elektryczne projektowanego oświetlenia wykonać w układzie sieciowym

TNS. Ochronę przeciwporażeniową realizować zgodnie z normą PN-IEC 60364-4-41, i tak:

1. Ochrona przed dotykiem bezpośrednim (ochrona podstawowa) realizowana jest przez:
 - zastosowania izolacji części czynnych urządzeń;
 - zastosowanie obudów urządzeń o stopniu ochrony co najmniej IP 55;
2. Ochrona przed dotykiem pośrednim (ochrona dodatkowa) realizowana jest przez:
 - zastosowanie samoczynnego wyłączenia zasilania przez bezpieczniki i wyłączniki samoczynne w układzie sieciowym TNS, oraz zastosowanie połączeń wyrównawczych i uziemień;
 - zastosowanie urządzeń odpowiedniej klasy ochronności i izolacji;

W celu prawidłowej realizacji ochrony przeciwporażeniowej należy:

- wykonać uziemienie punktu rozdziału i słupów końcowych w poszczególnych obwodach;
- dokonać pomiarów kontrolnych oporności uziemień, oraz izolacji kabli i przewodów;
- 3. jako ochronę od przepięć w tablicy TG zaprojektowano ochronniki przepięciowe.

2 Obliczenia techniczne.

2.1 Obliczenie obciążeń.

a/ obliczenie obciążeń obwodu zasilającego TG1:

$$P_i = 1,75 \text{ kW}$$

$$P_s = 1,75 \text{ kW}$$

$$J_B = 2,7 \text{ A}$$

$$\text{zabezpiecz.} = J_n = 10 \text{ A};$$

$$J_2 = 14,5 \text{ A}$$

$$\text{kabel YKY 5x4; } J_z = 34 \text{ A}$$

koordynacja zabezpieczeń:

$$J_B < J_n < J_z$$

$$2,7 < 10 < 34$$

$$J_2 < 1.45 J_z$$

$$14,5 < 1.45 \times 34 = 49,3 \text{ A}$$

Asystent:	Projektant:
mgr inż. Leszek Piana	inż. Zenon Pindara

3 Uprawnienia projektanta

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Lesznie
WYDZIAŁ
Planowania Przestrzennego
Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego
Nr ewid. 898/86/Lo



Leszno, dnia 09. 10. 19. 86 r.

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

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt. 1 ----- 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) ZENON JAN PINDARA

(imię i nazwisko)

inżynier elektryk

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 09. VIII. 19 50 r. w Zbarzowie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji

----- projektanta -----

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji elektrycznych

(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka) ZENON JAN PINDARA jest upoważniony(a) do:
(imię i nazwisko)

- sporządzania projektów instalacji elektrycznych. -----

Otreymuje:

1/Cb. Zenon Pindara
Leszno ul. Bużgarska 1/5

2/ a/a

Gł. Architekt Wojewódzki

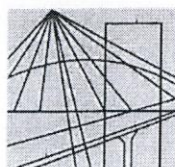
[Signature]
Inż. arch. Waldemar Makowski

MF/MC

m. p.

(podpis i pieczęć)

4 Zaświadczenie o wpisie do Izby Inżynierów Budownictwa



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Poznań, **2012-12-17**

ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani **Zenon Pindara**
ul. Bułgarska 1/5
miejsce zamieszkania **64-100 Leszno**

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/IE/3931/01**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2013-01-01**
do dnia **2013-12-31**

Z-ca Przewodniczącego
Wielkopolskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
inż. Włodzimierz Draber

5 OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

O sporządzeniu projektu wykonawczego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Ja niżej podpisany, po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r, nr 106, poz. 1126, z późniejszymi zmianami), zgodnie z art. 20 ust. 4 tej ustawy oświadczam, że projekt wykonawczy opracowany dla Inwestora: Gmina Poniec., ul. Mickiewicza 1, dotyczący modernizacji Przedszkola w Poniecu, sporządziłem 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 wyżej.

Część PB	Imię i nazwisko	Podpis
Instalacje budynku.	Projektant: inż. Zenon Pindara upr. Proj. 898/86/Lo, w specj. Inst. Inżynierijnej Zam. 64-100 Leszno, ul. Bułgarska 1/5 D.O. nr ACW 125341, wyd. przez Prezyd. Miasta Leszna	

Część graficzna – wykaz rysunków

1. 1/E – Mapa sytuacyjna oświetlenia terenu
2. 2/E – Schemat oświetlenia zewnętrznego