

PROJEKT TECHNICZNY INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Nazwa zamierzenia budowlanego:

**Utworzenie zielonego skweru wypoczynkowo-rekreacyjnego przy ul.
Ogrodowej w Połczynie-Zdroju**

ADRES INWESTYCJI:


Połczyn Zdrój, dz. nr 60

NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ, NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO ORAZ NUMERY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH

Połczyn Zdrój ,
Identyfikator i nazwa obrębu: 321603_4.0003.60,
Numer działki: 60

INWESTOR:

Gmina Połczyn Zdrój,
Plac Wolności 3-4, 78-320 Połczyn Zdrój

Specjalność	Imię i nazwisko	Data	Podpis
PROJEKTANT Instalacje elektryczne	mgr inż. Marcin MINDA upr. nr ZAP/0105/PWOE/15 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	16 maja 2025	

Data opracowania:


16 maja 2025

O Ś W I A D C Z E N I E

Po zapoznaniu się z przepisami ustawy – Prawo budowlane, zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3, tej ustawy oświadczam, że niniejszy projekt dotyczący:

Utworzenie zielonego skweru wypoczynkowo-rekreacyjnego przy ul. Ogrodowej w Połczynie-Zdroju

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Specjalność	Imię i nazwisko	Data	Podpis
PROJEKTANT Instalacje elektryczne	mgr inż. Marcin MINDA upr. nr ZAP/0105/PWOE/15 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	16 maja 2025	

Data opracowania:

16 maja 2025



ZACHODNIOPOMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Szczecin, dnia 16 czerwca 2015 r.

Sygn. akt: OKK-0054-0055-0028(4)/15

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2014 r. poz. 1946), art. 12 ust. 2, ust. 3, ust. 4c pkt 3 i art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (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. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Marcin Minda
magister inżynier elektrotechniki
ur. dnia 3 maja 1976 r. w Słupsku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny ZAP/0105/PWOE/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń.

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.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Szczecinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Andrzej Galkiewicz

mgr inż. Gustaw Kordas

prof. dr hab. inż. Władysław Szaflik

Otrzymują:

1. Pan Marcin Minda
ul. Pionierów 11/3, 75-334 Koszalin
2. Okręgowa Rada ZOIB
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. OKK - aa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-74X-58S-LP1 *

Pan Marcin Minda o numerze ewidencyjnym POM/IE/0376/15

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Pomorskiej 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 2024-12-10 13:12:36 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej 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.

CZĘŚĆ OPISOWA

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

ZEWNĘTRZNE

Spis treści

1. SPIS RYSUNKÓW	4
2. OPIS TECHNICZNY	5
1.1. Przedmiot opracowania	5
1.2. Podstawa opracowania	5
1.3. Uzgodnienia branżowe. Dane techniczne	6
1.4. Zakres opracowania	6
1.5. Zasilenie, pomiar energii elektrycznej	6
1.6. Słupy oświetleniowe	7
1.7. Oprawy oświetleniowe	8
1.8. Ochrona przeciwporażeniowa	8
1.9. Uwagi	8

1. SPIS RYSUNKÓW

IEZ-01 ZAGOSPODAROWANIE

1:500

2. OPIS TECHNICZNY

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest Projekt techniczny instalacji elektrycznych dla zamierzenia: Utworzenie zielonego skweru wypoczynkowo-rekreacyjnego przy ul. Ogrodowej w Połczynie-Zdroju

1.2. Podstawa opracowania

Podstawą prawną niniejszego projektu są aktualne przepisy prawne i normy dotyczące instalacji elektrycznych, a w szczególności:

- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r – Prawo budowlane (Dz. U. z 1994 r. Nr 89, poz. 93 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (dz. U. 1989 Nr 30, poz. 163 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. 1960 r. Nr 30, poz. 168 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. – O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2003 r. Nr 80, poz. 717 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 21 marca 1985 r. – O drogach publicznych (Dz. U. 1985 Nr 14, poz. 60 z późn. zm.);
- ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. – O prawach autorskich i pokrewnych (Dz. U. 1994 Nr 24 poz. 83);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690, z późn. zm.);
- Norma N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa;
- PKN-CEN/TR 13201-1. Oświetlenie dróg;
- PN-EN 13201-2,3,4. Oświetlenie dróg;
- Norma PN-HD 60364. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych;
- Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenowego - Wymagania i badania /ZN-96 TP S.A. – 004/;
- Osłony złączowe – Wymagania i badania /ZN-96 TP S.A.-008/;
- Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa – Ogólne wymagania techniczne /ZN-96 TP S.A.-011/;
- Kanalizacja pierwotna - Wymagania i badania /ZN-96 TP S.A.-012/;

- Kanalizacja wtórna i rurociągi kablowe - Wymagania i badania /ZN-96 TP S.A.-013/;
- Rury polipropylenowe (PP) - Wymagania i badania /ZN-96 TP S.A.-015/;
- Rury kanalizacji wtórnej i rurociągu kablowego (RHDPE) - Wymagania i badania /ZN-96 TP S.A.-017/;
- Złączki rur - Wymagania i badania /ZN-96 TP S.A.-020/;
- Uszczelki końców rur - Wymagania i badania /ZN-96 TP S.A.-021/;
- Przywieszki identyfikacyjne - Wymagania i badania /ZN-10 TP S.A.-022/;
- Studnie kablowe - Wymagania i badania /ZN-96 TP S.A.-023/;
- Zasobniki złączowe - Wymagania i badania /ZN-96 TP S.A.-024/;
- Taśmy ostrzegawczo-lokalizacyjne - Wymagania i badania /ZN-99 TP S.A.-025/;
- Słupki oznaczeniowe i oznaczeniowo - pomiarowe - Wymagania i badania /ZN-06 TP S.A.-026/;
- Zabezpieczone pokrywy studni kablowych, dodatkowe (wewnętrzne) - Wymagania i badania /ZN-05 TP S.A.- 041/;
- Zalecenia Inwestora;

1.3. Uzgodnienia branżowe. Dane techniczne

Układ sieciowy – TN-C-S

Napięcie zasilania - 3 x 400/230 V

Dodatkowy system ochrony przy uszkodzeniu - samoczynne wyłączanie zasilania.

1.4. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje wykonanie:

- zewnętrzna instalacja elektryczna

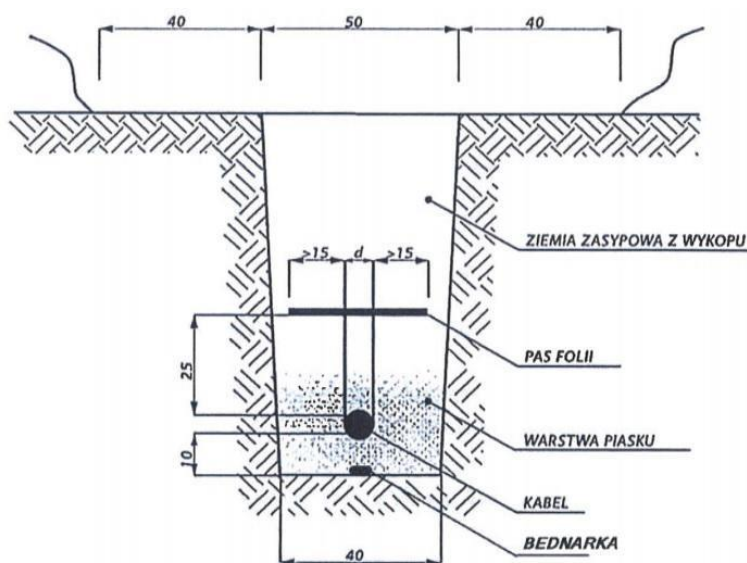
1.5. Zasilenie, pomiar energii elektrycznej

Zasilanie projektowanego oświetlenia wykonać z istniejącej szafki oświetleniowej. Trasy kablowe należy wykonać przy użyciu kabla typu YAKY 4x25 mm² łączenie z bednarką ocynkowaną FeZn 25x4 mm. Kabel na całej długości układać w wykopie o głębokości 0,8 m na podsypce piaskowej grubości 10 cm. Następnie wykonać obsypkę z piasku o grubości 10 cm ponad wierzch kabli, na której ułożyć warstwę gruntu rodzimego grubości 30 cm. Na tak przygotowaną obsypkę ułożyć taśmę z folii PVC koloru niebieskiego, a następnie wykop zasypać gruntem rodzimym, który należy zagęścić. Kable ułożone w ziemi powinny być zaopatrzone na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone w odstępach nie większych niż 10 m oraz przy mufach i miejscach charakterystycznych, np. przy

skrzyżowaniu, wejściu do rur ochronnych. Na oznaczniku należy umieścić trwałe napisy zawierające co najmniej:

- typ kabla
- znak użytkownika
- rok ułożenia

Nawierzchnie rozebrane na potrzeby realizacji zadania należy odtworzyć do stanu pierwotnego.



Rys. 1 Sposób ułożenia kabla w wykopie.

1.6. Słupy oświetleniowe

Słupy oświetleniowe zgodnie z zagospodarowaniem terenu branży architektonicznej.

Słupy wyposażone we wnęki rewizyjne umożliwiające dostęp do tabliczki bezpiecznikowej lub złącz kablowych typu IZK oraz w uchwyt uziemiający znajdujący się wewnątrz słupa na wysokości dolnej krawędzi drzwiczek rewizyjnych. Słupy montowane do fundamentów betonowych F120/43 dla $h=9,0$ m i F100/30 dla $h=6,0$ m. Całość konstrukcji (fundament, słup, oprawa oświetleniowa) winny spełniać wymagania dla II strefy wiatrowej (≤ 300 m n.p.m.) dla miejscowości Połczyn Zdrój w województwie zachodniopomorskim.

We wnękach montować tabliczki bezpiecznikowe lub złącza IZK. Kable wewnątrz słupa wyposażać w oznaczniki informujące o typie kabla oraz jego kierunku. Na słupach wykonać numerację techniką malowania o min. wysokości cyfr 4 cm w kolorze czarnym. Wszystkie słupy łączyć z bednarką uziemiającą. Rezystancja uziemienia na każdym zakończeniu trasy kablowej winna wynosić $R \leq 10 \Omega$.

1.7.Oprawy oświetleniowe

1.8.Ochrona przeciwporażeniowa

Ochrona podstawowa (przed dotykiem bezpośrednim) zapewniona jest przez podstawową izolację części czynnych lub przez przegrody i obudowy.

Ochrona przy uszkodzeniu (przy dotyku pośrednim) zapewniona jest przez połączenia wyrównawcze i samoczynne wyłączenie zasilania w czasie $t \leq 5,0$ s dla obwodów rozdzielczych oraz $t \leq 0,4$ s dla obwodów końcowych, w przypadku powstania zwarcia o pomijalnej impedancji pomiędzy przewodem liniowym, a częścią przewodzącą dostępną lub przewodem ochronnym w obwodzie.

1.9.Uwagi

1. Po wykonaniu całości prac, instalacje elektryczne należy poddać pomiarom i sprawdzeniu przed oddaniem ich do eksploatacji wraz ze sporządzeniem protokołów.
2. Wykonać geodezję powykonawczą słupów i kabli i kanalizacji kablowej.
3. W projekcie przedstawiono przykładowe typu produktów, a ich parametry techniczne stanowią wytyczne parametrów równoważnych dla materiałów budowlanych przeznaczonych do wbudowania. Dopuszcza się zastosowanie materiałów o parametrach równoważnych, które opowiadają pod względem technicznym materiałom przytoczonym w dokumentacji projektowej, a ich równoważność należy weryfikować względem takich parametrów jak:
 - kształt (wartość estetyczna dla zagospodarowania terenu);
 - materiał oraz jego właściwości z jakiego wykonany jest produkt;
 - wymiary, masa, powierzchnia boczna (np. w przypadku opraw), nośność (np. w

przypadku słupów);

- moc, efektywność energetyczna, redukcja mocy, sprawność oprawy „na wyjściu”, strumień świetlny, krzywa rozsyłu światła, temperatury barwowej, technologii np. LED lub wyładowcza;
 - poziom natężenia, równomierność na powierzchni oświetlanej;
 - stopień ochrony IP, IK, UV;
 - prąd i napięcie znamionowe;
 - poziom ochrony przed wyładowaniami atmosferycznymi i przepięciami;
 - poziom bezpieczeństwa fotobiologicznego;
 - wytrzymałość wbudowanego materiału lub zestawu materiałów względem wymagań dla stref wiatrowych w miejscu posadowienia.
4. Wykonawca przed przystąpieniem do prac w obrębie istniejącej infrastruktury technicznej zobowiązany jest zachować szczególną ostrożność, poinformować odpowiednich gestorów sieci o zamiarze rozpoczęcia robót i ich zakończeniu. Roboty ulegające zakryciu winny być zgłoszone do odbioru przed ich zakryciem.



mgr inż. Marcin Minda

Uprawnienia nr ZAP/0105/PWOE/15

w specjalności instalacyjno - inżynierskiej
w zakresie instalacji elektrycznej

Województwo: Zachodniopomorskie
Powiat: [3216] Świdwiński
Jednostka ewidencyjna: gmina miejska [321603_4] Potczyn-Zdrój
Obręb: [321603_4.0003]

MAPA D/C PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500
Działki: 60
GG.6640.419.2025

PPHU "GEOPIK"
Krzysztof Piwowarczyk
78-320 Potczyn-Zdrój ul. K. Wielkiego 15
tel. 608 677 412
nazwa podmiotu, który wykonał mapę

mgr inż. Marcin Sadowski
numer świadectwa nadania uprawnień geodety: 20582
podpis osoby reprezentującej ten podmiot
podpis kierownika jednostki wykonawstwa geodezyjnego

Układ odniesienia: PL-ETRF89, układ wsp. płaskich: PL-2000 strefa 5 (15°), układ wys.: PL-EVRF2007-NH
data sporządzenia: 12.05.2025r.

Oświadczam, że mapa d/c projektowych została opracowana w wyniku pracy geodezyjnej,
która uzyskała pozytywny wynik weryfikacji.
PROTOKÓŁ NR GG.6640.419.2025_13532 z dnia 25.05.2025r.
Oświadczam także, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

