

tel.kom.505111970

manslavek@wp.pl

USŁUGI INWESTYCYJNE NADZORY BUDOWLANE KOSZTORYSOWANIE



inż. Sławomir Mańka
Gorzenica 98 C
87-300 Brodnica



PROJEKT TECHNICZNY

INWESTOR	Miasto i Gmina Jabłonowo Pomorskie, ulica Główna 28, 87-330 Jabłonowo Pomorskie				
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Kompleksowa modernizacja energetyczna obiektów użyteczności publicznej na terenie gminy Jabłonowo Pomorskie – świetlica Konojady				
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Dz. nr 481/5 obręb 0010 Konojady Jedn. ewid. 040207_5 Jabłonowo Pomorskie, obręb 0010 Konojady, powiat brodnicki Kategoria obiektu budowlanego: IX				
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej: Jedn. ewid. 040207_5 Jabłonowo Pomorskie. Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: obręb 0010 Konojady, Numery działek ewidencyjnych: działka nr 481/5				
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	BRANŻA	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
Projektant	mgr inż. Paweł Dąbrowski	do projektowania w specjalności inst. elektrycznych nr upr: KUP/0064/POOE/14	Elektryczna	04/2025	

Brodnica, kwiecień 2025 roku

SPIS ZAWARTOŚCI

- I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA
- II. KSEROKOPIE UPRAWNIEŃ PROJEKTANTA, AKTUALNE ZAŚWIADCZENIA Z
IZBY INŻYNIERÓW
- III. OPIS TECHNICZNY
- IV. OBLICZENIA TECHNICZNE
- V. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
- VI. RYSUNKI
 - 1. Rzut przyziemia skala 1 :100
 - 2. Rzut przyziemia oświetlenie skala 1 :100
 - 3. Rzut dachu instalacja odgromowa skala 1 :100
 - 4. Rozdzielnica RS
 - 5. Rozdzielnica RK

I. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW O SPORZĄDZENIU PROJEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

OŚWIADCZENIE

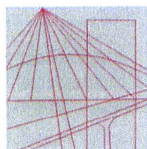
Na podstawie art. 34 ust. 3d i pkt 3 ustawy Prawo Budowlane składamy jako zespół projektantów posiadający stosowne uprawnienia budowlane zgodnie z przepisami Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku oraz Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o zmianie Ustawy Prawo Budowlane, art. 20 ust. 4 opracowujący projekt budowlany **„Kompleksowa modernizacja energetyczna obiektów użyteczności publicznej na terenie gminy Jabłonowo Pomorskie – świetlica Konojady”**, działka nr 481/5obręb geodezyjny 0010 Konojady, Jedn. ewid. 040207_5Jabłonowo Pomorskie, powiat brodnicki, oświadczenie, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Instalacje elektryczne

mgr inż. Paweł Dąbrowski
uprawnienia budowlane do projektowania bez
ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i
urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
KUP/0064/POOE/14

Brodnica, kwiecień 2025 roku

II. KSEROKOPIE UPRAWNIENI PROJEKTANTÓW



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0040/14

Bydgoszcz, dnia 18 czerwca 2014 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 1409, z późn. zm.*) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2013 r., poz. 267, z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Paweł Dąbrowski
magister inżynier o kierunku elektrotechnika
ur. dnia 09 lipca 1984 r. w Brodnicy

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0064/POOE/14

**do projektowania 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.

Pouczenie

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

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

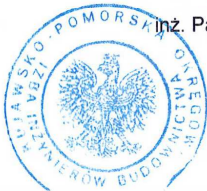
mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczewicz

Otrzymują:

1. Pan Paweł Dąbrowski
ul. Słowackiego 110/19
87-100 Toruń
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
KUP-SKH-GN1-L6A *

Pan Paweł Dąbrowski o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0038/11
adres zamieszkania ul. Liliowa 15, 87-134 Stary Toruń
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-01-02 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ 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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Wygenerowano za pomocą systemu
Data: 2025-01-02 12:11:11
Numer weryfikacyjny: KUP/IE/0038/11
Wersja: 1.0.0

III. Opis techniczny:

3.1. Zasilanie obiektu

Istniejący budynek zasilany jest z sieci elektroenergetycznej przyłączem napowietrznym z układem pomiaru energii elektrycznej w rozdzielnicy zabudowanej na zewnątrz budynku. W związku z przebudową inwestor wystąpił do zakładu energetycznego z wnioskiem o zwiększenie mocy przyłączeniowej. Z istniejącej rozdzielnicy pomiarowej do budynku doprowadzić wlv do rozdzielnicy RG przewodem typu YDY 5x10,0mm. W rozdzielnicy głównej RG zabudować wyłącznik główny z wyzwalaczem wzrostowym i połączyć przewodem HDGs 5x1,5 z przyciskiem wyzwalającym zabudowanym na zewnątrz budynku. Zbicie szybki i wciśnięcie przycisku spowodują wyłączenia prądu w całym budynku. Z RG zabudowanej w pomieszczeniach OSP wyprowadzić zasilanie przewodem typu YDY 5x10,0mm rozdzielnicy RS której zasilić projektowaną kotłownię oraz obwody zasilające pomieszczenia świetlicy.

3.2. Instalacja oświetleniowa i gniazd wtyczkowych

Istniejącą instalację w pomieszczeniach świetlicy należy w całości zdemontować. Zasilanie nowej instalacji oświetleniowej i gniazd wtyczkowych wykonać z rozdzielnic RS oraz RK. Instalację oświetleniową wykonać przewodami YDYp 3 i 4x1,5mm z osprzętem podtynkowym. Główne ciągi przewodów zasilających poszczególne obwody oraz wlv-ty prowadzić w przestrzeni międzystropowej w korytkach kablowych. Gniazda wtyczkowe 230V zasilić przewodami YDYp 3x2,5mm. W pomieszczeniach sanitariatów oraz w kuchni i kotłowni zamontować osprzęt szczelny. Wykaz zaprojektowanych opraw oświetleniowych podano na rysunku nr 2. Obliczenie natężenia oświetlenia dla poszczególnych pomieszczeń wykonano przy pomocy programu RELUX zgodnie z normą PN-EN12464-1 „Światło i oświetlenie miejsc pracy”. Wentylatory w kuchni i oraz w łazienkach zasilić z obwodów oświetleniowych załączane razem oświetleniem. Typ wentylatorów podano w projekcie branży sanitarnej. Centrale wentylacyjną zasilić z rozdzielnicy RS przewodem typu YDY 5x2,5mm.

3.3. Oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne

W ciągach komunikacyjnych projektuje się zainstalowanie opraw z wbudowanym modułem awaryjnym zapewniającym min 1-godzinne świecenie oprawy po zaniku napięcia. Rozmieszczenie opraw awaryjnych zaznaczono na poszczególnych rysunkach. W ciągach komunikacyjnych zaprojektowano oprawy wskazujące kierunki ewakuacji z niezależnymi źródłami zasilania. Oprawy te będą załączane razem z oświetleniem ciągów komunikacyjnych, a po zaniku napięcia automatycznie ze źródeł awaryjnych. Na zewnątrz zamontować oprawę awaryjną przystosowaną do pracy w temperaturach ujemnych.

3.4. Oświetlenie zewnętrzne

Oprawy oświetlenia zewnętrznego zamontowane na projektowanym budynku wykonać z wydzielonego obwodu z rozdzielnicy RG. Załączanie oświetlenia automatycznie za pomocą zegara astronomicznego oraz ręcznie niezależnym wyłącznikiem zabudowanym dla każdej oprawy.

3.5. Instalacja odgromowa i połączenia wyrównawcze

Dla budynku przyjęto III poziom ochrony odgromowej. Instalację odgromową na budynku wykonać jako nie naprężaną na wspornikach, drutem stalowym ocynkowanym o średnicy 8mm. Przewody odprowadzające wykonać w grubościennych rurkach elektroinstalacyjnych prowadzone w warstwie ocieplenia budynku. Złącza kontrolne zabudować w systemowych obudowach doziemnych. Przewody uziemiające wykonać z płaskownika stalowego ocynkowanego lub ze stali nierdzewnej o przekroju 25x4 mm i połączyć z uziemieniem otokowym budynku, który wykonać z płaskownika stalowego 25x4 mm ułożonego w wykopie na głębokości 0,8m. Minimalna wartość uziomu fundamentowego $R < 10\Omega$.

Do głównej szyny wyrównawczej doprowadzić bednarkę 25x4 wyprowadzonej z uziomu otokowego. Z główną szyną wyrównawczą połączyć punkt „PE” rozdzielnicy głównej. Z szyną wyrównawczą łączyć wszystkie elementy przewodzące konstrukcji budynku, rury instalacji wod-kan, co, koryta kablowe oraz kanały wentylacyjne.

3.6 Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym

Ochronę podstawową stanowić będzie izolacja robocza przewodów, osprzętu i urządzeń elektrycznych. Jako ochronę dodatkową przyjęto SZYBKIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA, stosując w obwodach odbiorczych wyłączniki instalacyjne S301 oraz wyłączniki różnicowo-prądowe o prądzie różnicowym 30mA. Cała instalacja pracować będzie w systemie TN-S z oddzielną żyłą ochronną PE. Przewód ochronny koloru żółto-zielonego należy prowadzić we wszystkich obwodach i łączyć go z bolcami gniazd wtykowych, metalowymi obudowami i zaciskami ochronnymi stosowanych urządzeń elektrycznych. Przewodu ochronnego nie wolno przerywać ani zabezpieczać zwarciovo. W złączu pomiarowym przewód ochronno-neutralny PEN należy rozdzielić na ochronny PE i neutralny N, a punkt ten uziemić płaskownikiem FeZn 25x4mm. Oporność uziemienia winna być mniejsza od $30,0\Omega$.

IV. Obliczenia techniczne

4.1. Dobór zabezpieczeń przekrojów linii zasilających i sprawdzenie spadków napięć

	kW	kW	A	A	mm ²	m	%
RG	38,30	22,98	34,96	40	10	6	0,15
RS	30,70	15,35	23,11	32	10	14	0,24
RK	1,80	1,80	2,71	20	6	20	0,07

Spadek napięcia w instalacji wewnętrznej dla najbardziej niekorzystnie zasilanego odbiornika:

$$\Delta U\% = 0,15\% + 0,24\% + 0,44\% = 0,83\%$$

4.2. Obliczenia natężenia oświetlenia

Obliczenia wykonano za pomocą programu RELUX zgodnie z normą PN-EN12464-1 „Światło i oświetlenie miejsc pracy”.

Uwagi końcowe:

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz niniejszym opracowaniem. Po zakończeniu robót przed oddaniem obiektu należy wykonać pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, badanie izolacji kabli i przewodów, rezystancji uziemień.

V. INFORMACJA BIOZ

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ)
opracowana na podst. Rozporządzenia Min. Infrastruktury z dnia 23 czerwca
2003 r. (Dz. U. Nr 120/2003, poz. 1126)

Podczas wykonywania projektowanych instalacji mogą występować
następujące
roboty budowlano-instalacyjne, stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i
zdrowia ludzi:

- dowóz i rozładunek materiałów i urządzeń;
- montaż elementów konstrukcji i korytek kablowych;
- prace na wysokości ponad 1,0 m od powierzchni posadzki;
- prace w pobliżu czynnych urządzeń elektroenergetycznych;
- roboty z wykorzystaniem dźwigu.

Dla w/w robót kierownik budowy zobowiązany jest przed rozpoczęciem
budowy sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniający
specyfikę obiektu budowlanego, warunki prowadzenia robót budowlanych i
przepisy BHP, zawierający następujące informacje:

1. plan zagospodarowania placu budowy z rozmieszczeniem wewnętrznych
2. ciągów komunikacyjnych, granic stref ochronnych, ogrodzenia, urządzeń
3. przeciwpożarowych i sprzętu ratunkowego;
4. zakres robót i kolejność realizacji poszczególnych etapów budowy;
5. informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji;
6. informacje dotyczące wydzielenia i oznakowania miejsca prowadzenia robót stwarzających zagrożenie.

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z przepisami w zakresie
bezpieczeństwa i higieny pracy. Pracownicy wykonujący prace budowlane
powinni być przeszkoleni w zakresie przepisów BHP.

Kierownik budowy zobowiązany jest do:

1. dopuszczenia do pracy pracowników z aktualnymi uprawnieniami badaniami lekarskimi;
2. przeprowadzenia instruktażu stanowiskowego pracowników;
3. omówienia warunków szczegółowych i kolejności realizacji.

Kierownik budowy zobowiązany jest do zapewnienia:

- ochrony osobistej pracownikom;
- przenośnego sprzętu gaśniczego;
- apteczki pierwszej pomocy;
- możliwości natychmiastowego kontaktu z Pogotowiem Ratunkowym i z Państwową Strażą Pożarną.

**PROJEKTANT
BRANŻY ELEKTRYCZNEJ:**

*mgr inż. Paweł Dąbrowski
upr. proj. KUP/0064/POOE/14
do projektowania w specjalności instalac. w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektr. i elektroenerget. bez ograniczeń*