

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, 87-330Jabłonowo Pomorskie				
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Modernizacja budynku remizy strażackiej OSP Konojady				
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	Dz. nr 481/5 obręb 0010Konojady Jedn. ewid. 040207_5Jabłonowo Pomorskie, obręb 0010Konojady, powiat brodnicki Kategoria obiektu budowlanego: IX				
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej:Jedn. ewid. 040207_5Jabłonowo Pomorskie. Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego:obręb 0010Konojady, Numery działek ewidencyjnych:działka nr 481/5				
ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEN 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 UPRAWNIENÍ 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 RG

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 „**Modernizacja budynku remizy strażackiej OSP Konojady**”, działka nr 481/5 obręb geodezyjny 0010 Konojady, Jedn. ewid. 040207_5 Jabłonowo Pomorskie, powiat brodnicki, oświadczamy, że projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Instalacje elektryczne

mgr inż. Paweł Dąbrowski

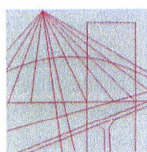
uprawnienia budowlane do projektowania bez
ograniczeń

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i
urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

KUP/0064/POOE/14

Brodnica, luty 2025 roku

II. KSEROKOPIE UPRAWNIENÍ PROJEKTANTÓW



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
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

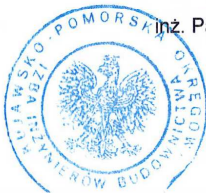
mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klátecki

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 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.



Weryfikacja poprawności danych
w niniejszym zaświadczeniu
można sprawdzić za pomocą numeru
weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów
Budownictwa

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 włąz 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 zasilić projektowane obwody oświetlenia i gniazd wtyczkowych.

3.2. Instalacja oświetleniowe i gniazd wtyczkowych

Istniejącą instalację w pomieszczeniach OSP należy w całości zdemontować. Zasilanie nowej instalacji oświetleniowej i gniazd wtyczkowych wykonać z rozdzielnic RG. Instalacje oświetleniową wykonać przewodami YDYp 3 i 4x1,5mm z osprzętem podtynkowym. Gniazda wtyczkowe 230V zasilić przewodami YDYp 3x2,5mm. Przewody zamontować w bruzdach pod tynkiem. W pomieszczeniach sanitariatów oraz w garażach 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 łazienkach zasilić z obwodów oświetleniowych załączane razem oświetleniem. Typ wentylatorów podano w projekcie branży sanitarnej..

Przed przystąpieniem do rozbiórki istniejącego obiektu należy zdemontować istniejący układ sterowania i powiadamiania DSP oraz rozdzielnicę wzmacniacza antenowego. Urządzenia te ponownie zabudować po zakończeniu prac remontowych budynku. Na zewnątrz budynku straży

zabudować ręczny wyłącznik załączanie syreny alarmowej. Prace te wykonywać pod nadzorem technika z ramienia OSP.

3.3. Oświetlenie zewnętrzne

Oprawy oświetlenia zewnętrznego zamontowane na projektowanym budynku wykonać z wydzielonego obwodu z rozdzielniczy RG. Załączanie oświetlenia automatycznie za pomocą zegara astronomicznego oraz ręcznie niezależnym wyłącznikiem zabudowanym dla każdej oprawy. Przed wjazdami do garaży zamontować oprawy LED na wysięgniku przyściennym.

3.4. 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 ławach fundamentowych w części dobudowanej budynku oraz w wykopie na głębokości 0,8m w części istniejącej. Należy zwrócić uwagę aby minimalna grubość betonu pokrywająca płaskownik nie była mniejsza niż 5cm. Płaskownik połączyć z prętami zbrojenia ław fundamentowych. Połączenia wykonać jako spawane. Długość spoiny nie mniejsza niż 50mm. Minimalna wartość uziomu fundamentowego $R < 10\Omega$.

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

3.5 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 30,0Ω.

Skuteczność zastosowanych środków ochrony przeciwporażeniowej należy potwierdzić pomiarami.

IV. Obliczenia techniczne

4.1. Dobór zabezpieczeń przekrojów linii zasilających i sprawdzenie spadków napięć

tablica	P _i	P _s	I _s	I _b	włz	l	ΔU
	kW	kW	A	A	mm ²	m	%
RG	82,70	41,35	62,90	63	16	6	0,17

Spadek napięcia w instalacji wewnętrznej dla najbardziej niekorzystnie zasilanego odbiornika:

$$\Delta U\% = 0,17\% + 0,46\% = 0,63\%$$

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 pracowników;
- 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*