
BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO ORAZ
REMONT ZABYTKOWYCH BUDYNKÓW
MIESZKALNYCH W RAMACH ZADANIA:
UTWORZENIE XIX WIECZNEGO
ZAŁOŻENIAGOSPODARSKIEGO WSI ŻYWIECKIEJ
BUDYNEK USŁUGOWY

BRANŻA ELEKTRYCZNA

STADIUM PROJEKT TECHNICZNY

DATA WRZESIEŃ 2024

Nazwa jednostki ewidencyjnej: 101709_2
Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego: 0003 Milówka
Numery działek ewidencyjnych: 1217/3, 1221/4, 1219/2,
LOKALIZACJA 1217/1, 1217/2, 1220/2, 1221/5, 1215/1

PROJEKTOWAŁ
MGR INŻ. ŁUKASZ MARKIEWICZ
PODPIS UPR NR MAP/0402/PWBE/18

SPRAWDZIŁ
MGR INŻ. MARCIN SŁODOWSKI
PODPIS UPR NR MAP/0413/PWBE/22

SPIS ZAWARTOŚCI

1.	OPIS TECHNICZNY	3
1.1	WSTĘP	3
1.1.1	PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
1.1.2	ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
1.2	ZASILANIE BUDYNKU, UKŁAD POMIAROWY	3
1.3	PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU, ODBIORY POŻAROWE	3
1.4	ROZDZIELNICE GŁÓWNE	3
1.4.1	ROZDZIELNICA GŁÓWNA - RG	3
1.5	WEWNĘTRZNA LINIA ZASILAJĄCA.....	3
1.6	WYPOSAŻENIE ROZDZIELANI RG.....	3
1.7	INSTALACJE ODBIORCZE.....	4
1.8	INSTALACJA OŚWIETLENIA.....	4
1.8.1	OŚWIETLENIE PODSTAWOWE W BUDYNKU.....	4
1.8.2	OŚWIETLENIE POMIESZCZEŃ TECHNICZNYCH	4
1.8.3	OŚWIETLENIE AWARYJNE	4
1.9	INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH.....	5
	OBWODY GNIAZD WTYCZKOWYCH	5
1.10	UZIEMIENIA I POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH	5
1.10.1	UZIOM BUDYNKU	5
1.10.2	GŁÓWNE POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE	5
1.10.3	MIEJSCOWE POŁĄCZENIE WYRÓWNAWCZE	5
1.11	INSTALACJA ODGROMOWA I PRZEPIĘCIOWA.....	6
1.11.1	OCHRONA ODGROMOWA DACHU	6
1.11.2	PRZEWODY ODPROWADZAJĄCE	6
1.11.3	OCHRONA PRZED PRZEPIĘCIAMI.....	6
1.12	OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA.....	6
1.12.1	OCHRONA PRZED DOTYKIEM BEZPOŚREDNIM	6
1.12.2	OCHRONA PRZED DOTYKIEM POŚREDNIM.....	6
2.	UWAGI KOŃCOWE	7
3.	RYSUNKI	8
E-1	ROZMIESZCZENIE URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH.....	9
E-2	SCHEMT IDEOWY ZASILANIA	10
E-3	SCHEMT ROZDZIELNI RG	11
E-4	SCHEMAT INSTALACJI ODGROMOWEJ.....	12

1. OPIS TECHNICZNY

1.1 Wstęp

Opracowanie stanowi projekt techniczny branży elektrycznej w ramach inwestycji: „BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO ORAZ REMONT ZABYTKOWYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH W RAMACH ZADANIA: UTWORZENIE XIX WIECZNEGO ZAŁOŻENIA GOSPODARSKIEGO WSI ŻYWIECKIEJ BUDYNEK USŁUGOWY”.

1.1.1 Podstawa opracowania

Dokumentację prawną stanowią:

- ☐ podkłady architektoniczne,
- ☐ aktualne normy, katalogi i przepisy,
- ☐ ustalenia z architektem,
- ☐ ustalenia z projektantami branżowymi.

1.1.2 Zakres opracowania

- ☐ zasilanie obiektu,
- ☐ rozdzielnica RG,
- ☐ instalacje oświetlenia podstawowego i awaryjnego,
- ☐ instalacje siły i gniazd wtykowych,
- ☐ instalację połączeń wyrównawczych,
- ☐ instalację ochrony od porażeń,
- ☐ instalację ochrony przepięciowej.
- ☐ instalację uziemienia,
- ☐ instalację odgromową,

1.2 Zasilanie budynku, układ pomiarowy

Projektowany budynek zostanie zasilony linią kablową nN zasilania podstawowego ze złącza kablowego ZZP. (doprowadzenie zasilania do rozdzielni głównej budynku realizowane będzie kablem ziemnym N2XH-J 4x16mm². Budynek zostanie zasilony z licznika 3 fazowego .

Obiekt posiada istniejący układ pomiarowy, dla umożliwienia zasilania obiektu Inwestor dokona zwiększenia mocy przyłączeniowej.

Dla projektowanego budynku nie planuje się zasilania rezerwowego.

1.3 Przeciwpowarowy Wyłącznik Prądu, odbiory powarowe

Kubatura obiektu nie przekracza 1000m³, nie przewiduje się zastosowania przeciwpowarowego wyłącznika prądu

1.4 Rozdzielnice główne

1.4.1 Rozdzielnica główna - RG

Dla potrzeb dystrybucji energii elektrycznej, dla budynku została przewidziana rozdzielnia oznaczona jako RG. Rozdzielnia zostanie zlokalizowana w pomieszczeniu komunikacji. Zasilanie do rozdzielnicy zostanie doprowadzone zgodnie z schematem ideowym zasilania. Rozdział przewodu PEN na niezależny przewód ochronny PE i neutralny N będzie wykonany w tej rozdzielnicy.

Z rozdzielnicy głównej zostaną zasilone wszelkie urządzenia elektryczne zainstalowane w budynku.

1.5 Wewnętrzna linia zasilająca

Wewnętrzna linie zasilająca (piony) zostaną wykonane kablami o przekrojach dostosowanych do obliczonego obciążenia szczytowego w instalacji, zgodnie z dyrektywą CPR oraz normą N-SEP-E-007. instalacyjnych.

1.6 Wyposażenie rozdzielni RG

W tablicach zamontowane będą:

- rozłącznik główny zasilania,
- wyłączniki różnicowoprądowe grupowe i indywidualne,
- zabezpieczenia nadmiarowo-prądowe obwodów odbiorczych

1.7 Instalacje odbiorcze

W rozdzielni głównej przewiduje się zamontowanie niezależnych zabezpieczeń do zasilania urządzeń w tym:

- gniazd elektrycznych w sanitariatów,
- gniazd elektrycznych ogólnych,
- urządzeń technicznych ogrzewania
- oświetlenia.

Oświetlenie pomieszczeń załączane będzie za pomocą łączników instalacyjnych, świecznikowych lub czujników ruchu.

Przewody instalacji odbiorczych w obrębie budynku będą prowadzone w rurkach instalacyjnych koloru czarnego bezhalogenowych. Sposób prowadzenia przewodów należy każdorazowo dostosować do warunków środowiskowych i budowlanych oraz konstrukcji budynku i wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami sztuki technicznej i zasadami wiedzy budowlanej.

W obrębie budynku należy wykonać miejscowe połączenia wyrównawcze, którymi należy objąć metalowe elementy konstrukcji budynku, instalacji sanitarnych, przybory sanitarne w pomieszczeniach technicznych i toalecie, grzejniki instalacji ogrzewania i inne, na których może znaleźć się napięcie zagrażające porażeniem.

1.8 Instalacja oświetlenia

1.8.1 Oświetlenie podstawowe w budynku

Oświetlenie ogólne (podstawowe) należy zaprojektować i wykonać zgodnie z wymaganiami Polskich Norm w zakresie oświetlenia wnętrz światłem elektrycznym w tym PN-EN 12464-1, z uwzględnieniem wymagań funkcjonalnych, architektonicznych i użytkowych budynku.

W zakresie oświetlenia wewnętrznego należy stosować oprawy o odpowiednio dobranych parametrach w zakresie mocy, barwy i typu źródeł światła, szczelności oprawy oraz rozsyłu i ograniczenia ośnienia, umożliwiające uzyskanie wymaganego przepisami natężenia oświetlenia na płaszczyźnie roboczej, które powinno wynosić:

- 100 (200) lx w pomieszczeniach komunikacji ogólnej,
- 200 lx (300 lx) w pomieszczeniach technicznych zależnie od przeznaczenia,
- dla innych pomieszczeń stosować postanowienia normy oświetleniowej.

Projektuje się wszystkie oprawy ze źródłami LED.

1.8.2 Oświetlenie pomieszczeń technicznych

W pomieszczeniach technicznych należy stosować oprawy z LED-owymi źródłami światła, szczelne o stopniu ochrony minimum IP65 z odbłyśnikiem metalizowanym i kloszem pryzmatycznym. W zależności od wysokości pomieszczenia oprawy należy instalować na stropie lub na zwieszakach systemowych.

1.8.3 Oświetlenie awaryjne

Oświetlenie awaryjne zaprojektowano zgodnie z wymaganiami Polskich Norm i przepisów wykonawczych w zakresie oświetlenia awaryjnego w tym PN-EN 1838.

W zakresie oświetlenia awaryjnego budynku zostało zaprojektowane:

- oświetlenie ewakuacyjne dróg ewakuacyjnych,
- oświetlenie ewakuacyjne kierunkowe (podświetlane znaki kierunkowe),

Dla realizacji celu oświetlenia awaryjnego budynku, należy stosować wyłącznie oprawy oświetlenia awaryjnego wyposażone we własne rezerwowe źródła energii spełniające wymagania użytkowe i funkcjonalne oraz zaakceptowane przez generalnego projektanta w zakresie typu i wyglądu zewnętrznego. Wszystkie oprawy awaryjne muszą posiadać aktualny certyfikat CNBOP. Typy opraw wg planów oświetlenia.

Średnie natężenie oświetlenia na podłodze wzdłuż drogi ewakuacyjnej o szerokości do 2m nie powinno być mniejsze niż 1 lx, w pobliżu urządzenia przeciwpożarowego min 5 lx czas samoczynnego załączania do 2 sek po zaniku oświetlenia podstawowego. Stosunek maksymalnego natężenia oświetlenia do minimalnego nie powinien być większy niż 40:1. W celu zapewnienia odpowiedniego natężenia oświetlenia ewakuacyjnego, oprawy awaryjne powinny być rozmieszczone:

- przy każdych drzwiach prowadzących do wyjścia ewakuacyjnego,
- w pobliżu urządzenia przeciwpożarowego,
- w pobliżu punktu pierwszej pomocy.

Zasady poddawania przeglądowi technicznemu i czynnościom konserwacyjnym instalacji awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

Przegląd techniczny i czynności konserwacyjne urządzeń przeciwpożarowych zawartych w dokumentacji technicznej należy przeprowadzać w okresach ustalonych przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku

(zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, Dz.U. 2010 nr 109 poz. 719).

Budynek wyposażony jest w instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego z wykorzystaniem lamp wyposażonych w autonomiczne źródło zasilania. Kontrolę należy przeprowadzać nie rzadziej niż raz w roku. Cały zakres czynności kontrolno - sprawdzających:

- należy odłączyć zasilanie obwodów oświetlenia w tablicy rozdzielczej prądu, lub przeciwpo-żarowym wyłącznikiem prądu,
- sprawdzić działanie lamp oświetlenia awaryjnego,
- dokonać pomiarów stanu pojemności akumulatorów będących na wyposażeniu lamp oświe-tlenia awaryjnego,
- dokonać pomiaru natężenia oświetlenia ewakuacyjnego.
- Po zakończeniu prac należy sporządzić i przekazać Zamawiającemu szczegółowy protokół zawierający infor-mację o przeprowadzonych czynnościach konserwacyjnych lub serwisowych instalacji awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

1.9 Instalacja gniazd wtyczkowych

Obwody gniazd wtyczkowych

Projektuje się wykonanie osobnych obwodów gniazd wtyczkowych dostosowując ilość gniazd i ich lokalizację do charakteru i zagospodarowania poszczególnych pomieszczeń. Obwody zostaną wyprowadzone z rozdzielni głównej RG.

W zakresie instalacji siłowej jest zasilanie:

- ☐ odbiorników ogrzewania 1-fazowych.
- ☐ instalacji gniazd wtyczkowych.

1.10 Uziemienia i połączeń wyrównawczych

1.10.1 Uziom budynku

W budynku projektuje się uziemienie fundamentowe wykonane z płaskownika ocynkowanego Fe/Zn 30x4mm.

1.10.2 Główne połączenia wyrównawcze

W rozdzielni głównej elektrycznej należy zamontować szyny uziemiające GSU (połączeń wyrównawczych), wykonane w postaci płaskownika Cu 50x5x600mm zamontowanego na elementach izolacyjnych.

Do głównej szyny uziemiającej należy przyłączyć:

- uziom budynku,
- przewody ochronne PE linii zasilających,
- części przewodzące obce konstrukcji budynku,
- rurociągi wodne wchodzące do budynku,
- stalowe korytka i drabinki kablowe instalacji elektrycznej,
- inne metalowe instalacje i urządzenia.

Główne połączenia wyrównawcze należy wykonać przewodami miedzianymi w izolacji zielonożółtej 450/750V żyły przewodu wykonane z miedzi wg schematu połączeń wyrównawczych.

1.10.3 Miejscowe połączenie wyrównawcze

Ze względu na rodzaj i funkcję pomieszczeń zaprojektowano miejscowe połączenia wyrównawcze.

Miejscowe połączenia wyrównawcze należy wykonać przewodami miedzianymi w izolacji zielonożółtej 450/750V żyły przewodu wykonane z miedzi o przekroju 6mm². Do wykonania instalacji w pomieszczeniach toalet, zaleca się zastosowanie specjalnych puszek p/t z szyną uziemiającą. Połączenia te należy wykonać przewodem w izolacji 450/750V żyły przewodu wykonane z miedzi o przekroju 6mm².

Do dodatkowych szyn uziemiających należy przyłączyć:

- części przewodzące konstrukcji budynku,
- dostępne części metalowe instalacji sanitarnych, wodnych, itp.

1.11 Instalacja odgromowa i przepięciowa

Obowiązujące w kraju normy serii PN-EN 62305 określają zasady projektowania i montażu urządzeń piorunochronnych LPS (Lightning Protection System). Informacje zawarte w tych normach zostały wykorzystane do przedstawienia ogólnych zasad montażu zewnętrznej instalacji piorunochronnej.

Do opracowania projektu ochrony odgromowej wykorzystano informacje zawarte w normie PN EN 62305. Zalecenia normy PN-EN 62305 oraz wyniki obliczeń przy wykorzystaniu programu wyznaczającego ryzyko zagrożeń piorunowych (zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 62305) wykazują, że analizowany budynek powinien być chroniony zgodnie z wymogami IV poziomu ochrony

1.11.1 Ochrona odgromowa dachu

Na dachu będą układane klasyczne zwody poziome zapobiegające bezpośrednim udomom piorunowym.

Wszystkie elementy przewodzące obce na dachu należy połączyć metalicznie ze zwodami poziomymi. System zwodów na dachu zostanie połączony z układem uziomowym za pośrednictwem przewodów odprowadzających.

1.11.2 Przewody odprowadzające

Do odprowadzania prądów piorunowych należy wykonać przewody odprowadzające wykonane z drutu AlMgSi Φ 8mm, ułożone w rurach ochronnych bezhalogenowych.

1.11.3 Ochrona przed przepięciami

Zaprojektowano ochronę przed przepięciami spowodowanymi wyładowaniami atmosferycznymi oraz przepięciami łączeniowymi. Przyjęto strefową koncepcję ochrony przepięciowej:

- ochronniki Typ 1+2 ($U_p < 1.5\text{kV}$) w rozdzielnicy głównej,
- ochronniki Typ 3 ($U_p < 1.0\text{kV}$) instalowane wg potrzeb w gniazdach elektrycznych 1-faz zasilających urządzenie szczególnie wrażliwe na przepięcia.

Wszystkie ochronniki wyposażyć w sygnalizację zadziałania.

1.12 Ochrona przeciwporażeniowa

1.12.1 Ochrona przed dotykiem bezpośrednim

Ochronę podstawową przed dotykiem bezpośrednim stanowić będą osłony izolacyjne, bariery oraz izolacja kabli i przewodów. Jako system dodatkowej ochrony przed porażeniem zaprojektowano SAMOCZYNNE WYŁĄCZANIE ZASILANIA w układzie sieciowym TN-S. We wszystkich obwodach zaprojektowano wyłączniki różnicowo-prądowe o prądzie różnicowym 30mA. Dodatkowa ochrona zapewniona będzie również przez główne i miejscowe połączenia wyrównawcze.

1.12.2 Ochrona przed dotykiem pośrednim

W instalacjach elektrycznych nN w budynku stosować ochronę przez zastosowanie samoczynnego wyłączenia zasilania, z czasami wyłączenia nie dłuższymi niż 0,4s w instalacjach odbiorczych. Dopuszcza się stosowanie czasów nie dłuższych niż 5s dla instalacji rozdzielczych.

W celu zmniejszenia możliwości występowania napięć dotykowych należy wykonać połączenia wyrównawcze główne łączące ze sobą:

- przewody PE obwodów rozdzielczych,
- główną szynę uziemiającą,
- rury i inne metalowe urządzenia, wody, co, wentylacji, klimatyzacji,
- metalowe elementy konstrukcyjne.

Ponadto należy stosować miejscowe połączenia wyrównawcze, ze szczególnym naciskiem na umywalnie, itp.

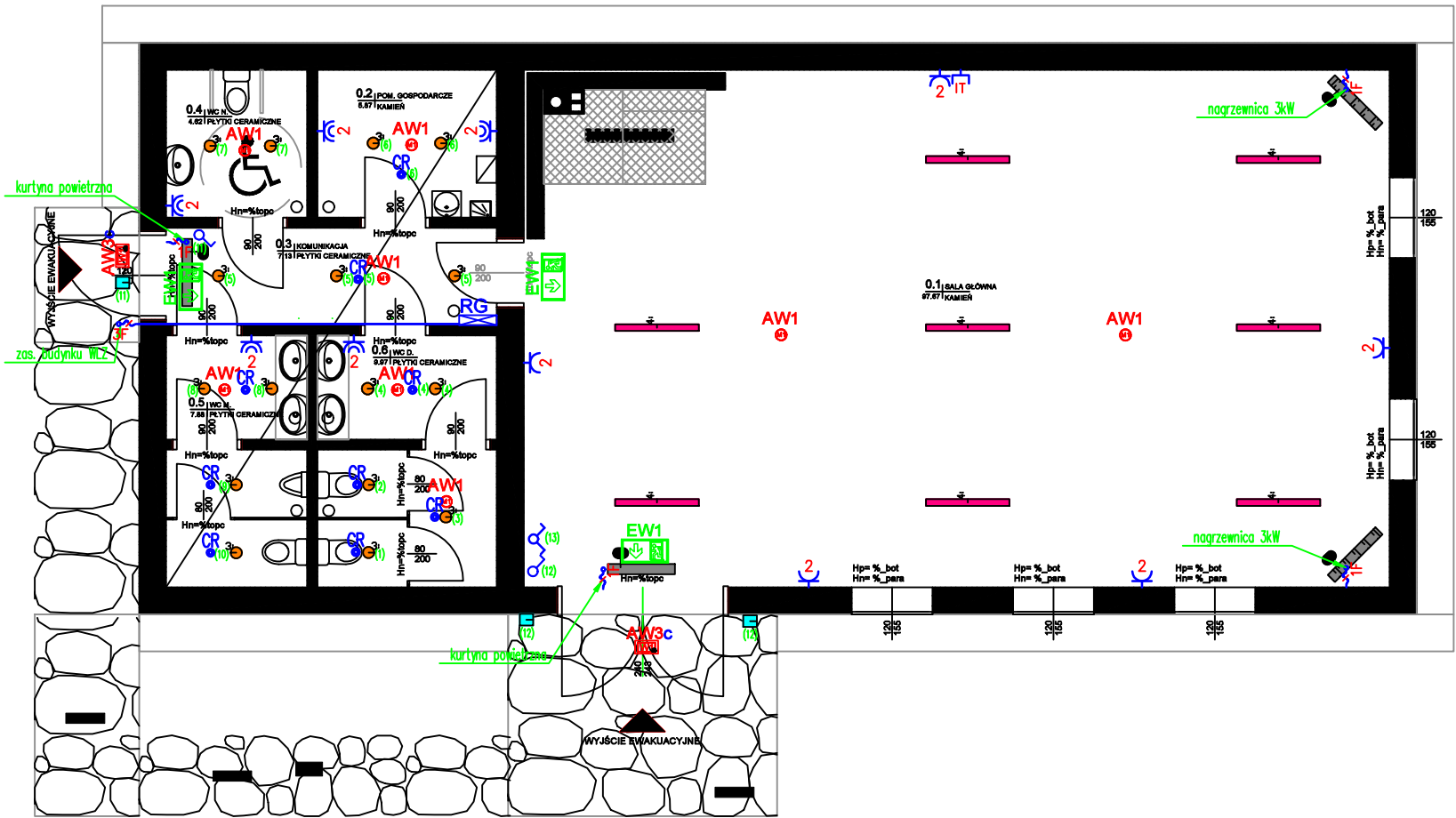
W sieci TN-S należy realizować wyłączenia przez zastosowanie urządzeń:

- przetężeniowych (nadprądowych) takich jak wyłączniki i bezpieczniki,
- urządzeń różnicowoprądowych.

We wszystkich obwodach odbiorczych należy stosować wyłączniki różnicowoprądowe o prądach różnicowych znamionowych nie większych niż 30mA.

2. UWAGI KOŃCOWE

Jeżeli w dokumentacji projektowej, zostało wskazane pochodzenie (marka, znak towarowy, producent, dostawca) materiałów, urządzeń lub normy, aprobaty, specyfikacji i systemu, dopuszcza się stosowanie materiałów, urządzeń lub rozwiązań równoważnych pod warunkiem, że zapewnią uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych od założonych w ww. dokumentacji.

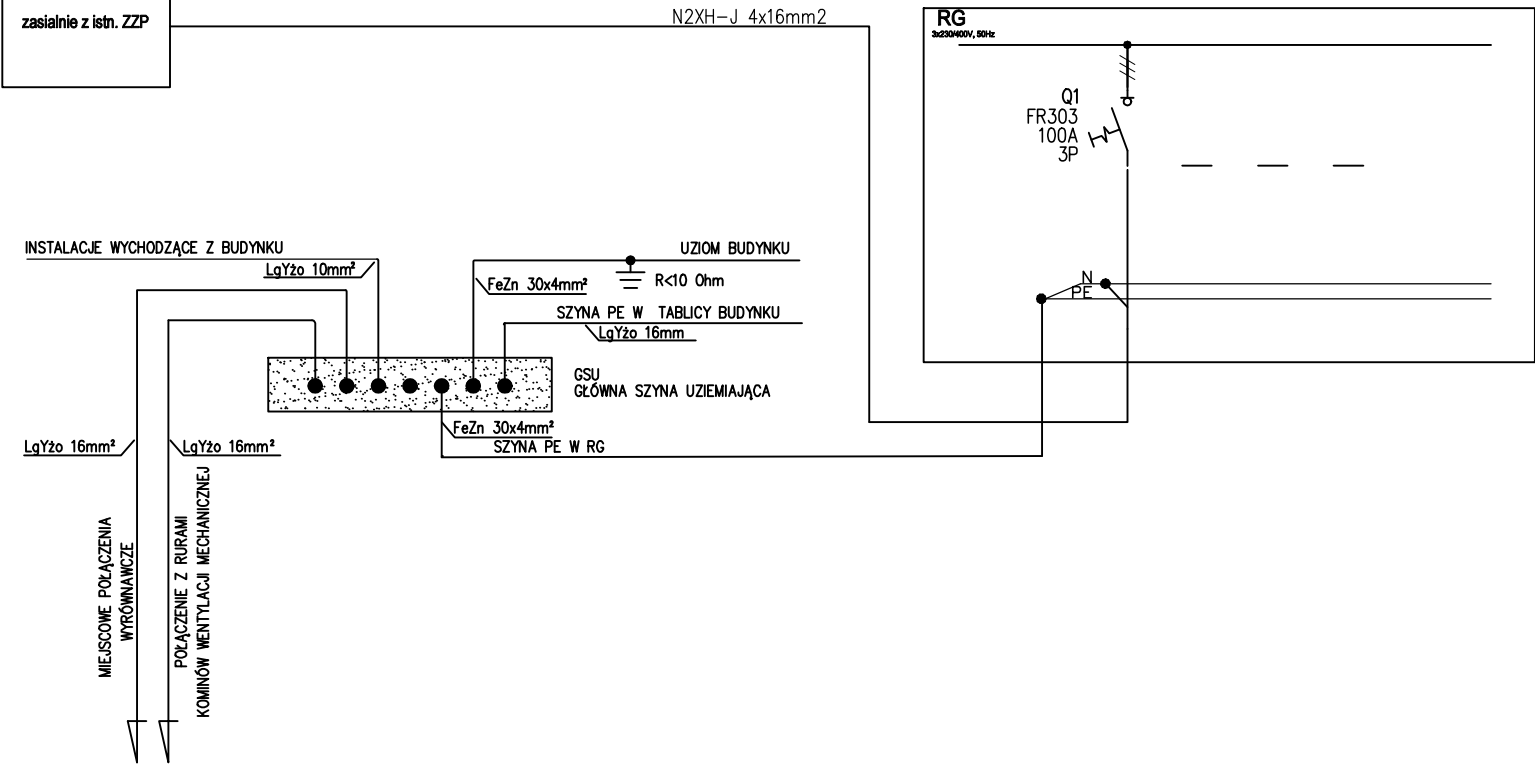


LEGENDA	
	Łącznik instalacyjny 1-biegunowy 10A, 250V, IP20
	Łącznik instalacyjny świecznikowy 10A, 250V, IP20
	Czujnik ruchu/ obecności 360°, IP20, zasięg 8m (zbliżanie się od frontu)
	Rodzilenia główna budynku
	Gniazdo wtykowe jednofazowe podwójne wtykiem ochronnym, IP44
	Gniazdo wtykowe jednofazowe podwójne wtykiem ochronnym,
	OPRAWA LED n/t ED 2050lm/840 MAT IP44 biały 19W
	OPRAWA LED ED 7450lm/840 PC opal IP65 48W
	OPRAWA LED ED 3100lm/740 IP65 as szeroki szary 25W
	iTECH M1
	ONTEC S W1 COLD + zestaw IP67
	ONTEC S M1
	Wypust kablowy jednofazowy
	Wypust kablowy trójfazowy

Uwagi:

- Opracowanie jest projektem technicznym – przed przystąpieniem do robót należy sporządzić szczegółowy projekt wykonawczy oraz technologii wykonywania robót.
- Plany instalacji elektrycznych należy rozpatrywać łącznie ze schematami rozdzielni oraz dokumentacją pozostałych branż.
- Przed montażem okablowania do poszczególnych urządzeń należy zweryfikować dtr i lokalizację z niniejszym projektem.
- Łączniki instalacyjne dla instalacji oświetlenia należy montować na ścianie w pomieszczeniach w rejonie drzwi na wysokości 1,2m.
- Okablowanie teletechniczne od tablicy budynku prowadzić w rurkach ochronnych RL bezhalogenowych.
- Oświetlenie toaletach jest załączane w całości z czujek ruchu poprzez stykownik .
- Lokalizacja wewnętrznych opraw oświetleniowych wg projektu wewnątrz
- Wszystkie kable i przewody prowadzić w rurkach instalacyjnych bezhalogenowych.
- Wszystkie przejścia tras kablowych pomiędzy strefami pożarowymi zabezpieczyć uszczelnieniem ogniochronnym.
- Wyjścia kabli i wlv na zewnątrz budynku należy odpowiednio uszczelnić przed przedostawaniem się wody i wilgoci.
- Należy stosować jedynie okablowanie zgodne z najnowszą dyrektywą CPR oraz normą SEP N SEP-E-007:2017-09 o klasie reakcji ogniowej nie gorszej niż D_m-s2, d1, a3 poza obrębem dróg ewakuacyjnych oraz o reakcji ogniowej nie gorszej niż B2_m-s1b, d1, a1 na drogach ewakuacyjnych.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:			
		www.CONSED.PL e-mail: BIURO@CONSED.PL TEL: 506-141-117	
NAZWA:		BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO ORAZ REMONT ZABYTKOWYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH W RAMACH ZADANIA: UTWORZENIE XIX WIECZNEGO ZAŁOŻENIA GOSPODARSKIEGO WSI ŻYWIECKIEJ - BUDYNEK USŁUGOWY	
ADRES:		DZIAŁKA NR EWID.: 1217/3, 1221/4, 1219/2, 1217/1, 1217/2, 1220/2, 1221/5, 1215/1 JEDN. EWID. 241709/2, OBRĘB: 0003 MIŁÓWKA	
INWESTOR:		GMINA MIŁÓWKA 34-360 MIŁÓWKA, UL. JANA KAZIMIERZA 123	
PROJEKTOWAŁ:		IMIE I NAZWISKO:	NR UPRAWNIENIA:
SPRAWDZIŁ:		PODPIS:	
STADIUM:		PROJEKT TECHNICZNY	DATA: 09.2024
BRANŻA:		ELEKTRYCZNA	SKALA: 1:100
NAZWA RYSUNKU:		ROZMIESZCZENIE URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH	NUMER RYSUNKU: E1



JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

PRACOWNIA PROJEKTOWA

CONSED

www.CONSED.PL

e-mail: BIURO@CONSED.PL

TEL: 506-141-117

NAZWA:

BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO ORAZ REMONT ZABYTKOWYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH W RAMACH ZADANIA: UTWORZENIE XIX WIECZNEGO ZAŁOŻENIA GOSPODARSKIEGO WSI ŻYWIECKIEJ - BUDYNEK USŁUGOWY

ADRES:

DZIAŁKA NR EWID.: 1217/3, 1221/4, 1219/2, 1217/1, 1217/2,1220/2, 1221/5, 1215/1
JEDN. EWID. 241709/2, OBRĘB: 0003 MIŁÓWKA

INWESTOR:

GMINA MIŁÓWKA
34-360 MIŁÓWKA, UL. JANA KAZIMIERZA 123

	IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIEŃ:	PODPIS:
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Łukasz Markiewicz	MAP/0402/PWBE/18	
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Marcin Słowdowski	MAP/0413/PWBE/22	

STADIUM :

PROJEKT TECHNICZNY

DATA:

09.2024

BRANŻA :

ELEKTRYCZNA

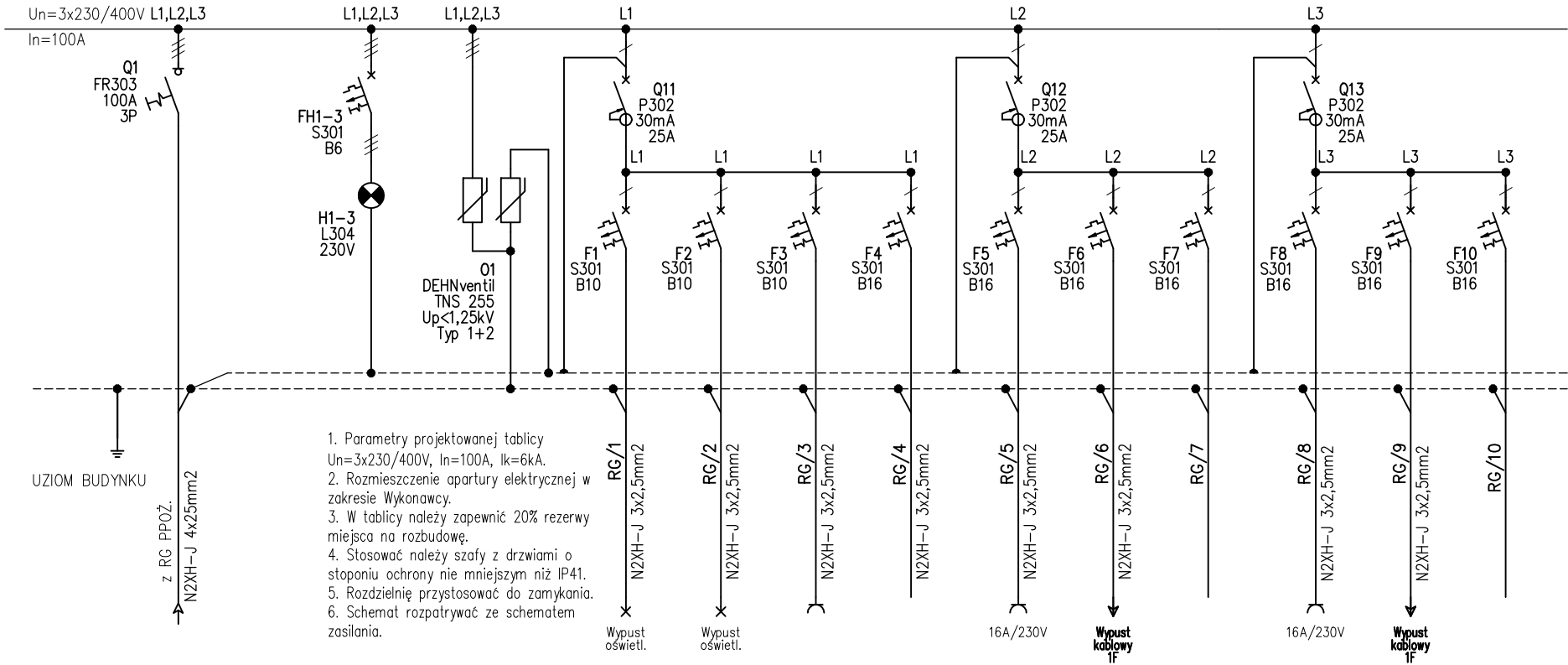
SKALA:

NAZWA RYSUNKU :

SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA

NUMER RYSUNKU :

E2



zasilanie z sieci energetycznej	Zasilanie do RG	Kontrola i sygnalizacja obecności napięcia	Ochrona przepięciowa typ 1 + 2	Obwód oświetlenia ośw. ogólnr	Obwód oświetlenia oświetlenie AW i EW	Gniazda 1-faz WC meski WC damski	Wypust 1-faz kurtyna powietrzna 1, 2	Gniazda 1-faz WC niepełnospr. pom. gosp.	Wypust 1-faz kurtyna nagrzewnica 1	rezerwa	Gniazda 1-faz sala główna	Wypust 1-faz kurtyna nagrzewnica 1	rezerwa
Ps [kW]	9,9			0,9	0,1	1,0	1,0	1,0	3,0	--	1,0	3,0	--
Pi [kW]	11,0												

WSZELKIE PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE. Dz. U. z 1984 r. Nr 24, poz. 63

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

PRACOWNIA PROJEKTOWA

CONSED

www.CONSED.PL

e-mail: BIURO@CONSED.PL

TEL: 506-141-117

NAZWA:

BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO ORAZ REMONT ZABYTKOWYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH W RAMACH ZADANIA: UTWORZENIE XIX WIECZNEGO ZAŁOŻENIA GOSPODARSKIEGO WSI ŻYWIECKIEJ - BUDYNEK USŁUGOWY

ADRES:

DZIAŁKA NR EWID.: 1217/3, 1221/4, 1219/2, 1217/1, 1217/2,1220/2, 1221/5, 1215/1 JEDN. EWID. 241709/2, OBRĘB: 0003 MIŁÓWKA

INWESTOR:

GMINA MIŁÓWKA
34-360 MIŁÓWKA, UL. JANA KAZIMIERZA 123

IMIĘ I NAZWISKO:

NR UPRAWNIEŃ:

PODPIS:

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. Łukasz Markiewicz

MAP/0402/PWBE/18

SPRAWDZIŁ:

mgr inż. Marcin Słowdowski

MAP/0413/PWBE/22

STADIUM :

PROJEKT TECHNICZNY

DATA:

09.2024

BRANŻA :

ELEKTRYCZNA

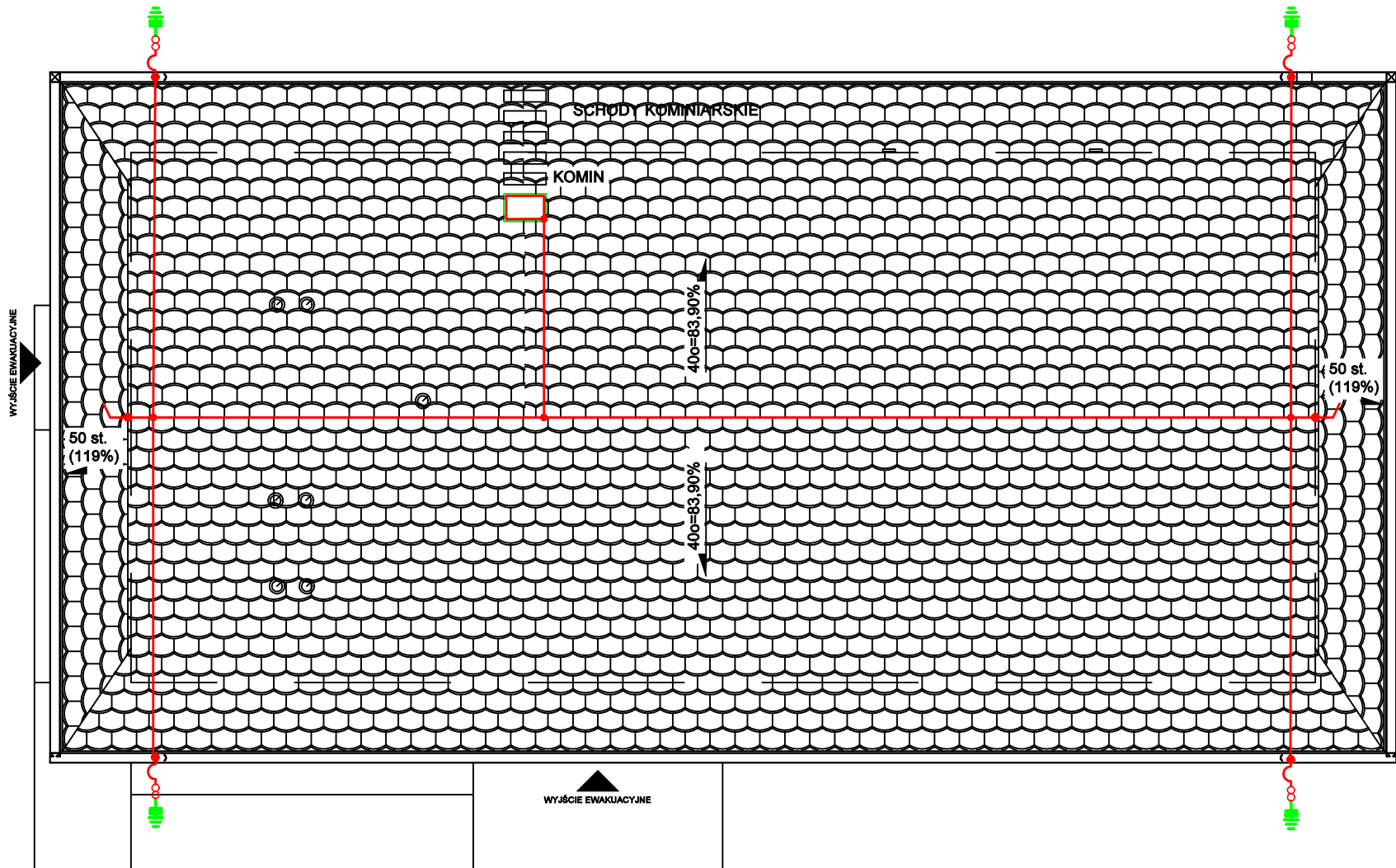
SKALA:

NAZWA RYSUNKU :

SCHEMAT ROZDZIELNI GŁÓWNEJ

NUMER RYSUNKU :

E3



LEGENDA	
	Połączenie z uziemiem
	Złącze kontrolno-pomiarowe
	Drut ALMgSi 8mm
	Iglica odgromowa L=0,3m

Uwagi:
1. Zapewnić metalowe połączenie pokrycia dachu ze zwodami poziomymi i przewodami odprowadzającymi.
2. Elementy dachu takie jak: rynny, metalowe okna dachowe, barierki, okucia komina, konstrukcja instalacji fotowoltaicznej itd. połączyć z instalacją odgromową.
3. Zwód poziomy drut ALMgSi d=8mm, przewody odprowadzające drut ALMgSi d=8mm w osłonie z rur RL.
4. Złącza kontrolno-pomiarowe zabudować na zewnątrz elewacji lub w puszcze elektroinstalacyjnej o odpowiednim przeznaczeniu.
5. Instalację odgromową wykonać zgodnie z PBUE, normami serii PN-EN-62305:2008

WSZELKIE PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE. Dz. U. z 1994 r. Nr 24, poz. 83

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

PRACOWNIA PROJEKTOWA

CONSED

www.CONSED.PL

e-mail: BIURO@CONSED.PL

TEL: 506-141-117

NAZWA:

BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO ORAZ REMONT ZABYTKOWYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH W RAMACH ZADANIA: UTWORZENIE XIX WIECZNEGO ZAŁOŻENIA GOSPODARSKIEGO WSI ŻYWIECKIEJ - BUDYNEK USŁUGOWY

ADRES:

DZIAŁKA NR EWID.: 1217/3, 1221/4, 1219/2, 1217/1, 1217/2, 1220/2, 1221/5, 1215/1
JEDN. EWID. 241709/2, OBRĘB: 0003 MIŁÓWKA

INWESTOR:

GMINA MIŁÓWKA
34-360 MIŁÓWKA, UL. JANA KAZIMIERZA 123

	IMIĘ I NAZWISKO:	NR UPRAWNIENI:	PODPIS:
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. Łukasz Markiewicz	MAP/0402/PWBE/18	
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Marcin Sładowski	MAP/0413/PWBE/22	
STADIUM : PROJEKT TECHNICZNY			DATA: 09.2024
BRANŻA : ELEKTRYCZNA			SKALA: 1:100
NAZWA RYSUNKU : SCHEMAT INSTALACJI ODGROMOWEJ			NUMER RYSUNKU : E4

MGR INŻ. ŁUKASZ MARKIEWICZ

(imię i nazwisko)

MAP/0402/PWBE/18

(nr uprawnień)

MAP/IE/0063/19

(nr członkowski izby zawodowej)

Oświadczenie¹

projektanta ~~lub osoby sprawdzającej~~ projekt techniczny.

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2024 r., ze zm.) niniejszym oświadczam, że projekt techniczny branży elektrycznej dla inwestycji:

**BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO ORAZ REMONT ZABYTKOWYCH
BUDYNKÓW MIESZKALNYCH W RAMACH ZADANIA: UTWORZENIE XIX
WIECZNEGO ZAŁOŻENIAGOSPODARSKIEGO WSI ŻYWIECKIEJ
BUDYNEK USŁUGOWY**

sporządzony w wrześniu 2024

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

WITKOWICE, 26.09.2024 r.
(miejscowość i data)

.....
(pieczęć wraz z podpisem)

¹ Należy składać w oryginale.

MGR INŻ. MARCIN SŁODOWSKI

(imię i nazwisko)

MAP/0413/PWBE/22

(nr uprawnień)

MAP/IE/0040/23

(nr członkowski izby zawodowej)

Oświadczenie¹

~~projektanta lub~~ osoby sprawdzającej projekt techniczny.

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2024 r., ze zm.) niniejszym oświadczam, że projekt techniczny branży elektrycznej dla inwestycji:

**BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO ORAZ REMONT ZABYTKOWYCH
BUDYNKÓW MIESZKALNYCH W RAMACH ZADANIA: Utworzenie XIX
wiecznego założeniagospodarskiego wsi Żywieckiej
BUDYNEK USŁUGOWY**

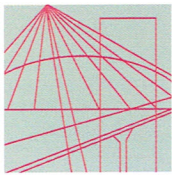
sporządzony w wrześniu 2024

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

WITKOWICE, 26.09.2024 r.
(miejscowość i data)

.....
(pieczęć wraz z podpisem)

¹ Należy składać w oryginale.



MAP OIIB/KK/0054-0443/18

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r., poz. 1725*), art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 z późn. zm.*), § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r. poz. 1278*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Łukasz Markiewicz

magister inżynier

kierunek: Elektrotechnika

ur. dnia 01.12.1986 r. w Wadowicach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0402/PWBE/18

**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 Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 t.j.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Marian Plachecki
2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Ryszard Damijan
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Krzysztof Gajewski



Szczegółowy zakres uprawnień

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 z późn. zm.), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278), niniejsze uprawnienia uprawniają do:

projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Zgodnie z § 10 w/w rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Marian Plachecki
2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Ryszard Damijan
3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Krzysztof Gajewski



Otrzymują:

1. Pan Łukasz Markiewicz
ul. Kwiatowa 81
32-650 Witkowice
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-A15-8BS-371 *

Pan Łukasz Markiewicz o numerze ewidencyjnym MAP/IE/0063/19
adres zamieszkania Witkowice ul. Kwiatowa 81, 32-650 Kęty
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-03-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-02-12 roku przez:

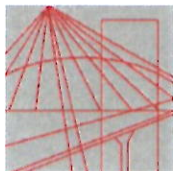
Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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.



Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Sygn. akt MAP OIIB/KK/0054-0346/22

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r., poz. 1117*), art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c, art. 15a ust. 1 i ust. 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 z późn. zm.*), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Marcin Słodowski
magister inżynier
kierunek: Elektrotechnika i Automatyka
data ur. 01.02.1994 r., miejsce ur. Wadowice
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0413/PWBE/22

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń.**

Uprawnienia budowlane nadane niniejszą decyzją:

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 z późn. zm.*), w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1) *projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego,*
- 2) *kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,*
- 3) *kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,*
- 4) *wykonywania nadzoru inwestorskiego,*
- 5) *sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.*

II. Na mocy art. 15a ust. 22 ustawy - Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 z późn. zm.*) uprawnniają do:
projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Zgodnie z art. 15a ust. 1 w/w ustawy uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawnniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2000, z późn. zm.), zwanej dalej „K.p.a.”, odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Pouczenie

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

Zgodnie z treścią art. 127a K.p.a.:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

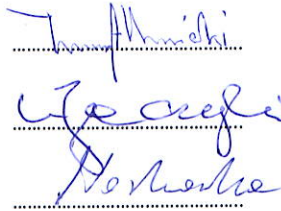
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

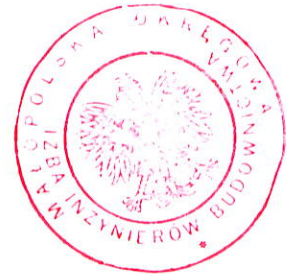
Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Składu Orzekającego
dr inż. Zygmunt Rawicki

2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Marek Baczyński

3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Piotr Płoskonka





Otrzymują:

1. Pan Marcin Stodowski
2. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-PR4-8H8-GEX *

Pan Marcin Słodowski o numerze ewidencyjnym MAP/IE/0040/23

adres zamieszkania ul. Dobra 29, 34-120 Targanice

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-08-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-07-16 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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.