

BRANŻA ELEKTRYCZNA

O Ś W I A D C Z E N I E

projektanta o sporządzeniu projektu budowlanego
zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Ja niżej podpisany **Marcin Staniek**

zamieszkały **w Krotoszynie przy ul. Chopina 9**

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 07.07.1994r. - Prawo budowlane (jednolity tekst -
Dz.U. z 2018r. poz. 1202 z późniejszymi zmianami)

oświadczam, że projekt budowlany opracowany dla:

Gmina Koźmin Wielkopolski

ul. Stary Rynek 11, 63 - 720 Koźmin Wlkp.

dotyczący :

Budowa budynku gospodarczego z pomieszczeniami socjalnymi

Orla, Dz. Nr 234/2

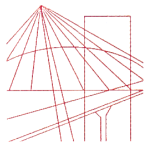
63 - 720 Koźmin Wlkp.

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 powyżej.

Projektant:

mgr inż. Marcin Staniek



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-EP-EW-0054-0055-252/2016

Poznań, dnia 20 grudnia 2016 r.

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) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 3, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 290 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. 2014 r. poz. 1278) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan

Marcin Bogdan Staniek

magister inżynier

kierunek: Elektrotechnika

urodzony dnia 29 października 1984 r. w Krotoszynie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE **nr ewidencyjny WKP/0449/PWOE/16**

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi 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

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Marcin Bogdan Staniek jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 14 ust.5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane 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.

Na podstawie § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie danej specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:..... 

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:..... 

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:..... 

Otrzymują:

1. Pan Marcin Bogdan Staniek
63-700 Krotoszyn, ul. Chopina 9
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-2LW-QJJ-DC9 *

Pan Marcin Bogdan Staniek o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0047/17
adres zamieszkania ul. Chopina 9, 63-700 Krotoszyn
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-03-01 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piiib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

1. Zakres opracowania:

Opracowanie ma na celu wykonanie projektu technicznego branży elektrycznej stanowiącego podstawę formalno-prawną do uzyskania pozwolenia na budowę Budowa budynku gospodarczego z pomieszczeniami socjalnymi w m. Orla, gm. Koźmin Wlkp., działka nr 234/2 w następującym zakresie:

- Rozdzielnica mieszkaniowa elektryczna RG,
- Instalacja elektryczna oświetlenia, siły i gniazd wtykowych,
- Instalacja odgromowa,
- Instalacja uziemienia i połączeń wyrównawczych.

2. Zasilanie

Zasilanie projektowanego budynku, realizowane będzie ze złącza kablowego usytuowanego w granicy działki 234/2, posiadającą rezerwę mocy dla przyłączenia projektowanego. Układ pomiarowo rozliczeniowy z zakładem energetycznym pozostaje bez zmian w złączu kablowo-pomiarowym zasilającym budynek mieszkalny.

Z rozdzielnic budynku mieszkalnego do rozdzielnic garażu należy wykonać WLZ kablem YKYżo 5x10mm². Kabel układać na głębokości 0,7 m. Kabel ułożyć na 10cm warstwie piasku a następnie przykryć 10 cm warstwą piachu i 15cm warstwą rodzimego gruntu, ułożyć niebieską folię o szerokości 20cm i zasypać gruntem rodzimym. Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach zachować normatywne odległości oraz stosować rury ochronne DVK50 niebieskie.

3. Instalacje

Instalację wykonać jako podtynkową o stopniu ochrony IP44. a gdzie to niemożliwe w rurkach instalacyjnych montowanych do konstrukcji budynku.

Wysokości instalowania osprzętu :

- Gniazda - 120 cm nad posadzką
- Wyłączniki - 120 cm nad posadzką

Zasady i strefy układania instalacji :

- 30 cm nad posadzką i 30 cm pod sufitem
- 15 cm od narożników ścian i drzwi
- zachować odstęp min. 10 cm od innych instalacji.

Rozdzielnia została zaprojektowana jako natynkowa o stopniu ochrony IP3X. Instalacja posiada wydzielone obwody gniazd jednofazowych i oświetlenia.

4. Oświetlenie

Oświetlenie podstawowe

Natężenia oświetlenia dla poszczególnych pomieszczeń są dostosowane do wymagań normatywnych i wynoszą min:

pomieszczenie gospodarcze	100 lx
pomieszczenia sanitarne	200 lx

W budynku zaprojektowano oprawy przemysłowe o IP min 65 ze źródłem światła LED. Typ opraw potwierdzić z Inwestorem na etapie wykonawstwa. Załączanie opraw odbywać się będzie za pomocą łączników miejscowych oraz czujnikami ruchu.

Oświetlenie awaryjne

Oświetlenie awaryjne - ewakuacyjne tworzą jednofunkcyjne oprawy LED montowane wewnątrz budynku jak również zewnętrzne montowane na elewacji. Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne ma za zadanie oświetlić wyjścia i drogi komunikacyjne w razie zaniku napięcia. Załączanie ich nastąpi samoczynnie po zaniku napięcia. Awaryjny czas świecenia wynosi minimum 1 godz.

Przed zamówieniem i wykonaniem instalacji oświetlenia awaryjnego (ewakuacyjnego) należy potwierdzić posiadanie świadectwa dopuszczenia opraw zgodnie z wymaganiami ustawy o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity z dnia 15.10.2009 r. dz. u. nr 178 poz. 1380) oraz rozporządzenia ministra spraw wewnętrznych i administracji „...w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa...” (z dnia 27.04.2010 r. dz. u. nr 85 poz. 553).

Oświetlenie zewnętrzne

Instalację oświetlenia zewnętrznego stanowią oprawy LED ze źródłem o mocy 20W mocowane na elewacji obiektu. Projektowane oprawy zasilone będą z rozdzielnicy RG. Załączanie opraw odbywać się będzie czujnikiem ruchu.

5. Instalacja uziemienia i połączeń wyrównawczych:

Dla celów ochrony odgromowej należy wykonać uziemienie sztuczne, fundamentowe wykonane płaskownikiem FeZn 30x4mm ułożonym na dnie wykopu fundamentowego. Płaskownik układać w taki sposób aby był on oblany betonem z każdej strony 5cm warstwą betonu.

Z uziemienia należy wykonać wypusty które należy połączyć z przewodami odprowadzającymi instalacji odgromowej poprzez złącza kontrolne. Dodatkowo z uziemienia należy wykonać wypust dla uziemienia proj. rozdzielnicy elektrycznej oraz głównej szyny uziemiającej.

Wszystkie miejsca połączenia bednarek wykonać za pomocą zgrzewania, spawania lub skręcania. Miejsca spawów zakonserwować przed korozją.

6. Ochrona odgromowa:

Zewnętrzną ochronę odgromową tworzą zwody, których zadaniem jest odprowadzenie prądu piorunowego do ziemi. Obiekt zaliczono do IV kategorii ochrony odgromowej. Jako zwody poziome dla celów ochrony odgromowej projektowanego budynku przewidziano wykorzystanie blachy pokrycia dachu przy spełnieniu wymagań:

- zapewniona jest trwała ciągłość elektryczna pokrycia dachu z przewodami odprowadzającymi i konstrukcją obiektu,
- warstwa metalowa ma grubość nie mniejszą niż 0,5 mm, jeżeli jest dopuszczalna perforacja pokrycia.

Ze zwodami połączyć przewody odprowadzające, wszystkie metalowe elementy montowane na dachu. Przewody odprowadzające wykonać drutem FeZn Ø8 mm. Przewody połączyć ze zwodami poziomymi na dachu oraz poprzez złącza kontrolne z uziemieniem. Złącza montować w puszkach na elewacji. Wszystkie elementy instalacji piorunochronnej powinny spełniać wymagania wieloarkuszowej normy PN-EN 50164 "Elementy urządzenia piorunochronnego (LPS)". Po wykonaniu instalacji odgromowej wykonać metrykę instalacji piorunochronnej

7. Ochrona przeciwpożarowa:

Wszystkie otwory służące do wprowadzania kabli do budynku należy uszczelnić w sposób uniemożliwiający przenikanie gazu (wody) do wnętrza budynku.

8. Ochrona przeciwprzepięciowa:

W rozdzielnicy RG zaprojektowano ograniczniki przepięć klasa I+II. Dla urządzeń elektronicznych stosować ograniczniki klasy III.

9. Ochrona przeciwporażeniowa:

Sieć NN pracuje z uziemionym punktem neutralnym transformatora w układzie TN-S. Ochrona przed dotykiem bezpośrednim zostanie zrealizowana przez odpowiedni stopień IP (min. IP44). Ochrona przy uszkodzeniu przed dotykiem pośrednim zapewniona zostanie poprzez zastosowanie samoczynnego wyłączenia zasilania wyłącznikami różnicowo-prądowymi oraz wyłącznikami i wkładkami bezpiecznikowymi w czasie $t=0.4$ i $t=0,2s$ w obwodach odbiorczych zabezpieczonych poniżej 32A (wg PN-HD 60364-4-41:2009).

Dla prawidłowego zrealizowania samoczynnego wyłączenia należy :

- Wszystkie części przewodzące dostępne instalacji przyłączyć do uziemionego przew. ochronnego PE
- Wszędzie, gdzie to możliwe przewody ochronne PE uziemić,
- Miejsce rozdziału PEN na PE i N należy uziemić.
- Przewód neutralny N od punktu rozdziału traktować jako izolowany tak jak przewody fazowe.

10. Obliczenia techniczne

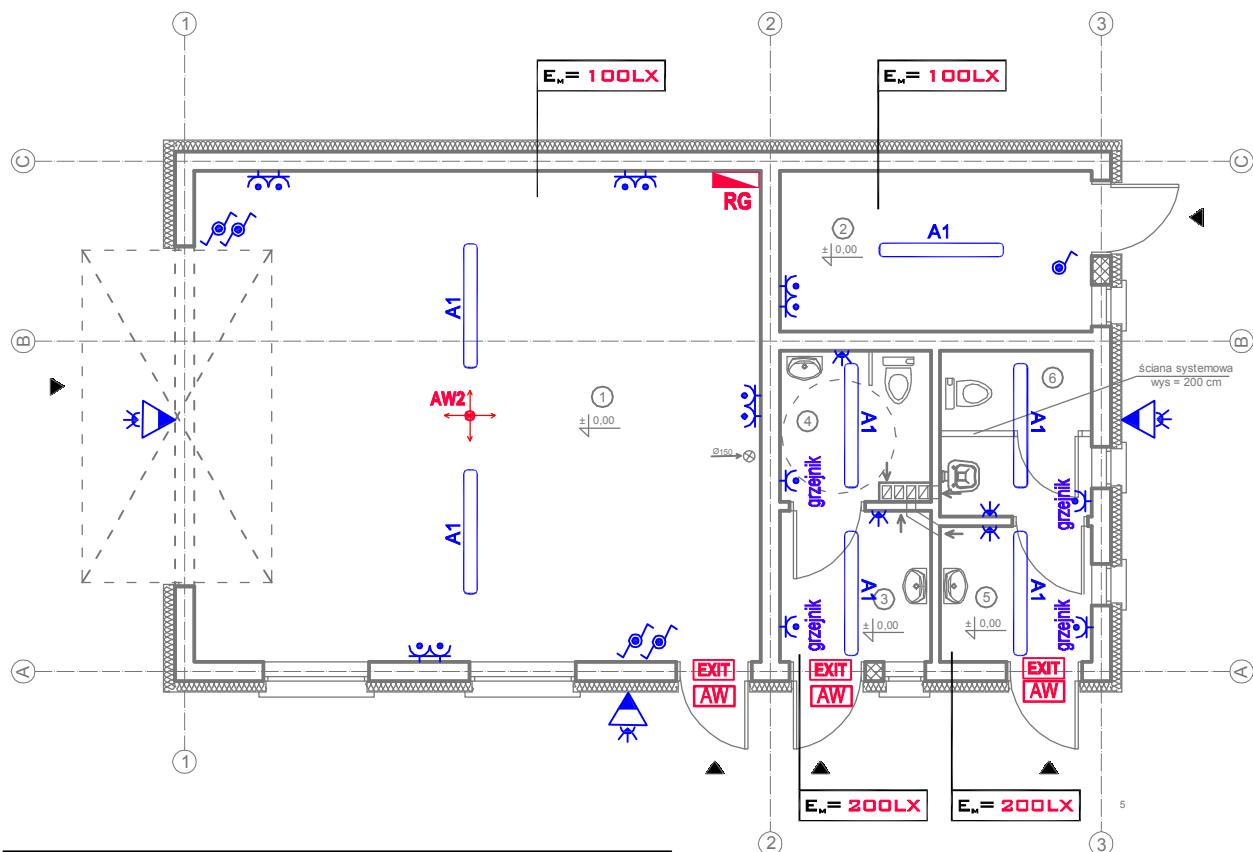
Bilans mocy

Lp.	Odbiornik	Pi (kW)	kj	Pz (kW)
1	Oświetlenie	0,6	0,6	0,4
2	Gniazda wtykowe 230V	2,0	0,1	0,2
3	Gniazda wtykowe 230V - grzejniki	2,0	0,8	1,6
Razem		4,6	0,5	2,2

11. Uwagi:

- Wykonać wymagane pomiary i badania odbiorcze.
- Prace wykonać zgodnie z projektem i rozporządzeniem ministra infrastruktury, (Dz. U. z 2002r Nr 75 poz 690) „ W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” i PN/E/IEC
- Stosować wyroby i rozwiązania dopuszczone do stosowania w budownictwie.

Projektant



LEGENDA

	wyłącznik pojedynczy, IP 44, 230V, 10A
	wyłącznik schodowy, IP 44, 230V, 10A
	czujnik ruchu
	oprawa TYTAN LED 9000 lm 56W nastropowa przemysłowa IP65 producent LENA LIGHTNING
	oprawa awaryjna typu ITECH S1 2W LED jednofunkcyjna czas podtrzymania baterijnego 1h, optyka uniwersalna - prod. TM TECHNOLOGIE
	oprawa awaryjna typu ONTEC S E1 LED 1W, IP 65, jednofunkcyjna, czas podtrzymania baterijnego 1h, prod. TM TECHNOLOGIE
	oprawa awaryjna typu ONTEC S W2 LED 5W, IP 65 jednofunkcyjna, czas podtrzymania baterijnego 1h, zewnętrzna przystosowana do niskich temperatur
	oprawa zewnętrzna, IP65, ze źródłem LED 20W
	wymagane natężenie oświetlenia wg. normy
	gniazdo pojedyncze 16A/~230V, 1P+N+PE, IP44
	proj. rozdzielnice elektryczne

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PRZYZIEMIĄ

NR POM.	POMIESZCZENIE	POW. PODŁOGI	POW. UŻYT.	RODZAJ POSADZKI
1	Pom. gospodarcze	48,75 m ²	48,75 m ²	posadzka bet.
2	Pom. gospodarcze	8,79 m ²	8,79 m ²	posadzka bet.
3	Przedśionek WC damskie + niepełnosprawni	4,00 m ²	4,00 m ²	pl. ceramiczne
4	WC	3,83 m ²	3,83 m ²	pl. ceramiczne
5	Przedśionek WC męskie	3,81 m ²	3,81 m ²	pl. ceramiczne
6	WC	4,26 m ²	4,26 m ²	pl. ceramiczne
	Razem	73,24 m²	73,24 m²	

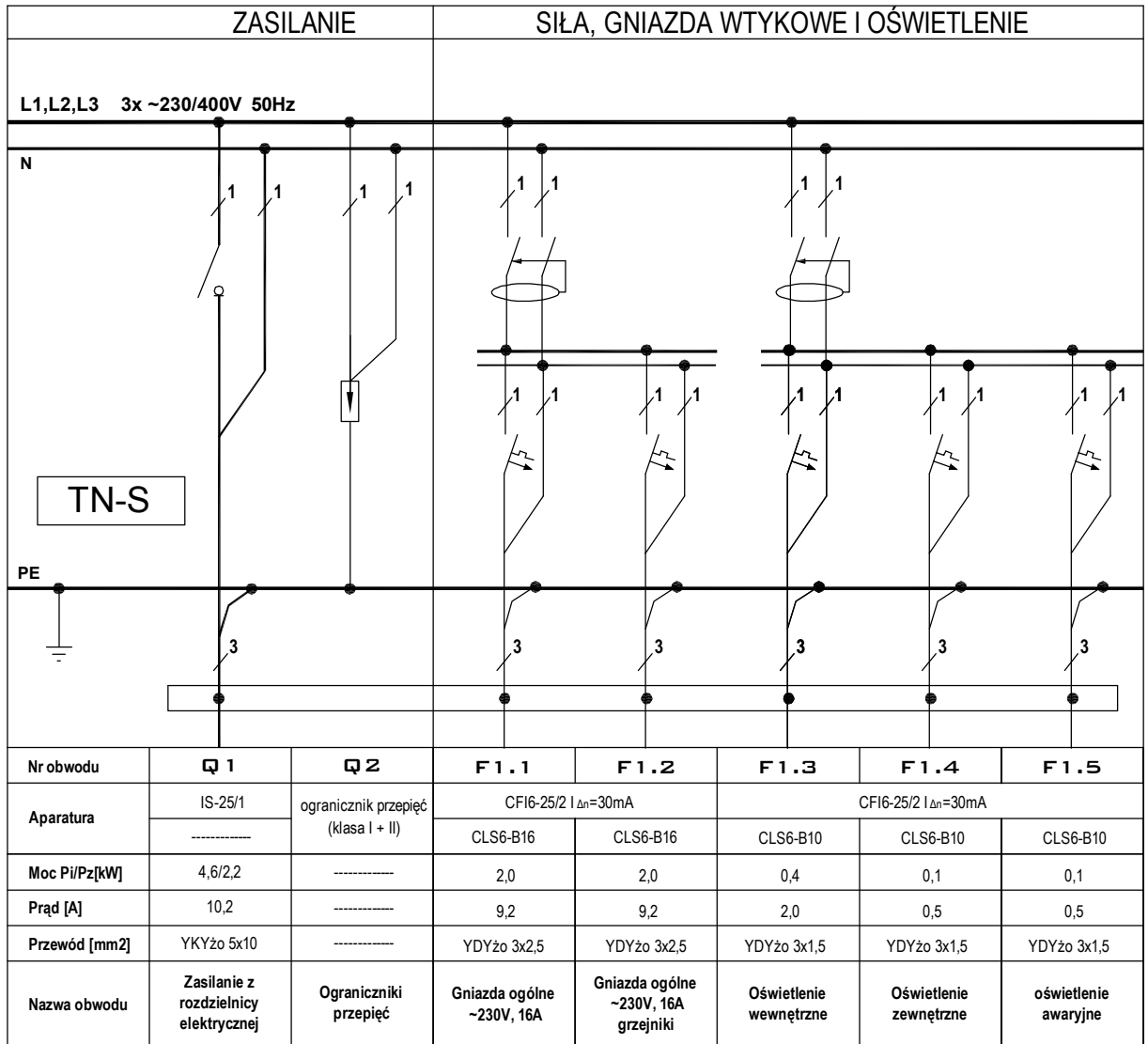


PROJEKT KOMPLEX
mgr inż. Rafał Marciniak, ul. Benedykta z Koźmina 14
63 - 720 Koźmin Wlkp.


INWESTOR	GMINA KOŹMIN WIELKOPOLSKI	RYS. NR	
ADRES INWESTORA	UL. STARY RYNEK 11, 63 - 720 KOŹMIN WLKP.		
ADRES BUDOWY	ORLA, DZ. NR 234/2 63 - 720 KOŹMIN WLKP.	E1	
PRZEDMIOT OPRACOWANIA	BUDOWA BUDYNKU GOSPODARCZEGO Z POMIESZCZENIAMI SOCJALNYMI	SKALA 1:100	
NAZWA RYSUNKU	INSTALACJE ELEKTRYCZNE	PODPIS	DATA
PROJEKTANT: BRANŻA ELEKTRYCZNA	mgr inż. Marcin Staniek Upr. nr: WKP/0449/PWOE/16		WRSESIEN 2018 r.

ROZDZIELNICA "RG"

schemat rozdzielniczyny siły, gniazd wtykowych i oświetlenia



**OCHRONA PRZED PORAZENIEM
ELEKTRYCZNYM W SIECI 230/400V
PODSTAWOWA PRZED DOTYKIEM BEZPOŚREDNIM
ODPOWIEDNI STOPIEŃ "IP"
DODATKOWA PRZED DOTYKIEM POŚREDNIM
SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA**

 PROJEKT KOMPLEX mgr inż. Rafał Marciniak, ul. Benedykta z Koźmina 14 63 - 720 Koźmin Wlkp.			
INWESTOR	GMINA KOŹMIN WIELKOPOLSKI	RYS. NR	
ADRES INWESTORA	UL. STARY RYNEK 11, 63 - 720 KOŹMIN WLKP.		
ADRES BUDOWY	ORLA, DZ. NR 234/2 63 - 720 KOŹMIN WLKP.	E2	
PRZEDMIOT OPRACOWANIA	BUDOWA BUDYNKU GOSPODARCZEGO Z POMIESZCZENIAMI SOCJALNYMI	SKALA	---
NAZWA RYSUNKU	SCHEMAT ZASILANIA	PODPIS	DATA
PROJEKTANT: BRANŻA ELEKTRYCZNA	mgr inż. Marcin Staniak Upr. nr: WKP/0449/PWOE/16		WRSESIEŃ 2018 r.