

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

Strona tytułowa	Str. 1
Spis zawartości opracowania	Str. 2
1. Opis techniczny	Str. 3
2. Warunki przyłączenia	Str. 8
3. Informacja o BIOZ	Str. 10
4. Załączniki formalno prawne	Str. 13

Rysunki

Schemat rozdzielnicy TE-Sala	Rys. E-1
Schemat połączeń wyrównawczych	Rys. E-2
Schemat rozdzielnicy TE-Sala	Rys. E-3
Instalacje siły, gniazd i oświetlenia Rzut parteru	Rys. E-4
Instalacje odgromowa Rzut dachu	Rys. E-5
Plan zagospodarowania terenu	Rys. E-6

1. Opis techniczny

1.1. Przedmiot opracowania

Projekt budowlany instalacji elektrycznej wewnętrznej i zewnętrznej dla remizy OSP wraz ze świetlicą wiejską, na terenie działki nr 185/3 położonej w miejscowości Brzyskorzystewko, gmina Żnin.

1.2. Podstawa opracowania

- umowa z inwestorem,
- wizja lokalna na terenie inwestycji,
- obowiązujące przepisy i normy:
 - 1) PN - IEC 60364-4-443 – ochrona od przepięć
 - 2) PN - EN 62305-1, PN - EN 62305-2 – ochrona odgromowa
 - 3) PN - IEC 60364-5-523 – obciążalność prądowa
 - 4) PN - EN 12464-1 – oświetlenie miejsc pracy
 - 5) EN 1838 – oświetlenie awaryjne
 - 6) N SEP-E-003:2004 – elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe
 - 7) PN - IEC 60364-4-41 : 2000 – ochrona od porażień
 - 8) Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012 r. w sprawie szczegółowych wymagań jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą oraz zalecenia PIS, PIP i przepisów pożarowych
 - 9) Oraz inne normy i przepisy przywołane Prawem Budowlanym do obowiązkowego stosowania

1.3. Zakres opracowania

- wewnętrzna linia zasilająca (linia kablowa nN 0,4kV),
- instalacja oświetlenia podstawowego,
- instalacja oświetlenia awaryjnego,,
- ochrona przeciwporażeniowa,
- ochrona przeciwprzepięciowa,
- instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych.

1.4. Warunki zasilania projektowanego obiektu

Budynek zasilany będzie napięciem 230/400V z projektowanego złącza kablowo pomiarowego ZK1x-P zabudowanego na granicy działki, w linii ogrodzenia od strony ulicy za pomocą linii kablowej nN 0,4kV typu YKY 4x16mm² 0,6/1kV.

Proj. linię kablową nN należy układać w ziemi na głębokości 1,0m od zniwelowanego terenu.

Kabel w trakcie układania lub bezpośrednio po ułożeniu, należy oznakować poprzez złożenie opasek oznaczeniowych. Opaski oznaczeniowe winny być zakładane na całej długości co około 10m oraz bezpośrednio przy każdej głowicy kablowej. Na oznacznikach należy umieścić trwałe napisy zawierające co najmniej:

- numer ewidencyjny linii;
- typ kabla;
- znak użytkownika kabla;
- rok ułożenia kabla.

Dodatkowo przy wprowadzaniu kabla do przepustów i rozdzielnic pozostawić zapasy 2m.

Na załomach trasy oraz przy układaniu zapasów należy zachować dopuszczalny promień gięcia. Trasa linii kablowych ułożonych w ziemi powinna być na całej długości i szerokości oznakowana za pomocą pasa folii z tworzywa sztucznego, ułożona co najmniej 25cm nad kablem, przy czym barwa folii powinna być trwała i następująca:

- niebieska w przypadku kabli o napięciu znamionowym do 1 kV, folia powinna mieć grubość co najmniej 0,5mm, a szerokość pasa powinna być taka, aby przykryte były wszystkie kable ułożone w wykopie, przy czym szerokość ta nie powinna być mniejsza niż 20cm.

Szczegóły wykonania linii wg N SEP-E-004.

1.5. Tablice elektryczne

Projektuje się rozdzielnicę w obudowie natynkowej. Obudowa rozdzielniczy (jako całość złożona z dwóch identycznych części) metalowa z drzwiami pełnymi, zamykanymi na klucz. Stopień ochrony obudowy IP-40.

Wyposażenie podstawowe:

- wyłącznik główny (z zainstalowanym wyzwalaczem wzrostowym dla przycisku wyłącznika p.poż.),
- ogranicznik przepięć klasy B+C,
- rozłączniki bezpiecznikowe dla linii zasilających poszczególne tablice strefowe oraz inne

urządzenia elektryczne,
- układy pomiarowe.

Wszystkie aparaty powinny zawierać osłony izolacyjne części będących pod napięciem oraz potencjału neutralnego (N).

1.6. Instalacje oświetlenia podstawowego, rezerwowego i awaryjnego

Instalacje będą wykonywane przewodem YDY 3x1,5 oraz YDY 4x1,5 układanym pod tynkiem.

Do celów oświetlenia ogólnego przewiduje się oprawy z ledowymi źródłami światła montowane na stropie naturalnym.

Część opraw oświetleniowych wyposażona jest we własną baterię. Bateria ta ma zapewnić strumień świetlny oprawy (przez jedną godzinę) na wypadek zaniku zasilania podstawowego. Baterie umieszczone w oprawach podlegają okresowej kontroli według zaleceń producenta.

Łączniki we wszystkich pomieszczeniach montować na wysokości 1,1m. W łazienkach stosować osprzęt bryzgoszczelny.

1.8. Instalacja gniazd wtykowych

Instalacja gniazd wtykowych będzie wykonywana przewodem YDYżo 3x2,5. Przewody należy układać pod tynkiem. W sanitariatach należy stosować gniazda bryzgoszczelne IP44. Gniazda dla potrzeb porządkowych oraz ogólnego przeznaczenia w pomieszczeniach użytkowych a także w komunikacji montować na wysokości 0,3m. Gniazda w pomieszczeniach sanitarnych montować na wysokości 1,4m.

1.9. Instalacje ochrony przeciwprzepięciowej

Układ ochrony przeciwprzepięciowej projektowanego budynku oparty jest o ograniczniki przepięć klasy B+C umieszczonych wewnątrz tablic rozdzielczych

1.10. Instalacja ochrony od porażen i połączenia wyrównawcze

Jako dodatkową ochronę od porażen prądem elektrycznym przyjęto samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TN-S.

Ochronie podlegają:

- bolce ochronne gniazd wtykowych,
- metalowe korpusy urządzeń,

- metalowe obudowy opraw oświetleniowych.

Dodatkowo jako zabezpieczenie przed porażeniem we wszystkich obwodach zastosowano wyłączniki z funkcją różnicowoprądową.

1.11. Instalacja odgromowa

Instalacje odgromową (IV klasa LPS) należy wykonać w postaci siatki nieizolowanych zwodów poziomych drutem Dfe/Zn \varnothing 8mm metodą naprężną. Przewody odprowadzające (drut Dfe/Zn \varnothing 8mm) układać w rurce instalacyjnej PCV o średnicy 37mm ułożonej (rurka ochronna przeznaczona do instalacji odgromowej) pod tynkiem. Przewody odprowadzające połączyć z przewodem otokowym poprzez zaciski kontrolne, które należy umieścić na wysokości 1,4m w zamkniętej metalowymi drzwiami wnęce o wymiarach 200x200. Wszystkie wystające elementy na dachu (nie urządzenia elektryczne) połączyć z siatką zwodów. Uziom otokowy wykonać z bednarki Fe/Zn 25x4mm i układać na głębokości 0,6m w ziemi w odległości 1,0m od fundamentów. Do uziomu otokowego podłączyć szyny wyrównawcze. Odstęp izolacyjny $S \geq 0,6m$.

1.12. Ochrona p.poż

W celu spełnienia wymagań Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r. Nr 75, poz. 690 z późn. zmian.) w budynku projektuje się wyłącznik główny (z zainstalowanym wyzwalaczem wzrostowym dla przycisku wyłącznika p.poż.). Przycisku wyłącznika p.poż. umieszczony będzie w pobliżu głównego wejścia do obiektu i odpowiednio oznakowany. Dodatkowo w na drogach ewakuacji projektuje się oprawy z modułem awaryjnym zasilania.

1.8. Obliczenia

Bilans mocy, warunki ochrony dla sieci.

ODBIORNIK	Całkowita moc zainstalowana Pi [kW]	COS fi	kz	Moc szczytowa zapotrzebowana Ps [kW]	U [V]	Prąd obliczeniowy w obwodzie [A]		Typ przewodu	ILOŚĆ ŻYL	PRZEKRÓJ [mm ²]			SPADEK NAPIĘCIA [%]	OBCIĄŻALNOŚĆ DŁUGOTRWAŁA [katalogowa]	WSP. KORYGUJĄCY	OBCIĄŻALNOŚĆ DŁUGOTRWAŁA <small>liczeniowa</small>	TYP BEZPIECZNIKA	Skorygowana wartość zabezpieczenia	warunek lb<ln<lz [1] - jeśli spełniony	warunek lz<1,45*lz [1] - jeśli spełniony
						lb	ln			5	10	3								
TE-OSP	50,32	0,93	0,40	20,13	400	31,24	32	LGs	5	10	3	0,07	63	0,9	57	WT-1/gG	29	1	1	
TE-Sala	73,64	0,93	0,42	30,93	400	48,00	49	YKY	4	16	35	0,81	98	0,9	88	wyłącznik	44	1	1	

1.9. Uwagi końcowe

Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych” część V – instalacje elektryczne.

Wszystkie instalacje należy wykonać przewodami na napięcie 750V. Po wykonaniu instalacji należy dokonać pomiarów izolacji i skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.

Podane w tekście oraz na rysunkach i obliczeniach nazwy materiałów należy czytać łącznie z uzupełnieniem „..... lub równoważne”

Aparatura i urządzenia elektroenergetyczne powinny posiadać certyfikaty stwierdzające o dopuszczeniu do stosowania w naszym kraju lub gdy nie podlegają temu obowiązkowi, deklarację zgodności z obowiązującymi normami i wymaganiami właściwych przepisów, stanowiące podstawę dopuszczenia do stosowania na terenie naszego kraju.

2. Warunki przyłączenia

ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Bydgoszcz
 Rejon Dystrybucji Mogilno
 ul. Obrońców Mogilna 5
 88-300 Mogilno
 tel. 48 / 52 3132 310

Mogilno, 24.07.2019 r.

35095/2019/OD1/ZR5

Gmina Żnin
 ul. 700-lecia 39
 88-400 Żnin

Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o.

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu
Strażnica OSP wraz z zapleczem socjalnym, Brzyskorzystewko, dz. nr 185/3
 warunki dotyczą przyłączenia obiektu projektowanego
 z mocą przyłączeniową 32 kW
 na napięciu 0,4 kV
 zakwalifikowanego do V grupy przyłączeniowej

I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA

Miejscem przyłączenia będzie obwód nr 200 zasilany ze stacji transformatorowej nr 50397 o nazwie Brzyskorzystewko 1 z transformatorem o mocy 400kVA, istniejące złącze kablowo-pomiarowe ZK 1b+TL nr 203/3/1.

II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI

1. w zakresie dotyczącym budowy przyłącza ENEA Operator Sp. z o.o.

Zabudować złącze kablowo-pomiarowe ZK1x-1P przy granicy dz. nr 185/3.

Wykonać przyłącze kablowe NAYY-J min. 4x35mm² od złącza kablowo-pomiarowego ZK 1b+TL nr 203/3/1 do proj. złącza kablowo-pomiarowego ZK1x-1P.

2. w zakresie dotyczącym niezbędnych zmian w sieci

Istniejący kabel YAKY 4x35mm² (od słupa linii nN nr 203/3 do złącza kablowo-pomiarowego ZK 1b+TL nr 203/3/1) wymienić na NAYY-J 4x70mm².

3. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączonego

Przygotować instalację zalicznikową.

III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Zaciski na listwie zaciskowej w złączu kablowo-pomiarowym w kierunku instalacji podmiotu przyłączonego.

Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie granicę własności i eksploatacji urządzeń.

IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO

W projektowanym złączu kablowo-pomiarowym ZK1x-P.

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO

Należy zainstalować układ, który składać się będzie z:

trójfazowego licznika energii czynnej przystosowanego do plombowania.

Urządzenia pomiarowe winny być zabezpieczone przed dostępem osób trzecich, zabezpieczone przed wpływami atmosferycznymi oraz przystosowane do plombowania.

VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ

Zabezpieczenie główne - 3x50A w proj. złączu kablowo-pomiarowym ZK1x-P.

VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ

Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.

VIII. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAŻEŃ

Sieć niskiego napięcia ENEA Operator sp. z o.o. pracuje w układzie TN-C, w instalacji odbiorczej należy zastosować odpowiedni dla tego układu system i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej.

IX. WYMAGANIA W ZAKRESIE ZABEZPIECZENIA SIECI PRZED POWODOWANIEM ZAKŁÓCEŃ ELEKTRYCZNYCH

Instalowane urządzenia w sieci nie mogą wprowadzać zakłóceń w pracy sieci i instalacji innych odbiorców, ani też powodować pogorszenia parametrów technicznych energii elektrycznej. określonych w Rozporządzeniu

Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. Nr 93, poz. 623).

X. UWAGI DODATKOWE

1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. z 2015 r. poz. 1422 z późniejszymi zmianami).
2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.
3. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchylenia częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, wskaźnika długookresowego migotania światła, czasu trwania jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej oraz czasu trwania przerw nieplanowanych i planowanych w ciągu roku zgodnych z przepisami obowiązującego prawa.
4. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano - montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
5. Dokumentacja projektowa opracowana na podstawie niniejszych warunków przyłączenia winna być zgodna ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o., które są publikowane na stronie internetowej Spółki: www.operator.enea.pl, w zakresie urządzeń ENEA Operator Sp. z o.o. Do przedkładanych do uzgodnienia dokumentacji projektowych należy dołączyć oświadczenie projektanta o zgodności przyjętych rozwiązań ze Standardami ENEA Operator Sp. z o.o. w sieci dystrybucyjnej z uwzględnieniem ewentualnych odstępstw (należy je wymienić), poczynionych wg zasad określonych w tych Standardach.

Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich doręczenia.

Rozdzielnik:

k/o

a/a ZR

ENEA Operator Sp. z o.o.
Rejon Dystrybucji Mogilno
Dyrektor

Miroslaw Krajewski

ENEA Operator Sp. z o.o.
Rejon Dystrybucji Mogilno
88-300 Mogilno, ul. Obrońców Mogilna 5
tel. 2 315 22 90, fax 052 315 12 99
REGON 300455398, NIP 782-23-77-160

3 Informacja dotycząca planu BIOZ

3.1 Zakres robót

Prace instalacyjne polegać będą na wykonaniu:

- bruzd w ścianach,
- montażu opraw oświetleniowych na suficie,
- montażu tablic,
- wszelkich prac w celu zabezpieczenia i ochrony ułożonych kabli i przewodów,
- pomiarów skuteczności ochrony przeciw-porażeniowej i stanu izolacji,
- pomiarów ciągłości i skuteczności połączeń ekwipotencjalnych,
- prac wykończeniowych wewnętrznych,

3.2 Przewidywane zagrożenia

- upadek z wysokości – prace na wysokości (na dachu, wewnątrz budynku), rusztowania,
- porażenie prądem elektrycznym – elektronarzędzia, niezabezpieczone przewody, niechlujne połączenia stykowe przy przedłużaczach itp.
- uderzenia spadającymi przedmiotami- rusztowania,
- uszkodzenia ciała przez ostre i wystające przedmioty oraz na częściach maszyn będących w ruchu - piły tarczowe i łańcuchowe, obracające się części betoniarek, zbrojenie konstrukcji, blachy i pręty.

Wszystkie zagrożenia występują na terenie budowy i przez cały czas prowadzenia robót.

3.3 Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników.

- szkolenie wstępne – po przyjęciu pracownika do pracy – inspektor BHP,
- instruktaż stanowiskowy – przed przystąpieniem do pracy na placu budowy – kierownik lub wyznaczona osoba,
- szkolenie podstawowe – w czasie 6 miesięcy od przyjęcia do pracy
- szkolenie okresowe – dla stanowisk robotniczych 1 raz w roku

Świadectwa odbycia szkolenia znajdują się w aktach osobowych pracownika lub są odnotowane w dzienniku szkoleń BHP na budowie.

3.4 Wskazanie środków zapobiegających zagrożeniu

- wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, używając sprawnych technicznie narzędzi i atestowanych materiałów zgodnie z ich specyfikacjami,
- wydzielić i oznakować miejsca prowadzenia robót budowlanych,
- oznakować i zabezpieczyć wykopy i przestrzenie otwarte na wysokościach,
- oznakować plac manewrowy.

Całość robót wykonać zgodnie z:

- warunkami pozwolenia na budowę,
- warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych – cz. V „Instalacje elektryczne”,
- rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26.09.1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 129/97 poz. 844),
- rozporządzeniem MBiPMB z dn. 28.03.1972 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. nr 13/72 poz. 93),
- instrukcjami montażu i prób opracowanymi przez poszczególnych producentów.

Przed przystąpieniem pracowników do robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić szkolenie dotyczące w/w zagrożeń i sposobu ich uniknięcia, potwierdzone wpisem do specjalnego zeszytu. Zeszyt ten powinien być zatytułowany „Szkolenie stanowiskowe” i zawierać m.in. następujące rubryki:

- data szkolenia,
- nazwisko i imię pracownika poddanego szkoleniu,
- nazwisko, imię oraz stanowisko służbowe pracownika nadzoru, przeprowadzającego szkolenie ze strony wykonawcy,
- tematyka szkolenia,
- podpis szkolonego,
- podpis szkolącego.

Na terenie budowy powinien przebywać przez cały czas pracownik nadzoru średniego ze strony wykonawcy. Okresową kontrolę nad prawidłowością wykonawstwa robót wykonuje inspektor nadzoru ze strony inwestora.

Przestrzegać wytycznych producenta kabli w zakresie transportu, składowania, posadowienia w wykopie montażu itp. W trakcie budowy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP w zakresie transportu, montażu, składowania materiałów, zabezpieczenia wykopów, oznakowania miejsc niebezpiecznych itp.

Do ochrony indywidualnej, pomocniczej i p-poż należy stosować niepalne ubrania, gaśnice proszkowe lub śniegowe, koc gaśniczy, apteczkę przenośną.

4 Załączniki formalno prawne


 KUJAWSKO
 POMORSKA
 OKRĘGOWA
 I Z D A
 INŻYNIERÓW
 BUDOWNICTWA
 OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn akt: KUP/OIB/KK-0054-0025/08
 KUP/OIB/KK-0055-0074/08

Bydgoszcz, dnia 06 czerwca 2008 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 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96, poz. 817) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
na d a j e
Panu Łukaszowi Marcinowi Olejnik
inżynierowi o kierunku elektrotechnika
urodzonemu dnia 02 listopada 1977 r. w Inowrocławiu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0072/PW/OE/08

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w szczególności 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 KUP/OIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający
 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgi inż. Witold Przybylski

mgr inż. Andrzej Mańkowski

inż. Franciszek Szypliński



Otrzymują:

1. Pan Łukasz Marcin Olejnik
ul. Sportowa 3/33
88-160 Janikowo
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, Pan **Lukasz Marcin Olejnik** jest upoważniony w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych** do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno – budowlanych 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 z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy Prawo budowlane
- bez ograniczeń.**

Na podstawie § 3 ust. 1 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do:

- sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych,
- 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 wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.

POZEWODNICZACY
ul. T. Kościuszki 10, 40-005 Katowice
Krajowa Izba Techników Budowlanych
mgr inż. Marcin Przybyłki



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Bydgoszcz 2019-02-14

(miejsowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **OLEJNIK ŁUKASZ**

miejsce zamieszkania

85-122 BYDGOSZCZ

UL. R. TRAUGUTTA 9/2

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IE/0265/08

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności

cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2019-03-01

do dnia 2019-08-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. K. Gotowskiego 6
tel. 52 366 70 60 • e-mail: kup@piib.org.pl

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby

mgr inż. Renata Słazak

(podzycie i podpis przewodniczącego)



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0038/16
KUPOIIB/KK-0055-0105/16

Bydgoszcz, dnia 15 czerwca 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 (Dz. U. z 2014 r., poz. 1946), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, ust. 2, ust. 3 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c) i ust. 3 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 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) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Pan Rafał Jan Woźnicki
magister inżynier o kierunku elektrotechnika
ur. dnia 10 października 1973 r. w Toruniu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0111/PWBE/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 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267) odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę 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 Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Bydgoszczy w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczewicz



Otrzymują:

1. Pan Rafał Jan Woźnicki
ul. Kościuszki 49A/2
87-100 Toruń
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane w związku z § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, Pan **Rafał Jan Woźnicki** jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami,
- 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 (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278), 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.

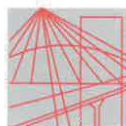
Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Paweł Gonczerzewicz





P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Bydgoszcz 2018-08-28

(miejsowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **WOŹNICKI RAFAŁ**

miejsce zamieszkania

87-100 TORUŃ

UL. KOŚCIUSZKI 49A/2

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IE/0104/16

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności

cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 2018-09-01

do dnia 2019-08-31

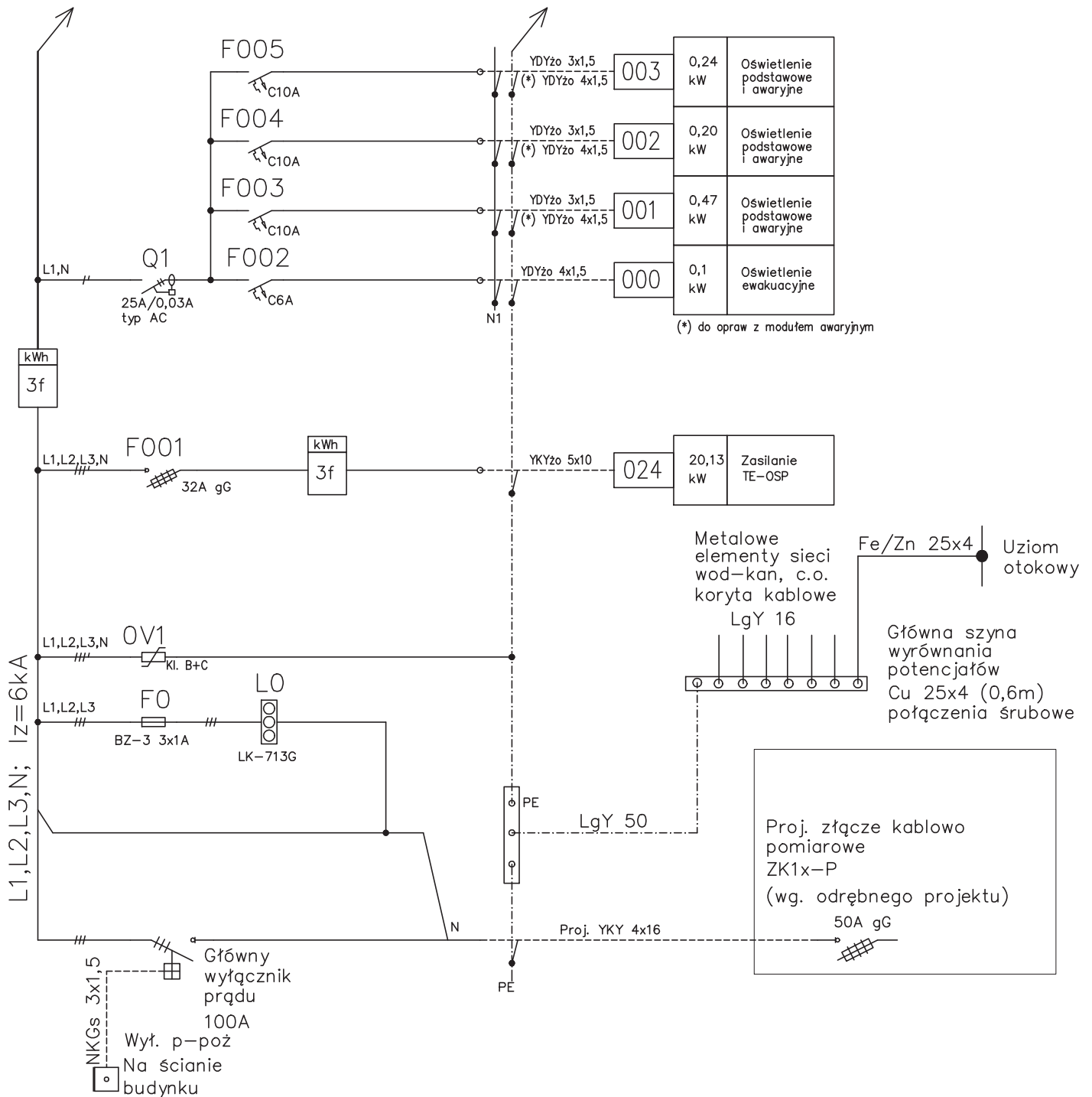
KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. K. Gotowskiego 6
tel. 52 386 70 50 • e-mail: kup@piib.org.pl

PRZEWODNICZĄCY

Rady Okręgowej Izby

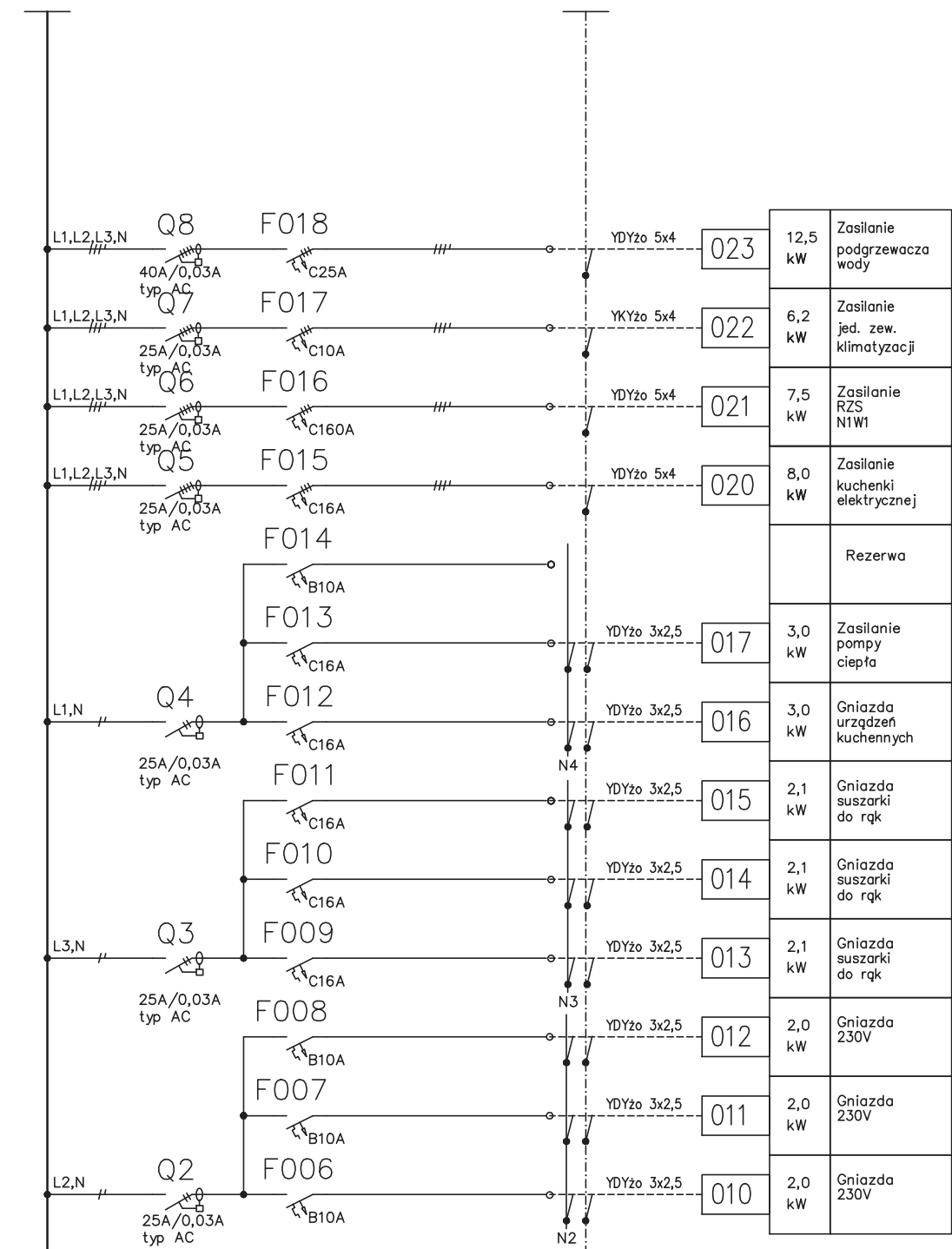
mgr inż. Renata Staszak

(pieczęć i podpis przewodniczącego)



UKŁAD SIECI TN-C-S
 Ochrona od porażień:
 Samoczynne wyłączenie zasilania
 / wyłączniki różnicowoprądowe

DOMAN PRO <small>BIURO PROJEKTOWE I OBSŁUGI INWESTYCJI</small>		DOMAN-PRO Arkadiusz Domański ul. Aliantów 12/1, 88-400 Żnin, NIP: 558-170-90-90 tel. 607 843 781, e-mail: biuro@doman-pro.pl	
TEMAT OPRACOWANIA Budowa remizy OSP wraz ze świetlicą wiejską, na terenie działki nr 185/3 położonej w miejscowości Brzyskorzyszewko, gmina Żnin		DATA 01.08.2019r.	
TREŚĆ RYSUNKU SCHEMAT ROZDZIELNICY TE-Sala		SKALA ---	
INWESTOR Gmina Żnin ul. 700-lecia 39, 88-400 Żnin		ETAP PROJEKT BUDOWLANY	
NR RYS. E-1/1			
FUNKCJA	AUTOR	NR UPRAWNIEN	SPECJALNOŚĆ
PROJEKTANT	inż. Łukasz Olejnik	KUP/0072/PW/OE/OB	ELEKTRYCZNA
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Rafał Jan Woźnicki	KUP/0111/PW/OE/16	ELEKTRYCZNA
<small>Rysunek wykonano przy pomocy programu ZWCAD+ 2019, BeSICAD 2019</small>			



023	12,5 kW	Zasilanie podgrzewacza wody	Z RZS zasilany jest wentylator W2
022	6,2 kW	Zasilanie jed. zew. klimatyzacji	
021	7,5 kW	Zasilanie RZS N1W1	Z RZS zasilany jest wentylator W2
020	8,0 kW	Zasilanie kuchenki elektrycznej	
		Rezerwa	
017	3,0 kW	Zasilanie pompy ciepła	
016	3,0 kW	Gniazda urządzeń kuchennych	
015	2,1 kW	Gniazda suszarki do ręk	
014	2,1 kW	Gniazda suszarki do ręk	
013	2,1 kW	Gniazda suszarki do ręk	
012	2,0 kW	Gniazda 230V	
011	2,0 kW	Gniazda 230V	
010	2,0 kW	Gniazda 230V	

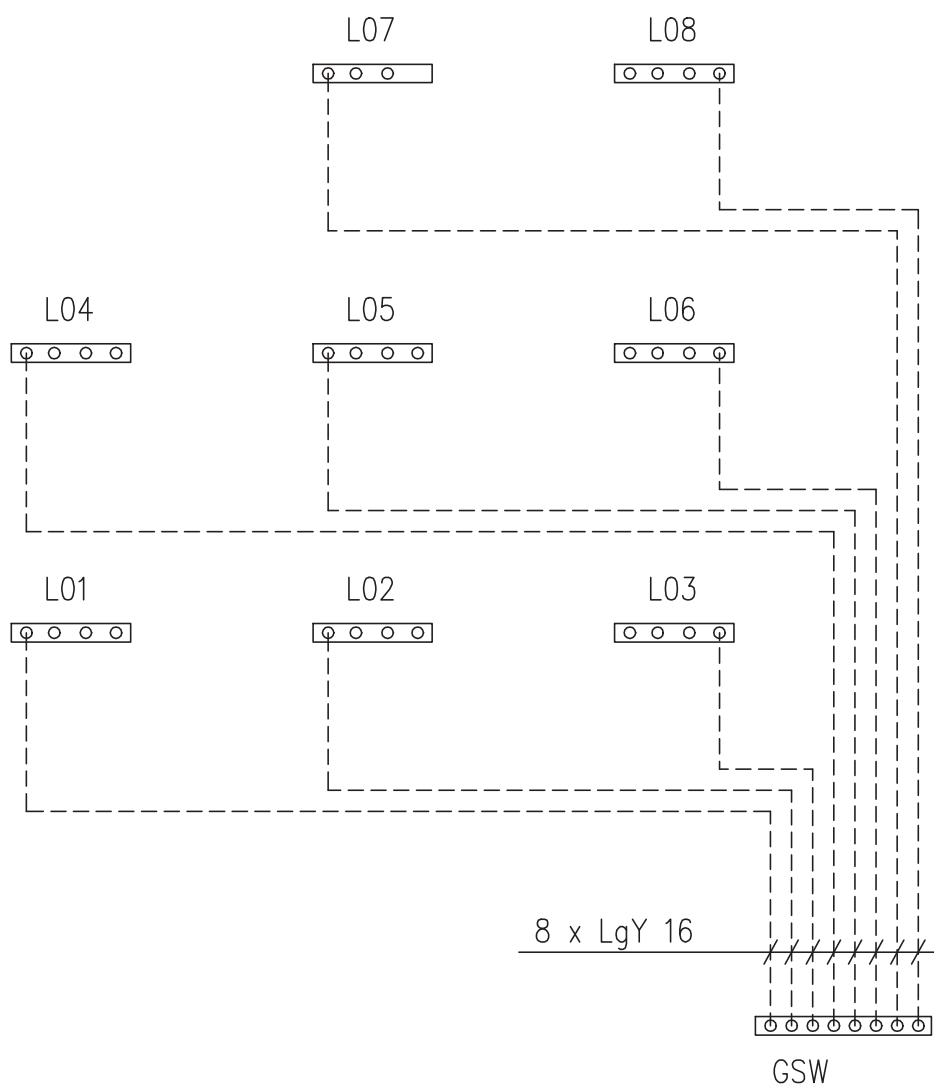
DOMAN-PRO

BIURO PROJEKTOWE I OBSŁUGI INWESTYCJI

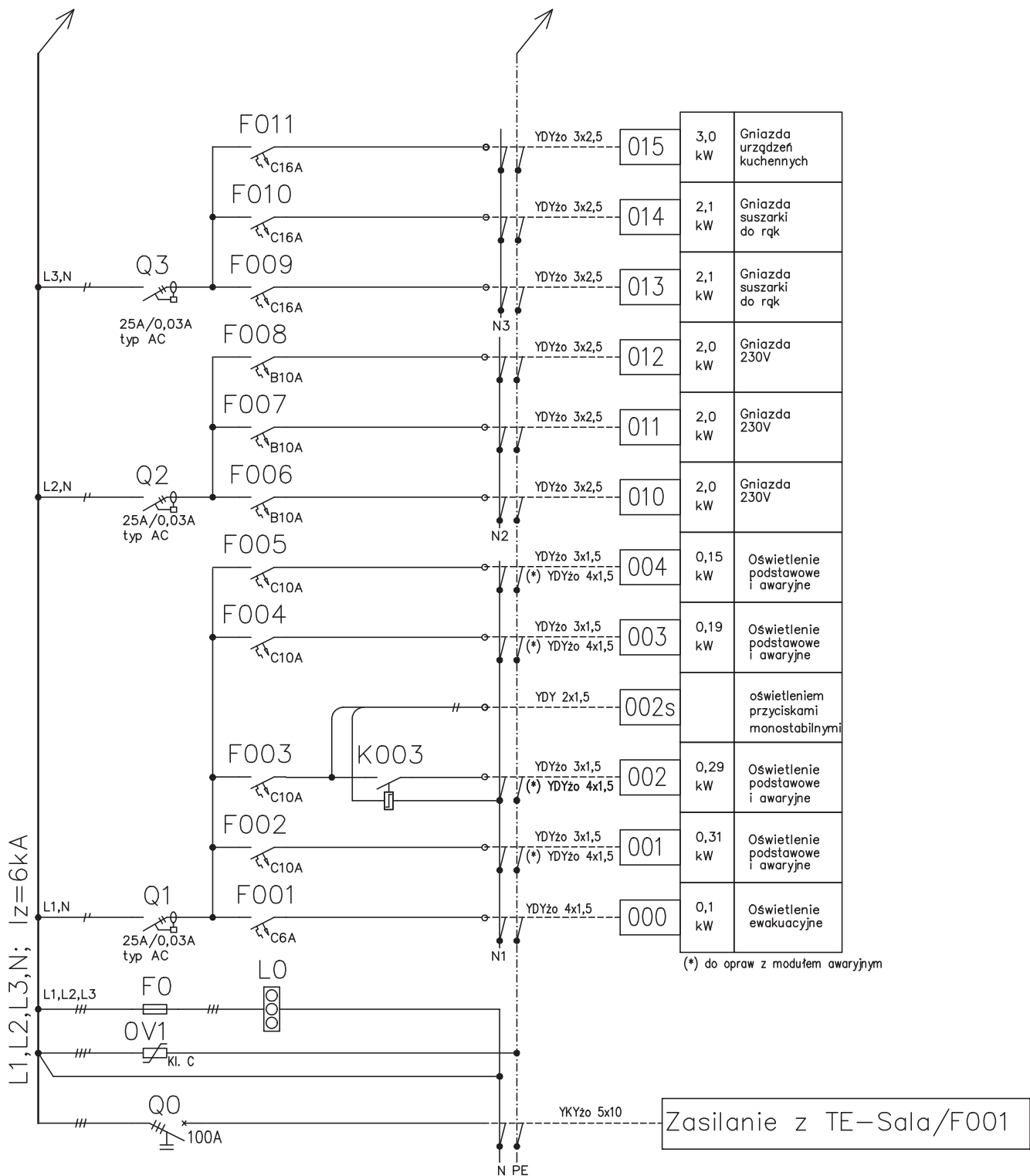
DOMAN-PRO Arkadiusz Domański
 ul. Aliantów 12/1, 88-400 Żnin, NIP: 558-170-90-90
 tel. 607 843 781, e-mail: biuro@doman-pro.pl

TEMAT OPRACOWANIA		DATA	
Budowa remizy OSP wraz ze świetlicą wiejską, na terenie działki nr 185/3 położonej w miejscowości Brzyskorzystewko, gmina Żnin		01.08.2019r.	
TREŚĆ RYSUNKU		SKALA	
SCHEMAT ROZDZIELNICY TE-Sala		---	
INWESTOR		ETAP	
Gmina Żnin ul. 700-lecia 39, 88-400 Żnin		PROJEKT BUDOWLANY	
FUNKCJA		NR RYS.	
AUTOR		E-1/2	
PROJEKTANT		NR UPRAWNIENI	
inż. Łukasz Olejnik		KUP/0072/PW0E/08	
SPRAWDZAJĄCY		SPECJALNOŚĆ	
mgr inż. Rafał Jan Woźnicki		ELEKTRYCZNA	
PODPIS		SPECJALNOŚĆ	
		ELEKTRYCZNA	

Rysunek wykonano przy pomocy programu ZWCAD+ 2019, BeSICAD 2019



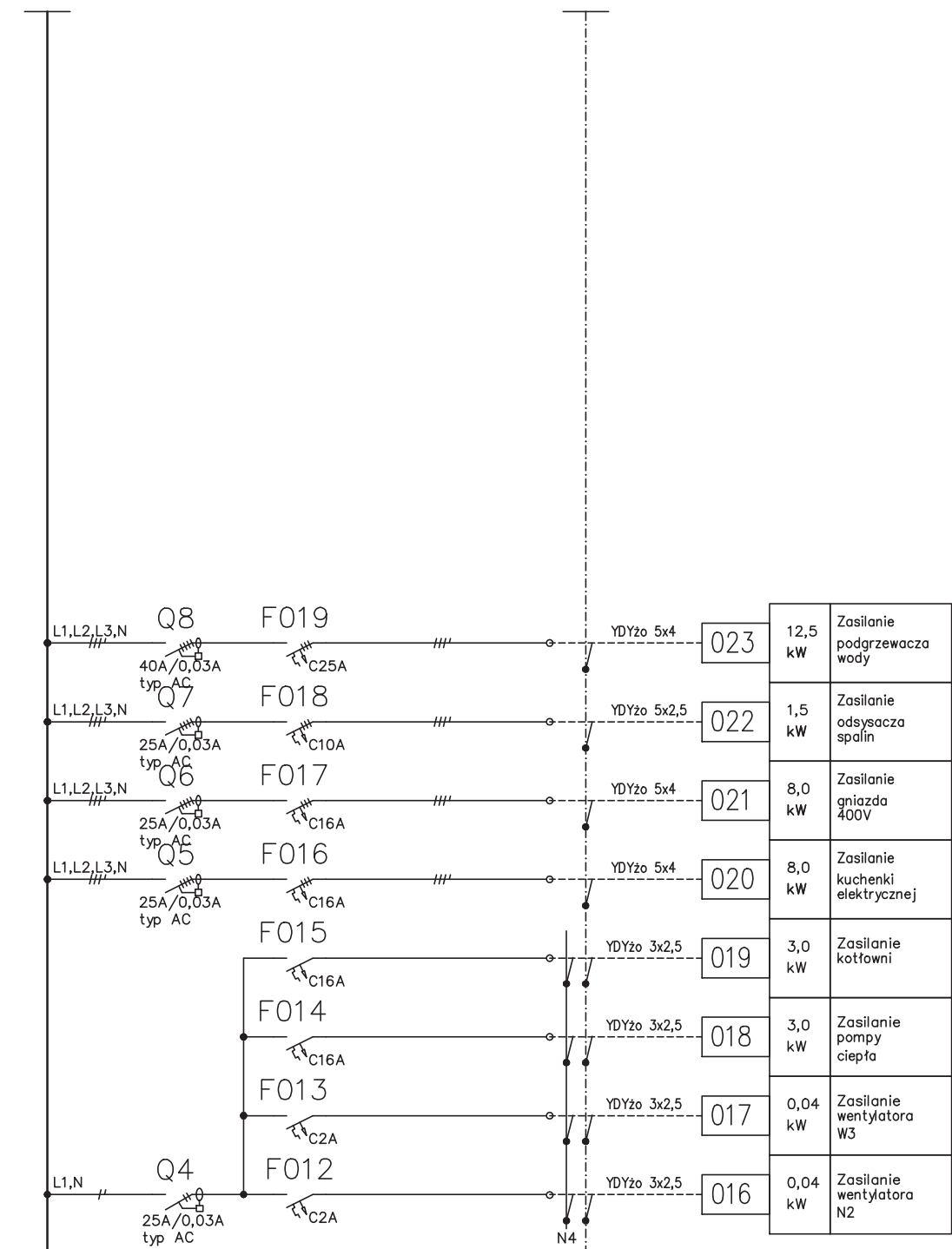
DOMAN — PRO <small>BIURO PROJEKTOWE I OBSŁUGI INWESTYCJI</small>		DOMAN-PRO Arkadiusz Domański ul. Aliantów 12/1, 88-400 Żnin, NIP: 558-170-90-90 tel. 607 843 781, e-mail: biuro@doman-pro.pl		
		TEMAT OPRACOWANIA Budowa remizy OSP wraz ze świetlicą wiejską, na terenie działki nr 185/3 położonej w miejscowości Brzyskorzystewko, gmina Żnin	DATA 01.08.2019r.	
TREŚĆ RYSUNKU SCHEMAT POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH		SKALA ---		
INWESTOR Gmina Żnin ul. 700-lecia 39, 88-400 Żnin		ETAP PROJEKT BUDOWLANY	NR RYS. E-2	
FUNKCJA	AUTOR	NR UPRAWNIEŃ	SPECJALNOŚĆ	PODPIS
PROJEKTANT	inż. Łukasz Olejnik	KUP/0072/PW/OE/08	ELEKTRYCZNA	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Rafał Jan Woźnicki	KUP/0111/PW/BE/16	ELEKTRYCZNA	
<small>Rysunek wykonano przy pomocy programu ZWCAD+ 2019, BeSICAD 2019</small>				



UKŁAD SIECI TN-C-S
 Ochrona od porażień:
 Samoczynne wyłączenie zasilania
 / wyłączniki różnicowoprądowe

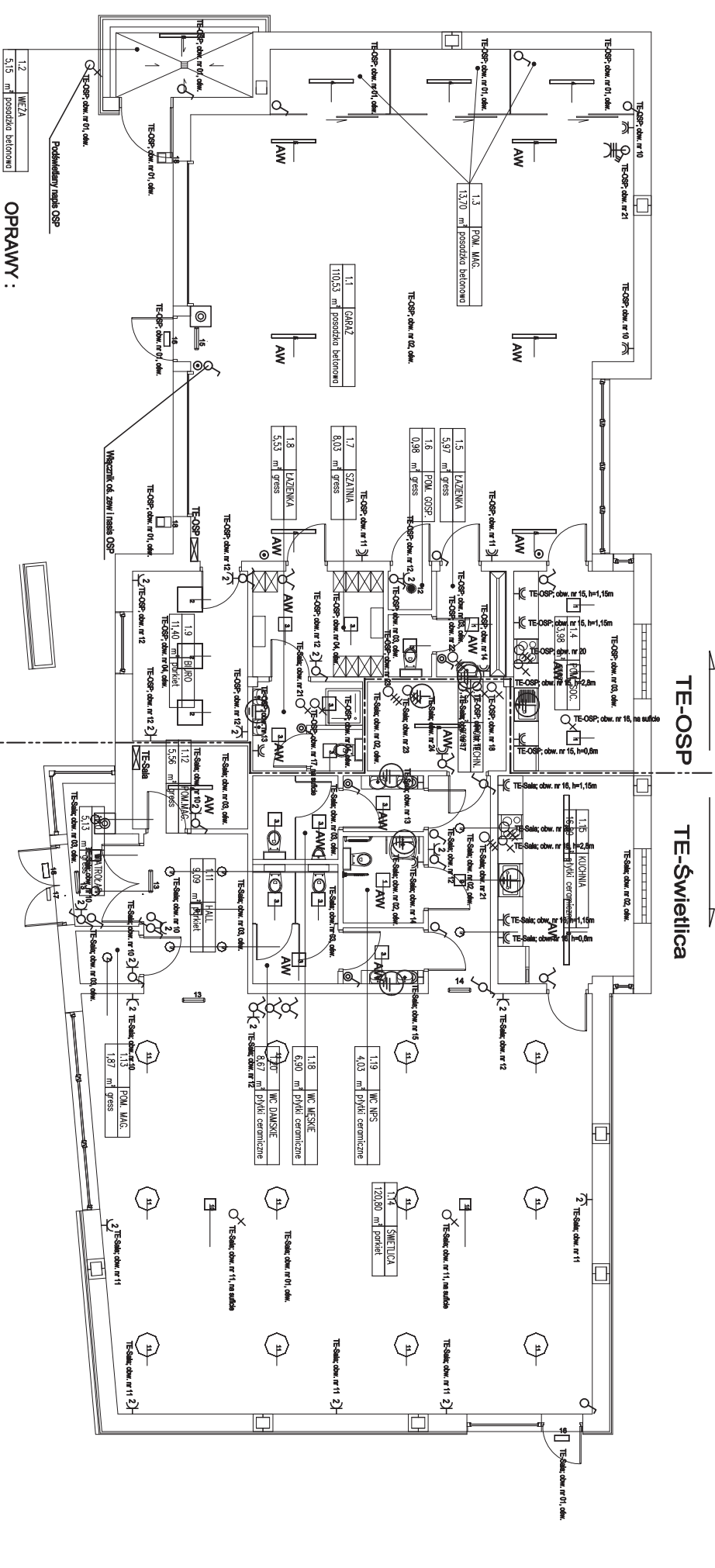
DOMAN PRO <small>BIURO PROJEKTOWE I OBSŁUGI INWESTYCJI</small>		DOMAN-PRO Arkadiusz Domański ul. Aliantów 12/1, 88-400 Żnin, NIP: 558-170-90-90 tel. 607 843 781, e-mail: biuro@doman-pro.pl	
TEMAT OPRACOWANIA Budowa remizy OSP wraz ze świetlicą wiejską, na terenie działki nr 185/3 położonej w miejscowości Brzyskorzystewko, gmina Żnin		DATA 01.08.2019r.	
TREŚĆ RYSUNKU SCHEMAT ROZDZIELNICY TE-OSP		SKALA ---	
INWESTOR Gmina Żnin ul. 700-lecia 39, 88-400 Żnin		ETAP PROJEKT BUDOWLANY	
FUNKCJA PROJEKTANT		NR UPRAWNIEN KUP/0072/PW0E/08	
AUTOR inż. Łukasz Olejnik		SPECJALNOŚĆ ELEKTRYCZNA	
SPRAWDZAJĄCY mgr inż. Rafał Jan Woźnicki		PODPIS E-3/1	
KUP/0111/PWBE/16		ELEKTRYCZNA	

Rysunek wykonano przy pomocy programu ZWCAD+ 2019, BeSICAD 2019



023	12,5 kW	Zasilanie podgrzewacza wody
022	1,5 kW	Zasilanie odsysacza spalin
021	8,0 kW	Zasilanie gniazda 400V
020	8,0 kW	Zasilanie kuchenki elektrycznej
019	3,0 kW	Zasilanie kotłowni
018	3,0 kW	Zasilanie pompy ciepła
017	0,04 kW	Zasilanie wentylatora W3
016	0,04 kW	Zasilanie wentylatora N2

		DOMAN-PRO Arkadiusz Domański ul. Aliantów 12/1, 88-400 Żnin, NIP: 558-170-90-90 tel. 607 843 781, e-mail: biuro@doman-pro.pl	
BIURO PROJEKTOWE I OBSŁUGI INWESTYCJI			
TEMAT OPRACOWANIA Budowa remizy OSP wraz ze świetlicą wiejską, na terenie działki nr 185/3 położonej w miejscowości Brzyskorzystewko, gmina Żnin			DATA 01.08.2019r.
TREŚĆ RYSUNKU SCHEMAT ROZDZIELNICZY TE-OSP			SKALA ---
INWESTOR Gmina Żnin ul. 700-lecia 39, 88-400 Żnin		ETAP PROJEKT BUDOWLANY	NR RYS. E-3/2
FUNKCJA	AUTOR	NR UPRAWNIEN	SPECJALNOŚĆ
PROJEKTANT	inż. Łukasz Olejnik	KUP/0072/PW/OE/08	ELEKTRYCZNA
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Rafał Jan Woźnicki	KUP/0111/PWBE/16	ELEKTRYCZNA
Rysunek wykonano przy pomocy programu ZWCAD+ 2019, BeSCAD 2019			



- OPRAWY :**
- 1 ES-SYSTEM AMARO 320 LED 940 31
 - 2 ES-SYSTEM MODERNA 2 N 800 800 LED 940 41
 - 3 ES-SYSTEM AMARO 320 LED 940 18
 - 4 ES-SYSTEM COSMO APEX 1080 LED 940 73
 - 5 ES-SYSTEM COSMO APEX 1080 LED 940 63
 - 6 ES-SYSTEM COSMO APEX 1080 LED 940 40
 - 7 ES-SYSTEM M142R1RAL9016 MATR R 90
 - 8 ES-SYSTEM COSMO LED 1587 90 OPAL
 - 9 ES-SYSTEM LUMI LUN A 1x1 TC 1 WVD
 - 10 ES-SYSTEM LUMI LUN A 1x3 TC 1 WVD
 - 11 GLAMOX C8020963 C80-SF70 WH 5000 DALI 940 WP
 - 12 ES-SYSTEM BASE LED IP44
 - 13 ES-SYSTEM MONITOR 1 IP40
 - 14 ES-SYSTEM MONITOR 2 IP40
 - 15 ES-SYSTEM MONITOR 1 IP65
 - 16 ES-SYSTEM MONITOR 1 IP65 NT
 - 17 ES-SYSTEM GINO LED
 - 18 ES-SYSTEM DELTA LED 93W

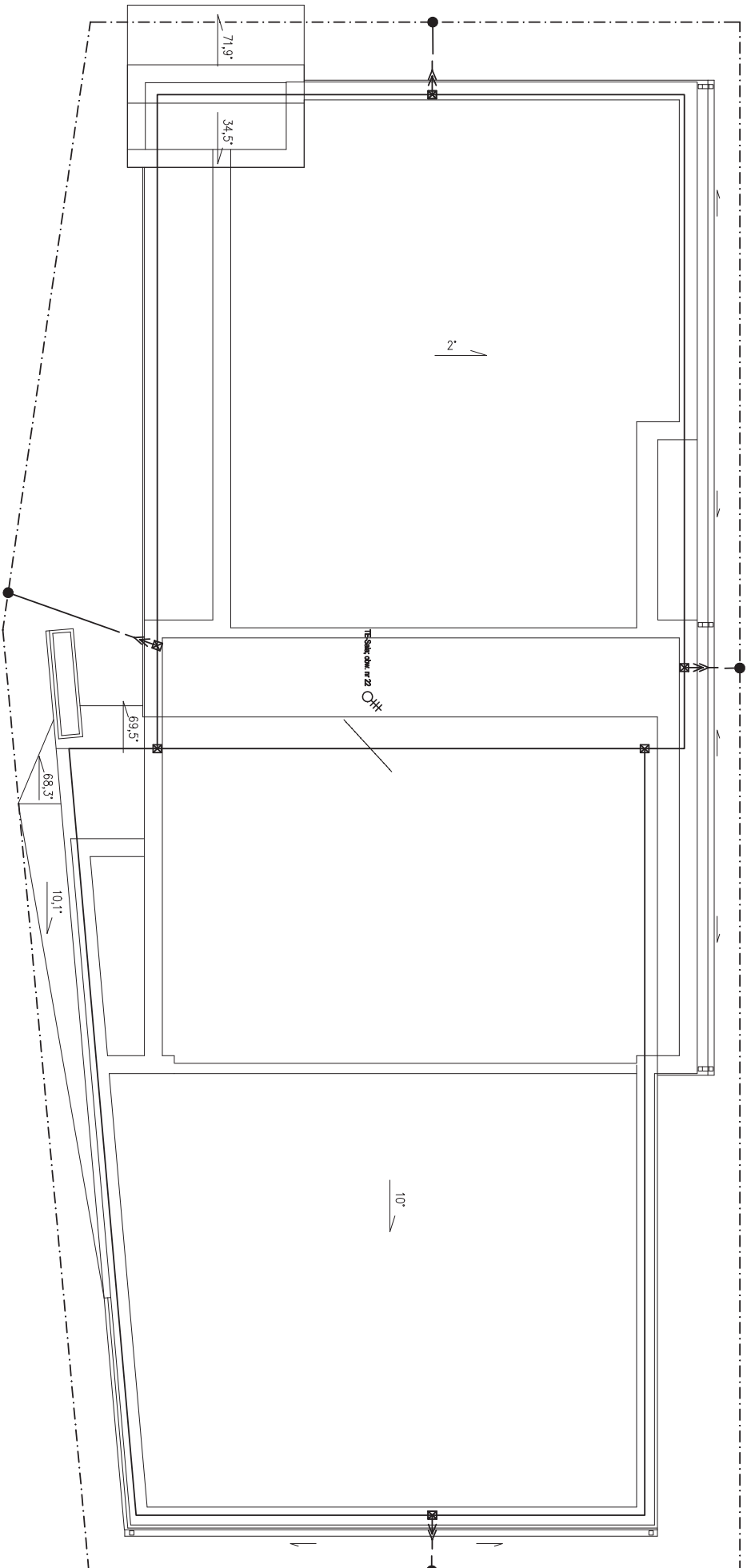
TE-OSP
TE-Świecila

Oznaczenia

- ⊕ Giełdo wyłone 230V, 10A
- ⊕ Giełdo wyłone powłone 230V, 16A
- ⊕ Giełdo wyłone bryzgowane 230V, 16A
- ⊕ Przekłca 3f
- ⊕ Tabela elektryczna przyłownera
- ⊕ Okny wyłczak pozowny pęł
- ⊕ Giełdo wyłone bryzgowane
- ⊕ 3f 400V z rozdzielczn
- ⊕ Punkt podłczn wyłnowoprz w miedzndk
- ⊕ Łącznk endowry 230V, 10A
- ⊕ Łącznk podłobogowry bryzgowany 230V, 10A
- ⊕ Łącznk wyłnowy 230V, 10A
- ⊕ Przekłc miedzndk z wyłnowym zndkden

UWAGA! Przejścia przewodów przez strefy pożarowe należy zabezpieczyć materiałami o odporności ogniowej nie mniejszej od odporności przeszkody, przez którą są prowadzone.

DOMAN PRO		DOMAN-PRO Arkadiusz Domański	
ul. Alantów 12/1, 88-400 Żnin, NIP: 558-170-90-80		tel. 607 943 781, e-mail: biuro@doman-pro.pl	
BIURO PROJEKTOWO-KONSTRUKCYJNE		DATA	
Budynek Remizy OSP wraz ze świetlicą, wejście na terenie działki nr 159/9 podanej w miejscowości Brzeskożyzno, gmina Żnin		01.08.2019r.	
TYTUŁ PROJEKTU		SKALA	
RZUT PARTERU INSTALACJE SIŁY Ciepła i OŚWIETLENIA		1:100	
INWESTOR		STADIUM	
Gmina Żnin		PROJEKT BUDOWLANY	
ul. 700-lecia 39, 88-400 Żnin		NR RYS.	
PROJEKTANT		E-4	
AUTOR		SPECJALNOŚĆ	
Inż. Robert Ogiński		RODZIS	
Kierownik		RODZIS	
Inż. Andrzej Pęksa		RODZIS	
Sprawdzający		RODZIS	
Inż. Andrzej Pęksa		RODZIS	
Kierownik		RODZIS	
Inż. Andrzej Pęksa		RODZIS	
Sprawdzający		RODZIS	
Inż. Andrzej Pęksa		RODZIS	



Oznaczenia i uwagi

Linie poziome instalacji odgromowej na dachu,
 ø8mm FeZn wykonane jako naprężne w odległości
 30cm od krawędzi dachu
 Wszystkie elementy metalowe (nie urządzenia elektryczne)
 wystające ponad dach należy potencjały do zwodów poziomych

 Uziom aluminium, bednarka FeZn 25x4
 układać na głębokości min 0,6m

→ Złącze kontrolne na wys 1,4m

● Potężenie spawane

☒ Potężenie zaciśkowe (srebro)
 wykonane na pionowym kątowniku
 mocowanym do konstrukcji dachu

☒ Potężenia 3f

DOMAN PRO		DOMAN-PRO Arkadiusz Domański	
ul. Alantów 12/1, 88-400 Żnin, NIP: 558-170-90-80 tel. 607 843 781, e-mail: biuro@doman-pro.pl		DATA 01.08.2019r.	
BUDOWA Remizy OSP wraz ze świetlicą wiejską na terenie działki nr 159/9 położonej w miejscowości Brzyskowszczyzna, gmina Żnin			
TYTUŁ OBRACZANIA RZUT DACHU INSTALACJA ODGROMOWA			
Tytuł rysunku SKALA 1:100			
ZAMÓWNIK Gmina Żnin ul. 700-lecia 39, 88-400 Żnin			
PROJEKTANT Inż. Robert Wójcik		PROJEKT BUDOWLANY E-5	
AUTOR Inż. Robert Wójcik		SPECJALNOŚĆ ELEKTRYKA	
SPRAWDZĄCY Inż. Robert Wójcik		RODZAJ PRACY ELEKTRYKA	

MAPA DO CEŁÓW PROJEKTOWYCH, SKALA 1:500

woj.: kujawsko-pomorskie
powiat: żniński
gmina: Żnin 04.1906.5
obręb: Brzyskiszewko 0005
dz.nr: 185/3
akt: 6.188.18.13.3.1
40-6640/2234/2018
Żnin, dnia: 22-12-2018

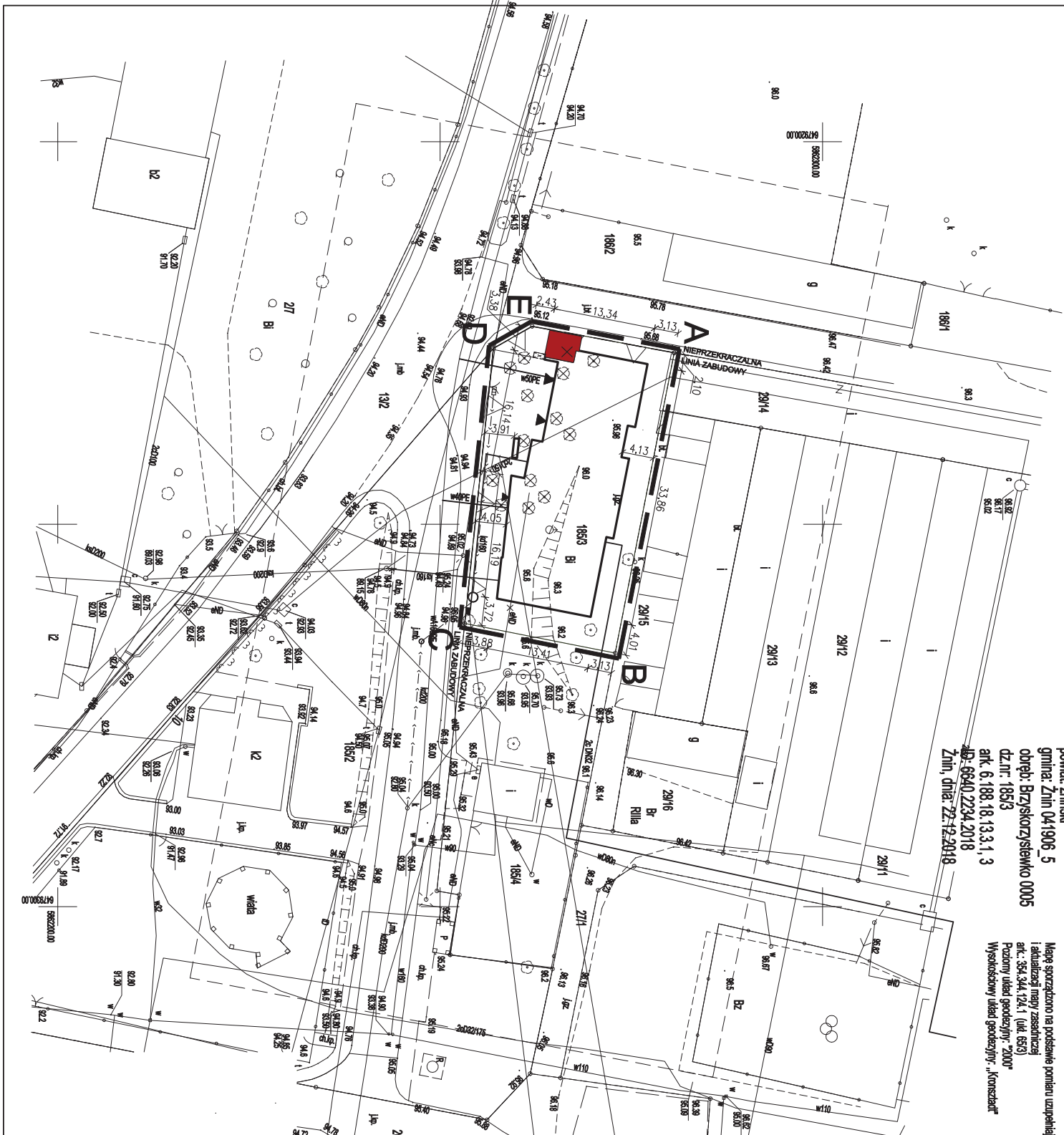
Mapę sporządzono na podstawie pomiaru uzupelnionego
i aktualizacji mapy zasadniczej
akt.: 564.344.124.1 (ul. 65/3)
Podany układ geodezyjny: 2000"
Wysokościowy układ geodezyjny: „Koszalin”

Oznaczenie budynków przesłankowo wg UST
Mapa została wykonana bez udziału
dotychczasowych właścicieli
i planistów w składowych miejscach
Nie wyklucza się istnienia w terenie
linijki nie wyznaczony na mapie
mogą występować podziemne, które
nie były objęte do inwentaryzacji

Prof. linia kablowa nN 0,4kV
typu YK1 4x16 mm²
dt. 28(35)m

Prof. ścieżka kablowo
pomiarowa typu ZK1-k-1P
(wg odrębnego projektu)

Linia kablowa nN - 0,4kV



DOMAN-PRO		DOMAN-PRO Arkadiusz Domański	
ul. Alanków 12/1, 88-400 Żnin, NIP: 558-170-90-80 tel. 607 843 781, e-mail: biuro@doman-pro.pl		DATA 01.08.2019r.	
TEMAT OBRACZANIA			
Budowa remizy OSP wraz ze świetlicą wiejską na terenie działki nr 185/3 podanej w miejscowości Brzyskiszewko, gmina Żnin			
TYP OBRACZANIA		SKALA	
Plan zagospodarowania terenu		1:500	
INWESTOR			
Gmina Żnin ul. 700-lecia 39, 88-400 Żnin		STADIUM	
NR UPRAWNIENIA		PRODUKT BUDOWLANY	
AUTOR		SPECJALNOŚĆ	
PROJEKTANT		PODSZ	
SPRAWDZAJĄCY		KOP/011/PWE/S	
Główny wykonawca: 472 Zamojski przemyślni, 25-020 Żnin, 85250 218		ELECZYDZIA	