

SPIS ZAWARTOŚCI

Lp.	Tytuł działu
CZĘŚĆ A.	DOKUMENTY FORMALO - PRAWNE
CZĘŚĆ B.	OPIS INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

SPIS RYSUNKÓW

Lp.	Tytuł rysunku
E.01	SCHEMAT IDEOWY PROJEKTOWANEJ ROZDZIELNICY GTR
E.02	SCHEMAT IDEOWY PROJEKTOWANEJ ROZDZIELNICY GTR-TL
E.03	SCHEMAT POGLĄDOWY OBUDOWY ROZDZIELNICY GTR-TL
E.04	INSTALACJE ELEKTRYCZNE OŚWIETLENIOWE KONDYGNACJI
E.05	SCHEMAT IDEOWY TABLICY MIESZKANIOWEJ TM

Remont instalacji elektrycznej – wymiana wewnętrznych linii zasilających (w.l.z.), głównej tablicy rozdzielczej GTR-TL, montaż tablic mieszkaniowych TM oraz wymiana oświetlenia klatki schodowej i piwnic w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Rynek Staromiejski 18 w Toruniu

STAROSTA GRODZKI
adres do doręczeń:
87-100 Toruń, ul. Grudziądzka 126 b

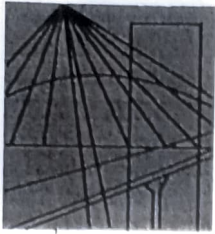
CZĘŚĆ A. DOKUMENTY FORMALNO - PRAWNE

Oświadczenie

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane, po zmianach wprowadzonych ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o zmianie ustawy Prawo budowlane /Dz. U. nr 93 poz. 888 z dnia 30 kwietnia 2004 r., z późniejszymi zmianami/, która obowiązuje od dnia 31 maja 2004 r, oświadczam, że projekt instalacji elektrycznych dla zadania inwestycyjnego „Remont instalacji elektrycznej – wymiana wewnętrznych linii zasilających (w.l.z.), głównej tablicy rozdzielczej GTR-TL, montaż tablic mieszkaniowych TM oraz wymiana oświetlenia klatki schodowej i piwnic w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Rynek Staromiejski 18 w Toruniu” wykonany został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Ryszard Tęcza
upr. bud. BP-RN-V/142/TO/83
w spec. instalacji i urządzeń elektrycznych

PROJEKTANT
Ryszard Tęcza
upr. nr BP-RN-V/142/TO/83



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

PREZYDENT MIASTA TORUNIA
STAROSTA GRODZKI
adres do doręczeń
87-100 Toruń, ul. Grudziądzka 126 b

Bydgoszcz 2018-11-23

(miejsowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani **TĘCZA RYSZARD**

miejsce zamieszkania

87-100 TORUŃ

UL. KRASIŃSKIEGO 112A/1

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IE/2582/01

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia

2019-01-01

do dnia

2019-12-31

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
w BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. K. Gotowskiego 6
tel. 52 366 70 50 • e-mail: kup@piib.org.pl

PRZEWODNICZĄCY

Rady Okręgowej Izby

mgr inż. Renata Staszak

(pieczęć i podpis przewodniczącego)

za zgodność z oryginałem

Toruń, data 2019 -02- 1

Niniejsze zaświadczenie potwierdza zawarcie obowiązkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej inżynierów budownictwa.

Przedmiotem ubezpieczenia jest odpowiedzialność cywilna deliktowa i kontraktowa ubezpieczonego za szkody wyrządzone w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w zakresie posiadanych uprawnień budowlanych.

~~Suma gwarancyjna na jedno zdarzenie w okresie ubezpieczenia wynosi~~
50.000 EUR.

O fakcie powstania szkody należy zawiadomić STU Ergo Hestia S.A. niezwłocznie, nie później niż w ciągu 14 dni od chwili uzyskania wiadomości przez poszkodowanego o roszczeniu, które może rodzić odpowiedzialność cywilną ubezpieczonego.

Posiadanie ubezpieczenia obowiązkowego w ramach umowy generalnej zawartej pomiędzy PIIB a STU Ergo Hestia S.A. umożliwia członkom Izby zawarcie dodatkowego ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej na wyższe sumy gwarancyjne.

Wszelkie zapytania dotyczące ubezpieczeń OC podstawowych i dodatkowych oraz wnioski o zawarcie umów dotyczących ubezpieczeń dodatkowych, których okres ubezpieczenia rozpoczyna się od dnia 1 stycznia 2011 roku i później, należy kierować bezpośrednio do Ergo Hestii:

- a) telefonicznie pod nr 801 107 107 - z telefonu stacjonarnego
lub pod (58) 555 55 55 - z telefonu komórkowego,
- b) mailowo na adres szkody@ergohestia.pl,
- c) faxem na nr (58) 555 60 61.

Do dyspozycji członków Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w sprawach ubezpieczeń pozostaje także biuro Krajowej Rady.

WOJEWÓDZKIE
Biuro Planowania i Inżynierii
ul. Piłsudskiego 15/17
87-100 TORUŃ
tel. 271-11-11 (poleczek 202-94)

Toruń

dnia 23 09. 19 83

Nr BP-RN-V/142/TO/83

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1, § 6 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel (ka) RYSZARD TECZA
(imię i nazwisko)

inżynier elektryk

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (a) dnia 1 08. 19 54 r. w Konojadach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności

instalacyjno - inżynierskiej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie

instalacji elektrycznych

MA-BUA/14

(specjalizacja zawodowa)

CWD MA-BUA-14 zam. 10087-Kw-W-76 WDA zam. 118-KI 50.020 piśm. 71g

ZA ZŁOŻENIEM ORYGINATEM

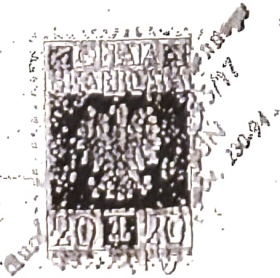
Toruń, dnia 2019-02-

Obywatel (ka) RYSZARD TECZA jest upoważniony (a) do:
(imię i nazwisko)

1. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych.
2. Sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji elektrycznych.

Otrzymują:

1. Ob. Ryszard Tecza
ul. Spokojna 8
87-100 Toruń
2. a/a



Zk z g. zgodz. z oryginałami

Toruń, data 2019-02-

mgr inż. arch. Jolanta Wokos

mgr inż. arch. Jolanta Wokos
Osoba odpowiedzialna

CZĘŚĆ B. OPIS INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

SPIS TREŚCI

1. Opis ogólny
 - 1.1 Inwestor
 - 1.2 Obiekt
 - 1.3 Podstawa opracowania
 - 1.4 Zakres instalacji w obiekcie

2. Opis techniczny
 - 2.1 Zasilanie obiektu
 - 2.2 Instalacja WLZ, rozdzielnice
 - 2.3 Instalacja oświetlenia podstawowego i awaryjnego
 - 2.4 Instalacja telefoniczna, domofonowa, dzwonekowa
 - 2.5 Instalacja połączeń wyrównawczych
 - 2.6 Instalacja przeciwporażeniowa
 - 2.7 Uwagi końcowe

3. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
4. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

1. OPIS OGÓLNY

1.1 Inwestor

Parafia Rzymsko-Katolicka pw. Wniebowzięcia Najświętszej Marii Panny w Toruniu
87-100 Toruń, ul. Panny Marii 2

1.2 Obiekt

Przedmiotem opracowania jest „*Remont instalacji elektrycznej – wymiana wewnętrznych linii zasilających (w.l.z.), głównej tablicy rozdzielczej GTR-TL, montaż tablic mieszkaniowych TM oraz wymiana oświetlenia klatki schodowej i piwnic w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Rynek Staromiejski 18 w Toruniu*”.

1.3 Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora
- uzgodnienia z Inwestorem
- podkłady architektoniczne
- uzgodnienia branżowe
- uzgodnienia z Zarządcą budynku
- warunki techniczne
- obowiązujące przepisy i normy:

Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21-04-2006 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr80, poz. 563 z dnia 11.05.2006r);

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12-04-2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2002r nr75 poz. 690 z późniejszymi zmianami);

PN-IEC 363-4-481:1994 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych- Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo-Dobór środków ochrony w zależności od wpływów zewnętrznych-Wyбір środków ochrony przeciwporażeniowej w zależności od wpływów zewnętrznych;

- PN-IEC 60364-1:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych- Zakres, przedmiot i wymagania podstawowe;
- PN-IEC 60363-3: 2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych- Ustalanie ogólnych charakterystyk;
- PN-IEC 60364-4-41:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych- Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa-Ochrona przeciwporażeniowa;
- PN-IEC 60364-4-43:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych- Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa-Ochrona przed prądem przetężeniowym;
- PN-IEC 60364-4-443:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych- Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa-Ochrona przed przepięciami-Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi;
- PN-IEC 60364-4-45:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych- Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa-Ochrona przed obniżeniem napięcia;
- PN-IEC 60364-5-51:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych- Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego- Postanowienia ogólne;
- PN-IEC 60364-5-52:2002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych- Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego- Oprzewodowanie;
- PN-IEC 60364-5-523:2001 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych- Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego- Obciążalność prądowa długotrwała przewodów;
- PN-IEC 60364-5-53:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych- Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego- Aparatura rozdzielcza i sterownicza;
- PN-IEC 60364-5-534:2003 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych- Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego- Urządzenia do ochrony przed przepięciami;
- PN-IEC 60364-5-54:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych- Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego- Uziemienia i przewody ochronne.

1.4 Zakres instalacji w obiekcie

Tematem projektu jest wymiana instalacji elektrycznych wewnętrznych na nowe od istniejącego złącza kablowego zlokalizowanego na klatce schodowej. Modernizacja obejmuje wykonanie nowej rozdzielnicy głównej, rozdzielnicy administracyjnej, rozdzielnic mieszkaniowych, instalacji zasilania odbiorów administracyjnych (w tym dzwonekowej, domofonowej i oświetleniowej) oraz wymianę wewnętrznych linii zasilających dla lokali mieszkalnych wraz z przeniesieniem liczników energii elektrycznej

do projektowanej rozdzielnicy na klatce schodowej. Dla lokali usługowych zlokalizowanych na parterze budynku projekt przewiduje doprowadzenie nowych wewnętrznych linii zasilających do istniejących tablic bezpiecznikowych.

W zakresie robót jest wykonanie rozdziału przewodu PEN na N i PE w GTR-TL.

Ponadto projektuje się wykonanie nowej instalacji oświetleniowej dla korytarzy piwnic i komórek piwnicznych. Projekt zakłada również wykonanie oświetlenia awaryjnego dla klatki schodowej oraz wyłącznika głównego prądu p.poż.

2. OPIS INSTALACJI

2.1. Zasilanie obiektu

Zasilanie budynku odbywać się będzie zgodnie z warunkami zasilania, z istniejącego przyłącza zabudowanego na klatce schodowej.

Na parterze budynku w klatce schodowej przewiduje się zainstalowanie rozdzielniczy przygotowanej do umieszczenia zabezpieczeń pomiarów energii elektrycznej dla lokali mieszkalnych i usługowych oraz dla obwodów administracyjnych. Drzwiczki istniejącego złącza kablowego pomalować, dostosować do koloru elewacji i oznakować. Ze złącza projektuje się wyprowadzić nową linię typu 5 x LgY 70,0mm² 0,6/1kV zasilającą projektowaną rozdzielnicę główną GTR-TL. Z zabudowanego wyłącznika głównego w rozdzielniczy GTR-TL wyprowadzić przewód o odporności ogniowej NHXH FE 130 E90 3x1,5mm² jako linię sterowniczą dla wyłącznika pożarowego prądu. Pożarowy wyłącznik prądu umieścić w metalowej obudowie z metalowymi drzwiczkami z szybką do zbitcia w pobliżu drzwi wejściowych do budynku. Szybka powinna mieć wymiar umożliwiający po jej zbitciu łatwe sterowanie wyłącznikiem. Obudowę instalować równo z tynkiem. Wyłącznik główny prądu oznakować.

2.2. Instalacje WLZ, rozdzielnice

Z projektowanej rozdzielniczy głównej projektuje się wyprowadzić linię zasilającą do poszczególnych tablic licznikowych w sąsiedniej sekcji tablicy GTR-TL. W części pomiarowej przewiduje się zainstalowanie selektywnych zabezpieczeń przedlicznikowych (wartość zabezpieczeń przedlicznikowych pozostaje bez zmian) oraz tablic licznikowych uniwersalnych. Z zacisków prądowych za danym licznikiem należy wyprowadzić poszczególne linię zasilającą dla lokali mieszkalnych, administracyjnych, układając przewód typu YDYżo 5x6,0mm² 750V, dla lokali usługowych linię zasilającą typu YKYżo 5x16,0mm² 750V. Fazy obciążać równomiernie. Linię zasilającą prowadzić p/t lub w korytach elektroinstalacyjnych natynkowo pionowo i poziomo wzdłuż korytarzy. Instalację prowadzić poniżej instalacji gazu (min. 25cm od stropu), z zachowaniem wymaganych przepisami odstępów od pozostałych instalacji.

Tablice licznikowe i zabezpieczenia wykonać zgodnie z wymaganiami Zakładu Energetycznego. W szczególności zwrócić uwagę na to, aby zabezpieczenia

przedlicznikowe przystosować do plombowania, zachować kolorystykę przewodów (inny dla przewodów zasilających i odbiorczych oraz N - jasnoniebieski, PE - żółtozielony, PEN - niebieski). Trasy kabli prowadzić w bruzdach pionowych, poziomych oraz w kanałach lub w rurach elektroinstalacyjnych.

Z tablic licznikowych zasilić tablice mieszkaniowe TM. Obecnie instalacja w mieszkaniach wykonana jest w układzie sieci TN-C-S, przewód PEN, który docelowo po wykonaniu instalacji w mieszkaniu w układzie sieci TN-S będzie pełnił rolę przewodu N, wprowadzić do projektowanej tablicy mieszkaniowej na zacisk wielokrotny PEN (N). Przewód, który docelowo będzie pełnił rolę przewodu PE wprowadzić do projektowanej tablicy mieszkaniowej TM na zacisk wielokrotny PE i nie podłączać do niego żadnych przewodów do czasu wykonania w mieszkaniu instalacji w układzie TN-S.

2.3. Instalacja oświetlenia podstawowego i awaryjnego

W kamienicy na klatce schodowej projektuje się nową instalację oświetleniową. Obwody zasilające wyprowadzić z projektowanej rozdzielniczy GTR z części administracyjnej. Instalację wykonać przewodem typu YDYp 3x1,5mm² 750V układanym pod tynk. Oprawy oświetleniowe mocować na suficie, stosować oprawy ze źródłem światła LED o barwie 3000-4000K. Oprawy muszą posiadać zabudowany czujnik ruchu PIR.

W piwnicy instalację oświetleniową wykonać przewodem YDYp 3x1,5mm² 750V układanym w rurkach elektroinstalacyjnych na tynk, osprzęt montować natynkowo. W komunikacji oraz komórkach piwnic stosować łączniki klawiszowe na tynk. W piwnicy zastosować oprawy kanałowe z siatką ochronną, wandaloodporne o odpowiednim IP.

Na korytarzach oraz w klatce schodowej należy wykonać oświetlenie awaryjne (dopuszcza się wykorzystanie w tym celu opraw oświetlenia podstawowego wyposażone w moduł awaryjny lub niezależnych opraw antypanicznych z czasem podtrzymania min. 1h oraz z autotestem, oprawy winny posiadać certyfikat CNBOP). Ponadto projektuje się oświetlenie ewakuacyjne kierunkowe w głównych ciągach komunikacyjnych na parterze.

2.4. Instalacja telefoniczna, telewizyjna, domofonowa i dzwonekowa

Istniejąca instalacja telefoniczna w budynku pozostaje bez zmian.

Istniejąca instalacja telewizyjna w budynku pozostaje bez zmian.

Projektuje się wykonanie nowej instalacji dzwonekowej dla lokali mieszkalnych. Instalację prowadzić pod tynk układając przewód typu YDYp 3x1,5mm², montować aparaty dzwonekowe typu gong 230V w sąsiedztwie tablic mieszkaniowych.

Dla istniejącego systemu domofonowego przewiduje się wymianę sieci zasilającej i sterowniczej na nową. Magistralę domofonową wykonać przewodem skręcanym typu UTP układając instalacje pod tynk. Istniejące aparaty systemu domofonowego pozostawić bez zmian, sprawdzić i uruchomić.

2.5. Instalacja połączeń wyrównawczych

W projektowanej rozdzielnicy głównej dokonać punktu rozdziału przewodu PEN na N i PE. Rozdziału dokonać w projektowanych sekcjach GSU umieszczonych w okolicy projektowanej GTR-TL. Punkt rozdziału należy uziemić uziomem pionowym o rezystancji $R \leq 10 \Omega$ oraz doprowadzić do projektowanej GTR układając przewód miedziany 1xLgY 35mm². W budynku wykonać instalację połączeń wyrównawczych, do której przyłączyć wszelkie części przewodzące obce i dostępne, w szczególności przewodzące elementy instalacji gazowej, wod-kan, c.o. Projektowana instalacja od GTR-TL będzie pracować w systemie TN-S.

2.6. Instalacja przeciwporażeniowa

Zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym należy zapewnić przez:

- szybkie wyłączenie zasilania obwodu,
- zastosowanie przewodu ochronnego PE,
- zastosowanie wyłącznika przeciwporażeniowego o czułości zadziałania

2.7. Uwagi końcowe

Po wykonaniu prac, a przed oddaniem instalacji do eksploatacji należy wykonać wymagane przepisami i normami badania oraz pomiary instalacji elektrycznej. Wyniki pomiarów należy potwierdzić stosownymi protokołami z badań.

Przed rozpoczęciem prac montażowych objętych projektem, należy przeprowadzić instruktaż bezpiecznej pracy oraz wskazać na zagrożenia jakie mogą wystąpić w trakcie wykonywania robót. Roboty winna prowadzić osoba posiadająca uprawnienia do kierowania robotami i wykonawstwa bez ograniczeń oraz aktualną grupę BHP bez

ograniczenia napięcia. Wykonujący roboty winni posiadać aktualne odpowiednie grupy BHP. Całość robót należy wykonać zgodnie z przepisami o ochronie przeciwporażeniowej w urządzeniach elektrycznych o napięciu do 1 kV, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz obowiązującymi przepisami i normami. Wszystkie użyte urządzenia i materiały powinny posiadać wszelkie wymagane certyfikaty, aprobaty, świadectwa świadczące o możliwości dopuszczenia do użytku na terenie kraju.

PROJEKTANT

inż. Andrzej Tęcza
upr. nr 5000/142/TO/93

3. INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

Roboty obejmują wymianę wewnętrznych linii zasilających (w.l.z.), głównej tablicy rozdzielczej GTR-TL, montaż tablic mieszkaniowych TM oraz wymiana oświetlenia klatki schodowej i piwnic w budynku mieszkalnym wielorodzinnym.

Lokalizacja: 87-100 Toruń, ul. Rynek Staromiejski 18
jedn. ewid. 046301_1_Toruń, obręb 15, działka nr 41 i 42

Obiekt: budynek mieszkalny wielorodzinny

Inwestor: Parafia Rzymsko-Katolicka pw. Wniebowzięcia
Najświętszej Marii Panny w Toruniu
87-100 Toruń, ul. Panny Marii 2

Jednostka projektowa: USŁUGI ELEKTRYCZNE Ryszard Tęcza
87-100 Toruń, ul. Krasińskiego 112a/1

Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

projektowane instalacje 15 kV, 230 / 400V

Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Istniejące sieci.

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

Specyfikacja robót budowlanych stwarzających wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	Rodzaje zagrożeń	Skala zagrożenia	Miejsce występowania zagrożenia	Czas występowania zagrożenia

roboty wykonywane w pobliżu istniejących instalacji do 1kV będących pod napięciem	porażenie prądem	D	w strefie robót	w trakcie prac montażowych
---	------------------	---	-----------------	----------------------------

Skala zagrożenia (w wersji pierwotnej, przed podjęciem działań redukujących zagrożenia):

Duża – gdy skutek działania zagrożenia może nastąpić śmierć lub kalectwo.

Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Przed przystąpieniem do realizacji kierownik robót udzieli pracownikom szczegółowego instruktażu w formie ustnej, obejmującego zaznajomienie z:

- zakresem i technologią robót,
- harmonogramem robót z podaniem kolejności ich realizacji oraz czasu wykonania,
- przewidywanymi zagrożeniami, z podaniem ich rodzaju i skali, czasu i miejsca występowania oraz sposobu wydzielenia i oznakowania miejsca prowadzenia robót,
- „Instrukcją bezpiecznego wykonywania robót budowlanych”.

Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia:

Do tych zaleceń przewiduje się:

- wyłączenie instalacji spod napięcia i ochrona przed przypadkowym załączeniem,
- zapewnienie łączności telefonicznej,
- zabezpieczenie miejsc prowadzenia robót przy użyciu np. taśm ostrzegawczych,
- stosowanie sprzętu ochronnego i środków ochrony indywidualnej,
- stosowanie sprawdzonych, właściwych technologii wykonywania robót.

Prace montażowe mogą się odbywać z zachowaniem zasad Instrukcji organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych poniżej 1kV.

4. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Określenie inwestycji:

Lokalizacja: 87-100 Toruń, ul. Rynek Staromiejski 18

jedn. ewid. 046301_1_Toruń, obręb 15, działka nr 41 i 42

Obiekt: budynek mieszkalny wielorodzinny przewidziany w części do użytkowania na cele mieszkalne oraz usługowe.

Podstawa prawna: Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.): Art. 20 ust. 1 pkt 1c) i Art. 34 ust. 3 pkt. 5 (Dz.U. z 2015 r. poz. 443).

Analiza obszaru oddziaływania projektowanych obiektów:

- ✓ Zamierzenie inwestycyjne nie ma na celu zmiany sposobu użytkowania lokali mieszkalnych oraz lokali przeznaczonych na cele usługowe. Planowane roboty budowlane nie naruszają istniejącego układu konstrukcyjnego budynku. W wyniku planowanych robót nie zmienia się układ ścian działowych, pozostałe parametry techniczne budynku pozostają bez zmian. Nie planuje się również żadnych zmian w wyglądzie elewacji budynku. Projekt nie przewiduje ingerencji w istniejące zagospodarowanie działki, nie przewiduje się wykonywania robót zewnętrznych.
- ✓ W związku z tym planowane roboty pozostają bez wpływu na sąsiednie działki, zacienienie i inne uciążliwości.
- ✓ Ochrona przeciwpożarowa – budynek, w którym planuje się wykonywanie robót budowlanych zaliczany do kategorii budynków nie wymagających drogi pożarowej. Dojazd pożarowy do budynku zapewniają istniejące zjazdy z ulicy Witosa i utwardzona droga wewnętrzna zlokalizowana na działce.
- ✓ Ogrzewanie pomieszczeń mieszkalnych i usługowych istniejące, z miejskiej sieci ciepłowniczej - projektowane roboty budowlane nie powodują zagrożeń związanych z emisją spalin.

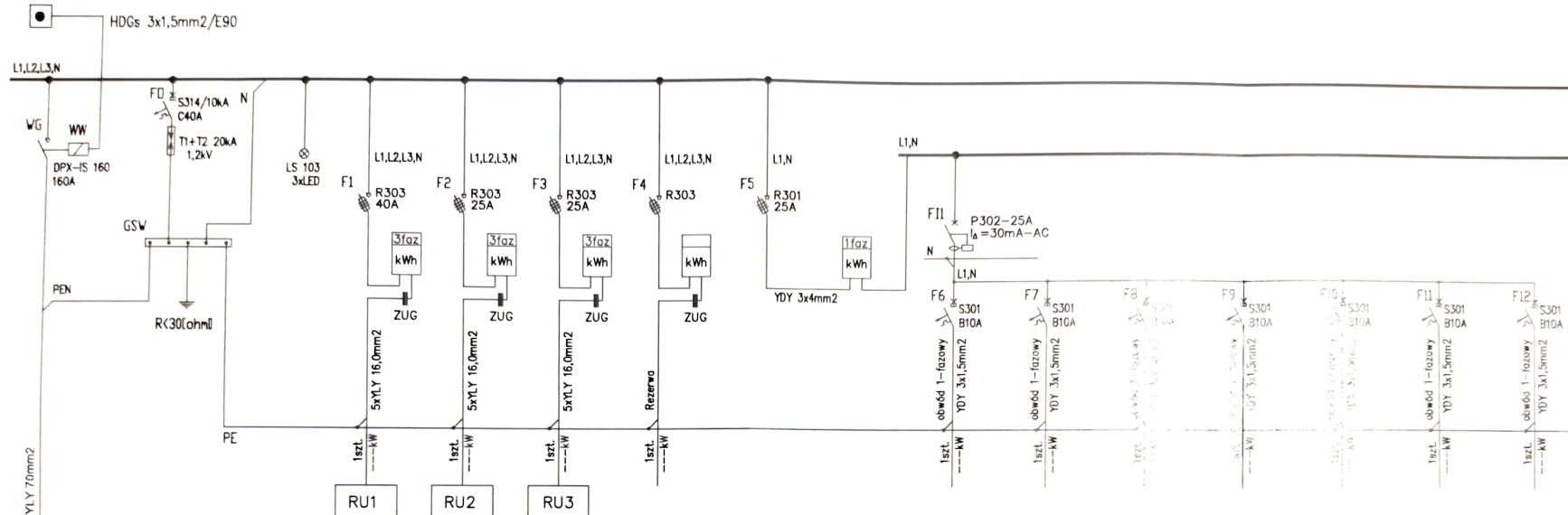
- ✓ Przepisy odrębne w zakresie ochrony środowiska, ochrony przyrody, ochrony zabytków, dróg publicznych i prawa wodnego – nie dotyczą projektowanych robót budowlanych.

Zasięg obszaru oddziaływania obiektu:

Na podstawie przeprowadzonej analizy, zgodnie z zakresem planowanego zamierzenia inwestycyjnego należy stwierdzić, iż przewidywany obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce nr 41 i 42, jedn. ewid. 046301_1 Toruń, obręb 15, na której zlokalizowany jest budynek mieszkalny, przewidziany w części do remontu.

Rozdzielnica GTR-TL

WYŁ. P.POŻ.



Opis	kontrola faz ochronnik B+C GSW	rozdzielnia lokalu usługowego RU1	rozdzielnia lokalu usługowego RU2	rozdzielnia lokalu usługowego RU3	rezerwa	-	licznik energii adm.	oświetlenie korytarzy i kl. schod.	zasilanie centrali domofon.	oświetlenie korytarzy i komórki piwnic	zasilanie oświetlenia awaryjnego, gongi	zasilanie systemu RTV	rezerwa	rezerwa
Moc [kW]	-	w/g umowy	w/g umowy	w/g umowy	-	-	-	0,4	0,1	0,4	0,2	0,1	-	-

RI 100A
400

istniejące złącze kablowe ZK1

UWAGA

1. Wartości prądu zabezpieczeń przedlicznikowych oraz typ pomiaru (1 czy 3 fazowy) w GTR-TL wg wartości wynikających z umowy przyłączeniowej.
2. Jako zabezpieczenia przedlicznikowe stosować wyłączniki selektywne.
3. Szafy pomiarowe instalować tak, aby wyświetlacze liczników były na wysokości od 80cm do 180cm od podłoża.

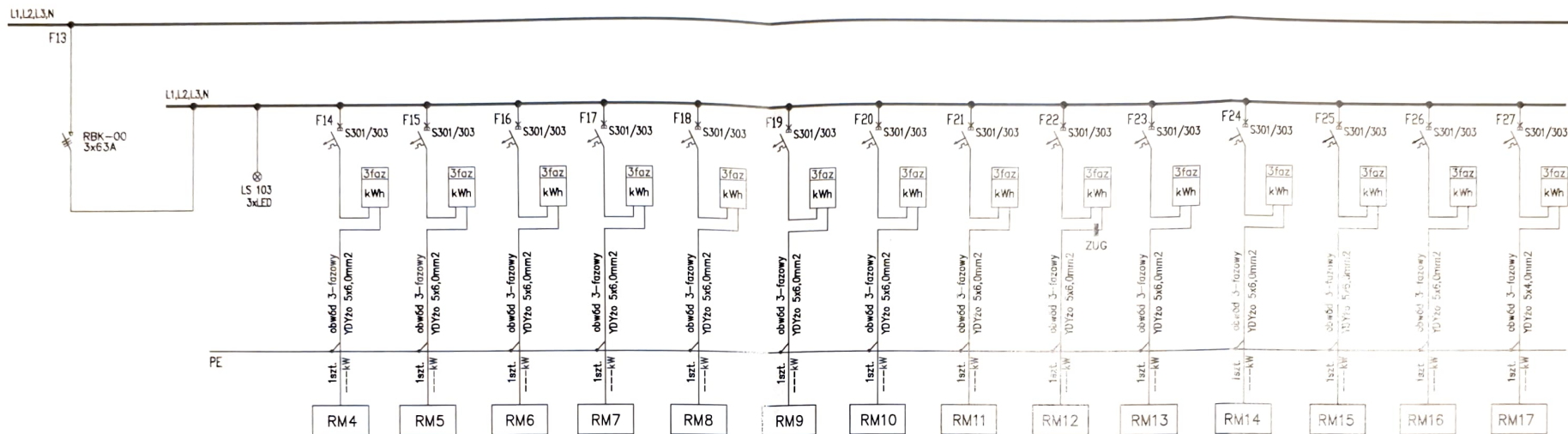
Pz=150,00 kW
 kj=0,357
 Po=53,55 kW
 lo=85,88A

TN-S

NADZWA I ADRES INWESTYCJA	REMONT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W BUDYNKU MIESZKALNYM 87-100 TORUŃ, UL. RYNEK STAROMEJSKI 18		
INWESTOR	PARAFIA RZYMSKO-KATOLICKA pw. Wniebowzięcia N.M.P. ul. PANNY MARI 2, 87-100 TORUŃ		
WYKONAL	inż. Ryszard Tęcza	upr. Nr BP-RN-V742/TOR85	specjalność instalacyjno-trybiunijna
OPRACOWAL	mgr inż. Arkadiusz Tęcza	upr. specjalność instalacyjno-trybiunijna	
TEMAT	SCHEMAT IDEOWY ROZDZIELNICY GTR-TL		
BRANŻA	ELEKTRYCZNA		
OBIEKT	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY		
SKALA	1:100	NR RYS.	E - 01
			DATA LUTY 2019r.
INWENIARZ OPRAWIANIE STANOWI ODRĘBNO AUTOMEBIL I PODLEGA OCHRONIE ZŁOŻONE Z LISTWAH I8 Z DANA CAŁEJ TENA O PRZEMIE AUTOMEBIL I PRZYKŁADY PODCZYNIENYCH			

Rozdzielnica GTR-TL

PREZYDENT MIASTA TORUNIA
 STAROSTA GMINY
 80-100 Toruń, ul. Grudziądzka 126 b



Opis	kontrola faz	rozdzielnia mieszk. RM4	rozdzielnia mieszk. RM5	rozdzielnia mieszk. RM6	rozdzielnia mieszk. RM7	rozdzielnia mieszk. RM8	rozdzielnia mieszk. RM9	rozdzielnia mieszk. RM10	rozdzielnia mieszk. RM11	rozdzielnia mieszk. RM12	rozdzielnia mieszk. RM13	rozdzielnia mieszk. RM14	rozdzielnia mieszk. RM15	rozdzielnia mieszk. RM16	rozdzielnia mieszk. RM17
Moc [kW]	-	w/g umowy	w/g umowy	w/g umowy	w/g umowy	w/g umowy	w/g umowy	w/g umowy	w/g umowy	w/g umowy	w/g umowy	w/g umowy	w/g umowy	w/g umowy	w/g umowy

UWAGA

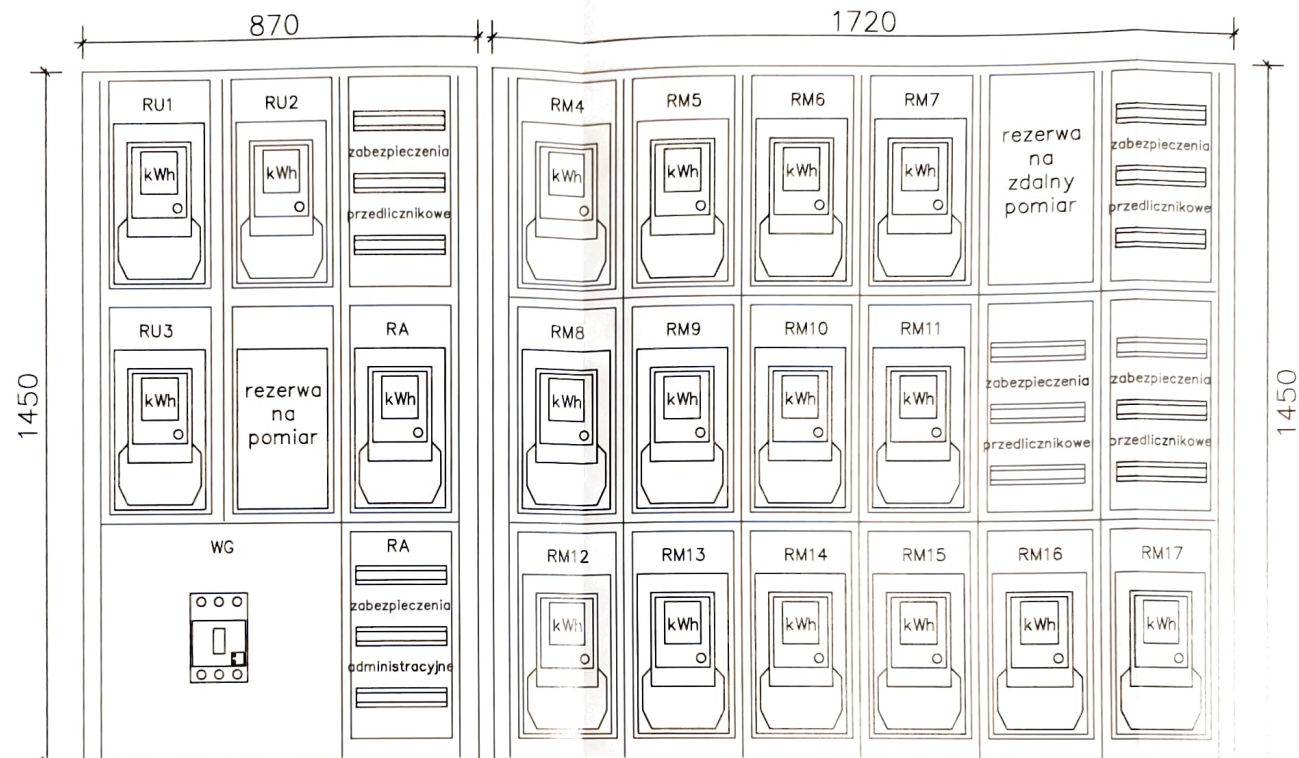
1. Wartości prądu zabezpieczeń przedlicznikowych oraz typ pomiaru (1 czy 3 fazowy) w GTR-TL wg wartości wynikających z umowy przyłączeniowej.
2. Jako zabezpieczenia przedlicznikowe stosować wyłączniki selektywne.
3. Szafy pomiarowe instalować tak, aby wyświetlacze liczników były na wysokości od 80cm do 180cm od podłoża.

Pz=150,00 kW
 kj=0,357
 Po=53,55 kW
 lo=85,88A

TN-S

NAZWA I ADRES INWESTYCJA	REMONT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W BUDYNKU MIESZKALNYM 87-100 TORUŃ, UL. RYNEK STAROMIEJSKI 18		
INWESTOR	PARAFIA RZYMSKO-KATOLICKA pw. Wniebowzięcia N.M.P. UL. PANNY MARII 2, 87-100 TORUŃ		
WYKONAL	Inst. Ryszard Tycza	ufc. Nr BP-RN-V142/T083	specjalność instalacyjno-trybunaryjna
OPRACOWAL	mgr inż. Arkadiusz Tycza	ufc.	specjalność instalacyjno-trybunaryjna
TEMAT	SCHEMAT IDEOWY ROZDZIELNICY GTR-TL		
BRANŻA	ELEKTRYCZNA		
OBIEKT	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY		
SKALA	1:100	NR RYS.	E - 02
			DATA
			LUTY 2018r.
WNIOSIŁ OPRACOWANIE ETAPOWO UZASADNIŁ AUTORYSOWAŁ I PODJĄŁ OCHRONĘ ZOBOWIĄZANIE Z USTAWY O ZDRA DZIAŁ. 188A O PRAWIE AUTORYSOWANIA I PRACACH PODLEGNIĘTYCH			

Rozdzielnica GTR-TL



UWAGA

1. Szafa wykonana w II klasie izolacji, minimum IP44.
2. Drzwi przedziału pomiarowego wyposażać w rewizję zgodnie ze standardami PGE.
3. Rozłączalne elementy rozdzielni pomiarowych i zabezpieczeń przedlicznikowych przystosować do plombowania. Tablice licznikowe uniwersalne (1-3 fazowe).

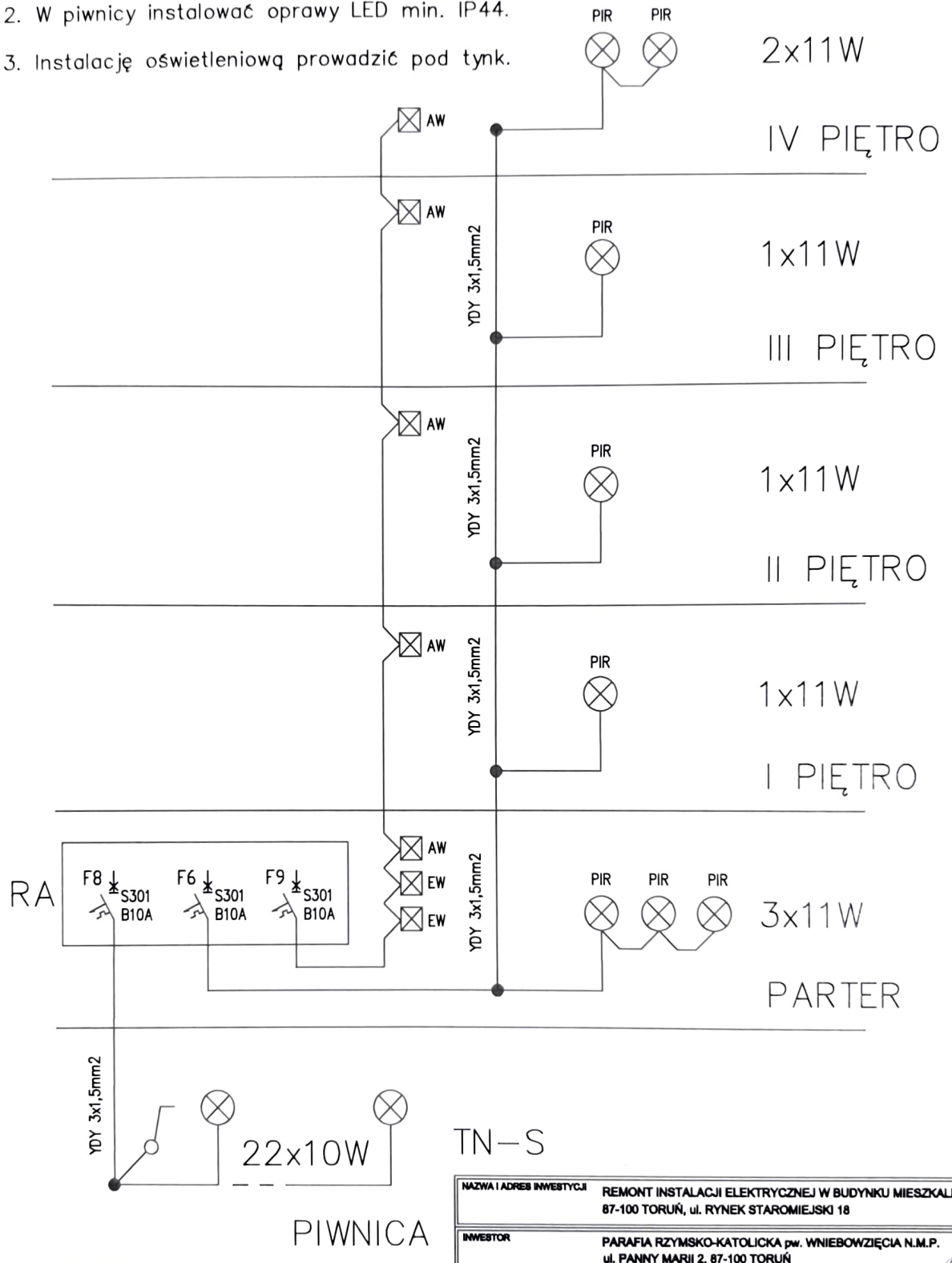
$P_z=150,00$ kW
 $k_j=0,357$
 $P_o=53,55$ kW
 $I_o=85,88$ A

TN-S

NADANA I ODRĘBNIENIE		PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W BUDYNKU MIESZKALNYM 87-100 TORUŃ, UL. RYNEK STAROMIEJSKI 18	
INWESTOR		PARAFIA RZYMSKO-KATOLICKA pw. Wniebowzięcia N.M.P. UL. PANNY MARI 2, 87-100 TORUŃ	
WYKONAL	inż. Ryszard Tęcza	upr. Nr SP-RN-V142/TOR83	specjalność instalacyjno-inżynierska
OPRACOWAL	mgr inż. Arkadiusz Tęcza	upr.	specjalność instalacyjno-inżynierska
TEMAT	SCHEMAT POGŁĄDOWY OBUDOWY ROZDZIELNICY GTR-TL		
BRANŻA	ELEKTRYCZNA		
OBIEKT	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY		
SKALA	1:100	NR RYS.	E - 03
			DATA
			LUTY 2018r.
NINIEJSZE OPRAWIENIE STANOWI CELEBŁ AUTOROWI I PODLEGA OCHRONIE ZŁOŻONE Z USTAWY, KRZ I Z DNIA 04.02.1984 O PRAWIE AUTORSTWA I PRAWACH POWIĄZANYCH			

UWAGA

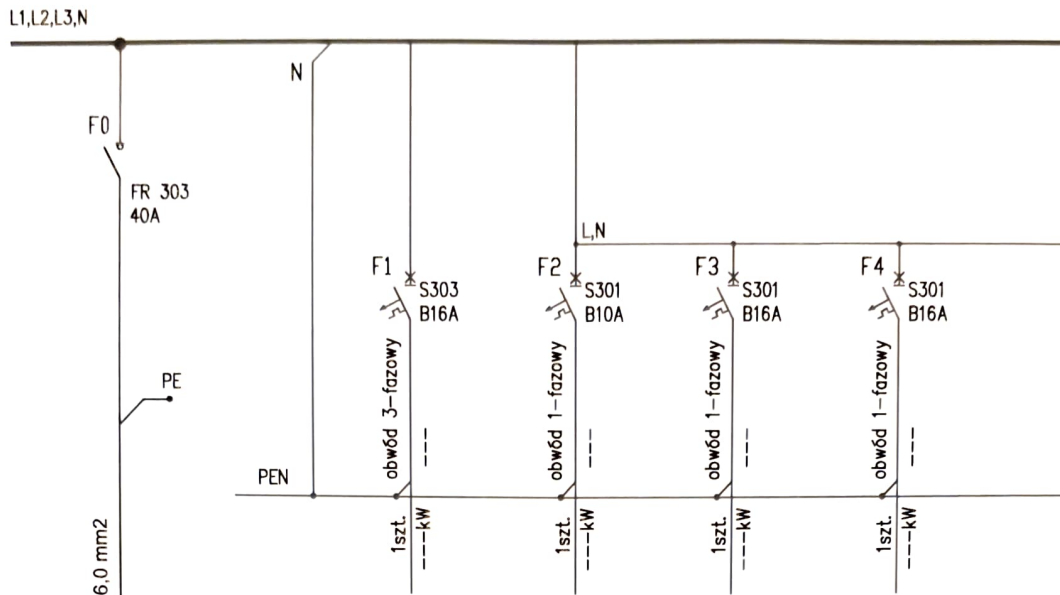
1. Na kl. schod. instalować oprawy LED z cz. ruchu PIR.
2. W piwnicy instalować oprawy LED min. IP44.
3. Instalację oświetleniową prowadzić pod tynk.



TN-S

NAZWA I ADRES INWESTYCJI		REMONT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W BUDYNKU MIESZKALNYM 87-100 TORUŃ, ul. RYNEK STAROMIEJSKI 18	
INWESTOR		PARAFIA RZYMSKO-KATOLICKA pw. WNIEBOWZJĘCIA N.M.P. ul. PANNY MARII 2, 87-100 TORUŃ	
WYKONAŁ	Inż. Ryszard Tęcza	upr. Nr BP-RN-V/142/TO/83 specjalność Instalacyjno-Inżynierska	<i>AT</i>
OPRACOWAŁ	mgr Inż. Arkadiusz Tęcza	upr. specjalność Instalacyjno-Inżynierska	
TEMAT	SCHEMAT IDEOWY INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ		
BRANŻA	ELEKTRYCZNA		
OBIEKT	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY		
SKALA	1:100	NR RYS. E - 04	DATA LUTY 2019r.
NINIEJSZE OPRACOWANIE STANOWI DZIEŁO AUTORSKIE I PODLEGA OCHRONIE ZGODNIE Z USTAWĄ 83 Z DNIA 04.02.1994 O PRAWIE AUTORSKIM I PRAWACH POKREWNYCH			

Tablica mieszkaniowa TM



linia zasil. z GTR-TL YDY 5x6.0 mm²

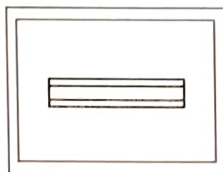
Opis	zasilanie odbiorników 3-faz 400V	zasilanie oświetlenia pom.	zasilanie gniazd wtykowych 230V	zasilanie gniazd wtykowych 230V
Moc [kW]	—	—	—	—

UWAGA

1. Tablice mieszkaniowe typu RN 1x12 instalować natynkowo.
2. Przewód N z nowej linii zasilającej wyprowadzić w tablicy mieszkaniowej na zacisk wielokrotny PEN (N) do czasu wykonania w mieszkaniu instalacji w układzie TN-S.
2. Przewód PE z nowej linii zasilającej wyprowadzić na zacisk wielokrotny PE i nie podłączać do niego żadnych przewodów do czasu wykonania w mieszkaniu instalacji w układzie TN-S.

TN-C-S

RN 1x12



NAZWA I ADRES INWESTYCJI		REMONT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W BUDYNKU MIESZKALNYM 87-100 TORUŃ, ul. RYNEK STAROMIEJSKI 18	
INWESTOR		PARAFIA RZYMSKO-KATOLICKA pw. Wniebowzięcia N.M.P. ul. PANNY MARII 2, 87-100 TORUŃ	
WYKONAŁ	inż. Ryszard Tęcza	upr. Nr BP-RN-V/142/TO/B3 specjalność instalacyjno-inżynierska	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Arkadiusz Tęcza	upr. specjalność instalacyjno-inżynierska	
TEMAT	SCHEMAT IDEOWY TABLICZY MIESZKANIOWEJ TM		
BRANŻA	ELEKTRYCZNA		
OBIEKT	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY		
SKALA	1:100	NR RYS. E - 05	DATA LUTY 2018r.
NINIEJSZE OPRACOWANIE STANOWI DZIEŁO AUTORSKIE I PODLEGA OCHRONIE ZGODNIE Z USTAWĄ 69 Z DNIA 04.02.1964 O PRAWIE AUTORSTWA I PRAWACH POKREWNYCH			