

IPIE Łukasz Bielenda  
36-122 Dzikowiec, ul. Ks. Stanisława Sudoła 123  
Adres koresp.: 30-571 Kraków, ul. Siemomysta 29  
NIP: 814 15 82 008, REGON: 123184453  
biuro@ipie.pl, www.ipie.pl, tel.: +48 513 815 321



## PROJEKT TECHNICZNY

FAZA : **PROJEKT TECHNICZNY**

BRANŻA: INSTALACJE ELEKTRYCZNE

INWESTYCJA : **PROJEKT REMONTU INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ I TELETECHNICZNEJ  
W BUDYNKU URZĘDU GMINY W DRWINI**

LOKALIZACJA : Drwinia 57  
32-709 Drwinia  
gm. Drwinia, powiat bocheński

INWESTOR : Urząd Gminy w Drwinie  
Drwinia 57  
32-709 Drwinia

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Łukasz Bielenda  
upr. nr MAP/0312/POOE/13  
do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

SPRAWDZIŁ: mgr inż. Daniel Bielenda  
upr. nr PDK/0221/POOE/15  
do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,  
instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

**CZERWIEC 2 0 2 2**

Kraków, czerwiec 2022

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34, ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U.2020.1333)  
Oświadczam, że projekt pn.

**„PROJEKT REMONTU INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ I TELETECHNICZNEJ W BUDYNKU  
URZĘDU GMINY W DRWINI”**

jest sporządzony prawidłowo, zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, uzgodnieniami i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

**mgr inż. Łukasz Bielenda**

*uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych  
upr. nr MAP/0312/POOE/13*

.....

**mgr inż. Daniel Bielenda**

*uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej  
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych  
upr. nr PDK/0221/POOE/15*

.....

## Spis treści

1. DANE OGÓLNE .....	4
1.1. Podstawa opracowania .....	4
1.2. Przedmiot i zakres opracowania .....	4
2. OPIS TECHNICZNY .....	5
2.1. Stan istniejący .....	5
2.2. Zasilanie .....	5
2.2. Rozdzielnice .....	5
2.3. Oprzewodowanie .....	6
2.4. Obwody gniazdowe .....	6
2.5. Obwody oświetlenia podstawowego .....	6
2.6. Oświetlenie awaryjne .....	7
2.7. Instalacja fotowoltaiczna .....	7
2.8. Instalacja monitoringu .....	8
2.9. Okablowanie strukturalne .....	8
2.9. Ochrona przeciwporażeniowa .....	8
2.10. Ochrona przeciwprzepięciowa .....	9
3. OBLICZENIA .....	10
3.1. Obliczenie przekrojów przewodów .....	10
3.2. Dobór zabezpieczeń .....	10
3.3. Sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej .....	11
3.4. Obliczenia spadków napięć .....	11
4. BILANS MOCY .....	12
5. UWAGI KOŃCOWE .....	12
6. SPIS RYSUNKÓW .....	13

## **1. DANE OGÓLNE**

### **1.1. Podstawa opracowania**

Niniejszy projekt wykonawczy sporządzono na zlecenie Inwestora. Podstawę prawną przedmiotowego opracowania projektowego stanowią:

- zlecenie od generalnego wykonawcy prac projektowych,
- projekt instalacji istniejącej oraz wizja lokalna,
- obowiązujące przepisy i zasady wiedzy technicznej.

### **1.2. Przedmiot i zakres opracowania**

Niniejsze opracowanie dotyczy inwestycji remontu instalacji elektrycznej i teletechnicznej w budynku Urzędu Gminy w Drwini. Budynek jest podzielony na dwie części: część starą i część nową. Instalacja elektryczna i teletechniczna obiektu wymaga remontu ze względu na słaby stan techniczny.

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny w zakresie instalacji elektrycznych, obejmujący:

- instalacje elektryczne oświetlenia wewnętrznego,
- instalacje elektryczne gniazd wtykowych i siłową,
- instalacje ochrony przeciwporażeniowej,
- instalacje ochrony przeciwprzepięciowej
- instalacje okablowania strukturalnego i teletechniczne,
- instalacje monitoringu wizyjnego,
- instalacje fotowoltaiczną,
- instalację agregatu prądotwórczego.

## **2. OPIS TECHNICZNY**

### **2.1. Stan istniejący**

Obiekt wyposażony jest w rozdzielnicę główną RG, która wymaga wymiany. Zasilanie budynku odbywa się poprzez przyłącze napowietrzne przewodem YLY 4x35 mm<sup>2</sup>. W budynku zamontowane są rozdzielnice, które należy przebudować. Istniejące oświetlenie budynku nie jest wystarczające pod względem wymagań co do natężenia.

### **2.2. Zasilanie**

W związku z projektowanym remontem, projektuje się wymianę głównych rozdzielnic budynku. Istniejące obudowy należy zdemonstować a w ich miejsce zamontować projektowane. W tablicach licznikowych należy zamontować układy pomiarowe zgodnie ze schematami i widokami rozdzielnic RG, TG i TR. Wszystkie elementy układu pomiarowego należy przystosować do plombowania. Istniejące zabezpieczenia należy zdemonstować i w ich miejsce zamontować nowe urządzenia.

Na zewnątrz budynku przewiduje się utworzenie agregatu prądotwórczego, który podłączyć należy do układu SZR.

### **2.2. Rozdzielnice**

W istniejących rozdzielnicach budynku należy sprawdzić stan techniczny obudów i szyn. Jeżeli stan techniczny nie wymaga wymiany obudowy należy w istniejącej rozdzielnicy zdemonstować istniejące zabezpieczenie i zamontować projektowane zgodnie z schematami ideowymi na rysunkach E3-E11. Jeżeli stan techniczny obudowy rozdzielnicy wymaga wymiany należy na jej miejsce zamontować projektowaną rozdzielnicę. Obiekt należy wyposażyć w projektowaną rozdzielnicę RG zgodnie z rys. E-1. Rozdzielnice zostały zaprojektowane jako natynkowe o stopniu ochrony IP 30 z wyposażeniem modułowym na szynę TH-35. Każdy obwód wychodzący z rozdzielnicy powinien być zabezpieczony za pomocą odpowiednich aparatów elektroinstalacyjnych

### **2.3. Oprzewodowanie**

Obwody należy wykonać kablami YDY z żyłami miedzianymi o izolacji znamionowej 0,6/1kV. Obwody 1-fazowe wykonać kablami 3-żyłowymi, a 3-fazowe przewodami 5-żyłowymi zgodnie ze schematami ideowymi. Trasa prowadzenia przewodów zasilających powinna przebiegać w linii prostej, nie należy prowadzić przewodów w liniach ukośnych. Odległości prowadzonych linii od okien, drzwi i sufitu i podłogi oraz miejsca montażu wyłączników należy zachować zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz normami: PN-HD 60364 i P SEP-E-002.

### **2.4. Obwody gniazdowe i zasilające**

Istniejące gniazda 3-fazowe i 1-fazowe należy zdemontować. W ich miejsce należy zamontować nowe gniazda. Dla zasilania projektowanych gniazd należy ułożyć pod przynajmniej 5 mm warstwą tynku kable YDY 3x2,5mm. Lokalizacja gniazd wraz z oznaczeniem nowoprojektowanych pokazana jest na planach instalacji elektrycznych oraz na schematach ideowych rozdzielnic. Do zasilenia klimatyzatorów po miejsc wskazanych na planie doprowadzić należy zasilanie zgodnie ze schematami rozdzielnic. W tablicy głównej przewidziano zasilanie dla tablicy windy zewnętrznej TW. Trasa prowadzenia przewodów powinna przebiegać w linii prostej, nie należy prowadzić przewodów w liniach ukośnych. Odległości prowadzonych linii od drzwi, sufitu i podłogi oraz miejsca montażu gniazd należy zachować zgodnie z przepisami, PN-HD 60364 i P SEP-E-002.

### **2.5. Obwody oświetlenia podstawowego**

Istniejące oprawy oświetleniowe nie spełniają wymagań dotyczących wymagań co do natężenia, lub stopnia ochrony. Jeżeli Inwestor stwierdzi, że któraś z opraw spełnia wymagania estetyczne oraz zostaną wykonane pomiary natężenia oświetlenia i spełnią wymagane wartości to na etapie budowy można podjąć decyzję o pozostawieniu opraw. Pozostałe oprawy oświetleniowe należy zdemontować. Wymagane natężenie oświetlenia dla pomieszczeń biurowych zgodnie z normą PN-EN 12464-1 wynosi 500 lux dla powierzchni biurek oraz 300 lux dla całego pomieszczenia. Obwody oświetleniowe należy wykonać przewodami YDY 3x1,5mm<sup>2</sup> ułożonymi pod przynajmniej 5 mm warstwą tynku. Sterowanie oprawami odbywać się będzie za pomocą łączników. Oznaczenie oraz lokalizacja poszczególnych obwodów pokazana jest na planach rozmieszczenia oraz na schematach ideowych rozdzielnic. Trasa prowadzenia przewodów powinna przebiegać w linii prostej, nie należy prowadzić przewodów w liniach ukośnych. Odległości prowadzonych linii od drzwi, sufitu i podłogi oraz miejsca montażu gniazd należy zachować zgodnie z przepisami, PN-HD 60364 i P SEP-E-002.

## 2.6. Oświetlenie awaryjne

Oświetlenie awaryjne należy wykonać zgodnie z PN-EN 1838 „Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne” oraz PN-EN 50172 „Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego”. Natężenie oświetlenia ewakuacyjnego 1 lx na powierzchni dróg ewakuacyjnych. Czas samoczynnego załączenia wynosi do 2 s, a czas działania nie krótszy niż 1 godzinę. Do oświetlenia awaryjnego zostaną zastosowane oprawy awaryjne oraz oprawy oświetlenia podstawowe z modułem awaryjnym. Oprawy oświetleniowe awaryjne i ewakuacyjne muszą posiadać świadectwo dopuszczenia CNBOP. Przewody do opraw oświetlenia awaryjnego należy prowadzić podtynkowo pod przynajmniej 5 mm warstwą tynku.

## 2.7. Instalacja fotowoltaiczna

Na dachu budynku zaprojektowano panele fotowoltaiczne, celem produkcji energii elektrycznej. Zaprojektowano panele o wymiarach 1755x1037x35 mm, których lokalizacja została przedstawiona na planie instalacji elektrycznej dachu. Panele zostaną zamontowane na dachu starej części budynku. Dach tej części jest płaski. Należy wykonać konstrukcje wsporcze pod panele tak aby ustawione były w stronę południową pod kątem 30° do powierzchni dachu. W obszarach narożnikowych i brzegowych dachu należy liczyć się z zawirowaniami powietrza i zwiększonym obciążeniem wiatrem. W związku tym obszary: 1,2 m od dłuższej strony budynku oraz 1,5 m od krótszej strony budynku pozostawia się jako bez zabudowy. Instalacje PV należy montować do dachu przy pomocy elementów obciążających. Zewnętrzne części instalacji należy obciążyć w większym stopniu. Łączna moc zainstalowana instalacji wynosi 12 kWp. W skład danej instalacji będzie wchodzić 32 paneli fotowoltaicznych o mocy 375W oraz jeden inwerter. Energia elektryczna produkowana w instalacji będzie wykorzystywana na potrzeby pokrycia zapotrzebowania energetycznego budynku urzędu gminy. Miejscem przyłączenia do sieci dystrybucyjnej jest rozdzielnica główna budynku. Miejscem odbioru wyprodukowanej energii elektrycznej i miejscem rozgraniczenia własności urządzeń elektroenergetycznych są zaciski prądowe wyjściowe aparatów za licznikowych w kierunku wytwórcy. W celu powiązania projektowanej instalacji z siecią dystrybucyjną należy wprowadzić kabel z rozdzielniczy obiektu i doprowadzić go poprzez licznik do falownika. System konstrukcji wsporczej umożliwia zamocowanie modułów fotowoltaicznych na dachu. System zapewnia stabilne przymocowanie paneli do konstrukcji wsporczej poprzez profil nośny oraz system montażowy śrub do krokwiowych.

Panele fotowoltaiczne będą łączone ze sobą szeregowo za pomocą przewodów o przekroju 4 mm<sup>2</sup>. Liczba paneli na jednym obwodzie została dobrana tak, aby suma napięć nie przekraczała 1000V.

Instalacja fotowoltaiczna będzie wyposażona w zabezpieczenia nadprądowe spełniające ochronę przed skutkami przeciążeń i zwarć oraz w ochronę przeciwprzepięciową chroniącą przed przepięciami na skutek wyładowania atmosferycznego oraz przepięciami łączeniowymi. Jako ochronę dodatkową zastosowano wyłącznik różnicowoprądowy wykrywający znaczenie mniejsze prądy upływu które mogłyby spowodować niezadziałanie zabezpieczeń nadprądowych. Zabezpieczenia te będą zamontowane w skrzynce rozdzielnic AC, która posiada cechy spełniające normy przeciwpożarowe.

## **2.8. Instalacja monitoringu**

W budynku oraz na zewnątrz zaprojektowano system monitoringu PoE wyposażony w dyski umożliwiające tygodniowy zapis kamer oraz monitor. Lokalizacja kamery zewnętrznych i wewnętrznych 5Mpx zgodnie z planem instalacji. System projektuje się w oparciu o 24-kanalowy rejestrator w standardzie TCP/IP zlokalizowany w szafie RACK. Rejestrator należy podłączyć do monitora. W celu archiwizacji nagrań należy zamontować dysk wewnętrzny o pojemności minimum 500 GB SATA III.

## **2.9. Okablowanie strukturalne**

Projektuje się sieć strukturalną w kategorii 6A z gniazdami RJ45 instalowanymi 15 cm od poziomu podłoża. Okablowanie należy wykonać skrętką F/UTP poprowadzoną w rurze instalacyjnej RKLK pod tynkiem. Urządzenia wchodzące w skład instalacji strukturalnej znajdować się będą w szafie RACK wolnostojącej umieszczonej w pomieszczeniu serwerowni. Do szafy dobrano zasilacz UPS o mocy 3kW.

Dla szafy RACK przewiduje się również montaż routera sieciowego z odpowiednimi licencjami, zakup serwera z oprogramowaniem oraz zakup systemu backup z urządzeniami.

Punkty sieciowe pomieszczenia kasy, spółki kanalizacyjnej i policji należy przedłużyć i sprowadzić do nowej szafy RACK, kończąc na panelach krosowych.

## **2.10. Ochrona przeciwporażeniowa**

Ochrona przeciwporażeniowa zaprojektowana została zgodnie z normami PN-HD 60364-4-41:2009 oraz P SEP-E 001 dla układu TN-S. Jako środek ochrony przed porażeniem elektrycznym zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania, w którym:

- ochrona podstawowa jest zapewniona przez podstawową izolację części czynnych lub przez przegrody lub obudowy, oraz



- ochrona przy uszkodzeniu jest zapewniona przez połączenia wyrównawcze i samoczynne wyłączenie w przypadku uszkodzenia.

Dla tego środka ochrony, mogą być stosowane urządzenia klasy II. Tam gdzie określono, przewidywana jest ochrona uzupełniająca za pomocą urządzeń ochrony różnicowoprądowego (RCD)

o znamionowym różnicowym prądzie nieprzekraczającym 30 mA. Przewód ochronny PE należy podłączyć do zestyków ochronnych gniazd wtyczkowych, obudów metalowych aparatów i urządzeń elektrycznych, konstrukcji wsporczych. W rozdzielnicy głównej uziemić przewód PE. Przed oddaniem instalacji do eksploatacji należy wykonać szczegółowe pomiary skuteczności zadziałania zabezpieczeń i systemu izolacji.

Przewód ochronny PE należy podłączyć do zestyków ochronnych gniazd wtyczkowych, obudów metalowych aparatów i urządzeń elektrycznych, konstrukcji wsporczych tablic rozdzielczych nn, lokalnych i głównych połączeń wyrównawczych. W rozdzielnicach głównych uziemić przewód PE. Przed oddaniem instalacji do eksploatacji należy wykonać szczegółowe pomiary skuteczności zadziałania zabezpieczeń i systemu izolacji.

### **2.11. Ochrona przeciwprzepięciowa**

Ochronę przepięciową należy zrealizować za pomocą ograniczników zgodnie ze schematami rozdzielnic na podstawie PN-EN 62305.

### **2.12. Instalacja agregatu**

Obiekt należy wyposażyć w agregat prądotwórczy w obudowie o mocy maksymalnej 30 kVA (24 kW przy  $\cos \phi$  0,8), który będzie uruchamiał się automatycznie w przypadku zaniku zasilania.

Posadowienie agregatu należy wykonać na zewnątrz budynku na zapleczu w pobliżu istniejącej wagi.

### 3. OBLICZENIA

#### 3.1. Obliczenie przekrojów przewodów

Poprawność doboru przekroju przewodu sprawdzono na podstawie obliczeniowej obciążalności prądowej długotrwałej  $I_O$ . Dla poprawnie dobranego przewodu zachowana musi być zależność:

$$I_O < I_{dd}$$

gdzie:

$I_{dd}$  – obciążalność długotrwała kabla

Obciążalność została obliczona według następujących wzorów:

dla obwodów jednofazowych: 
$$I_O = \frac{P_S}{U_n \cdot \cos \varphi}$$

dla obwodów trójfazowych: 
$$I_O = \frac{P_S}{U_n \cdot \cos \varphi \cdot \sqrt{3}}$$

$P_S$  – moc szczytowa danego odcinka [kW],

$U_n$  – napięcie znamionowe [kV].

#### 3.2. Dobór zabezpieczeń

Zgodnie z przepisami PBUE, N SEP-E-001 oraz PN-IEC-60364 linie powinny być tak zabezpieczone, aby przerwanie przepływu prądu przeciążeniowego o danej wartości w obwodzie nastąpiło zanim wystąpi niebezpieczeństwo uszkodzenia izolacji lub styków kablowych na skutek nadmiernego wzrostu temperatury. Aby to osiągnąć muszą być spełnione dwa warunki:

$$I_O \leq I_b \leq I_{dd} \text{ – warunek I}$$

$$I_2 \leq 1,45 I_{dd} \text{ – warunek II}$$

$$I_2 = k_1 \cdot I_b$$

gdzie:

$I_O$  – prąd obliczeniowy,

$I_b$  – prąd znamionowy urządzenia zabezpieczeniowego,

$I_{dd}$  – obciążalność prądowa długotrwała przewodu,

$I_2$  – prąd zadziałania urządzenia zabezpieczającego,

$k_1$  – współczynnik krotności prądu powodującego zadziałanie urządzenia zabezpieczającego.

### 3.3. Sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej

Jako system ochrony przed porażeniem zastosowano samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieci TN-C. Dla układu TN ochrona przed dotykiem pośrednim jest skuteczna, jeżeli jest spełniony warunek:

$$Z_s \cdot I_a < U_o$$

gdzie:

$Z_s$  - impedancja pętli zwarciowej obejmującej źródło zasilania, przewód roboczy aż do punktu zwarcia i przewód ochronny pomiędzy punktem zwarcia a źródłem,

$I_a$  - wartość prądu zapewniająca samoczynne wyłączenie zasilania w czasie zależnym od napięcia znamionowego  $U_o$  wg PN-IEC 60364-4-41,

$U_o$  - napięcie znamionowe względem ziemi 230 V.

### 3.4. Obliczenia spadków napięć

Spadki napięć obliczono zgodnie ze wzorami:

dla obwodów jednofazowych: 
$$\Delta U_{\%} = \frac{200 \cdot P \cdot L}{\gamma \cdot S \cdot U_n^2}$$

dla obwodów trójfazowych: 
$$\Delta U_{\%} = \frac{100 \cdot P \cdot L}{\gamma \cdot S \cdot U_n^2}$$

gdzie:

$P$  – moc szczytowa przepływająca przez dany odcinek linii, [W],

$L$  – długość odcinka linii, [m],

$\gamma$  – konduktywność materiału przewodu lub żyły kabla, dla miedzi  $\gamma = 54 \frac{m}{mm^2 \cdot \Omega}$ ,

$S$  – przekrój przewodów lub żyły kabla [mm<sup>2</sup>],

$U_n$  – napięcie znamionowe [V].

Zgodnie z powyższymi wzorami  $\Delta U_{\%} \leq \Delta U_{dop}$

#### 4. BILANS MOCY

Lp.	Wyszczególnienie	Moc zainst. (kW)	kj	Moc obl. (kW)	cos	Moc poz. (kVA)	Prąd obl. (A)
1.	T13	44,23	0,4	17,69	0,93	19,02	27,46
2.	T21	15,00	0,4	6,00	0,93	6,45	9,31
3.	TW	9,00	0,4	3,60	0,93	3,87	5,59
4.	T12	8,00	0,4	3,20	0,93	3,44	4,97
5.	T11	9,00	0,4	3,60	0,93	3,87	5,59
6.	T01	10,50	0,4	4,20	0,93	4,52	6,52
7.	TLC	5,00	0,4	2,00	0,93	2,16	3,10
8.	TLP	5,00	0,4	2,00	0,93	2,15	3,10
SUMA		105,7		42,29		45,48	65,64

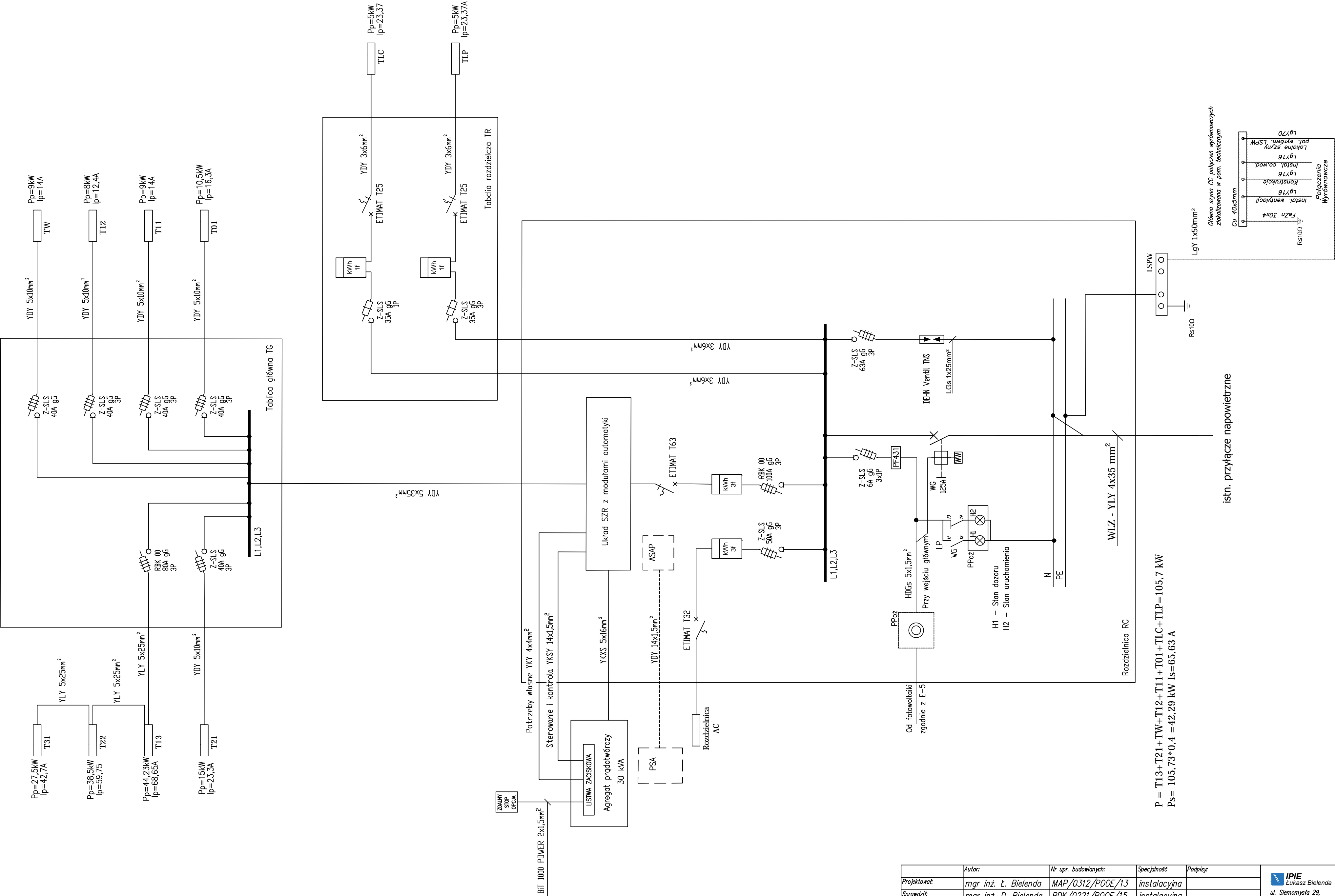
#### 5. UWAGI KOŃCOWE

Przed oddaniem instalacji do eksploatacji należy wykonać wszystkie niezbędne pomiary. Wszelkie prace przy instalacjach elektrycznych muszą być nadzorowane przez osoby posiadające uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi o specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych. Wykonawca jest zobowiązany do zrealizowania wszystkich brakujących i pominiętych w niniejszym opracowaniu elementów instalacji niezbędnych do prawidłowego i bezpiecznego jej działania.


Po stronie Wykonawcy pozostaje dokonanie uzgodnień wyłączeń z Orange i Poczta Polska oraz poniesienie kosztów tych wyłączeń.

**6. SPIS RYSUNKÓW**

<b>Lp.</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Nr rys.</b>
1.	Schemat ideowy zasilania	E-1
2.	Widok elewacji rozdzielnicy RG/TR/TG	E-2
3.	Schemat ideowy rozdzielnicy T01	E-3
4.	Schemat ideowy rozdzielnicy TK	E-4
5.	Schemat ideowy rozdzielnicy T11	E-5
6.	Schemat ideowy rozdzielnicy T12	E-6
7.	Schemat ideowy rozdzielnicy T21	E-7
8.	Schemat ideowy rozdzielnicy T22	E-8
9.	Schemat ideowy rozdzielnicy T13	E-9
10.	Schemat ideowy rozdzielnicy T31	E-10
11.	Schemat ideowy rozdzielnicy T41	E-11
12.	Plan instalacji elektrycznych	E-12
13.	Plan instalacji teletechnicznych	E-13
14.	Schemat ideowy monitoringu	E-14
15.	Schemat ideowy instalacji fotowoltaicznej	E-15
16.	Schemat ideowy szafy RACK	E-16

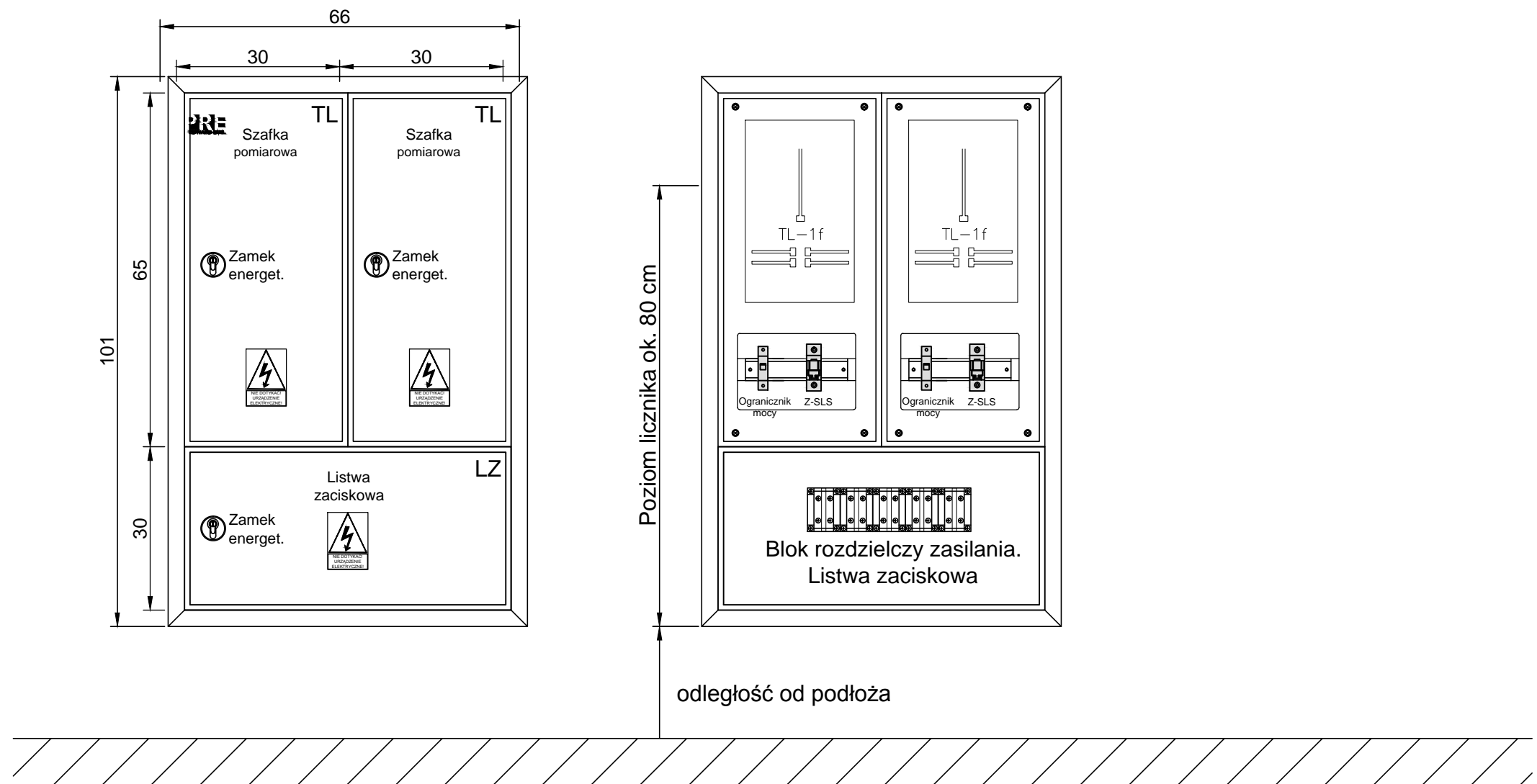



$P = T13 + T21 + TW + T12 + T11 + T01 + TLC + TLP = 105,7 \text{ kW}$   
 $P_s = 105,73 \times 0,4 = 42,29 \text{ kW}$   $I_s = 65,63 \text{ A}$

Autor:		Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	<div><div></div><div>Lukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@pie.pl, http://www.pie.pl</div></div>
Projektował:	mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:	mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:					
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:			
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia			Nr rysunku: E-1
Skala:	%	Tytuł (nazwa):			
		Schemat ideowy zasilania			
Wziewnie praw autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Lukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).					

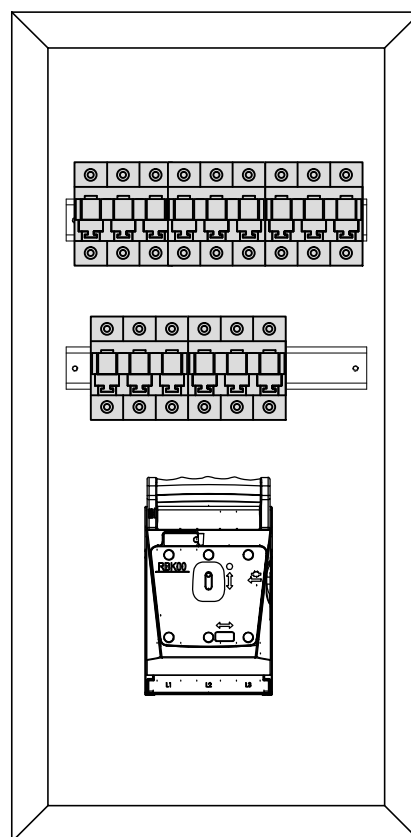
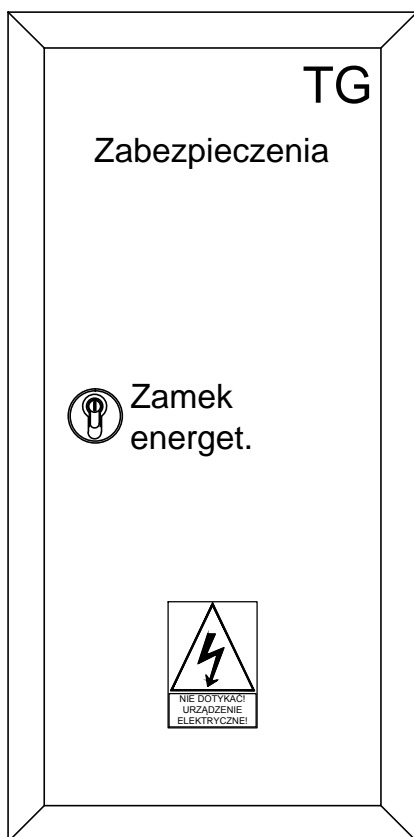
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro PIE Lukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).






		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@ipie.pl, http://www.ipie.pl
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinii, Drwinia 57 32-709 Drwinia				Nr rysunku: <div>E-2.2</div>
Skala:	%	Tytuł (nazwa): Widok elewacji rozdzielnic TR				
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biura IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).						





	Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@ipie.pl, http://www.ipie.pl
Projektował:	mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:	mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:					
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:			
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinii, Drwinia 57 32-709 Drwinia			Nr rysunku: E-2.3
Skala:	%	Tytuł (nazwa):			
		Widok elewacji rozdzielnic TG			

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).

## TABLICA ROZDZIELCZA T01

OPIS:	NR ARKUSZA:	NR REWIZJI ORAZ DATA JEJ WYDANIA:			
SPIS TREŚCI:	1				
SCHEMAT IDEOWY:	2-3				
ROZMIESZCZENIE APARATURY:	4				

$P_{inst} = 10,5 \text{ kW}$
$K_j = 0,6$
$\cos\varphi = 0,93$
$P_s = 6,3 \text{ kW}$
$I_s = 9,78 \text{ A}$


PARAMETRY SIECI ZASILAJĄCEJ:	230/400 V, 50 Hz
UKŁAD SIECI:	TN-S
PRĄD ZNAMIONOWY SZYN ZBIORCZYCH:	63 A
STOPIEŃ OCHRONY TABLICY:	IP30
FORMA WYDZIELENIA TABLICY:	---

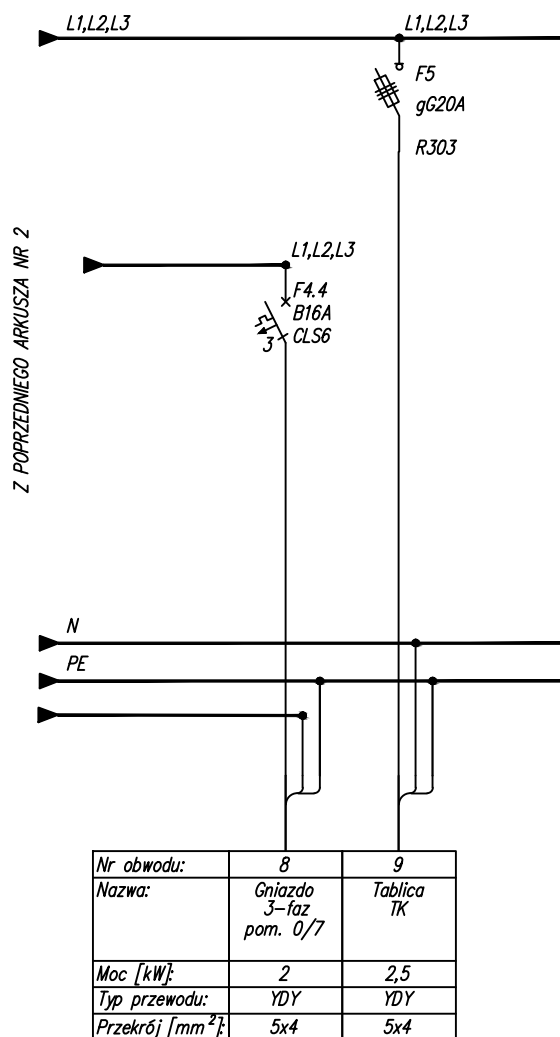
OCHRONA PRZED DOTYKIEM POŚREDNIM:
SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA


		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda  ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@ipie.pl, <a href="http://www.ipie.pl">http://www.ipie.pl</a>
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinii, Drwinia 57 32-709 Drwinia				Nr rysunku:  E-3.1
Skala:	%	Tytuł (nazwa):				
Schemat ideowy rozdzielnicy T01						
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).						

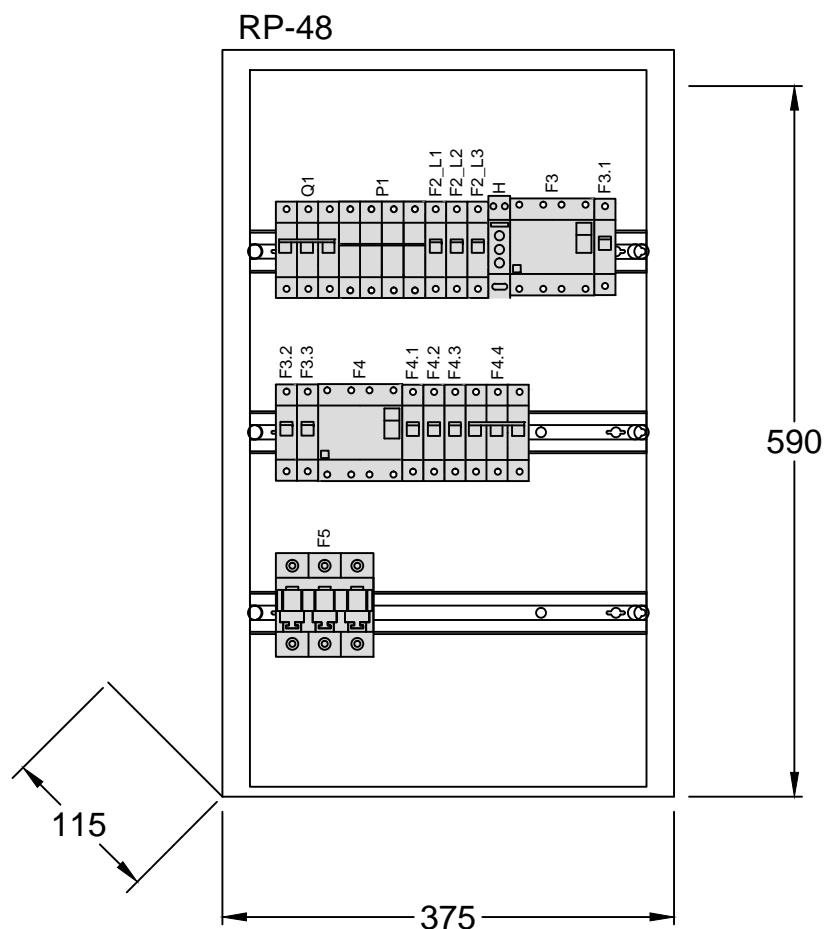


Nr obwodu:	–	–	1	2	3	4	5	6	7
Nazwa:	Zasilanie z TG	Ogranicznik przepięć	Lampki kontrolne	Oświetlenie podst. i aw. 0/0, 1, 2, 3, 5	Oświetlenie podst. i aw. 0/6, 7, 8, i zewn.	Gniazda ogólne pom. 0/2,3	Gniazda ogólne pom. 0/0,5	Gniazda ogólne pom. 0/6,7	Gniazda ogólne pom. 0/8
Moc [kW]:	–	–	–	1	1	1	1	1	1
Typ przewodu:	YDY	–	–	YDY	YDY	YDY	YDY	YDY	YDY
Przekrój [mm <sup>2</sup> ]:	5x10	–	–	3–4x1,5	3–4x1,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5


		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@ipie.pl, http://www.ipie.pl
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia				
Skala:	%	Tytuł (nazwa): Schemat ideowy rozdzielnic T01				Nr rysunku: E-3.2
<small>Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).</small>						



		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@ipie.pl, http://www.ipie.pl
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia				Nr rysunku: E-3.3
Skala:	%	Tytuł (nazwa): Schemat ideowy rozdzielnicy T01				
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83)						



Obudowa modułowa  
3x16  
IP30  
Gł. [mm] 120

		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@pie.pl, http://www.pie.pl
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia				Nr rysunku: E-3.4
Skala:	%	Tytuł (nazwa): Schemat ideowy rozdzielnic T01				
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).						


## TABLICA ROZDZIELCZA TK

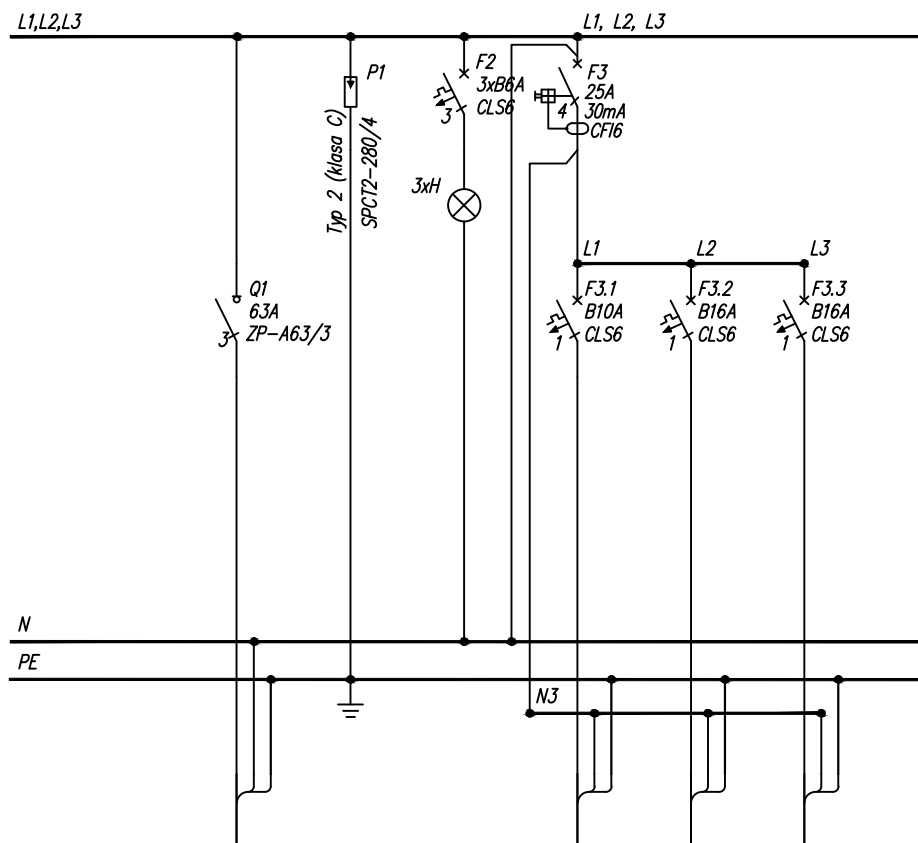
OPIS:	NR ARKUSZA:	NR REWIZJI ORAZ DATA JEJ WYDANIA:			
SPIS TREŚCI:	1				
SCHEMAT IDEOWY:	2				
ROZMIESZCZENIE APARATURY:	3				

$P_{inst} = 2,5 \text{ kW}$
$K_j = 0,6$
$\cos\varphi = 0,93$
$P_s = 1,5 \text{ kW}$
$I_s = 2,33 \text{ A}$


PARAMETRY SIECI ZASILAJĄCEJ:	230/400 V, 50 Hz
UKŁAD SIECI:	TN-S
PRĄD ZNAMIONOWY SZYN ZBIORCZYCH:	63 A
STOPIEŃ OCHRONY TABLICY:	IP30
FORMA WYDZIELENIA TABLICY:	---

OCHRONA PRZED DOTYKIEM POŚREDNIM:
SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

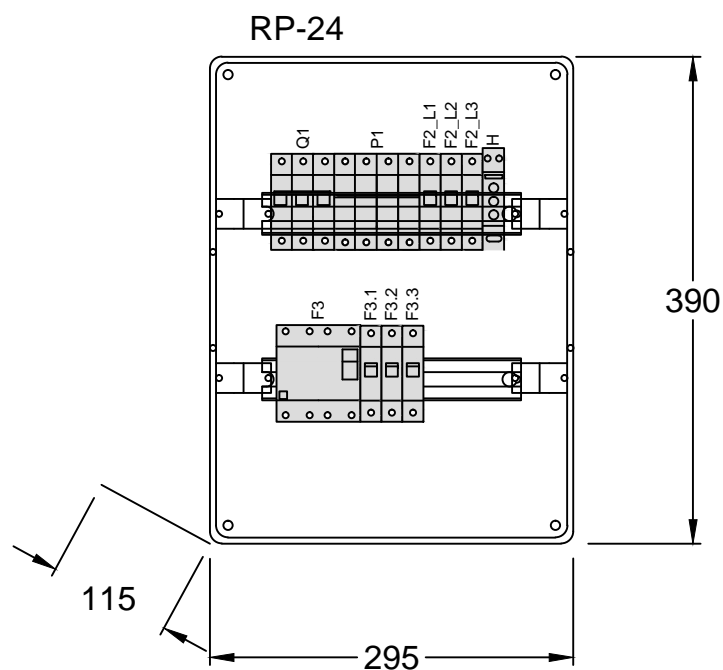
		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@ipie.pl, <a href="http://www.ipie.pl">http://www.ipie.pl</a>
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia				Nr rysunku: E-4.1
Skala:	%	Tytuł (nazwa): Schemat ideowy rozdzielnic TK				
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).						



Nr obwodu:	-	-	1	2	3	4
Nazwa:	Zasilanie z T01	Ogranicznik przepięć	Lampki kontrolne	Oświetlenie podst. i aw. 0/4	Gniazda ogólne pom. 0/4	Gniazda ogólne pom. 0/4
Moc [kW]:	-	-	-	1	1	1
Typ przewodu:	YDY	-	-	YDY	YDY	YDY
Przekrój [mm <sup>2</sup> ]:	5x4	-	-	3-4x1,5	3x2,5	3x2,5

	Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpis:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@pie.pl, http://www.pie.pl
Projektował:	mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:	mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:					
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:			Nr rysunku: E-4.2
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia			
Skala:	%	Tytuł (nazwa): Schemat ideowy rozdzielnic TK			
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biura IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zгоды autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83)					


Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).



Obudowa modułowa  
2x12

IP30

Gł. [mm] 115

		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: <a href="mailto:biuro@pie.pl">biuro@pie.pl</a> , <a href="http://www.pie.pl">http://www.pie.pl</a>
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia				Nr rysunku: E-4.3
Skala:	%	Tytuł (nazwa): Schemat ideowy rozdzielnic TK				
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).						




## TABLICA ROZDZIELCZA T11

OPIS:	NR ARKUSZA:	NR REWIZJI ORAZ DATA JEJ WYDANIA:			
SPIS TREŚCI:	1				
SCHEMAT IDEOWY:	2-3				
ROZMIESZCZENIE APARATURY:	4				

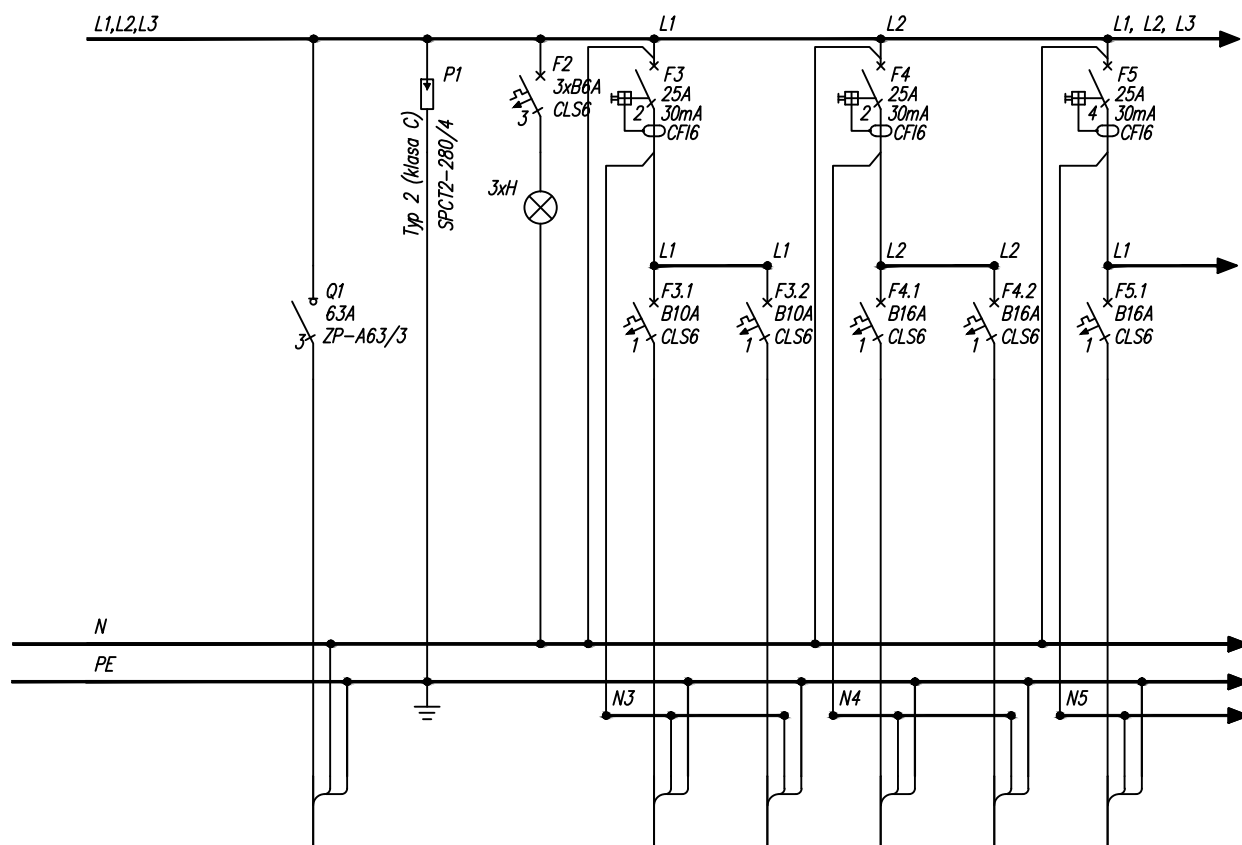
$P_{inst} = 9 \text{ kW}$
$K_j = 0,6$
$\cos\varphi = 0,93$
$P_s = 5,4 \text{ kW}$
$I_s = 8,38 \text{ A}$

PARAMETRY SIECI ZASILAJĄCEJ:	230/400 V, 50 Hz
UKŁAD SIECI:	TN-S
PRĄD ZNAMIONOWY SZYN ZBIORCZYCH:	63 A
STOPIEŃ OCHRONY TABLICY:	IP30
FORMA WYDZIELENIA TABLICY:	---


OCHRONA PRZED DOTYKIEM POŚREDNIM:
SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

	Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@ipie.pl, <a href="http://www.ipie.pl">http://www.ipie.pl</a>
Projektował:	mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:	mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:					
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:			
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia			Nr rysunku: E-5.1
Skala:	%	Tytuł (nazwa): Schemat ideowy rozdzielnicy T11			

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biura IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83)

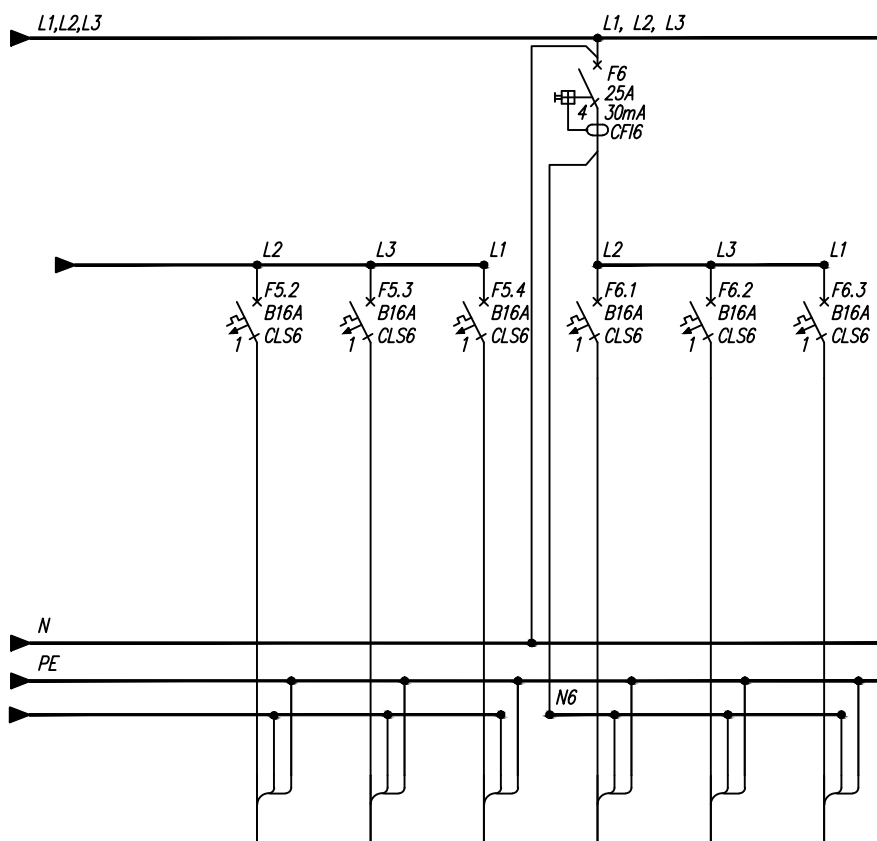


Nr obwodu:	-	-	1	2	3	4	5	6
Nazwa:	Zasilanie z TG	Ogranicznik przepięć	Lampki kontrolne	Oświetlenie podst. i aw. 1/7, 8 i zewn.	Oświetlenie podst. 1/9, 10 i 11	Gniazda ogólne pom. 1/7 i 11	Gniazda ogólne pom. 1/11 - terma	Gniazda ogólne pom. 1/8
Moc [kW]:	-	-	-	1	1	1	2	1
Typ przewodu:	YDY	-	-	YDY	YDY	YDY	YDY	YDY
Przekrój [mm <sup>2</sup> ]:	5x10	-	-	3-4x1,5	3-4x1,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5


		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@ipie.pl, <a href="http://www.ipie.pl">http://www.ipie.pl</a>
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia				Nr rysunku: E-5.2
Skala:	%	Tytuł (nazwa): Schemat ideowy rozdzielnicy T11				
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).						

E-5.2

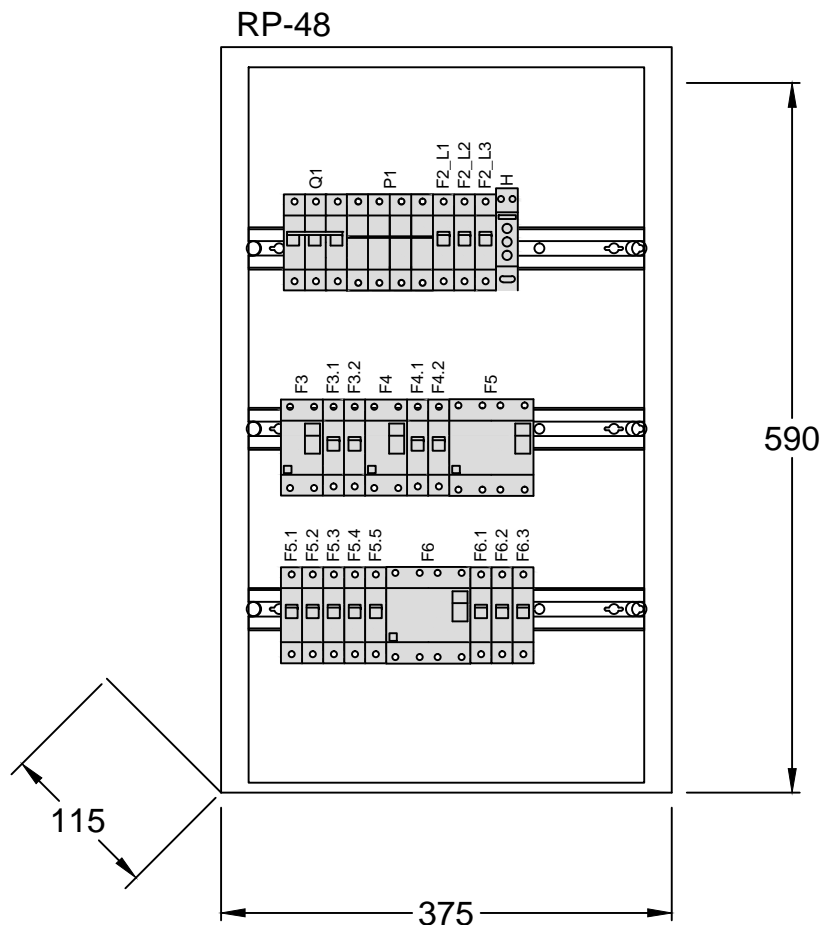
Z POPRZEDNIEGO ARKUSZA NR 2



Nr obwodu:	7	8	9	10	11	12
Nazwa:	Gniazda ogólne pom. 1/9	Gniazda ogólne pom. 1/10	Gniazda ogólne pom. 1/11	Sala narad/słubów klimatyzacja	USC klimatyzacja	Korytarz klimatyzacja
Moc [kW]:	1	1	1	2	2	2
Typ przewodu:	YDY	YDY	YDY	YDY	YDY	YDY
Przekrój [mm <sup>2</sup> ]:	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5

		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@pie.pl, http://www.pie.pl
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia				Nr rysunku: E-5.3
Skala:	%	Tytuł (nazwa):				
		Schemat ideowy rozdzielnic T11				
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).						

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).




# Obudowa modułowa 3x16

IP30

Gł. [mm] 115

*UWAGA: Istniejącą rozdzielnicę RP-36 należy zdemontować i w jej miejsce zamontować projektowaną rozdzielnicę RP-48.U*

		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@pie.pl, http://www.pie.pl
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				
Data:		06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia			
Skala:		%	Tytuł (nazwa): Schemat ideowy rozdzielnic T11			
Nr rysunku: E-5.4						

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83)


## TABLICA ROZDZIELCZA T12

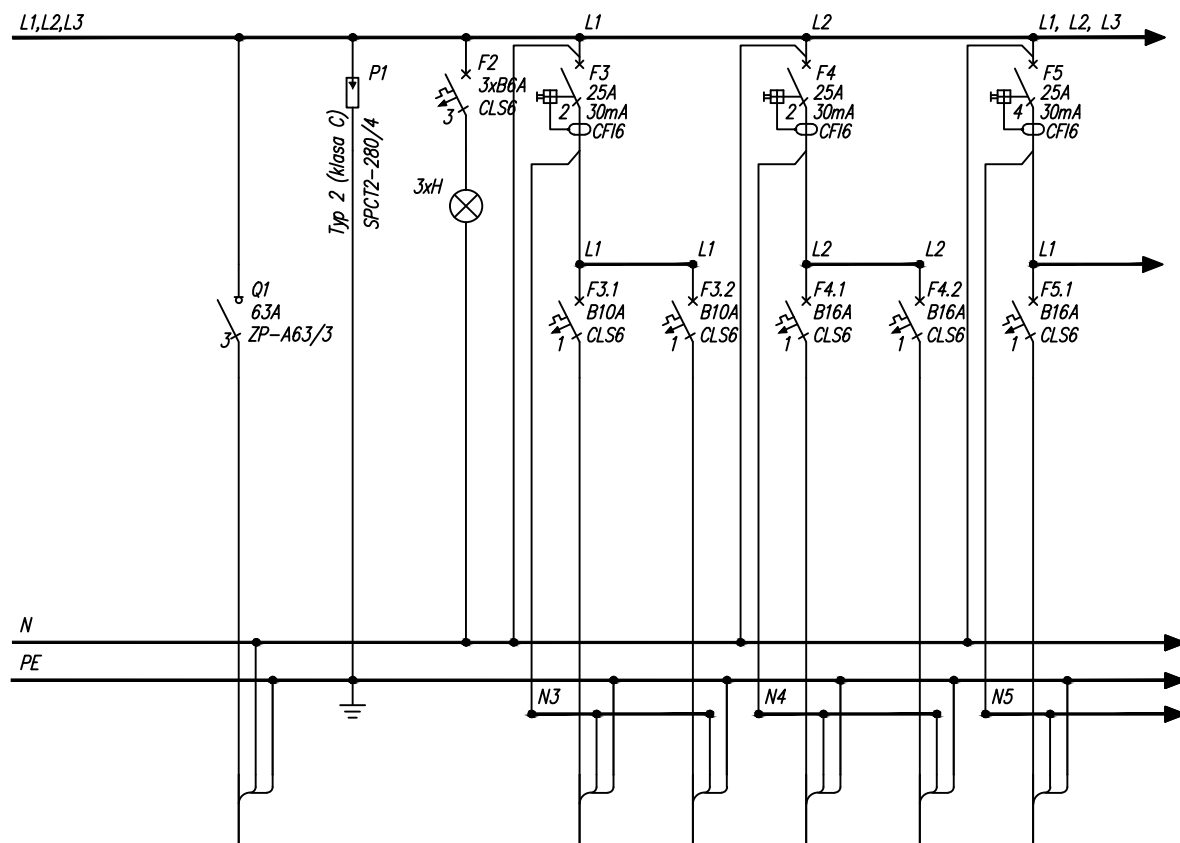
OPIS:	NR ARKUSZA:	NR REWIZJI ORAZ DATA JEJ WYDANIA:			
SPIS TREŚCI:	1				
SCHEMAT IDEOWY:	2-3				
ROZMIESZCZENIE APARATURY:	4				

$P_{inst} = 8 \text{ kW}$
$K_j = 0,6$
$\cos\varphi = 0,93$
$P_s = 4,8 \text{ kW}$
$I_s = 7,45 \text{ A}$

PARAMETRY SIECI ZASILAJĄCEJ:	230/400 V, 50 Hz
UKŁAD SIECI:	TN-S
PRĄD ZNAMIONOWY SZYN ZBIORCZYCH:	63 A
STOPIEŃ OCHRONY TABLICY:	IP30
FORMA WYDZIELENIA TABLICY:	---


OCHRONA PRZED DOTYKIEM POŚREDNIM:
SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

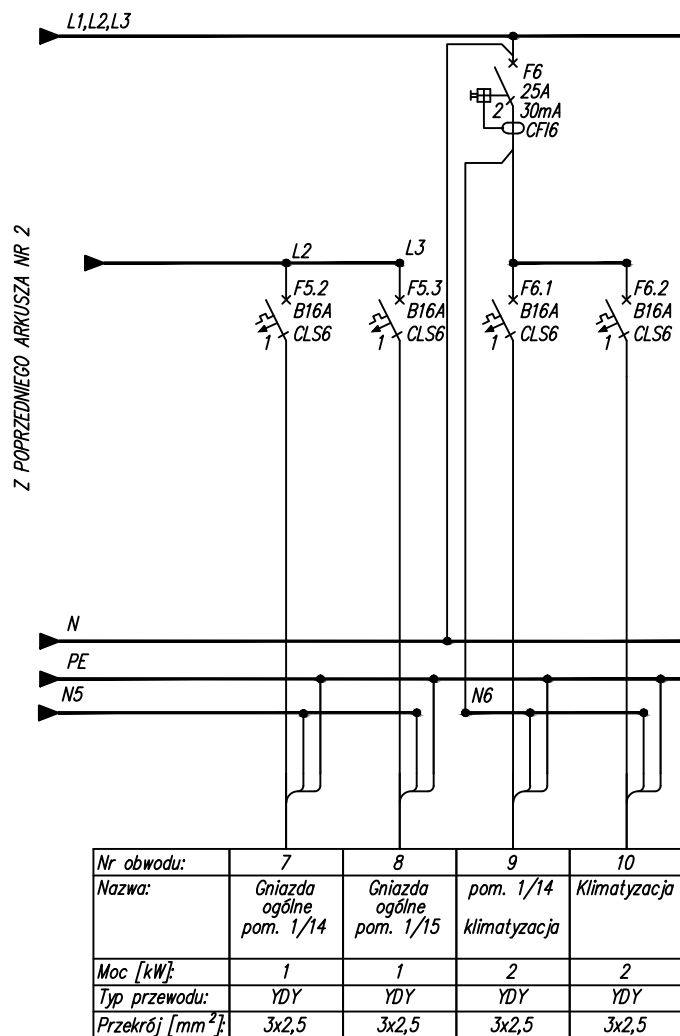
		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@pie.pl, http://www.pie.pl
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				Nr rysunku: <div>E-6.1</div>
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia				
Skala:	%	Tytuł (nazwa): Schemat ideowy rozdzielnicy T12				
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biura IPIE Łukasza Bielendę. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).						




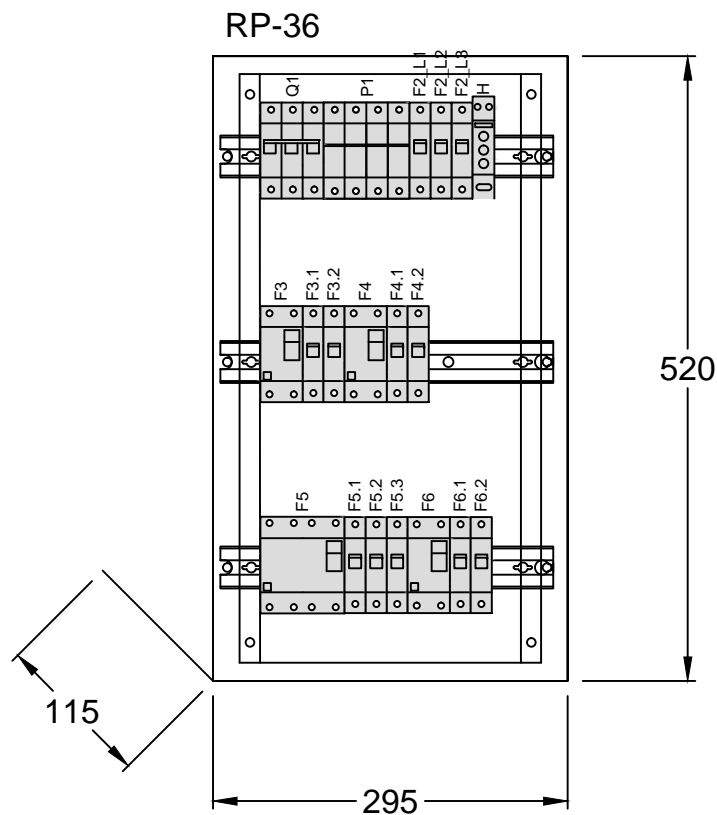
DO NASTĘPNEGO ARKUSZA NR 3

Nr obwodu:	-	-	1	2	3	4	5	6
Nazwa:	Zasilanie z TG	Ogranicznik przepięć	Lampki kontrolne	Oświetlenie podst. i aw. 1/12, 13 16 i zewn.	Oświetlenie podst. i aw. 1/14, 15	Gniazda ogólne pom. 1/12 16	Gniazda ogólne pom. 1/16 - terma	Gniazda ogólne pom. 1/13
Moc [kW]:	-	-	-	1	1	1	2	1
Typ przewodu:	YDY	-	-	YDY	YDY	YDY	YDY	YDY
Przekrój [mm <sup>2</sup> ]:	5x10	-	-	3-4x1,5	3-4x1,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5

		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@pie.pl, http://www.pie.pl
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia				Nr rysunku: E-6.2
Skala:	%	Tytuł (nazwa): Schemat ideowy rozdzielnicy T12				
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).						




		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@ipie.pl, http://www.ipie.pl
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia				Nr rysunku: E-6.3
Skala:	%	Tytuł (nazwa): Schemat ideowy rozdzielnicy T12				
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83)						



Obudowa modułowa  
3x12

IP30

Gł. [mm] 115

		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: <a href="mailto:biuro@pie.pl">biuro@pie.pl</a> , <a href="http://www.pie.pl">http://www.pie.pl</a>
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia				Nr rysunku: E-6.4
Skala:	%	Tytuł (nazwa): Schemat ideowy rozdzielnicy T12				
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).						




## TABLICA ROZDZIELCZA T21

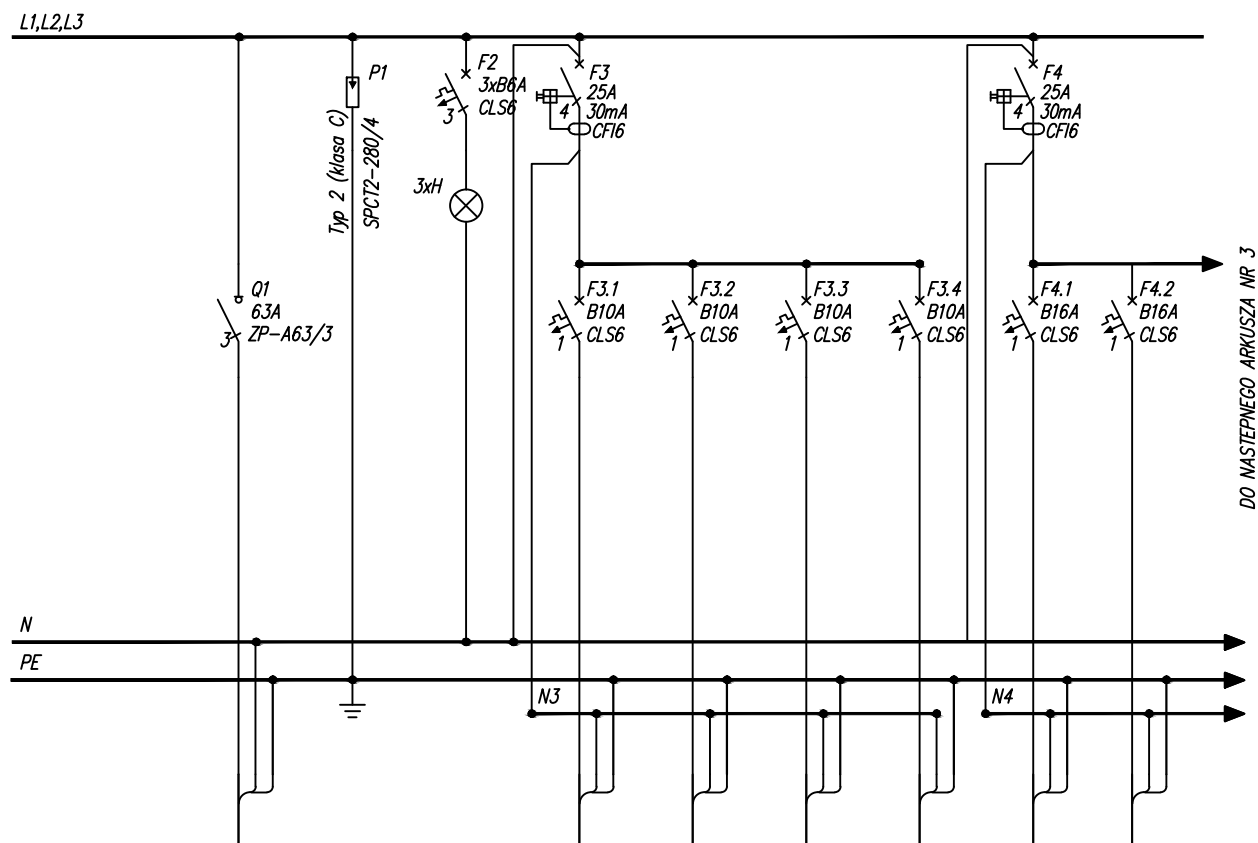
OPIS:	NR ARKUSZA:	NR REWIZJI ORAZ DATA JEJ WYDANIA:			
SPIS TREŚCI:	1				
SCHEMAT IDEOWY:	2-3				
ROZMIESZCZENIE APARATURY:	4				

$P_{inst} = 15 \text{ kW}$
$K_j = 0,6$
$\cos\varphi = 0,93$
$P_s = 9 \text{ kW}$
$I_s = 11,56 \text{ A}$

PARAMETRY SIECI ZASILAJĄCEJ:	230/400 V, 50 Hz
UKŁAD SIECI:	TN-S
PRĄD ZNAMIONOWY SZYN ZBIORCZYCH:	63 A
STOPIEŃ OCHRONY TABLICY:	IP30
FORMA WYDZIELENIA TABLICY:	---

OCHRONA PRZED DOTYKIEM POŚREDNIM:
SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@ipie.pl, <a href="http://www.ipie.pl">http://www.ipie.pl</a>
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				Nr rysunku: E-7.1
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia				
Skala:	%	Tytuł (nazwa): Schemat ideowy rozdzielnicy T21				
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).						

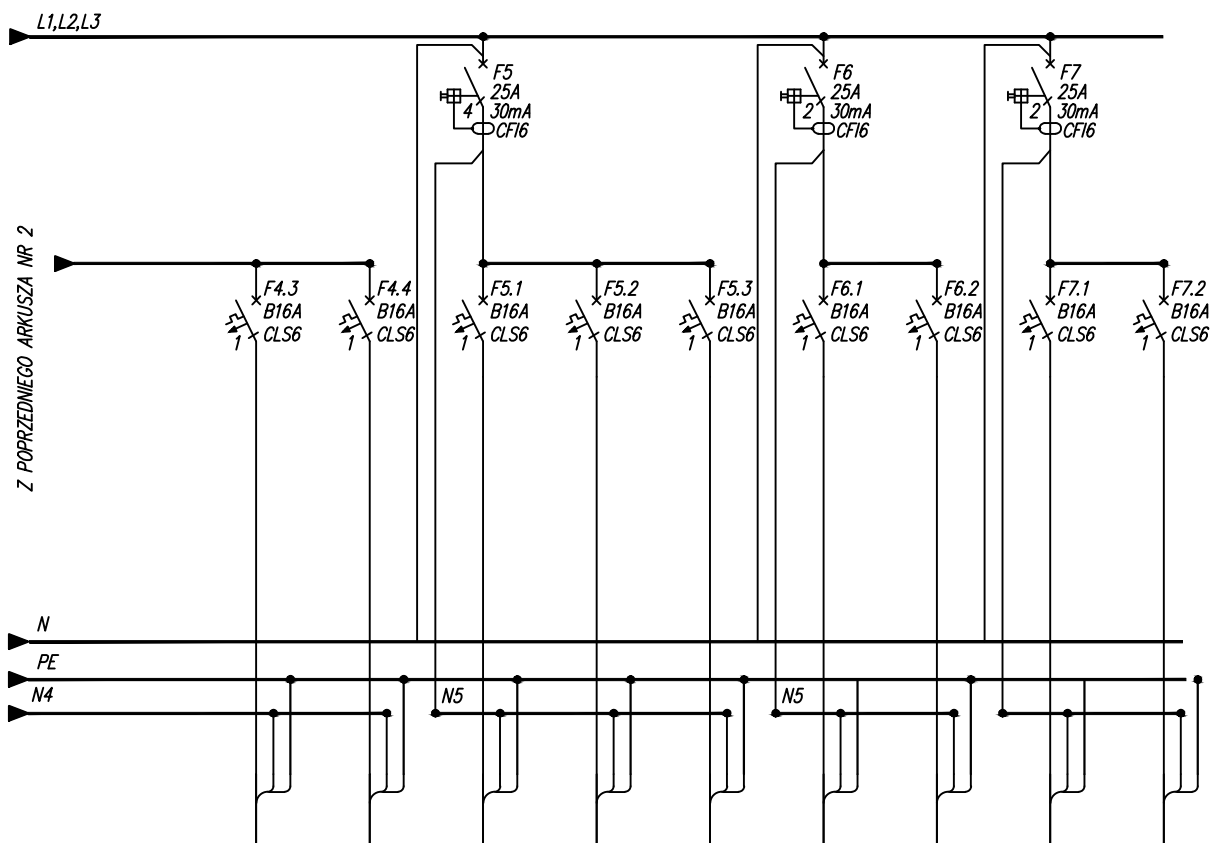


DO NASTĘPNEGO ARKUSZA NR 3


Nr obwodu:	-	-	1	2	3	4	5	6	7
Nazwa:	Zasilanie z TG	Ogranicznik przepięć	Lampki kontrolne	Oświetlenie podst. i aw. 2/11, 13, 16,	Oświetlenie podst. i aw. 2/17, 18, 20,	Oświetlenie podst. i aw. 2/12, 14, 15	Oświetlenie podst. i aw. 2/19	Gniazda ogólne pom. 2/11, 12, 16	Gniazda ogólne pom. 2/16 - terma
Moc [kW]:	-	-	-	1	1	1	1	1	2
Typ przewodu:	YDY	-	-	YDY	YDY	YDY	YDY	YDY	YDY
Przekrój [mm <sup>2</sup> ]:	5x10	-	-	3-4x1,5	3-4x1,5	3-4x1,5	3-4x1,5	3x2,5	3x2,5

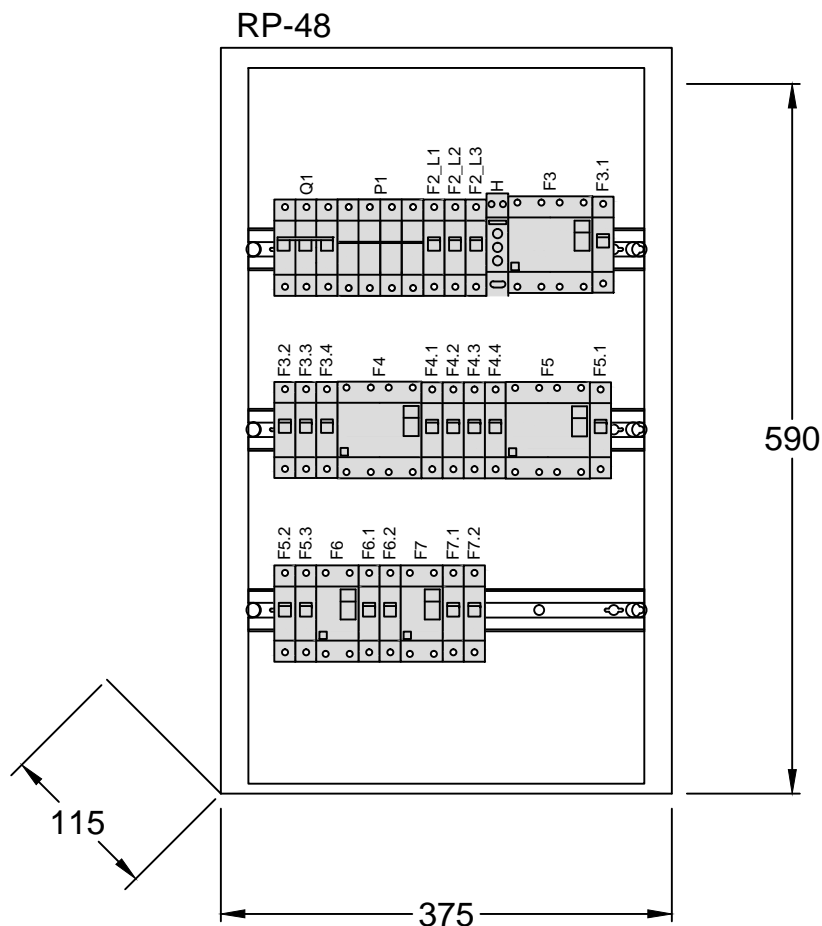
	Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	
Projektował:	mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:	mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:					
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:			
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia			
Skala:	%	Tytuł (nazwa): Schemat ideowy rozdzielnic T21			
					Nr rysunku: E-7.2

**IPIE**  
Łukasz Bielenda  
ul. Siemomysła 29,  
30-571 Kraków  
tel.: +48 513 815 321,  
e-mail: biuro@ipie.pl,  
http://www.ipie.pl




Nr obwodu:	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Nazwa:	Gniazda ogólne pom. 2/20 - terma	Gniazda ogólne pom. 2/20	Gniazda ogólne pom. 2/13	Gniazda ogólne pom. 2/14	Gniazda ogólne pom. 2/15	Gniazda ogólne pom. 2/17, 18	Gniazda ogólne pom. 2/19	Korytarz Klimatyzacja	Klimatyzacja
Moc [kW]:	2	1	1	1	1	1	1	2	2
Typ przewodu:	YDY	YDY	YDY	YDY	YDY	YDY	YDY	YDY	YDY
Przekrój [mm <sup>2</sup> ]:	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5

		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPiE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@ipie.pl, <a href="http://www.ipie.pl">http://www.ipie.pl</a>
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia				Nr rysunku: E-7.3
Skala:	%	Tytuł (nazwa): Schemat ideowy rozdzielnicy T21				
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPiE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83)						



Obudowa modułowa  
3x16  
IP30  
Gł. [mm] 120

	Autor:		Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@pie.pl, http://www.pie.pl
Projektował:	mgr inż. Ł. Bielenda		MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:	mgr inż. D. Bielenda		PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia				Nr rysunku: E-7.4
Skala:	%	Tytuł (nazwa): Schemat ideowy rozdzielnicy T21				
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).						


## TABLICA ROZDZIELCZA T22

OPIS:	NR ARKUSZA:	NR REWIZJI ORAZ DATA JEJ WYDANIA:			
SPIS TREŚCI:	1				
SCHEMAT IDEOWY:	2-3				
ROZMIESZCZENIE APARATURY:	4				

$P_{inst} = 38,5 \text{ kW}$
$K_j = 0,6$
$\cos\varphi = 0,93$
$P_s = 23,1 \text{ kW}$
$I_s = 35,85 \text{ A}$

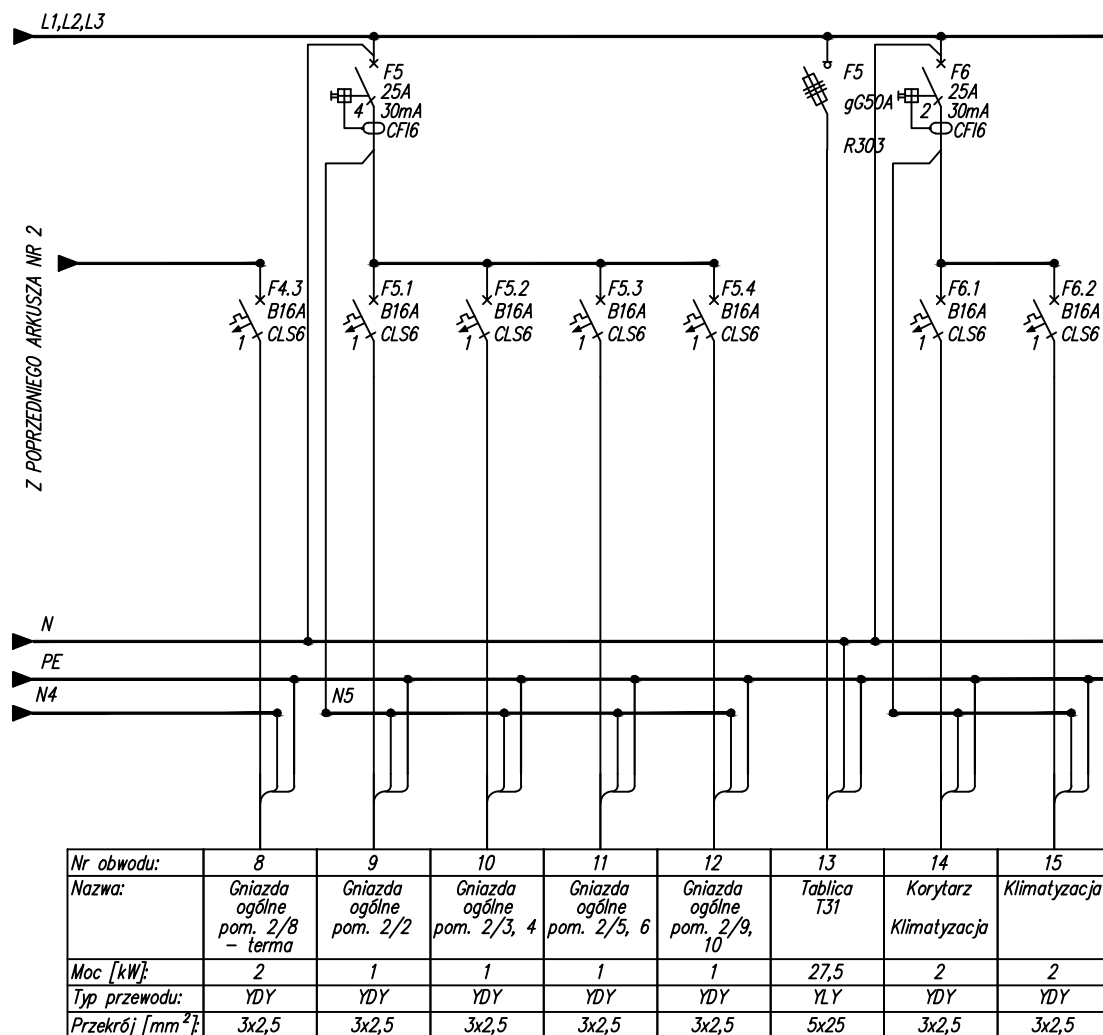
PARAMETRY SIECI ZASILAJĄCEJ:	230/400 V, 50 Hz
UKŁAD SIECI:	TN-S
PRĄD ZNAMIONOWY SZYN ZBIORCZYCH:	63 A
STOPIEŃ OCHRONY TABLICY:	IP30
FORMA WYDZIELENIA TABLICY:	---


OCHRONA PRZED DOTYKIEM POŚREDNIM:
SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@ipie.pl, http://www.ipie.pl
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia				Nr rysunku: E-8.1
Skala:	%	Tytuł (nazwa):				
Schemat ideowy rozdzielnic T22						
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83)						

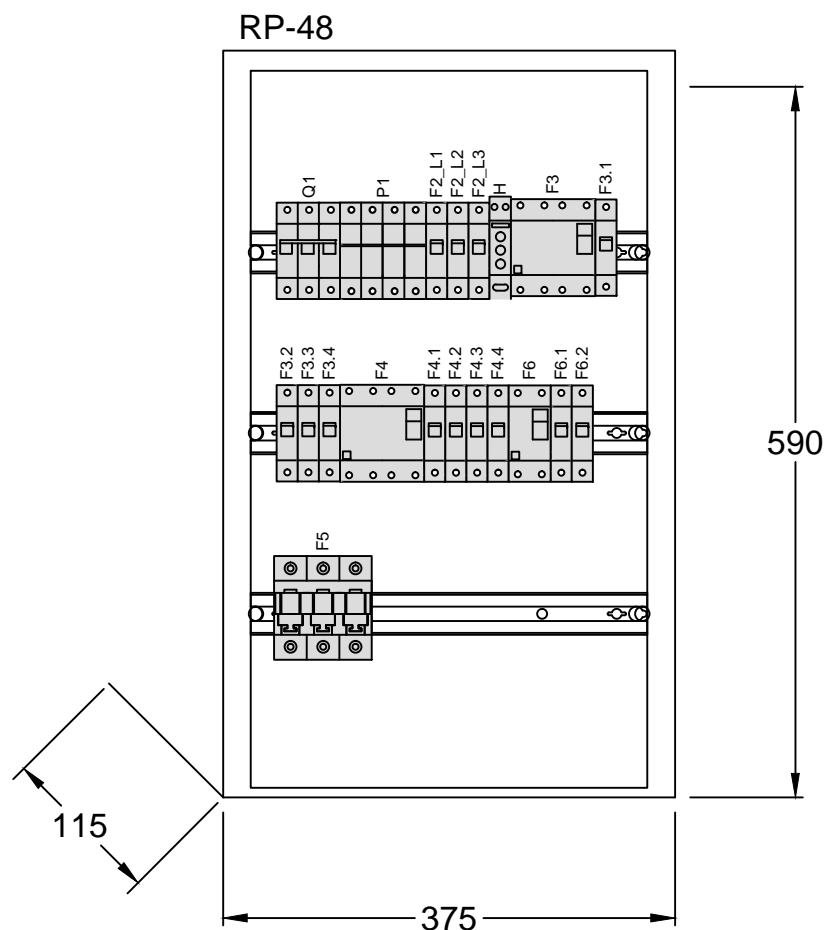
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).





	Autor:		Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@pie.pl, http://www.pie.pl
Projektował:	mgr inż. Ł. Bielenda		MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:	mgr inż. D. Bielenda		PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia				Nr rysunku: E-8.3
Skala:	%	Tytuł (nazwa): Schemat ideowy rozdzielni T22				
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83)						

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Lukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).




# Obudowa modułowa

## 3x16

## IP30

## Gł. [mm] 120

		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: <a href="mailto:biuro@pie.pl">biuro@pie.pl</a> , <a href="http://www.pie.pl">http://www.pie.pl</a>
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia				Nr rysunku: E-8.4
Skala:	%	Tytuł (nazwa): Schemat ideowy rozdzielnicy T22				
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).						




## TABLICA ROZDZIELCZA T13

OPIS:	NR ARKUSZA:	NR REWIZJI ORAZ DATA JEJ WYDANIA:			
SPIS TREŚCI:	1				
SCHEMAT IDEOWY:	2-3				
ROZMIESZCZENIE APARATURY:	4				

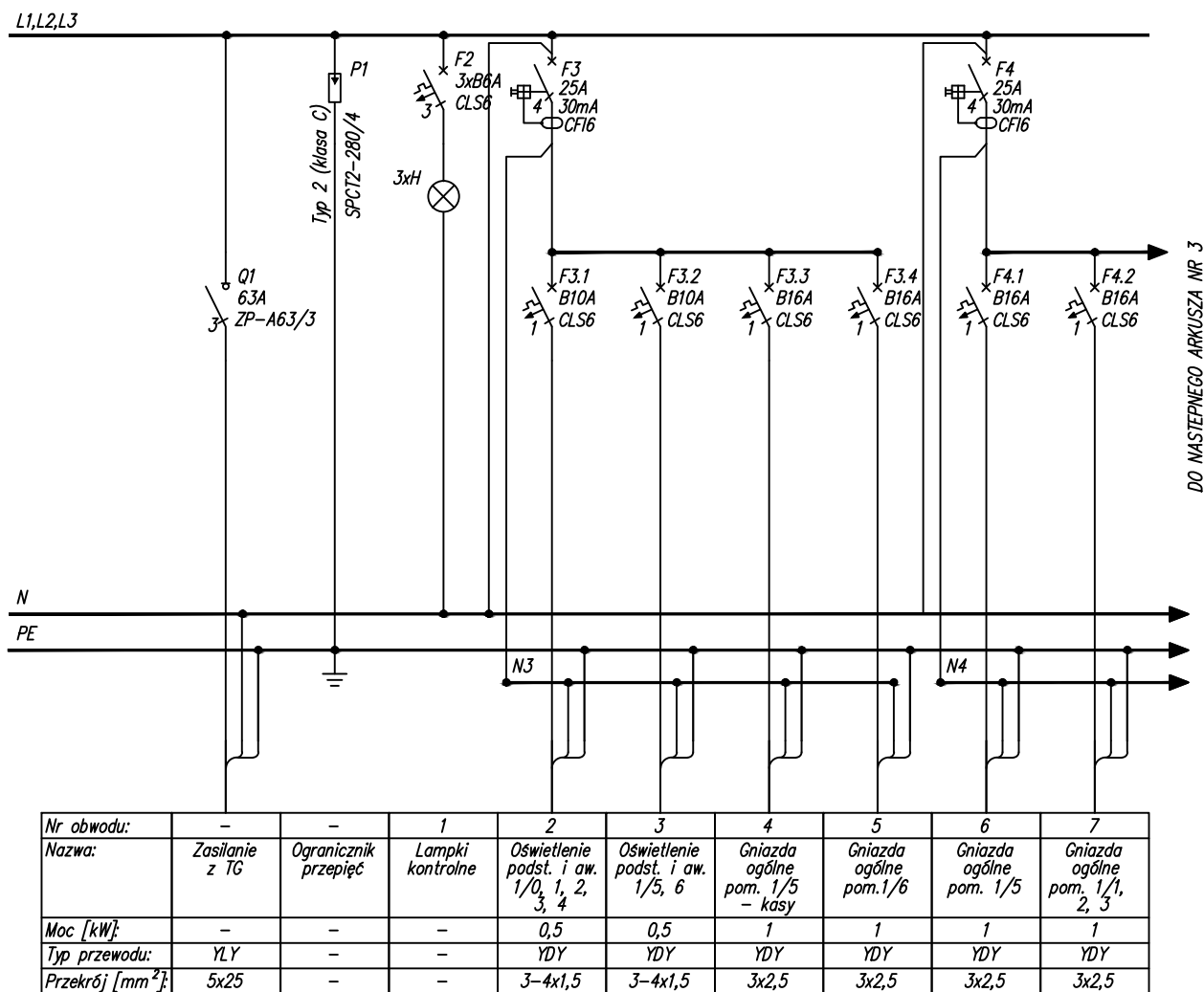
$P_{inst} = 47,5 \text{ kW}$
$K_j = 0,6$
$\cos\varphi = 0,93$
$P_s = 28,5 \text{ kW}$
$I_s = 44,23 \text{ A}$

PARAMETRY SIECI ZASILAJĄCEJ:	230/400 V, 50 Hz
UKŁAD SIECI:	TN-S
PRĄD ZNAMIONOWY SZYN ZBIORCZYCH:	63 A
STOPIEŃ OCHRONY TABLICY:	IP30
FORMA WYDZIELENIA TABLICY:	---


OCHRONA PRZED DOTYKIEM POŚREDNIM:
SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

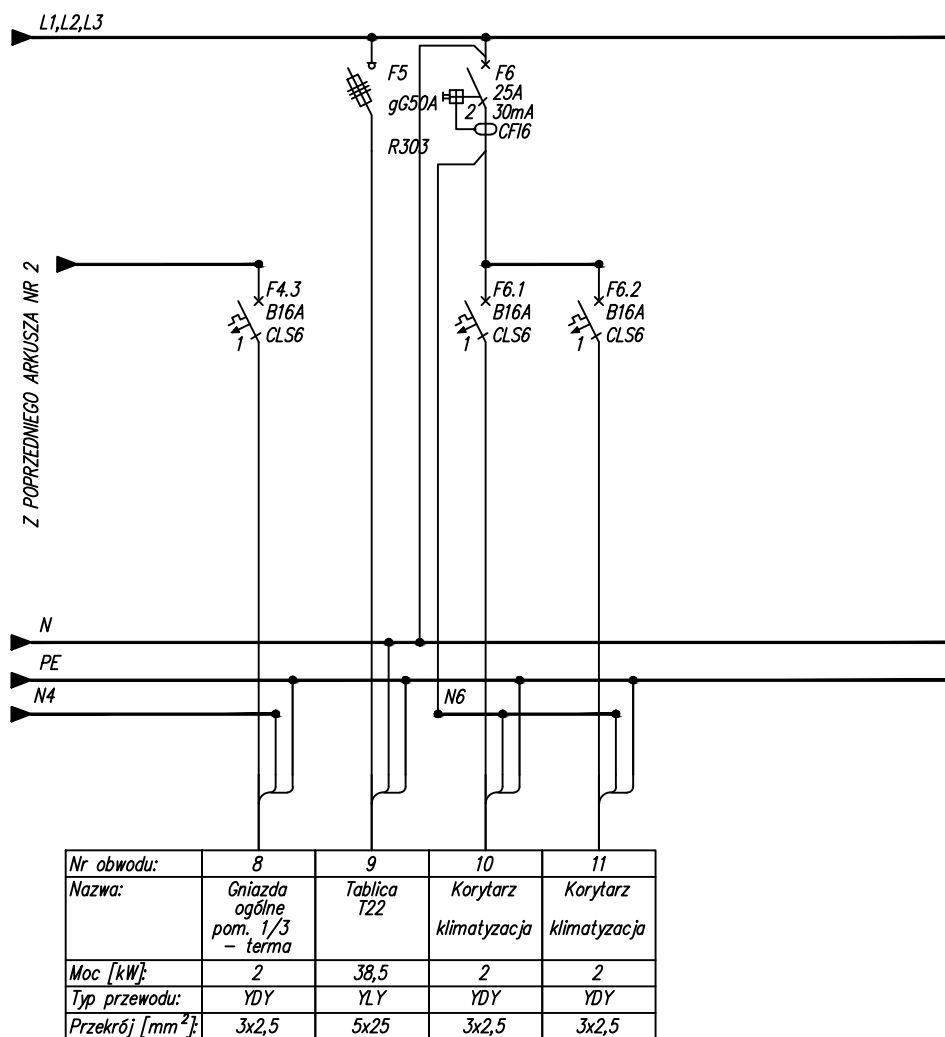
		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@ipie.pl, http://www.ipie.pl
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinii, Drwinia 57 32-709 Drwinia				Nr rysunku: E-9.1
Skala:	%	Tytuł (nazwa):				
Schemat ideowy rozdzielnic T13						
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).						


E-9.1



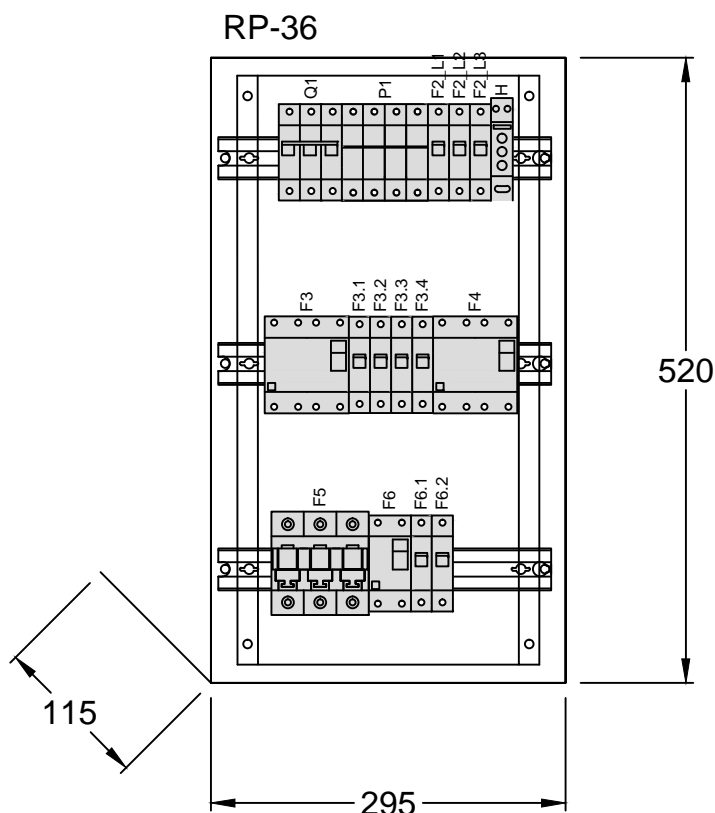
DO NASTĘPNEGO ARKUSZA NR 3

		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@ipie.pl, http://www.ipie.pl
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia				Nr rysunku: E-9.2
Skala:	%	Tytuł (nazwa):				
Schemat ideowy rozdzielnic T13						
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83)						



	Autor:		Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@pie.pl, http://www.pie.pl
Projektował:	mgr inż. Ł. Bielenda		MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:	mgr inż. D. Bielenda		PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia				Nr rysunku: E-9.3
Skala:	%	Tytuł (nazwa): Schemat ideowy rozdzielnicy T13				
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83)						


Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).



Obudowa modułowa  
3x12

IP30

Gł. [mm] 115

	Autor:		Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@ipie.pl, http://www.ipie.pl
Projektował:	mgr inż. Ł. Bielenda		MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:	mgr inż. D. Bielenda		PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia				Nr rysunku: E-9.4
Skala:	%	Tytuł (nazwa):				
		Schemat ideowy rozdzielnic T13				
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83)						


## TABLICA ROZDZIELCZA T31

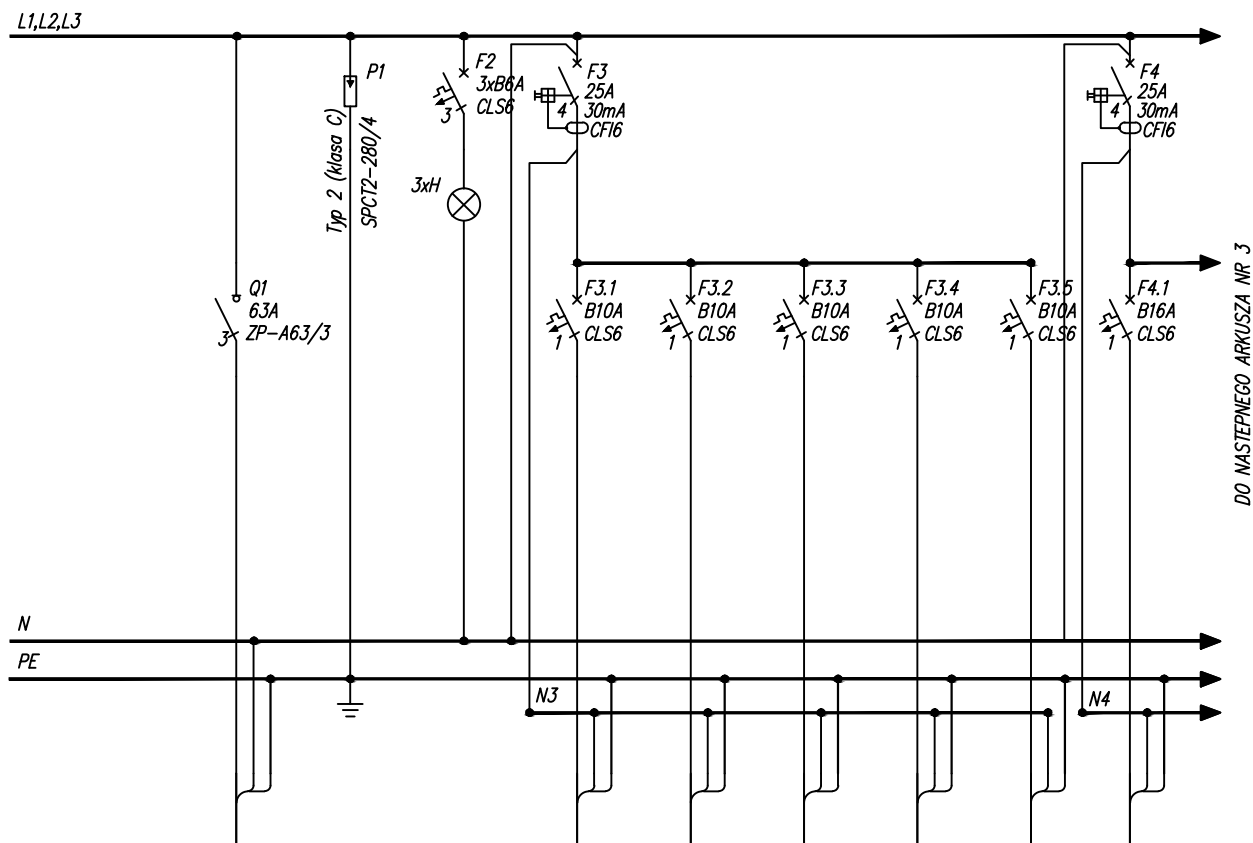
OPIS:	NR ARKUSZA:	NR REWIZJI ORAZ DATA JEJ WYDANIA:			
SPIS TREŚCI:	1				
SCHEMAT IDEOWY:	2-5				
ROZMIESZCZENIE APARATURY:	6				

$P_{inst} = 17 \text{ kW}$
$K_j = 0,6$
$\cos\varphi = 0,93$
$P_s = 10,2 \text{ kW}$
$I_s = 15,83 \text{ A}$


PARAMETRY SIECI ZASILAJĄCEJ:	230/400 V, 50 Hz
UKŁAD SIECI:	TN-S
PRĄD ZNAMIONOWY SZYN ZBIORCZYCH:	63 A
STOPIEŃ OCHRONY TABLICY:	IP30
FORMA WYDZIELENIA TABLICY:	---

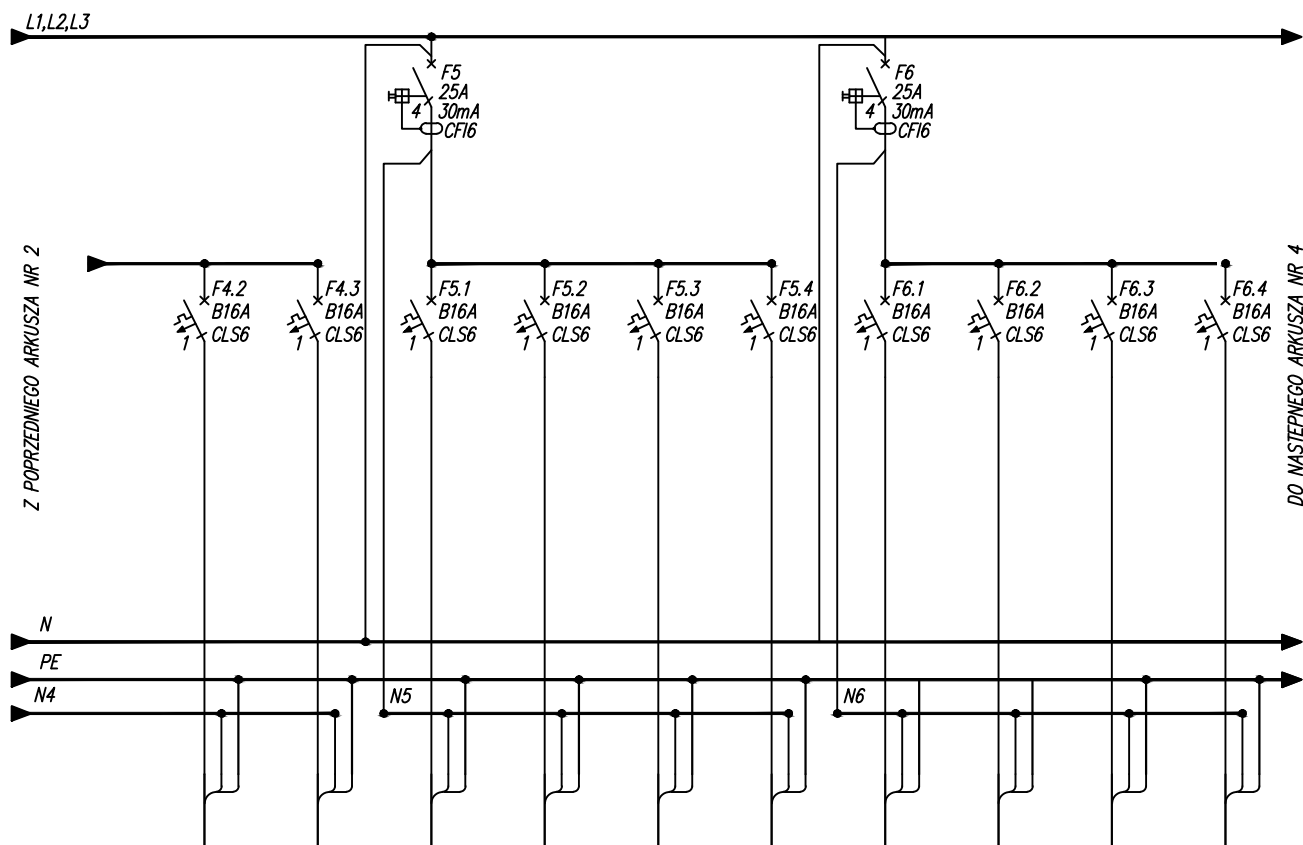
OCHRONA PRZED DOTYKIEM POŚREDNIM:
SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@ipie.pl, <a href="http://www.ipie.pl">http://www.ipie.pl</a>
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinii, Drwinia 57 32-709 Drwinia				Nr rysunku: E-10.1
		Tytuł (nazwa):				
Skala:	%	Schemat ideowy rozdzielnic T31				
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biura IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83)						




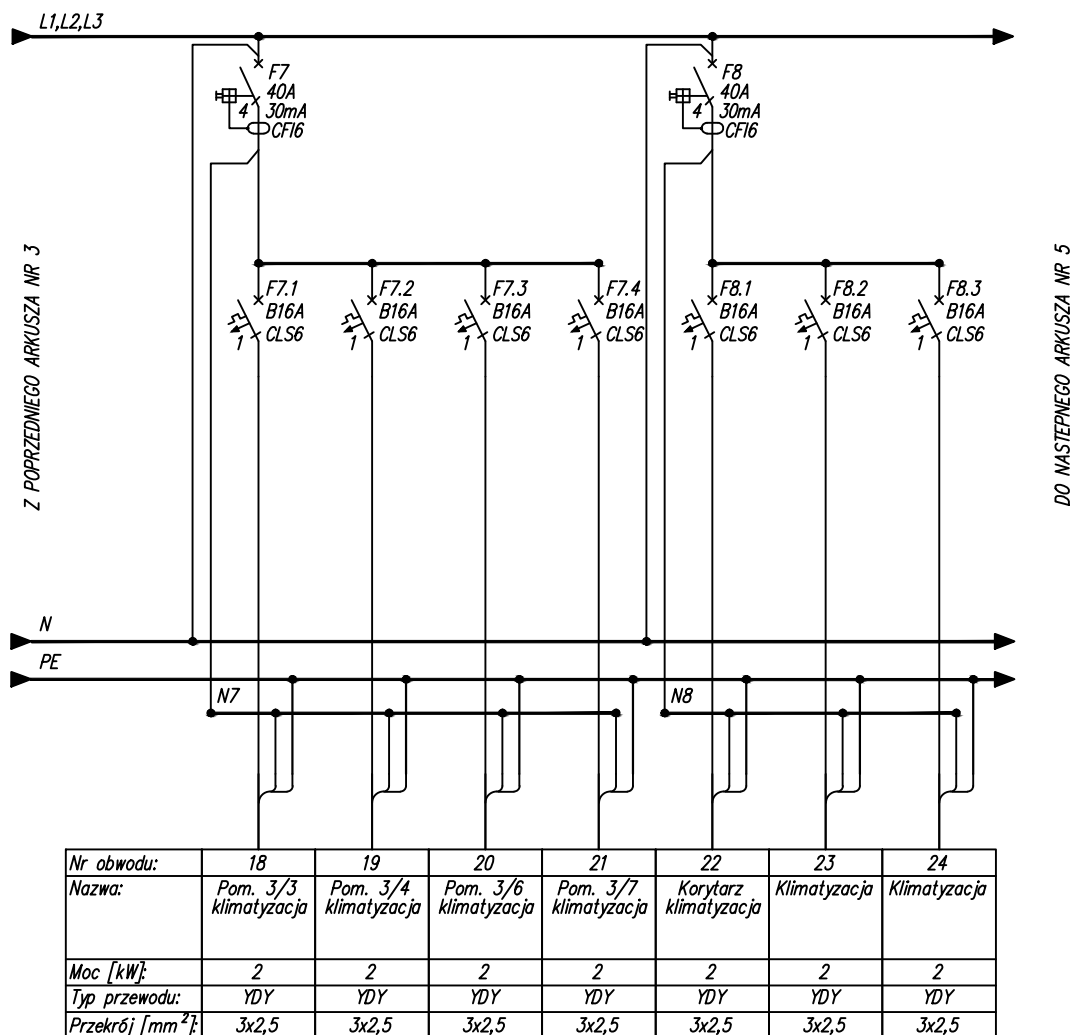
Nr obwodu:	-	-	1	2	3	4	5	6	7
Nazwa:	Zasilanie z T13	Ogranicznik przepięć	Lampki kontrolne	Oświetlenie podst. i aw. 3/1, 2, 7, 8, 13	Oświetlenie podst. i aw. 3/3, 4	Oświetlenie podst. i aw. 3/5, 6	Oświetlenie podst. i aw. 3/9, 10	Oświetlenie podst. i aw. 3/11, 12	Gniazda ogólne pom. 3/1, 2, 8
Moc [kW]:	-	-	-	1	0,5	0,5	0,5	0,5	1
Typ przewodu:	YLY	-	-	YDY	YDY	YDY	YDY	YDY	YDY
Przekrój [mm <sup>2</sup> ]:	5x25	-	-	3-4x1,5	3-4x1,5	3-4x1,5	3-4x1,5	3-4x1,5	3x2,5


		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@ipie.pl, <a href="http://www.ipie.pl">http://www.ipie.pl</a>
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				Nr rysunku: E-10.2
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia				
Skala:	%	Tytuł (nazwa): Schemat ideowy rozdzielnicy T31				
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83)						



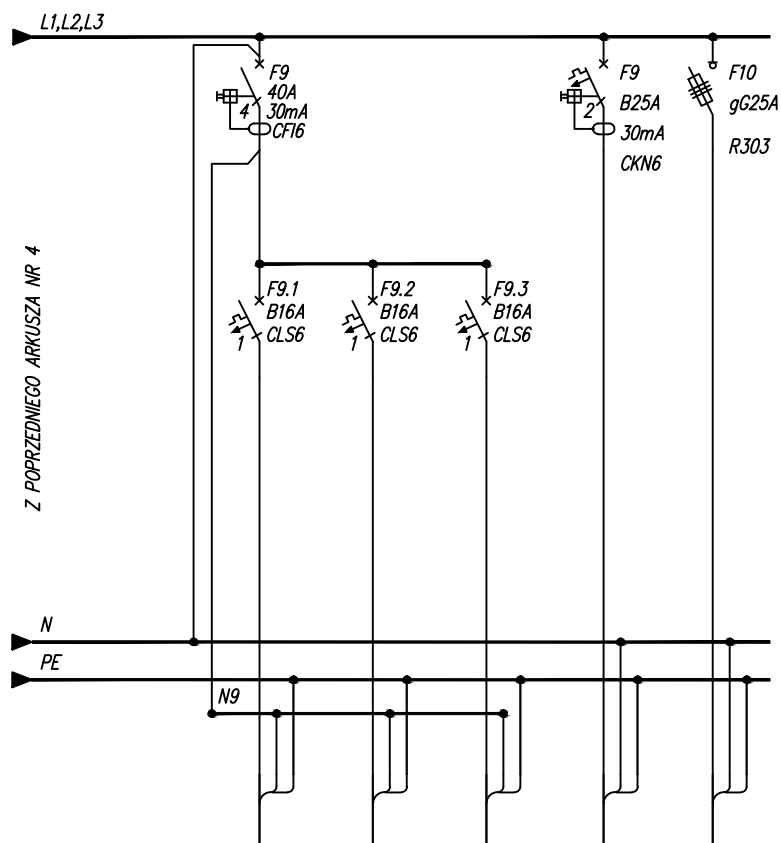
Nr obwodu:	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Nazwa:	Gniazda ogólne pom. 3/5	Gniazda ogólne pom. 3/8 - terma	Gniazda ogólne pom. 3/2	Gniazda ogólne pom. 3/2	Gniazda ogólne pom. 3/3	Gniazda ogólne pom. 3/4	Gniazda ogólne pom. 3/6	Gniazda ogólne pom. 3/7	Gniazda ogólne pom. 3/9, 10	Gniazda ogólne pom. 3/11, 12
Moc [kW]:	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Typ przewodu:	YDY	YDY	YDY	YDY	YDY	YDY	YDY	YDY	YDY	YDY
Przekrój [mm²]:	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5

		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda  ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@ipie.pl, <a href="http://www.ipie.pl">http://www.ipie.pl</a>
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia				Nr rysunku: E-10.3
Skala:	%	Tytuł (nazwa):				
Schemat ideowy rozdzielni T31						
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).						




Autor:		Nr upr. budowlanych:		Specjalność		Podpisy:		 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@ipie.pl, <a href="http://www.ipie.pl">http://www.ipie.pl</a>
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda		MAP/0312/P00E/13		instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda		PDK/0221/P00E/15		instalacyjna		
Opracował:								
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:						Nr rysunku: E-10.4
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia						
Skala:	%	Tytuł (nazwa): Schemat ideowy rozdzielnic T31						
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83)								

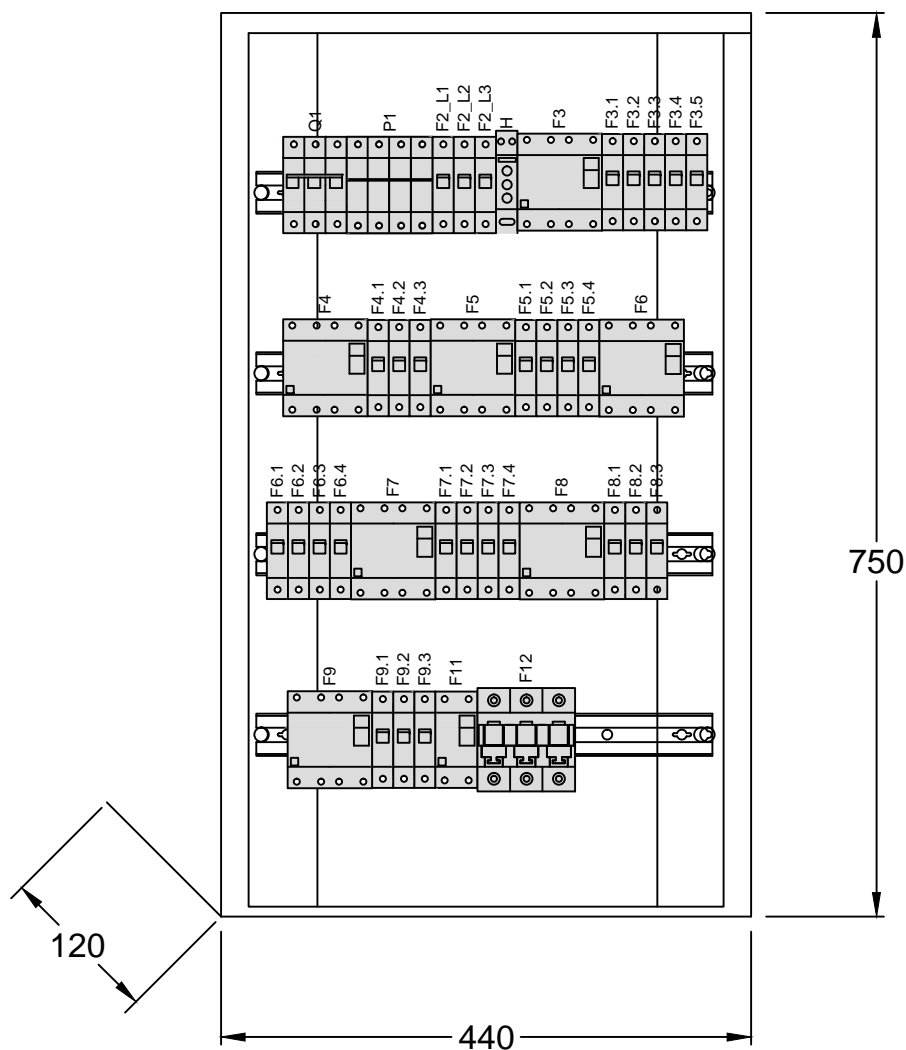




Nr obwodu:	25	26	27	28	29
Nazwa:	Klimatyzacja	Klimatyzacja	Klimatyzacja	CPD	Tablica T41
Moc [kW]:	2	2	2	3	1,5
Typ przewodu:	YDY	YDY	YDY	YDY	YDY
Przekrój [mm <sup>2</sup> ]:	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x6	5x10


		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@ipie.pl, <a href="http://www.ipie.pl">http://www.ipie.pl</a>
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				Nr rysunku: E-10.5
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinii, Drwinia 57 32-709 Drwinia				
Skala:	%	Tytuł (nazwa): Schemat ideowy rozdzielni T31				
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83)						

RP-80



# Obudowa modułowa 4x20 IP30 Gł. [mm] 120

*UWAGA: Istniejącą rozdzielnicę RP-48 należy zdemontować i w jej miejsce zamontować projektowaną rozdzielnicę RP-80.*

		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: <a href="mailto:biuro@pie.pl">biuro@pie.pl</a> , <a href="http://www.pie.pl">http://www.pie.pl</a>
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia				Nr rysunku: E-10.6
Skala:	%	Tytuł (nazwa): Schemat ideowy rozdzielnic T31				
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83)						


## TABLICA ROZDZIELCZA T41

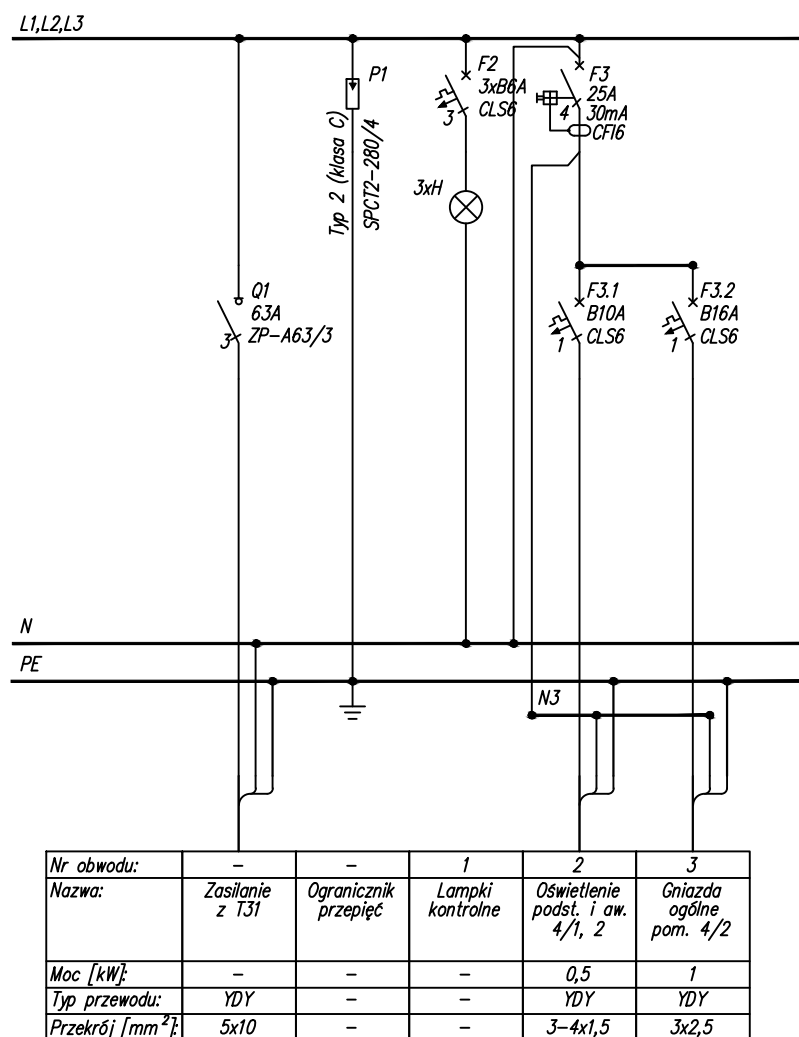
OPIS:	NR ARKUSZA:	NR REWIZJI ORAZ DATA JEJ WYDANIA:			
SPIS TREŚCI:	1				
SCHEMAT IDEOWY:	2				
ROZMIESZCZENIE APARATURY:	3				


$P_{inst} = 1,5 \text{ kW}$
$K_j = 0,6$
$\cos\varphi = 0,93$
$P_s = 0,9 \text{ kW}$
$I_s = 1,4 \text{ A}$

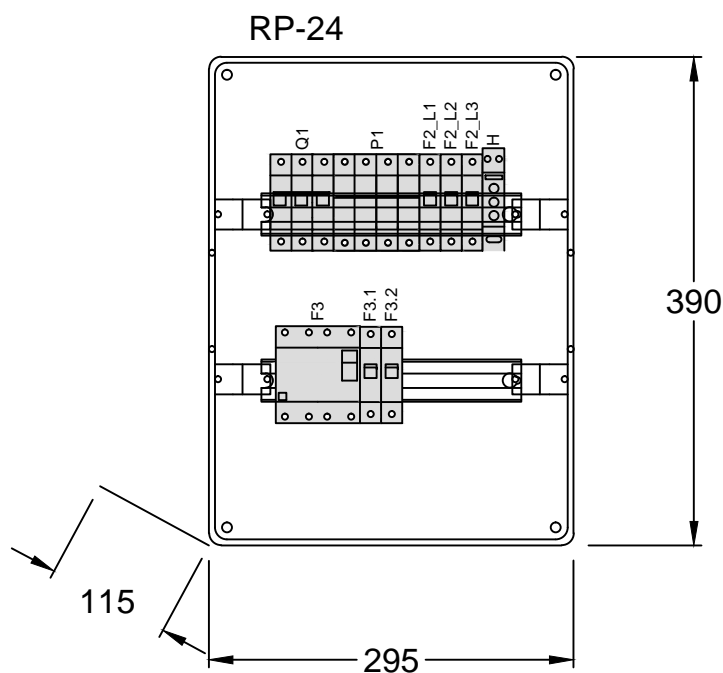
PARAMETRY SIECI ZASILAJĄCEJ:	230/400 V, 50 Hz
UKŁAD SIECI:	TN-S
PRĄD ZNAMIONOWY SZYN ZBIORCZYCH:	63 A
STOPIEŃ OCHRONY TABLICY:	IP30
FORMA WYDZIELENIA TABLICY:	---

OCHRONA PRZED DOTYKIEM POŚREDNIM:
SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@ipie.pl, <a href="http://www.ipie.pl">http://www.ipie.pl</a>
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia				Nr rysunku: E-11.1
Skala:	%	Tytuł (nazwa):				
		Schemat ideowy rozdzielnic T41				
<small>Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biura IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83)</small>						




	Autor:		Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@pie.pl, http://www.pie.pl
Projektował:	mgr inż. Ł. Bielenda		MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:	mgr inż. D. Bielenda		PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinii, Drwinia 57 32-709 Drwinia				Nr rysunku: E-11.2
Skala:	%	Tytuł (nazwa):				
		Schemat ideowy rozdzielnicy T41				
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83)						

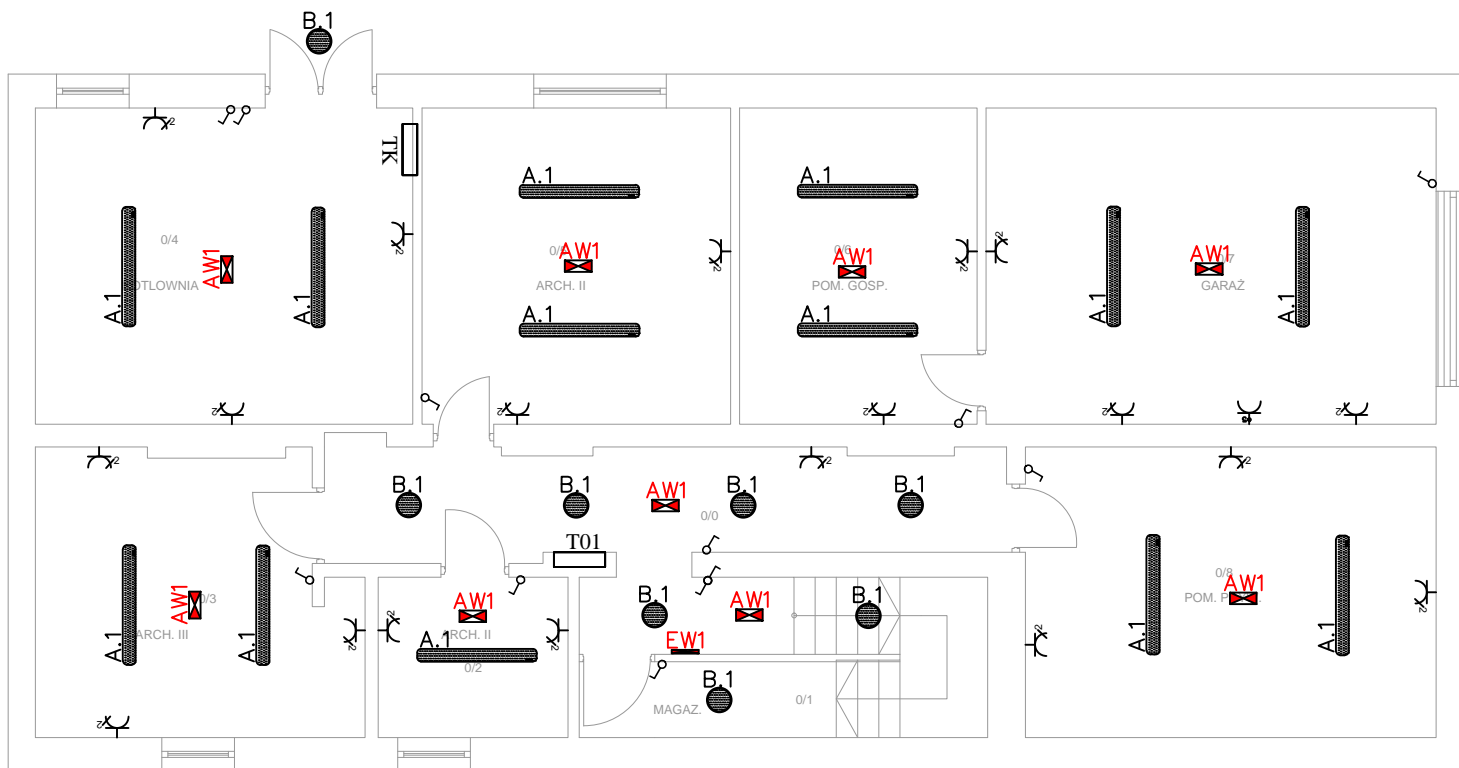


Obudowa modułowa  
2x12

IP30

Gł. [mm] 115

		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@ipie.pl, http://www.ipie.pl
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				Nr rysunku: E-11.3
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia				
Skala:	%	Tytuł (nazwa): Schemat ideowy rozdzielnicy T41				
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).						




czesc STARA -1P

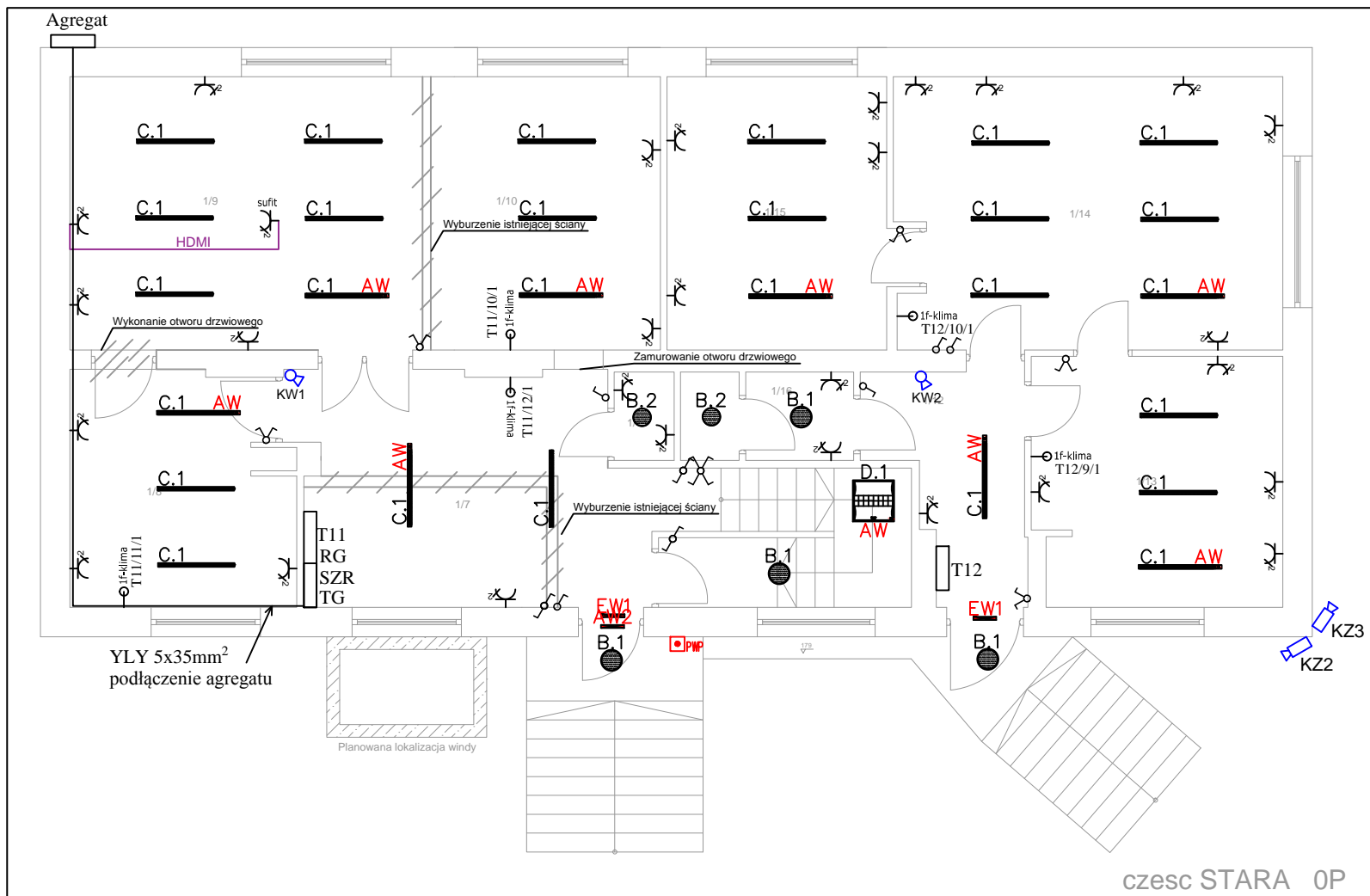
## WYKAZ SYMBOLI I OZNACZEŃ:

TX	tablica rozdzielcza
	gniazdo wtyczkowe podwójne
	gniazdo wtyczkowe trójfazowe
	gniazdo wtyczkowe podwójne z pokrywą
	łącznik jednobiegunowy
	łącznik grupowy
	łącznik zmienny (schodowy)
	łącznik krzyżowy
	wypust zasilający 230 V AC
	kamera zewnętrzna 5Mpx
	kamera wewnętrzna 5Mpx

## LEGENDA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH:

A.1	BS100LED SD 2X36 4000K FM IP65
B.1	LUNAKO LED 24W 4000K IP54
B.2	LUNAKO LED 18W 4000K IP54
C.1	ATOMIC LED 2X36 1,2m SD FM 4000K
C.1 AW	ATOMIC LED 2X36 1,2m SD FM + AW4000K
C.2	ATOMIC LED 2X36 1,2m SD FM 4000K
C.2 AW	ATOMIC LED 2X36 1,2m SD FM+AW 4000K
D.1	I418SD M600 SD FM + PUSZKA 4000K
D.1	I418SD M600 SD FM + PUSZKA + AW 4000K
AW	F65 LED OPTICOM 1HLTO SE/SA MAX 7,5W FM IP65 CNBOP + PIKT
EW1	F65 LED OPTICOM 1HLTO SE MAX 7,5W FM IP65 CNBOP
AW1	F65 LED OPTICOM 1HLTO SE/SA MAX 7,5W FM IP65 CNBOP
AW2	F65 LED OPTICOM 1HLTO SE/SA MAX 7,5W FM IP65 CNBOP

		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda  ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@ipie.pl, <a href="http://www.ipie.pl">http://www.ipie.pl</a>
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia				Nr rysunku: E-12.1
Skala:	1:100	Tytuł (nazwa):				
		Plan instalacji elektrycznych – część stara poziom –1				
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).						




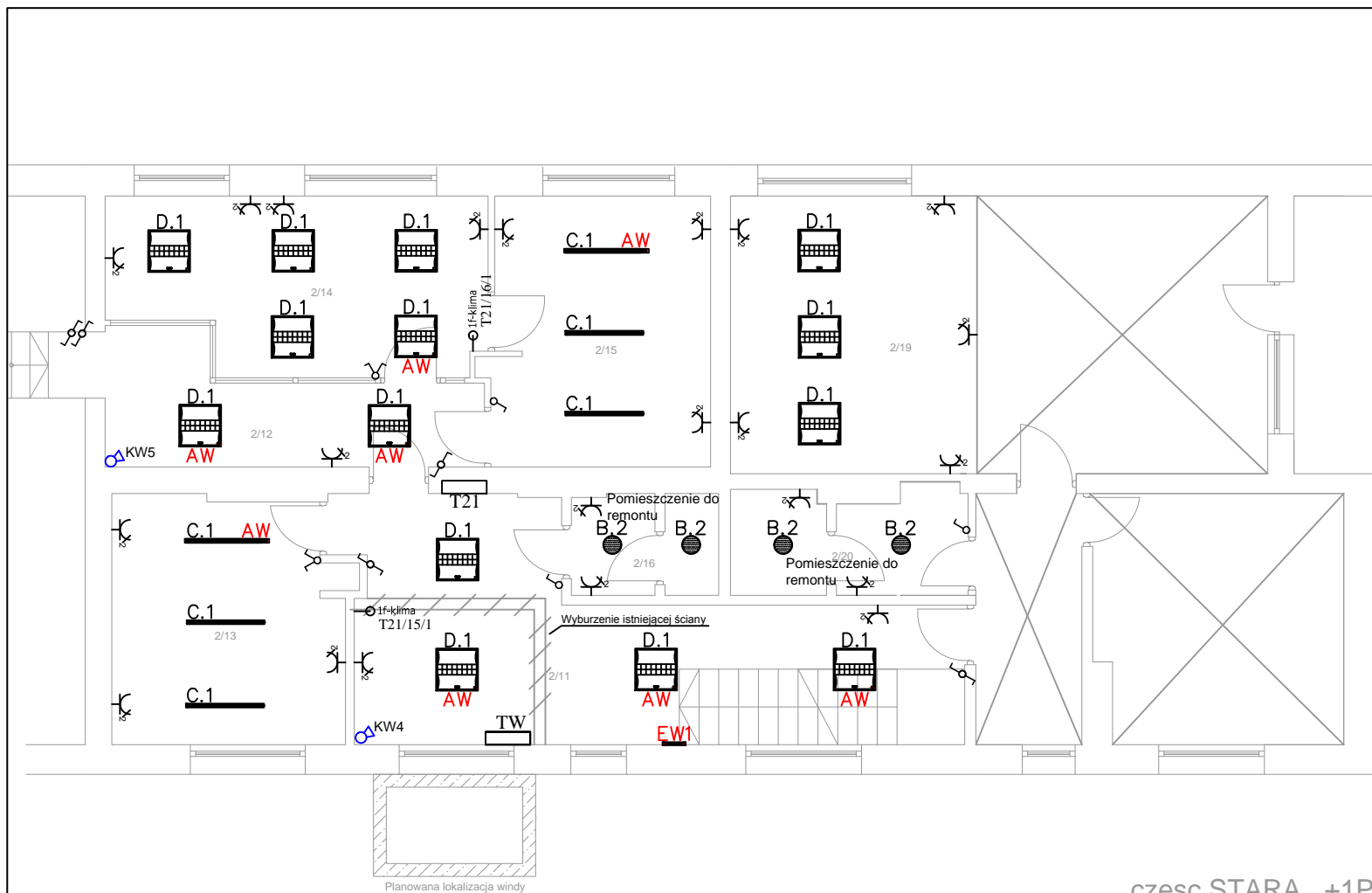
# WYKAZ SYMBOLI I OZNACZEŃ:

- TX tablica rozdzielcza
- gniazdo wtyczkowe podwójne
- gniazdo wtyczkowe trójfazowe
- gniazdo wtyczkowe podwójne z pokrywą
- łącznik jednobiegunowy
- łącznik grupowy
- łącznik zmienny (schodowy)
- łącznik krzyżowy
- wypust zasilający 230 V AC
- kamera zewnętrzna 5Mpx
- kamera wewnętrzna 5Mpx

## LEGENDA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH:

- A.1 BS100LED SD 2X58 4000K FM IP65
- B.1 LUNAKO LED 24W 4000K IP54
- B.2 LUNAKO LED 18W 4000K IP54
- C.1 ATOMIC LED 2X36 1,2m SD FM 4000K
- C.1 AW ATOMIC LED 2X36 1,2m SD FM + AW4000K
- C.2 ATOMIC LED 2X58 1,2m SD FM 4000K
- C.2 AW ATOMIC LED 2X58 1,2m SD FM+AW 4000K
- D.1 I418SD M600 SD FM + PUSZKA 4000K
- D.1 I418SD M600 SD FM + PUSZKA + AW 4000K
- AW F65 LED OPTICOM 1HLTO SE/SA MAX 7,5W FM IP65 CNBOP + PIKT
- EW1 F65 LED OPTICOM 1HLTO SE MAX 7,5W FM IP65 CNBOP
- AW2 F65 LED OPTICOM 1HLTO SE/SA MAX 7,5W FM IP65 CNBOP

		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda  ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@pie.pl, http://www.pie.pl
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia				Nr rysunku: E-12.2
Skala:	1:100	Tytuł (nazwa):				
Plan instalacji elektrycznych – część stara poziom 0						
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).						




## WYKAZ SYMBOLI I OZNACZEŃ:

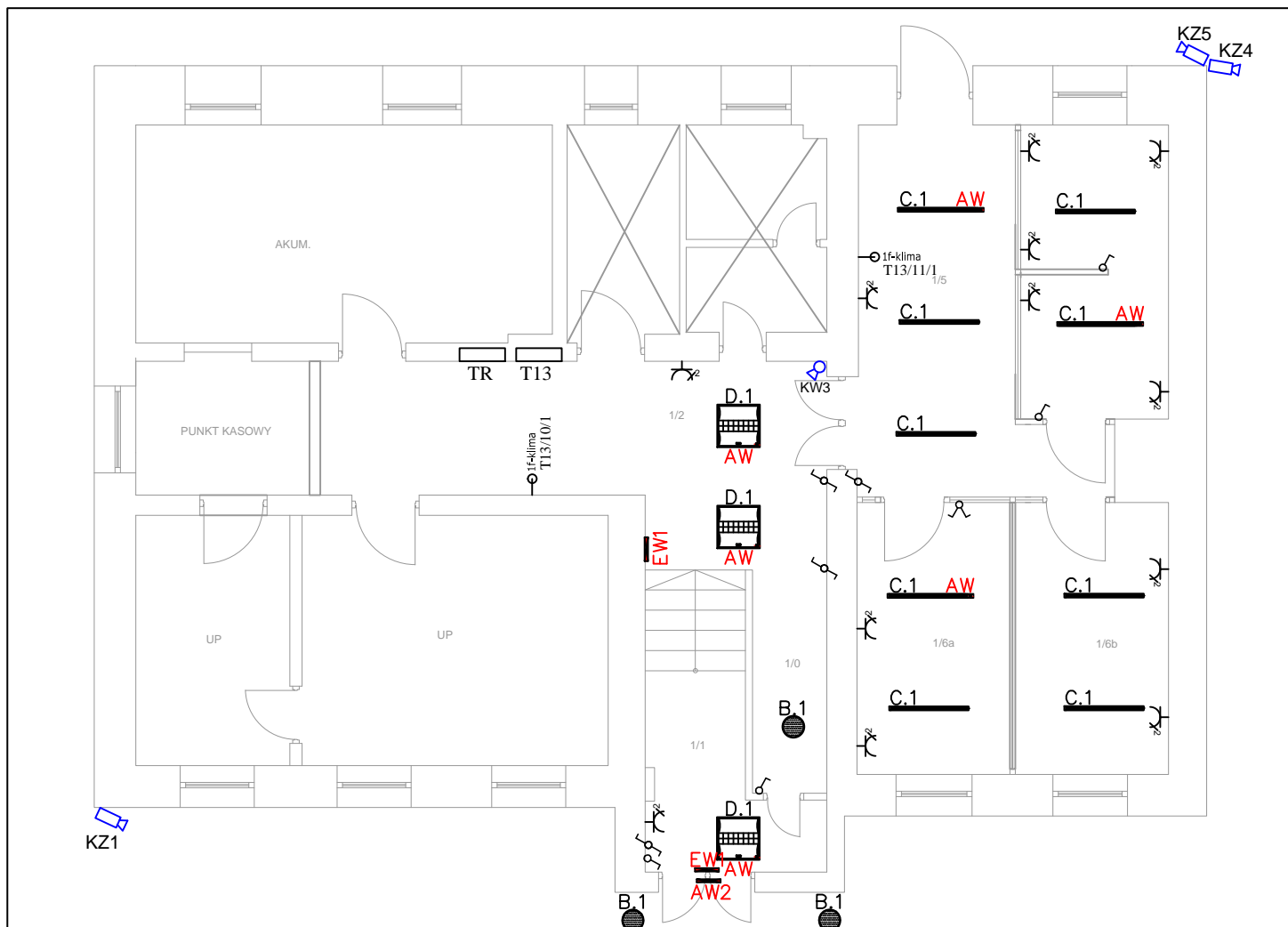
	tablica rozdzielcza
	gniazdo wtyczkowe podwójne
	gniazdo wtyczkowe trójfazowe
	gniazdo wtyczkowe podwójne z pokrywą
	łącznik jednobiegunowy
	łącznik grupowy
	łącznik zmienny (schodowy)
	łącznik krzyżowy
	wypust zasilający 230 V AC
	kamera zewnętrzna 5Mpx
	kamera wewnętrzna 5Mpx

## LEGENDA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH:

	BS100LED SD 2X58 4000K FM IP65
	LUNAKO LED 24W 4000K IP54
	LUNAKO LED 18W 4000K IP54
	ATOMIC LED 2X36 1,2m SD FM 4000K
	ATOMIC LED 2X36 1,2m SD FM + AW4000K
	ATOMIC LED 2X58 1,2m SD FM 4000K
	ATOMIC LED 2X58 1,2m SD FM+AW 4000K
	I418SD M600 SD FM + PUSZKA 4000K
	I418SD M600 SD FM + PUSZKA + AW 4000K
	F65 LED OPTICOM 1HLTO SE/SA MAX 7,5W FM IP65 CNBOP + PIKT
	F65 LED OPTICOM 1HLTO SE MAX 7,5W FM IP65 CNBOP
	F65 LED OPTICOM 1HLTO SE/SA MAX 7,5W FM IP65 CNBOP

		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda  ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@ipie.pl, http://www.ipie.pl
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia				Nr rysunku: E-12.3
Skala:	1:100	Tytuł (nazwa):				
Plan instalacji elektrycznych – część stara poziom +1						
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).						






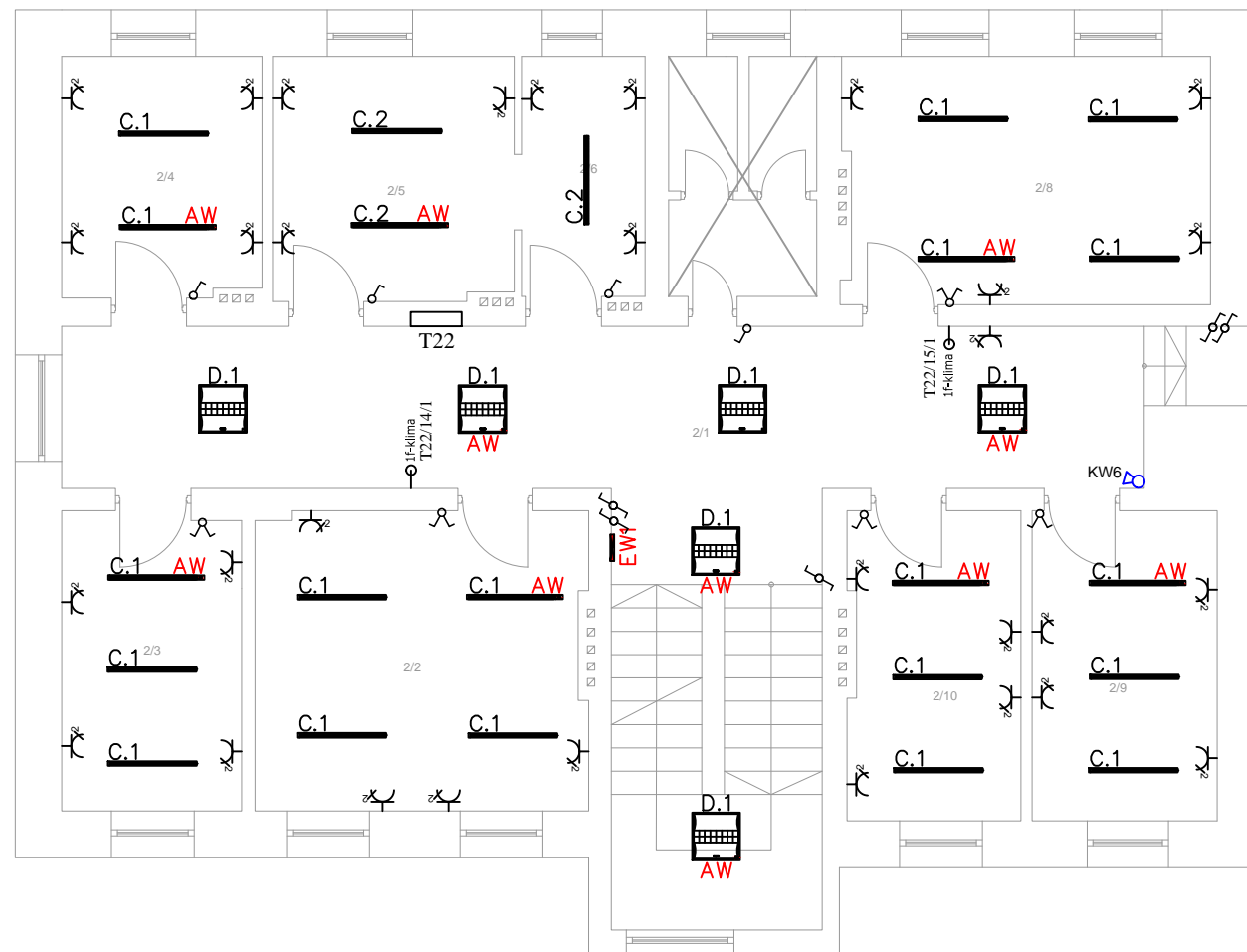
## WYKAZ SYMBOLI I OZNACZEŃ:

	tablica rozdzielcza
	gniazdo wtyczkowe podwójne
	gniazdo wtyczkowe trójfazowe
	gniazdo wtyczkowe podwójne z pokrywą
	łącznik jednobiegunowy
	łącznik grupowy
	łącznik zmienny (schodowy)
	łącznik krzyżowy
	wypust zasilający 230 V AC
	kamera zewnętrzna 5Mpx
	kamera wewnętrzna 5Mpx

## LEGENDA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH:

	BS100LED SD 2X58 4000K FM IP65
	LUNAKO LED 24W 4000K IP54
	LUNAKO LED 18W 4000K IP54
	ATOMIC LED 2X36 1,2m SD FM 4000K
	ATOMIC LED 2X36 1,2m SD FM + AW4000K
	ATOMIC LED 2X58 1,2m SD FM 4000K
	ATOMIC LED 2X58 1,2m SD FM+AW 4000K
	I418SD M600 SD FM + PUSZKA 4000K
	I418SD M600 SD FM + PUSZKA + AW 4000K
	F65 LED OPTICOM 1HLTO SE/SA MAX 7,5W FM IP65 CNBOP + PIKT
	F65 LED OPTICOM 1HLTO SE MAX 7,5W FM IP65 CNBOP
	F65 LED OPTICOM 1HLTO SE/SA MAX 7,5W FM IP65 CNBOP

		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda  ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@pie.pl, http://www.pie.pl
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia				Nr rysunku: E-12.4
Skala:	1:100	Tytuł (nazwa):				
Plan instalacji elektrycznych – część nowa poziom 0						
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).						




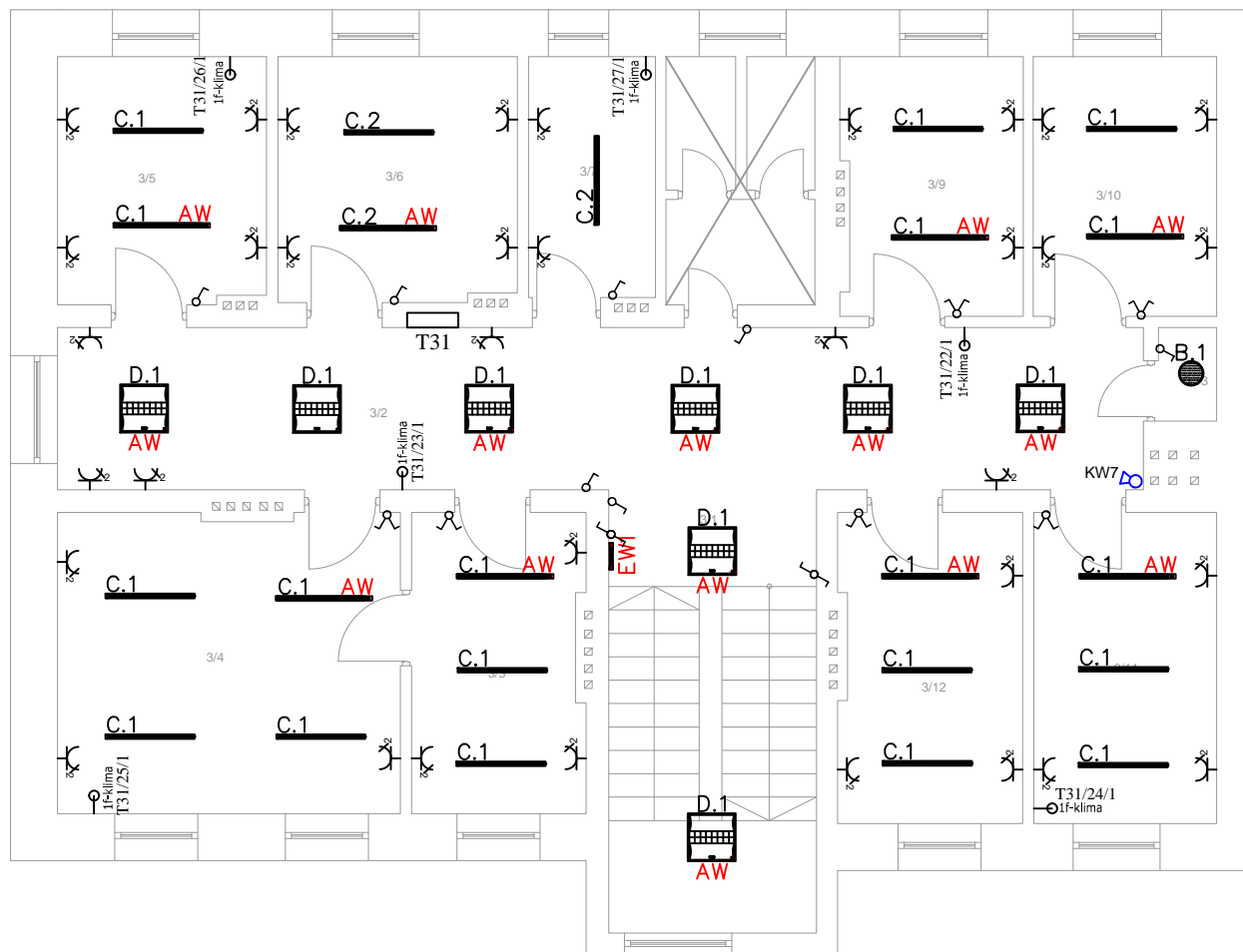
## WYKAZ SYMBOLI I OZNACZEŃ:

	tablica rozdzielcza
	gniazdo wtyczkowe podwójne
	gniazdo wtyczkowe trójfazowe
	gniazdo wtyczkowe podwójne z pokrywą
	łącznik jednobiegunowy
	łącznik grupowy
	łącznik zmienny (schodowy)
	łącznik krzyżowy
	wypust zasilający 230 V AC
	kamera zewnętrzna 5Mpx
	kamera wewnętrzna 5Mpx

## LEGENDA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH:

	BS100LED SD 2X58 4000K FM IP65
	LUNAKO LED 24W 4000K IP54
	LUNAKO LED 18W 4000K IP54
	ATOMIC LED 2X36 1,2m SD FM 4000K
	ATOMIC LED 2X36 1,2m SD FM + AW4000K
	ATOMIC LED 2X58 1,2m SD FM 4000K
	ATOMIC LED 2X58 1,2m SD FM+AW 4000K
	I418SD M600 SD FM + PUSZKA 4000K
	I418SD M600 SD FM + PUSZKA + AW 4000K
	F65 LED OPTICOM 1HLTO SE/SA MAX 7,5W FM IP65 CNBOP + PIKT
	F65 LED OPTICOM 1HLTO SE MAX 7,5W FM IP65 CNBOP
	F65 LED OPTICOM 1HLTO SE/SA MAX 7,5W FM IP65 CNBOP

		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda  ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@ipie.pl, <a href="http://www.ipie.pl">http://www.ipie.pl</a>
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia				Nr rysunku: E-12.5
		Tytuł (nazwa):				
Skala:	1:100	Plan instalacji elektrycznych – część nowa poziom +1				
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).						




## WYKAZ SYMBOLI I OZNACZEŃ:

	tablica rozdzielcza
	gniazdo wtyczkowe podwójne
	gniazdo wtyczkowe trójfazowe
	gniazdo wtyczkowe podwójne z pokrywą
	łącznik jednobiegunowy
	łącznik grupowy
	łącznik zmienny (schodowy)
	łącznik krzyżowy
	wypust zasilający 230 V AC
	kamera zewnętrzna 5Mpx
	kamera wewnętrzna 5Mpx

## LEGENDA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH:

	BS100LED SD 2X58 4000K FM IP65
	LUNAKO LED 24W 4000K IP54
	LUNAKO LED 18W 4000K IP54
	ATOMIC LED 2X36 1,2m SD FM 4000K
	ATOMIC LED 2X36 1,2m SD FM + AW4000K
	ATOMIC LED 2X58 1,2m SD FM 4000K
	ATOMIC LED 2X58 1,2m SD FM+AW 4000K
	I418SD M600 SD FM + PUSZKA 4000K
	I418SD M600 SD FM + PUSZKA + AW 4000K
	F65 LED OPTICOM 1HLTO SE/ISA MAX 7,5W FM IP65 CNBOP + PIKT
	F65 LED OPTICOM 1HLTO SE MAX 7,5W FM IP65 CNBOP
	F65 LED OPTICOM 1HLTO SE/ISA MAX 7,5W FM IP65 CNBOP

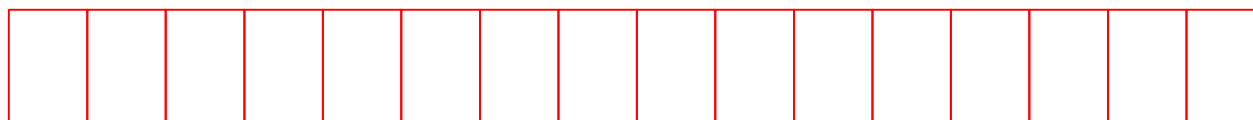
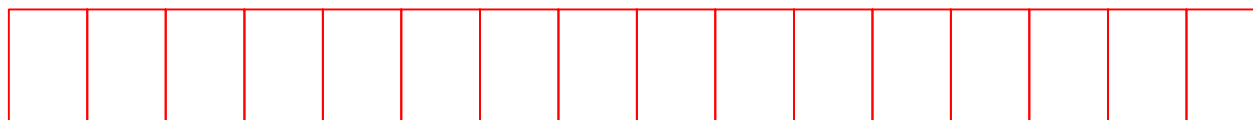
		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda  ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@pie.pl, <a href="http://www.pie.pl">http://www.pie.pl</a>
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia				Nr rysunku: E-12.6
		Tytuł (nazwa):				
Skala:	1:100	Plan instalacji elektrycznych – część nowa poziom +2				
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).						


Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autora jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).

# WYKAZ SYMBOLI I OZNACZEŃ:

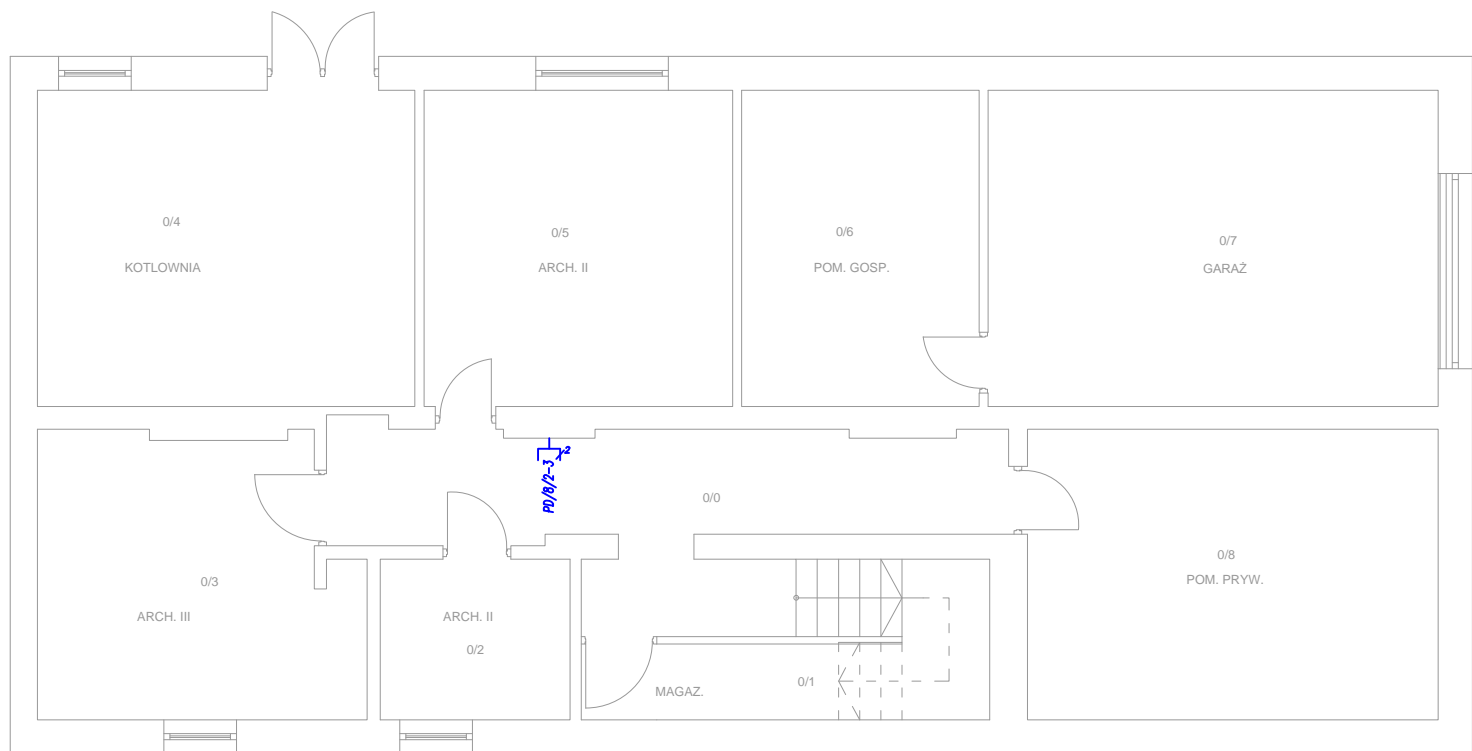


panel fotowoltaiczny PV Longi Solar  
375W o wymiarach 1755x1038x35 mm  
montowany na dachu płaskim  
poprzez konstrukcje wsporczą pod  
kątem 30°








	Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@ipie.pl, http://www.ipie.pl
Projektował:	mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:	mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:					
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:			
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia			Nr rysunku: E-12.8
Skala:	1:100	Tytuł (nazwa): Plan instalacji elektrycznych – dach			
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zezwolenia jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83)					

Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).




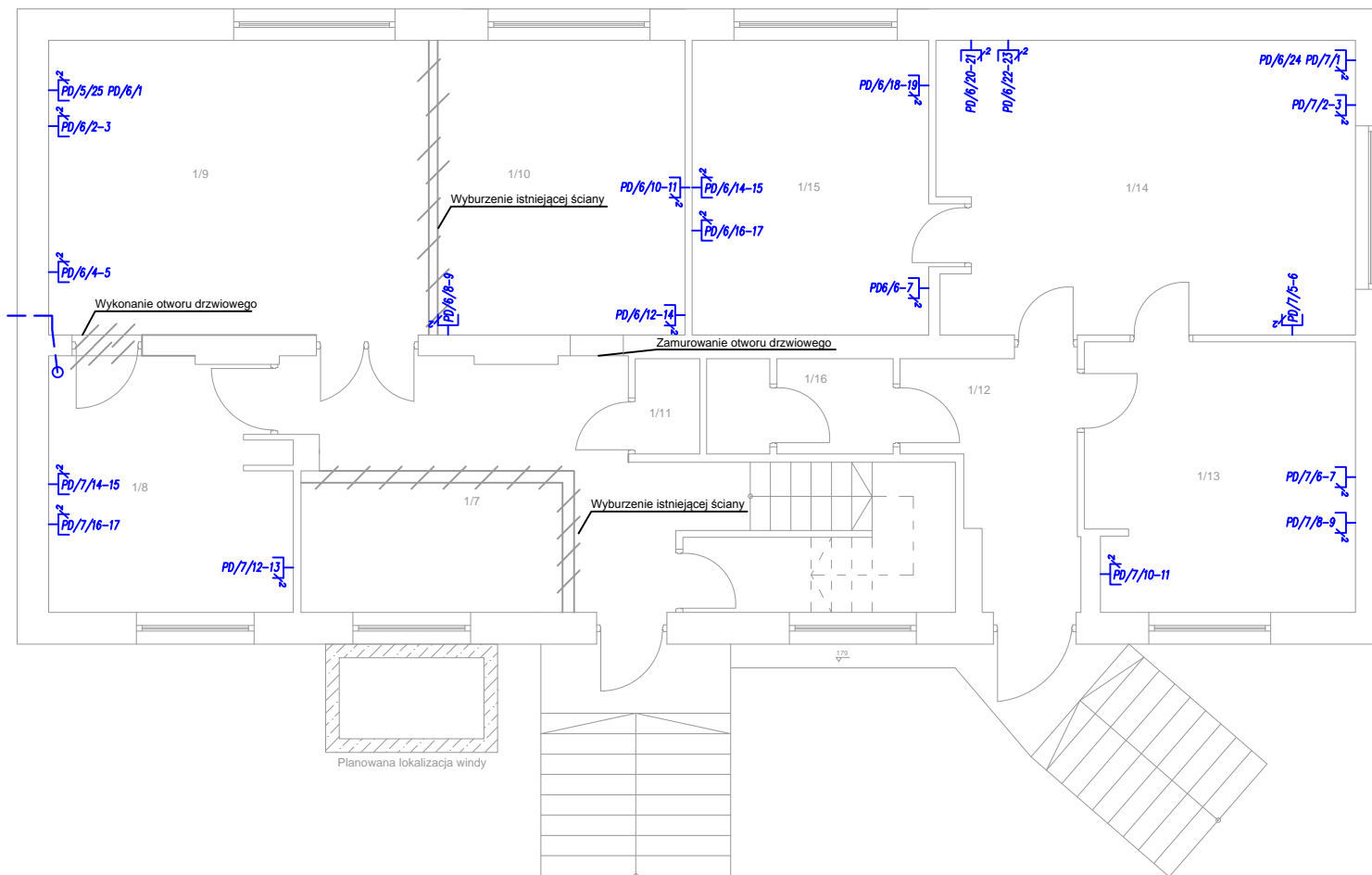
# WYKAZ SYMBOLI I OZNACZEŃ:

-  gniazdo telekomunikacyjne podwójne
-  mufa telekomunikacyjna - podłączenie istn.
-  szafa RACK

-  trasa przyłączenia sieci internetowej do szafy RACK - peszel Ø32mm
-  trasa przyłączenia sieci internetowej z Orange do USC - peszel Ø16mm




czesc STARA -1P



	Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda  ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: <a href="mailto:biuro@ipie.pl">biuro@ipie.pl</a> , <a href="http://www.ipie.pl">http://www.ipie.pl</a>
Projektował:	mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:	mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:					
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:			
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia			Nr rysunku: E-13.1
Skala:	1:100	Tytuł (nazwa): Plan instalacji teletechnicznych – część stara poziom -1			
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).					




czesc STARA OP




# WYKAZ SYMBOLI I OZNACZEŃ:


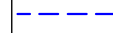
-  gniazdo telekomunikacyjne podwójne
-  mufa telekomunikacyjna - podłączenie istn.
-  szafa RACK

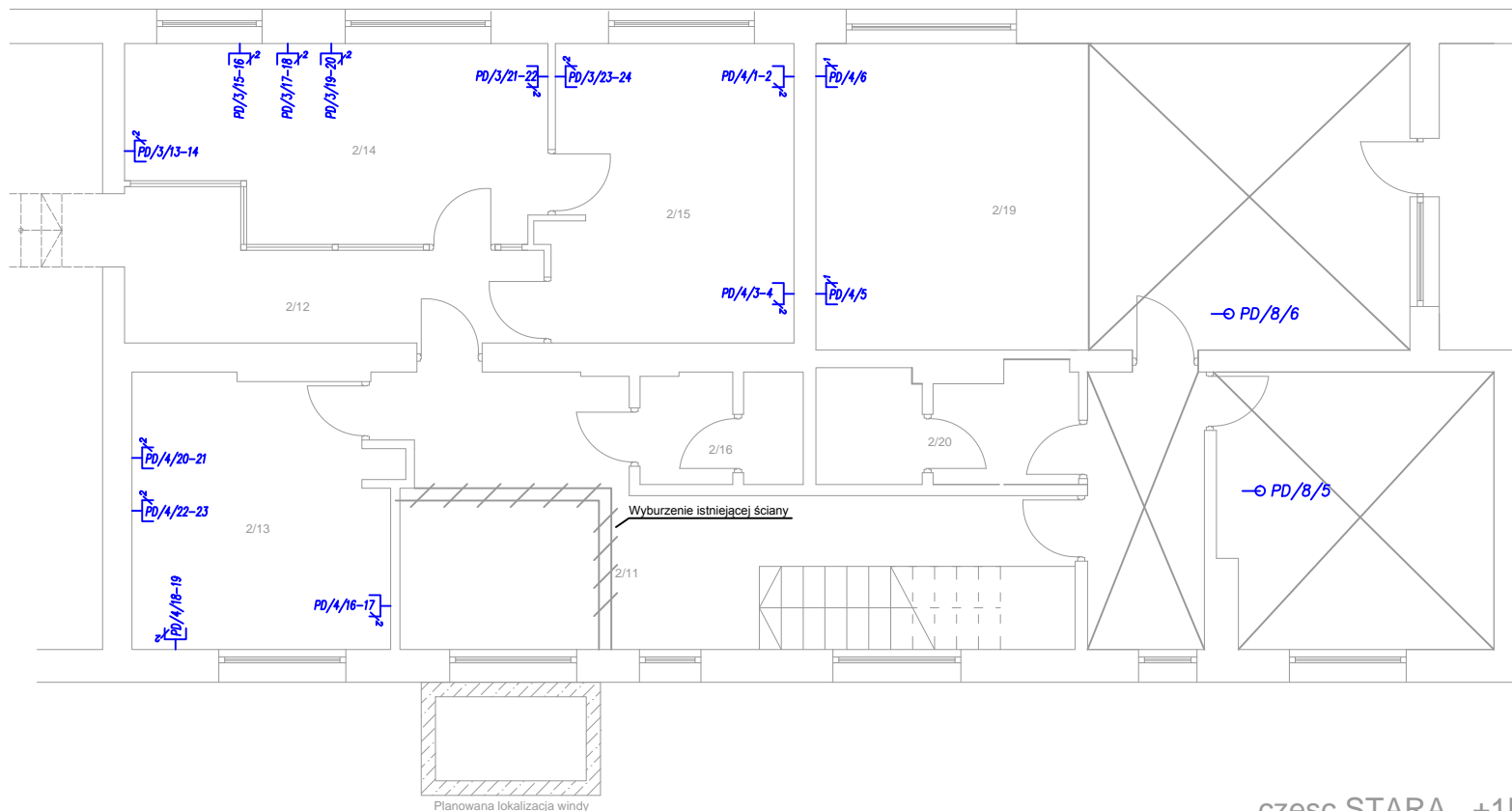
-  trasa przyłączenia sieci internetowej do szafy RACK - peszel Ø32mm
-  trasa przyłączenia sieci internetowej z Orange do USC - peszel Ø16mm

		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@ipie.pl, http://www.ipie.pl
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia				Nr rysunku: E-13.2
Skala:	1:100	Tytuł (nazwa):				
Plan instalacji teletechnicznych – część stara poziom 0						
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).						


# WYKAZ SYMBOLI I OZNACZEŃ:

-  gniazdo telekomunikacyjne podwójne
-  mufa telekomunikacyjna - podłączenie istn.
-  szafa RACK

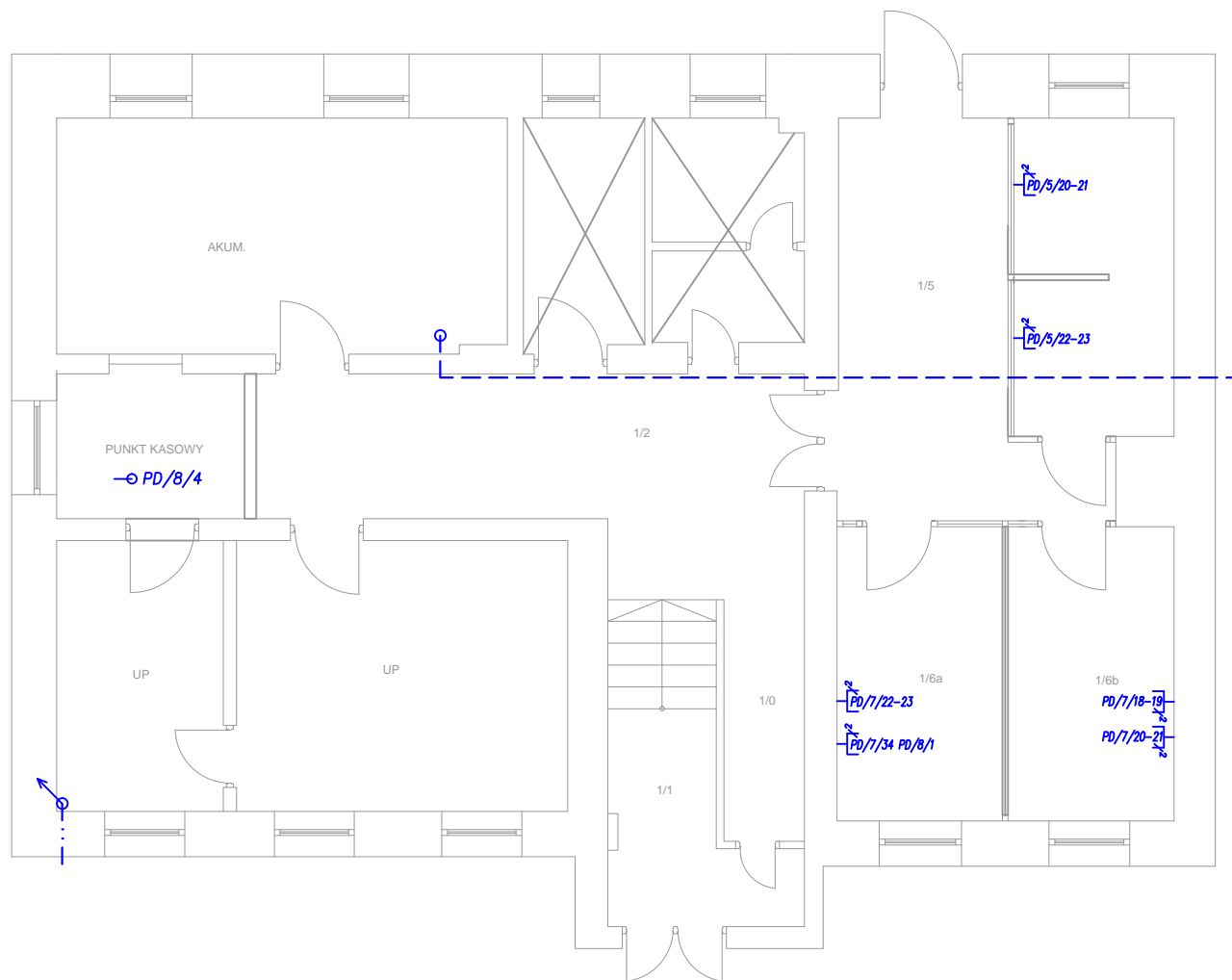
-  trasa przyłączenia sieci internetowej do szafy RACK - peszel Ø32mm
-  trasa przyłączenia sieci internetowej z Orange do USC - peszel Ø16mm






czesc STARA +1P



		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda  ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@pie.pl, http://www.pie.pl
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				Nr rysunku: E-13.3
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia				
Skala:	1:100	Tytuł (nazwa): Plan instalacji teletechnicznych – część stara poziom +1				
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).						




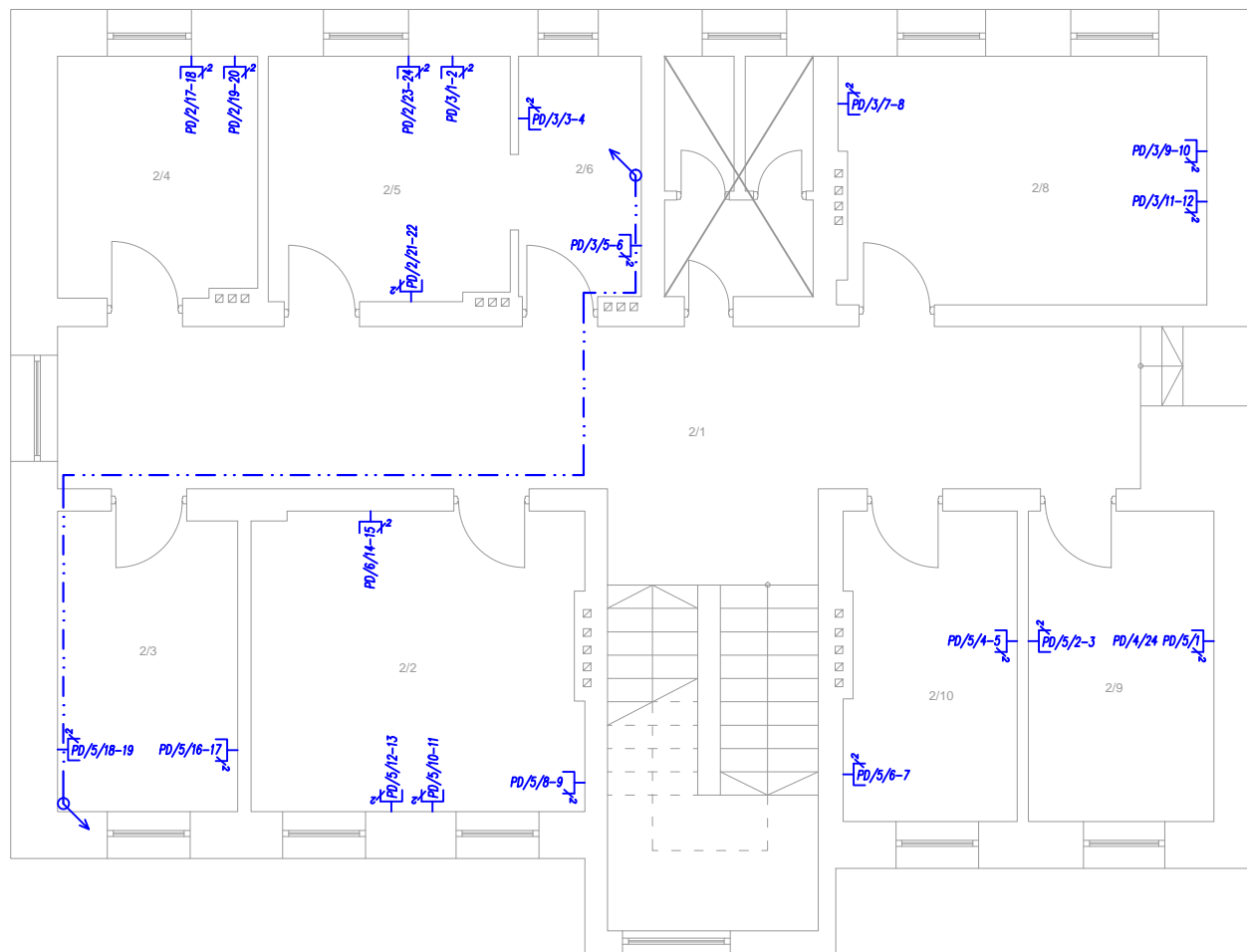


# WYKAZ SYMBOLI I OZNACZEŃ:

-  gniazdo telekomunikacyjne podwójne
-  mufa telekomunikacyjna - podłączenie istn.
-  szafa RACK

-  trasa przyłączenia sieci internetowej do szafy RACK - peszel Ø32mm
-  trasa przyłączenia sieci internetowej z Orange do USC - peszel Ø16mm

		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: <a href="mailto:biuro@pie.pl">biuro@pie.pl</a> , <a href="http://www.pie.pl">http://www.pie.pl</a>
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				Nr rysunku: <b>E-13.4</b>
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia				
Skala:	1:100	Tytuł (nazwa): Plan instalacji teletechnicznych – część nowa poziom 0				
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).						



# WYKAZ SYMBOLI I OZNACZEŃ:



gniazdo telekomunikacyjne podwójne



mufa telekomunikacyjna - podłączenie istn.




szafa RACK

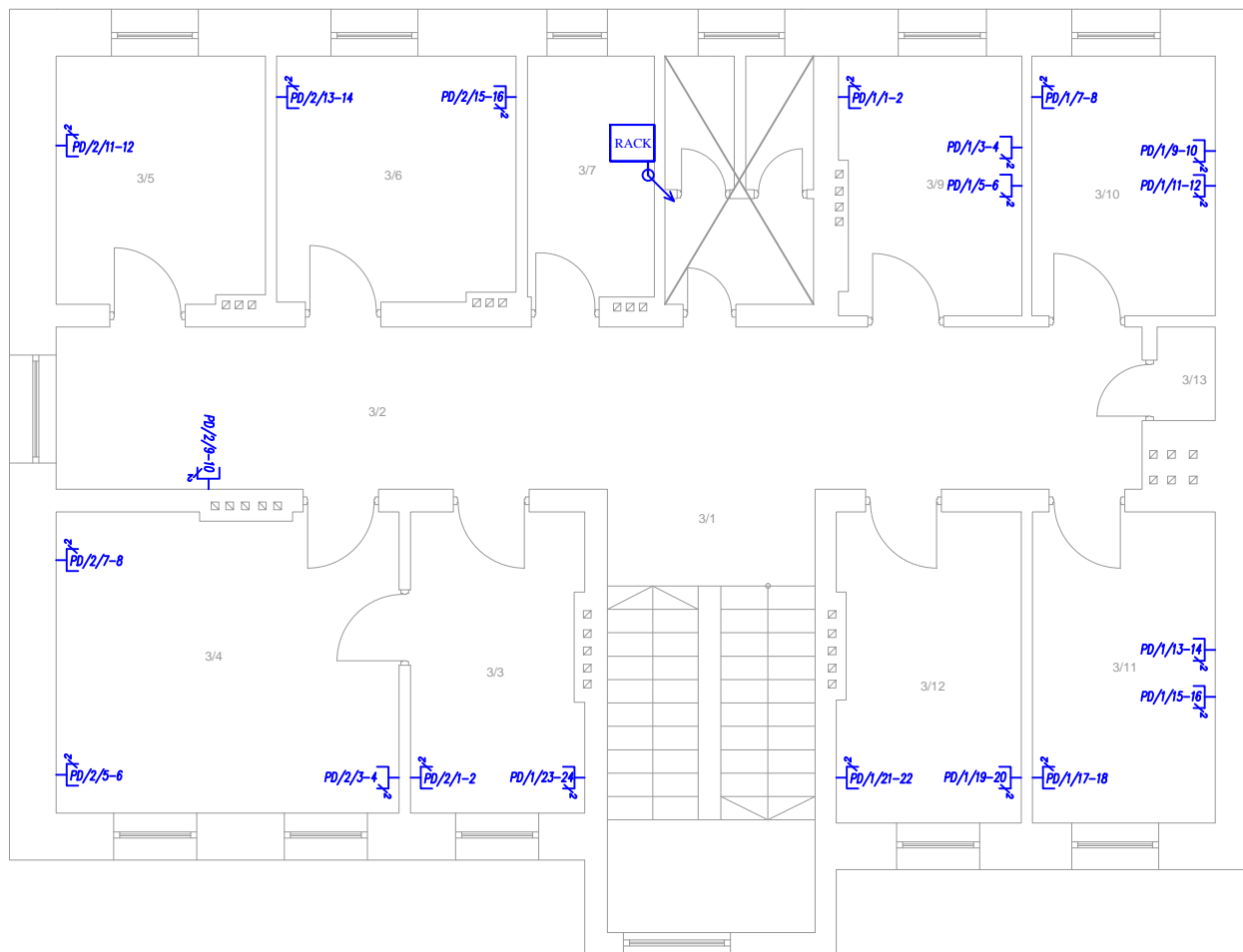


trasa przyłączenia sieci internetowej  
do szafy RACK  
- peszel Ø32mm








trasa przyłączenia sieci internetowej  
z Orange do USC  
- peszel Ø16mm


Autor:		Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: <a href="mailto:biuro@ipie.pl">biuro@ipie.pl</a> , <a href="http://www.ipie.pl">http://www.ipie.pl</a>
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna	
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna	
Opracował:					
Faza:		PT			
Data:		06.2022			Nr rysunku: E-13.5
Skala:		1:100			
		Nazwa i adres obiektu budowlanego: Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia Tytuł (nazwa): Plan instalacji teletechnicznych – część nowa poziom +1			
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).					

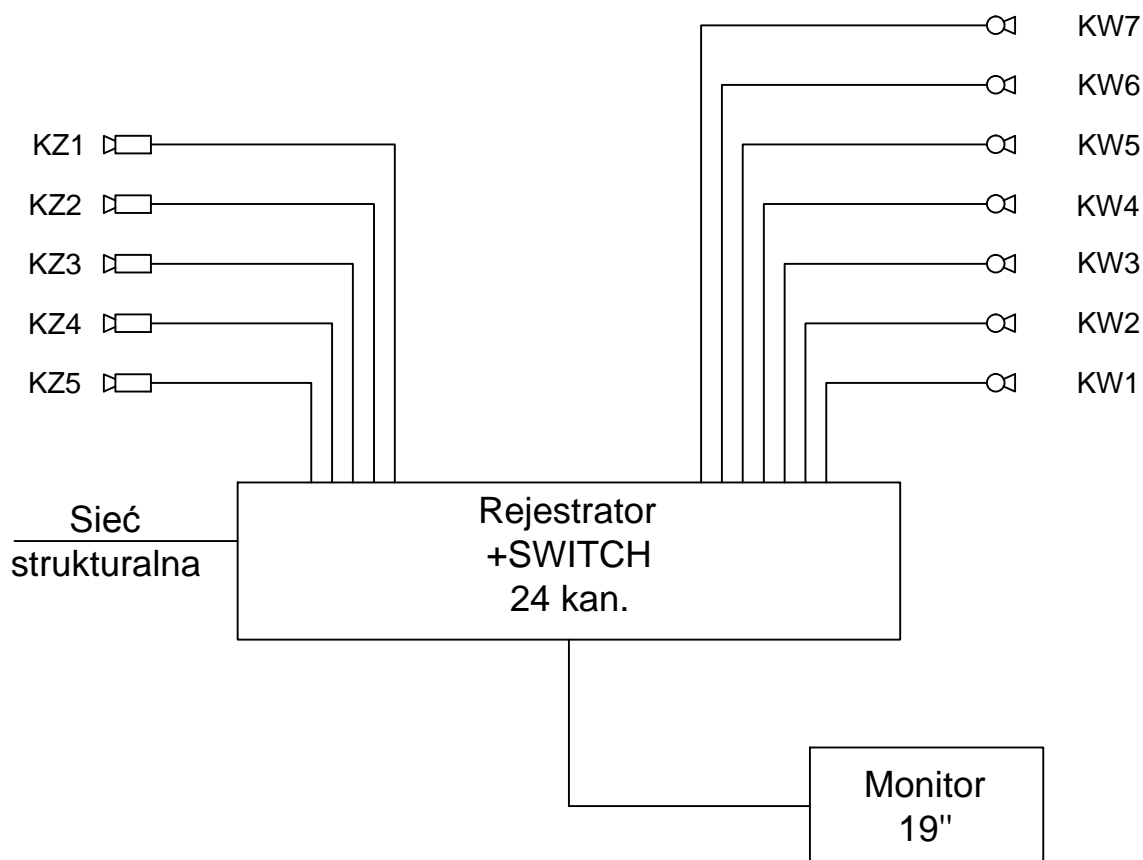


# WYKAZ SYMBOLI I OZNACZEŃ:

-  gniazdo telekomunikacyjne podwójne
-  mufa telekomunikacyjna - podłączenie istn.
-  szafa RACK

-  trasa przyłączenia sieci internetowej do szafy RACK - peszel Ø32mm
-  trasa przyłączenia sieci internetowej z Orange do USC - peszel Ø16mm

Autor:		Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@ipie.pl, http://www.ipie.pl
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna	
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna	
Opracował:					
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:			Nr rysunku: E-13.6
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinii, Drwinia 57 32-709 Drwinia			
Skala:	1:100	Tytuł (nazwa): Plan instalacji teletechnicznych – część nowa poziom +2			
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).					



**Legenda:**




kamera zewnętrzna POE 5Mpix

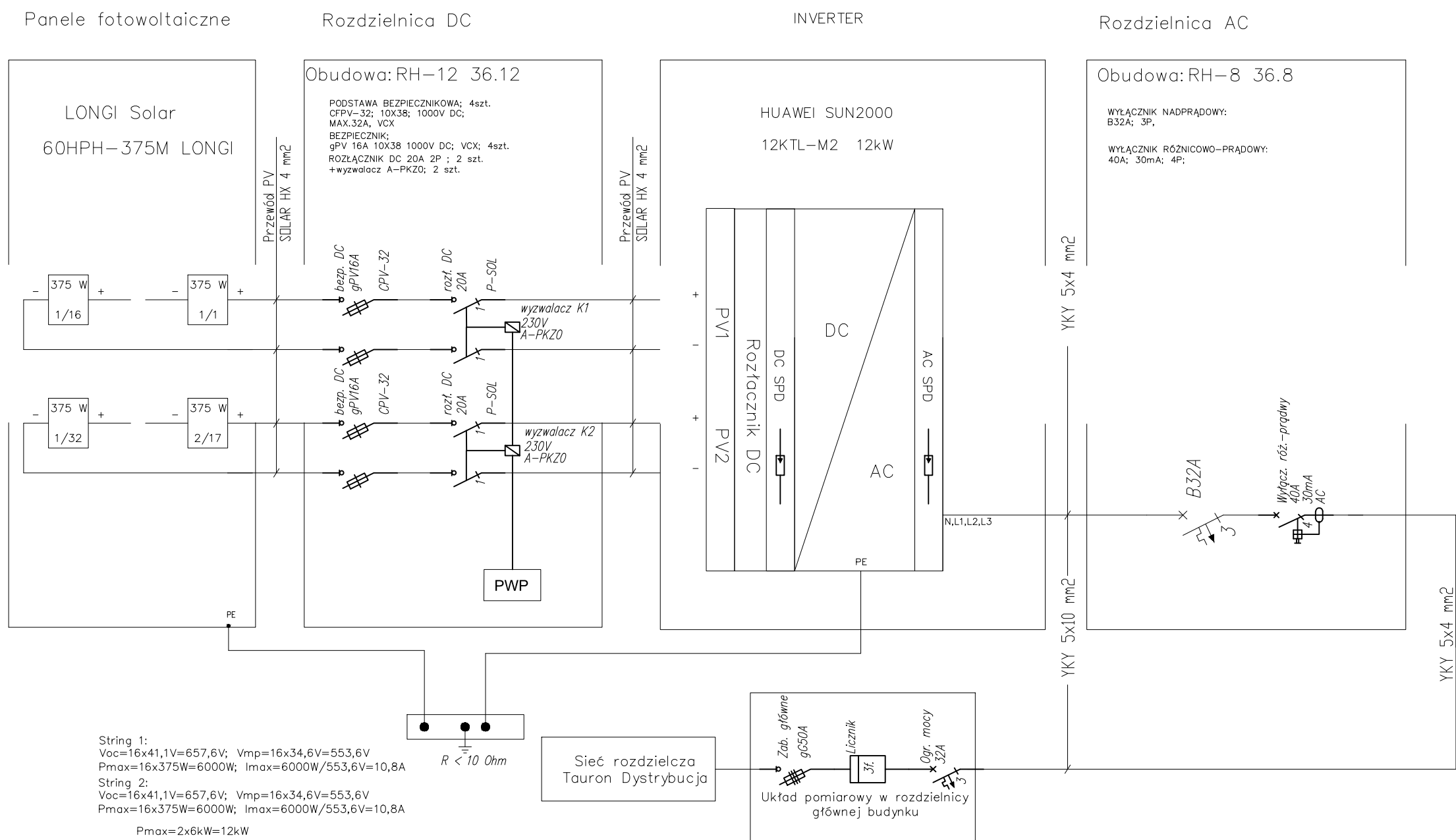



kamera wewnętrzna POE 5Mpix

**Uwagi:**

1. Kamery należy rozmieścić zgodnie z planem instalacji elektrycznych.
2. Rejestrator wraz z monitorem należy zlokalizować w szafie RACK
3. Przewody należy układać podtynkowo.
4. Kamery należy montować na firmowych uchwytach.

		Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> Łukasz Bielenda ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@ipie.pl, <a href="http://www.ipie.pl">http://www.ipie.pl</a>
Projektował:		mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:		mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:						
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:				Nr rysunku: E-14
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinia, Drwinia 57 32-709 Drwinia				
Skala:	%	Tytuł (nazwa): Schemat monitoringu				
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).						



	Autor:	Nr upr. budowlanych:	Specjalność	Podpisy:	 <b>IPIE</b> <b>Łukasz Bielenda</b>  ul. Siemomysła 29, 30-571 Kraków tel.: +48 513 815 321, e-mail: biuro@pie.pl, <a href="http://www.pie.pl">http://www.pie.pl</a>
Projektował:	mgr inż. Ł. Bielenda	MAP/0312/P00E/13	instalacyjna		
Sprawdził:	mgr inż. D. Bielenda	PDK/0221/P00E/15	instalacyjna		
Opracował:					
Faza:	PT	Nazwa i adres obiektu budowlanego:			
Data:	06.2022	Budynek Urzędu Gminy w Drwinim, Drwinia 57 32-709 Drwinia			Nr rysunku: E-15
Skala:	%	Tytuł (nazwa): Schemat ideowy instalacji fotowoltaicznej			
Wszelkie prawa autorskie zastrzeżone przez autora biuro IPIE Łukasz Bielenda. Reprodukacja bez zgody autorów jest zabroniona. Podstawa prawna: Ustawa z dnia 14 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 Nr 24 poz. 83).					

