



PNB PROJEKTOWANIE I NADZÓR BUDOWLANY
WIESŁAW DĄBROWSKI
UL. PRZYKOP 2, 87-300 BRODNICA
TEL. 605-325-232

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa inwestycji: Termomodernizacja budynku świetlicy wiejskiej w Brzezinkach.

Kategoria obiektu: IX

Lokalizacja: Brzezinki dz. 230/2, obręb Żmijewko, gm. Zbiczno

Inwestor: Gmina Zbiczno 140
87-305 Zbiczno

Branża: Elektryczna

Projektant:	inż. Bartłomiej Piasecki Upr. Nr. KUP/0158POOE/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	
--------------------	--	--

Brodnica, luty 2019 r.

Zawartość Opracowania

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	3
------------------------------------	----------

1. OPIS TECHNICZNY	7
---------------------------	----------

1.1 ZAKRES OPRACOWANIA	7
1.2 STAN ISTNIEJĄCY	7
1.3 ZASILANIE I ROZDZIAŁ ENERGII ELEKTRYCZNEJ	7
1.4 INSTALACJA OŚWIETLENIOWA I GNIAZD WTYKOWYCH	8
1.5 INSTALACJE SIŁOWE.	8
1.6 INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH	9
1.7 SYSTEM OCHRONY OD PORAŻEŃ	9

2. INFORMACJE BIOZ	10
---------------------------	-----------

3. RYSUNKI

Schemat ideowy rozdzielni RG
E-1 – Instalacje elektryczne

1. Oświadczenie Projektanta

O sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

Ja niżej podpisany:

Bartłomiej Piasecki

(imię i nazwisko składającego oświadczenie)

Nr PESEL **73041715714**

zamieszkały w **Pokrzydowie**

ul. **Pokrzydowo 130**

kod pocztowy **87-312**

poczta **Pokrzydowo**

Oświadczam, że projekt budowlany (opracowanie z dnia **28 lutego 2019 r.** dotyczący inwestycji (podać rodzaj inwestycji):

Termomodernizacja budynku świetlicy wiejskiej w Brzezinkach.

opracowany na rzecz Inwestora (podać pełną nazwę Inwestora)

Gmina Zbiczno 140

87-305 Zbiczno

został opracowany zgodnie z obowiązującym prawem oraz zasadami wiedzy technicznej.

Data złożenia oświadczenia

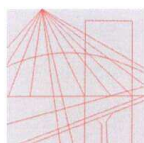
czytelny podpis
składającego
oświadczenie

28 lutego 2019 r.

.....

* wymóg art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 07.07.1994 r. –Prawo budowlane (Dz.U. z 2003r. Nr 207 poz. 2016 ze zmianami)

** niepotrzebne skreślić



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0057/10

Bydgoszcz, dnia 22 grudnia 2010 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn.*) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (*Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364*) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. Nr 96, poz. 817*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

n a d a j e

Panu Bartłomiejowi Szymonowi Piaseckiemu

inżynierowi o kierunku elektrotechnika
urodzonemu dnia 17 kwietnia 1973 r. w Brodnicy

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0158/POOE/10

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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

**Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński



Otrzymują:

1. Pan Bartłomiej Szymon Piasecki
Pokrzydowo 130
87-312 Pokrzydowo
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

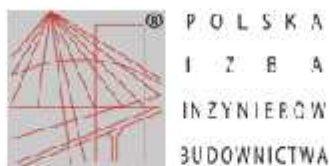
Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, **Pan Bartłomiej Szymon Piasecki** jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania,
- sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy Prawo budowlane

bez ograniczeń.

Na podstawie § 3 ust. 1 w/w rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

PRZEWODNICZĄCY
KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Jacek Kołodziej



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-53L-C8S-5KI *

Pan BARTŁOMIEJ PIASECKI o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0409/04

adres zamieszkania , 87-312 POKRZYDOWO 130

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-06-12 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 3 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1430) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

1. Opis techniczny

1.1 Zakres opracowania

W zakres opracowania wchodzi następujące instalacje elektryczne:

- Zasilanie i rozdział energii elektrycznej
- instalacja oświetleniowa
- instalacja gniazd wtykowych 230 V
- instalacja gniazd wtykowych 400 V
- zasilanie urządzeń technologicznych i wentylacji

1.2 Stan istniejący

Aktualnie budynek świetlicy w Brzezinkach zasilany jest z sieci komunalnej przyłączem kablowym wykonanym kablem typu YAKY 4x35 mm² zakończonym złączem kablowym ZK+2TL. Obiekt wyposażony jest w instalację elektryczną. W związku z planowaną termomodernizacją istniejąca instalacja elektryczna zostanie zdemontowana. Obecna moc przyłączeniowa 12,5 kW przy zabezpieczeniu Ib=25A bez zmian.

1.3 Zasilanie i rozdział energii elektrycznej

W ramach inwestycji należy wykonać WLZ do projektowanej rozdzielniczy głównej RG przewodem typu YDY 5 × 6 mm². W rozdzielni głównej należy zainstalować rozłącznik FRX300 z wyzwalaczem wzrostowym realizującym przeciwpożarowy wyłącznik prądu. Rozdzielnie wykonać zgodnie ze schematem. Dopuszcza się zastosowanie osprzętu innych producentów przy zapewnieniu parametrów i funkcjonalności. Rozdzielnic zgodnie z projektem. Przed

wejściem do budynku zainstalować przycisk wyłącznika p.poż. Obwód przycisku wykonać przewodem ognioodpornym mocowanym na certyfikowanych uchwytach.

1.4 Instalacja oświetleniowa i gniazd wtykowych

Instalację elektryczną oświetleniową wykonać przewodami YDYżo 3×1,5 mm² 750 V. Instalację gniazd 230 V wykonać przewodami YDY 3×2,5 mm² 750 V. Instalację gniazd wtykowych 400 V wykonać przewodem typu YDY 5×2,5 mm² 750 V. Przewody w układać pod tynkiem. Trasy przewodów równoległe do ścian i posadzek. Zapewnić minimalną grubość przykrycia tynkiem 0,5 cm. Stosować osprzęt podtynkowy i hermetycznym. Gniazda wtykowe pojedyncze o stopniu ochrony IP 44. Wszystkie gniazda wtykowe z bolcem uziemiającym PE. Osprzęt elektryczny instalować na podanych wysokościach nad podłogą:

- wyłącznik i przełącznik 1,1 m,
- gniazda 230V w świetlicy 0,3 m,
- gniazda 400V kuchnia 0,3 m,
- gniazda 230V socjalne 1,4 m,

Oprawy oświetleniowe według rysunków. Dopuszcza się stosowanie zamienników innych firm przy zachowaniu projektowanego natężenia oświetlenia oraz funkcjonalności instalacji oświetleniowej.

Zwraca się szczególną uwagę na to, by za wyłącznikiem różnicowo-prądowym w żadnym wypadku nie zwierać przewodów ochronnego PE i neutralnego N.

1.5 Instalacje siłowe.

Urządzenia technologiczne kuchni zasilane będą z gniazd 400 V. Zasilanie regulatorów wentylacyjnych (ujęte w branży sanitarnej) wykonać w miejscach ustalonych z Inwestorem. Zasilanie jednostki zewnętrznej klimatyzacji wykonać przewodem typu YLY 3×4 mm². Jednostki wewnętrzne klimatyzatorów wykonać przewodem YLY 5×1,5 mm² układanym wraz z przewodami czynnika. Wentylatory wc i pomieszczenia socjalnego zasilic z obwodów oświetleniowych. Okap sterowany zintegrowanym wyłącznikiem.

1.6 Instalacja połączeń wyrównawczych

Wszelkie przedmioty przewodzące mogące przenosić potencjały należy podłączyć przewodem typu LY 6 mm² do Głównej Szyny Wyrównawczej przy rozdzielni RG.

1.7 System ochrony od porażeń

Stosuje się dodatkowy system ochrony od porażeń prądem elektrycznym - samoczynne szybkie wyłączenie zasilania w układzie sieci TN-C-S realizowane przez wyłącznik różnicowo prądowy.

Dla wyrównania potencjału należy wykonać połączenia wyrównawcze poprzez połączenie przewodów ochronnego PE i neutralnego N z instalacją kanalizacyjną i wodociągową.

Uwaga

Wszelkie prace i pomiary wykonać zgodnie z PN i PBUE dotyczących budowy urządzeń i instalacji elektroenergetycznych. Stosować materiały dopuszczone do stosowania w budownictwie

2. Informacje BIOZ

Zakres robót

Prace instalacyjne branży elektrycznej polegać będą na następujących robotach:

- montaż opraw oświetleniowych
- przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe
- układaniu przewodów
- podłączanie pod zaciski przewodów
- pomiarów instalacji elektrycznych;
- prac wykończeniowych.

Przewidywane zagrożenia

- upadek z wysokości – prace na wysokości
- porażenie prądem elektrycznym – elektronarzędzia, niezabezpieczone przewody, niechlujne połączenia stykowe przy przedłużaczach itp.
- uderzenia spadającymi przedmiotami,
- wszystkie zagrożenia występują na terenie budowy i przez cały czas prowadzenia robót.

Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników.

- szkolenie wstępne – po przyjęciu pracownika do pracy – inspektor BHP,
- instruktaż stanowiskowy – przed przystąpieniem do pracy na placu budowy – kierownik lub wyznaczona osoba,
- szkolenie podstawowe – w czasie 6 miesięcy od przyjęcia do pracy
- szkolenie okresowe – dla stanowisk robotniczych 1 raz w roku
- Świadectwa odbycia szkolenia znajdują się w aktach osobowych pracownika lub są odnotowane w dzienniku szkoleń BHP na budowie.

Wskazanie środków zapobiegających zagrożeniu



- wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, używając sprawnych technicznie narzędzi i atestowanych materiałów zgodnie z ich specyfikacjami,
- wydzielić i oznakować miejsca prowadzenia robót budowlanych,
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26.09.1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 129/97 poz. 844);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych (Dz.U. 2003 Nr 47 poz. 401)

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz.U. 1999 Nr 80 poz. 912)
- instrukcjami montażu i prób opracowanymi przez poszczególnych producentów;

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

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

Na terenie budowy powinien przebywać przez cały czas pracownik nadzoru średniego ze strony wykonawcy. Okresową kontrolę nad prawidłowością wykonawstwa robót wykonuje inspektor nadzoru ze strony inwestora. W trakcie budowy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP w zakresie transportu, montażu, składowania materiałów, zabezpieczenia wykopów, oznakowania miejsc niebezpiecznych itp. Do ochrony indywidualnej, pomocniczej i p-poż należy stosować niepalne ubrania, gaśnice proszkowe lub śniegowe, koc gaśniczy, apteczkę przenośną.

	Poziom 1	1 Bis	Poziom 2	2 Bis	Poziom 3	3 Bis	Poziom 4	4 Bis	Poziom 5	Icc	Aparaty sterowania
1	FRX304 40A Q1 Pionowy L123									-	
2			S301 C2 TX Q1 Pionowy L1							-	
3			S304 C40 TX Q2 Pionowy L123		ON300 T1+T2 8/50 3P+N F1 Pionowy L123					-	
4			S301 B10 TX Q3 Pionowy L2							-	
5			S301 B10 TX Q4 Pionowy L3							-	
6			S301 B10 TX Q5 Pionowy L1		PROGRAM. CYFR. ASTRONOM. 16A PC1 Pionowy					-	
7			DX³ B P+N 16A 30mA Typ AC Q6 Pionowy L2							-	
8			DX³ B P+N 16A 30mA Typ AC Q7 Pionowy L3							-	
9			DX³ B P+N 16A 30mA Typ AC Q8 Pionowy L1							-	
10			DX³ B P+N 16A 30mA Typ AC Q9 Pionowy L2							-	
11			DX³ B P+N 16A 30mA Typ AC Q10 Pionowy L3							-	
12			DX³ B P+N 16A 30mA Typ AC Q11 Pionowy L1							-	
13			DX³ B P+N 20A 30mA Typ AC Q12 Pionowy L2							-	
14			DX³ B P+N 10A 30mA Typ AC Q13 Pionowy L3							-	
15			P304 40-30-AC TX Q2 Pionowy L123		S303 B16 TX Q14 Pionowy L123					-	
16											

Świetlica w Brzezinkach

Rozdzielnica Główna RG

Nr. projektu:

Nr. rysunku:

Data:

C

B

A

Bartłomiej

Piasecki

KUP/0158/POOE/10

F

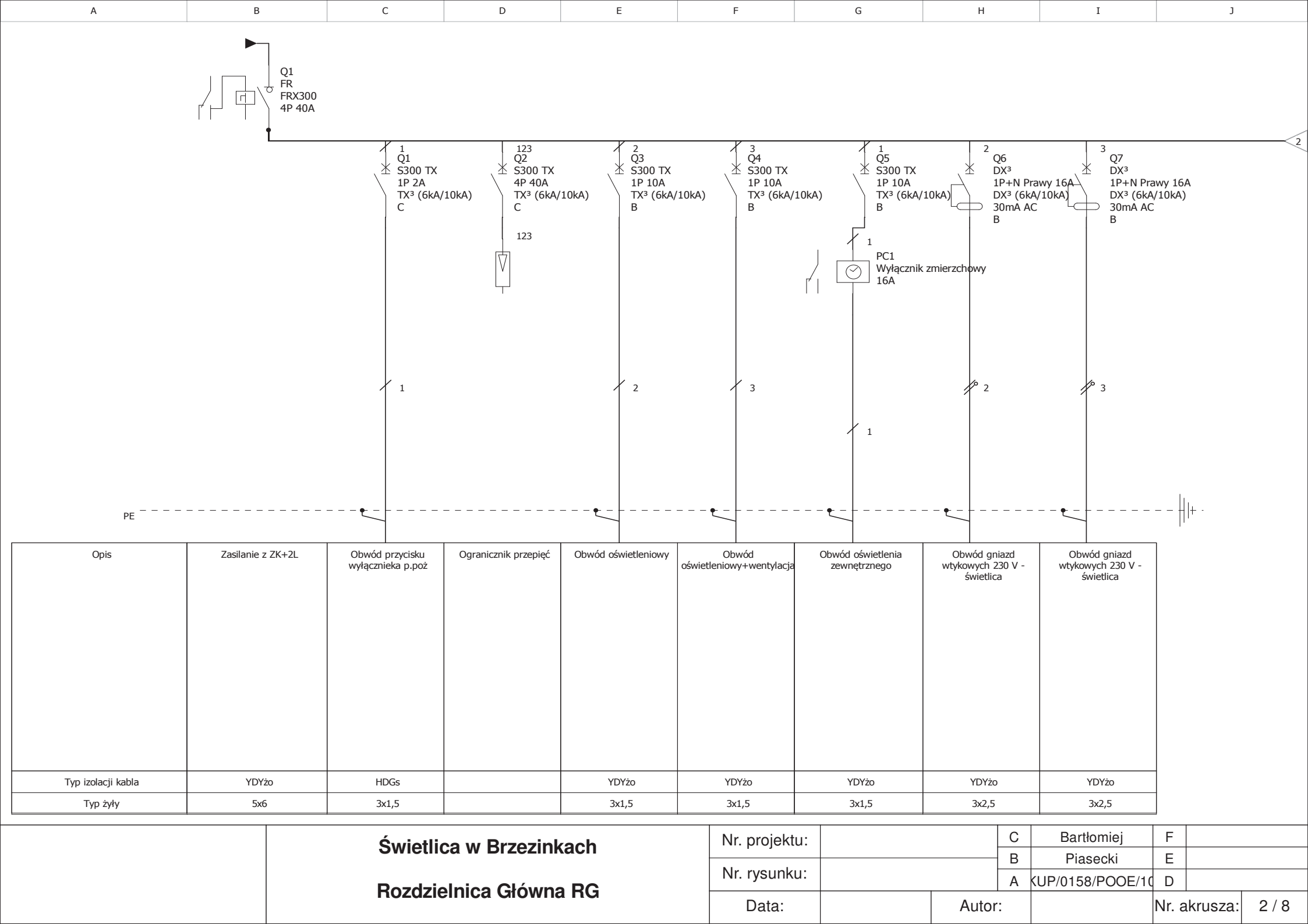
E

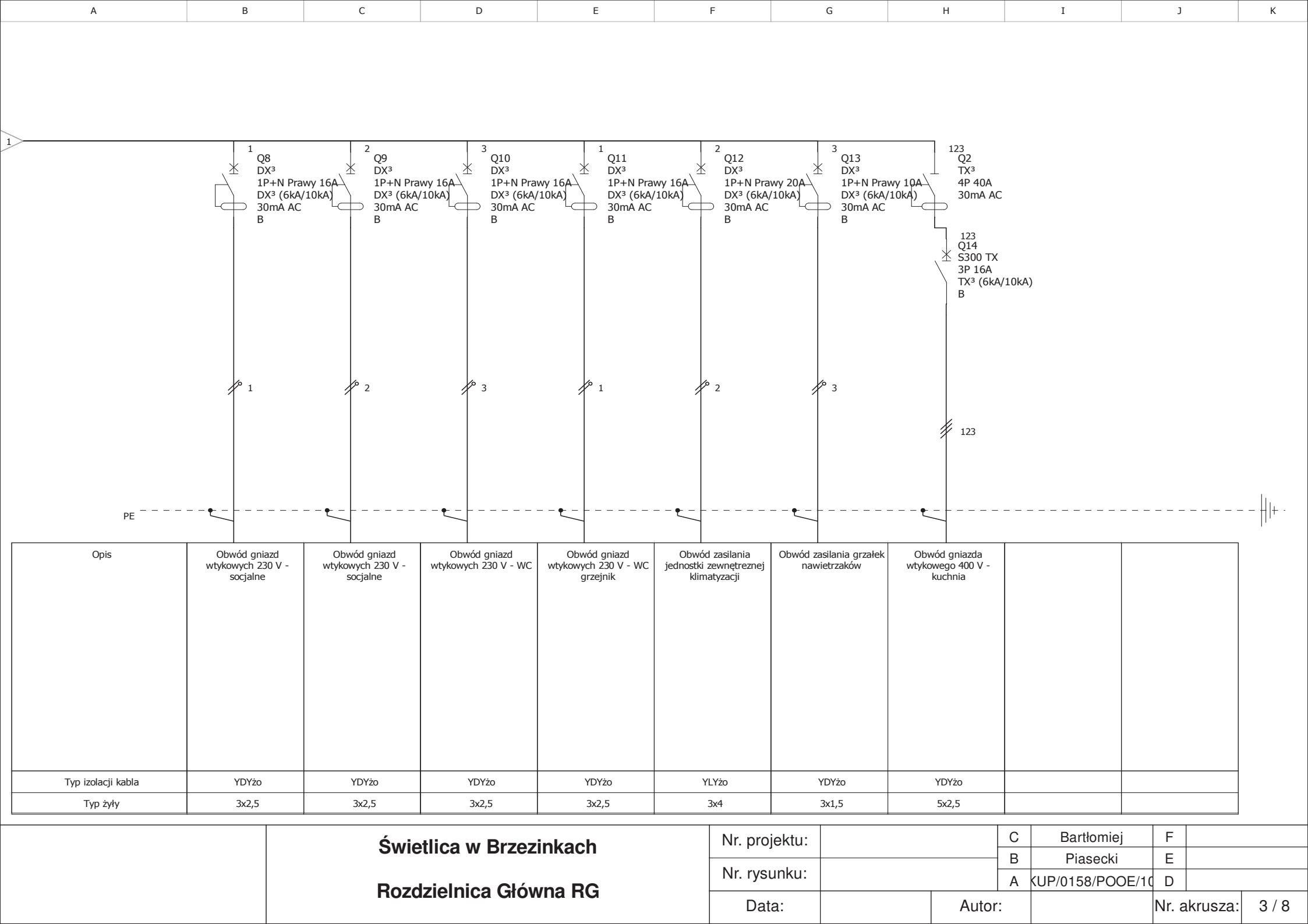
D

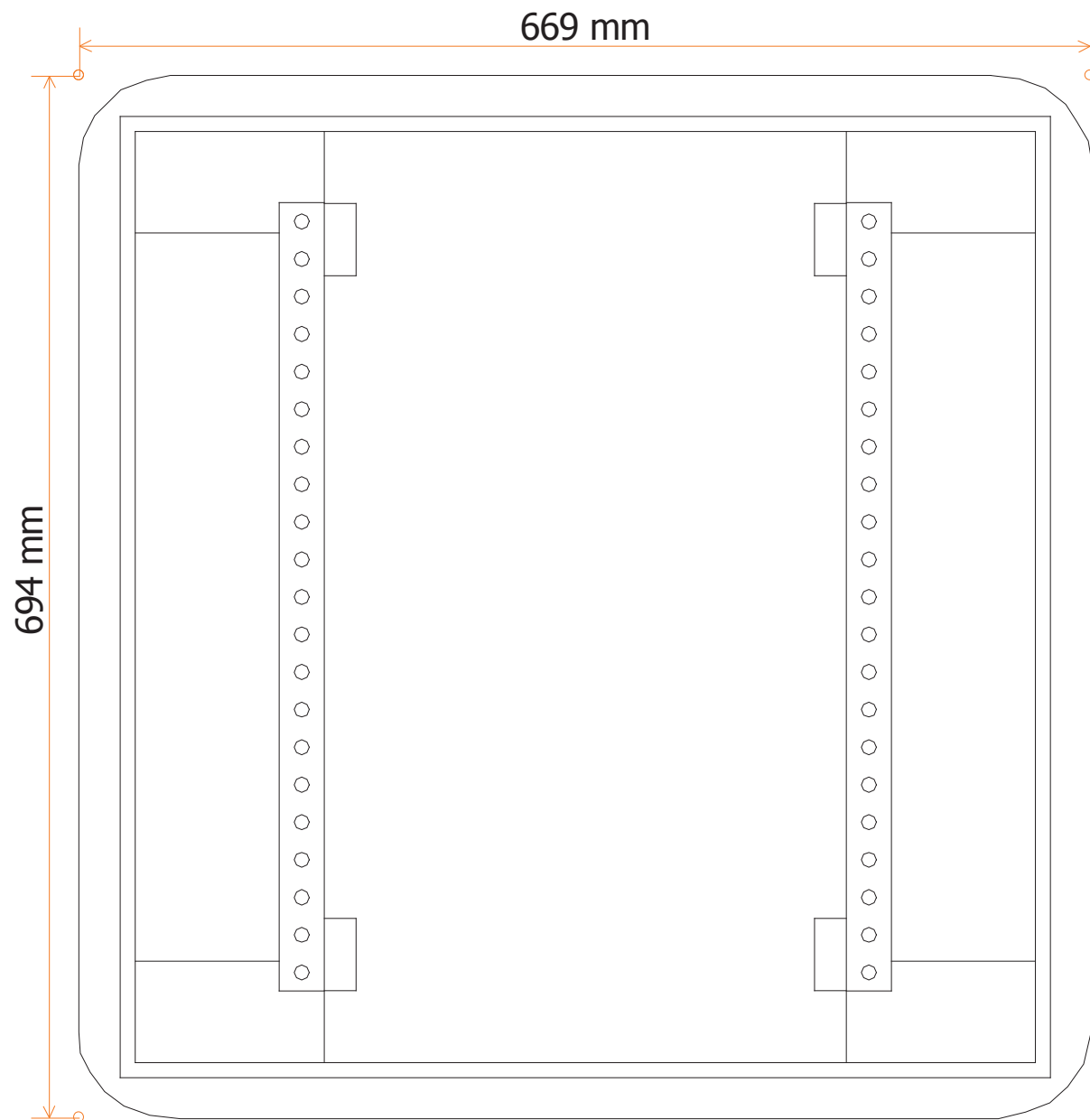
Nr. akusza:

1 / 8

Autor:







Świetlica w Brzezinkach

Rozdzielnica Główna RG

Nr. projektu:

Nr. rysunku:

Data:

Autor:

C

B

A

Bartłomiej

Piasecki

KUP/0158/POOE/10

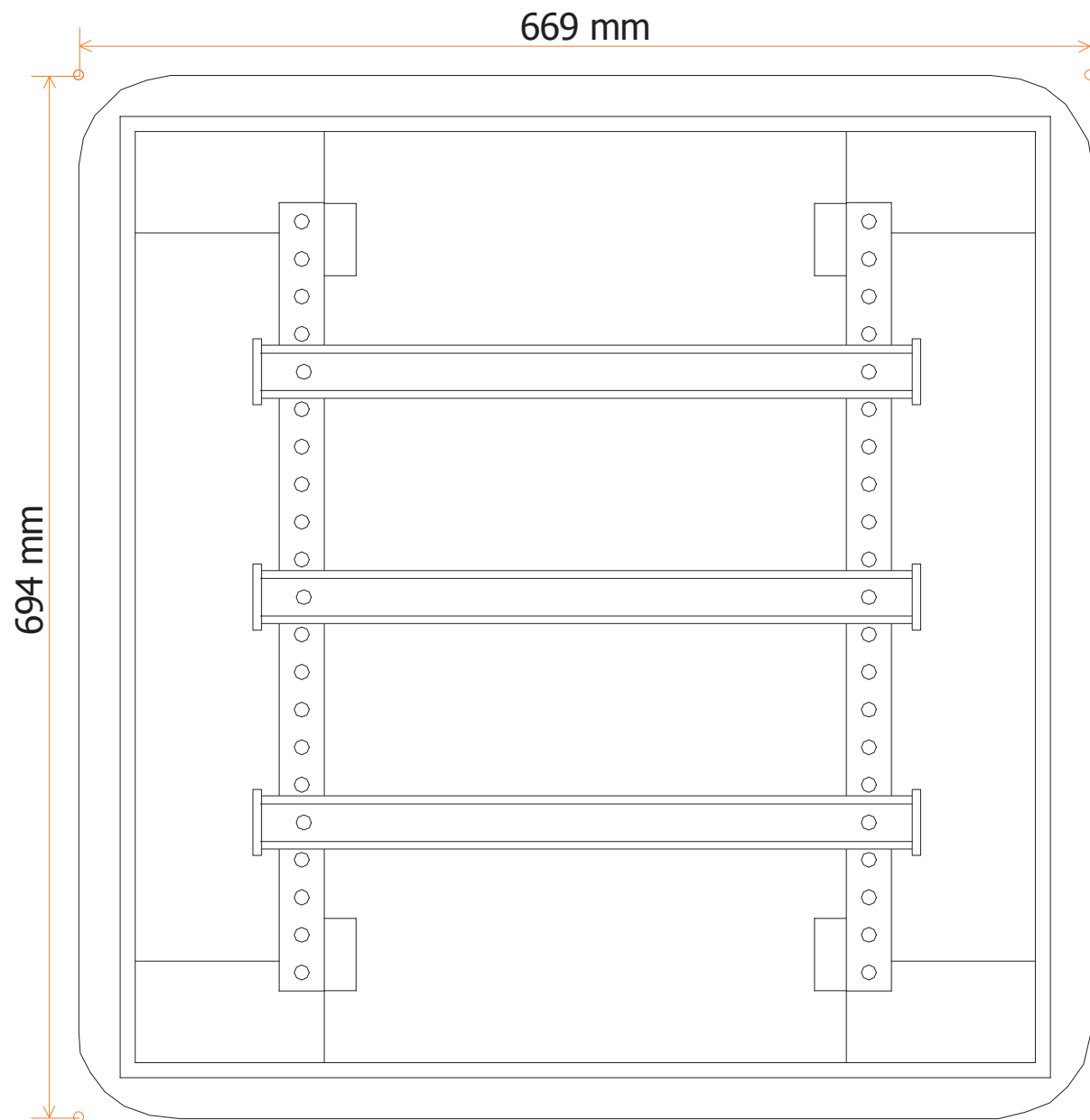
F

E

D

Nr. akusza:

4 / 8



Świetlica w Brzezinkach

Rozdzielnica Główna RG

Nr. projektu:

Nr. rysunku:

Data:

Autor:

C

Bartłomiej

B

Piasecki

A

KUP/0158/POOE/10

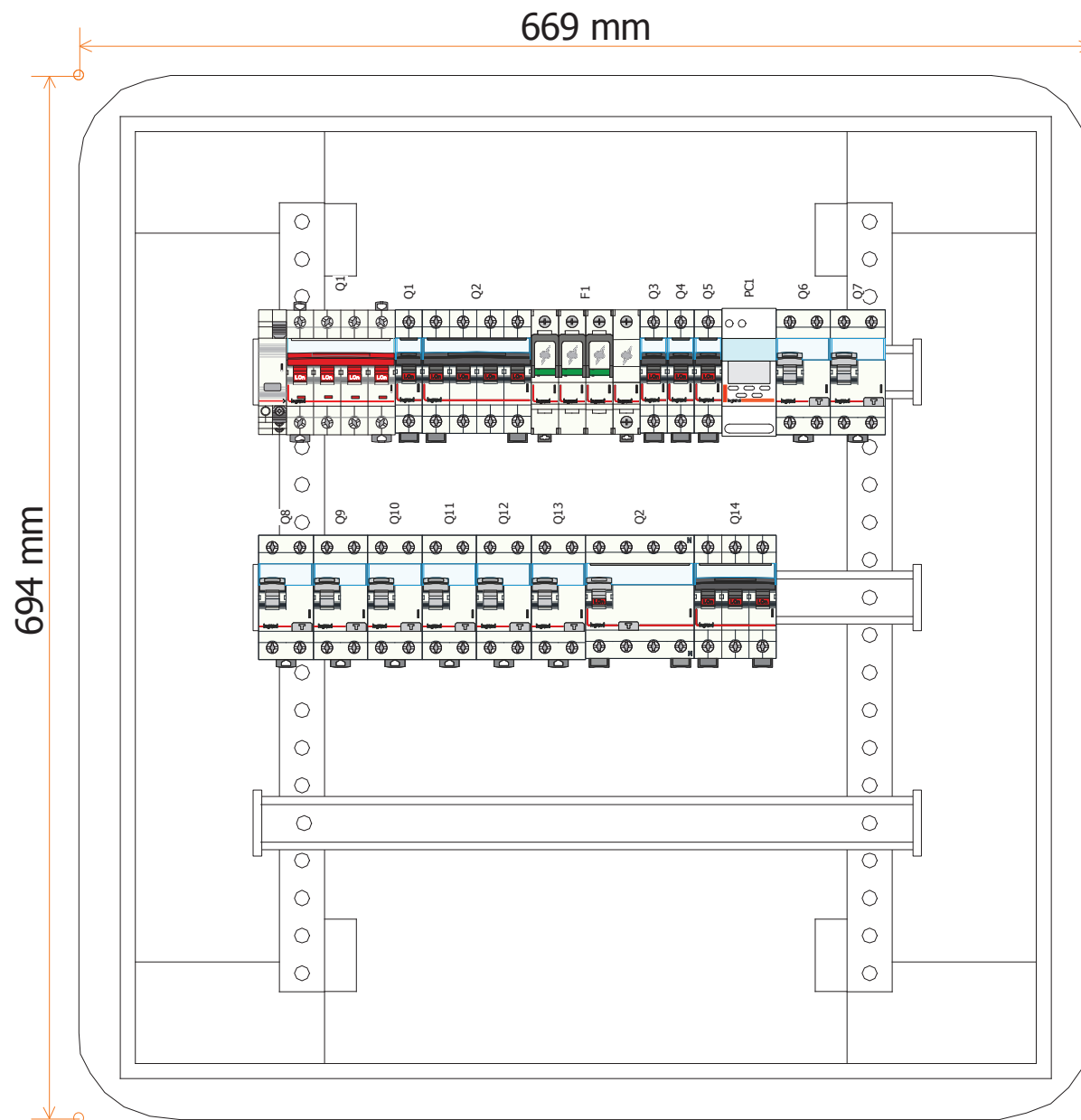
F

E

D

Nr. akusza:

5 / 8



Świetlica w Brzezinkach

Rozdzielnica Główna RG

Nr. projektu:

Nr. rysunku:

Data:

C

B

A

Bartłomiej

Piasecki

KUP/0158/POOE/10

F

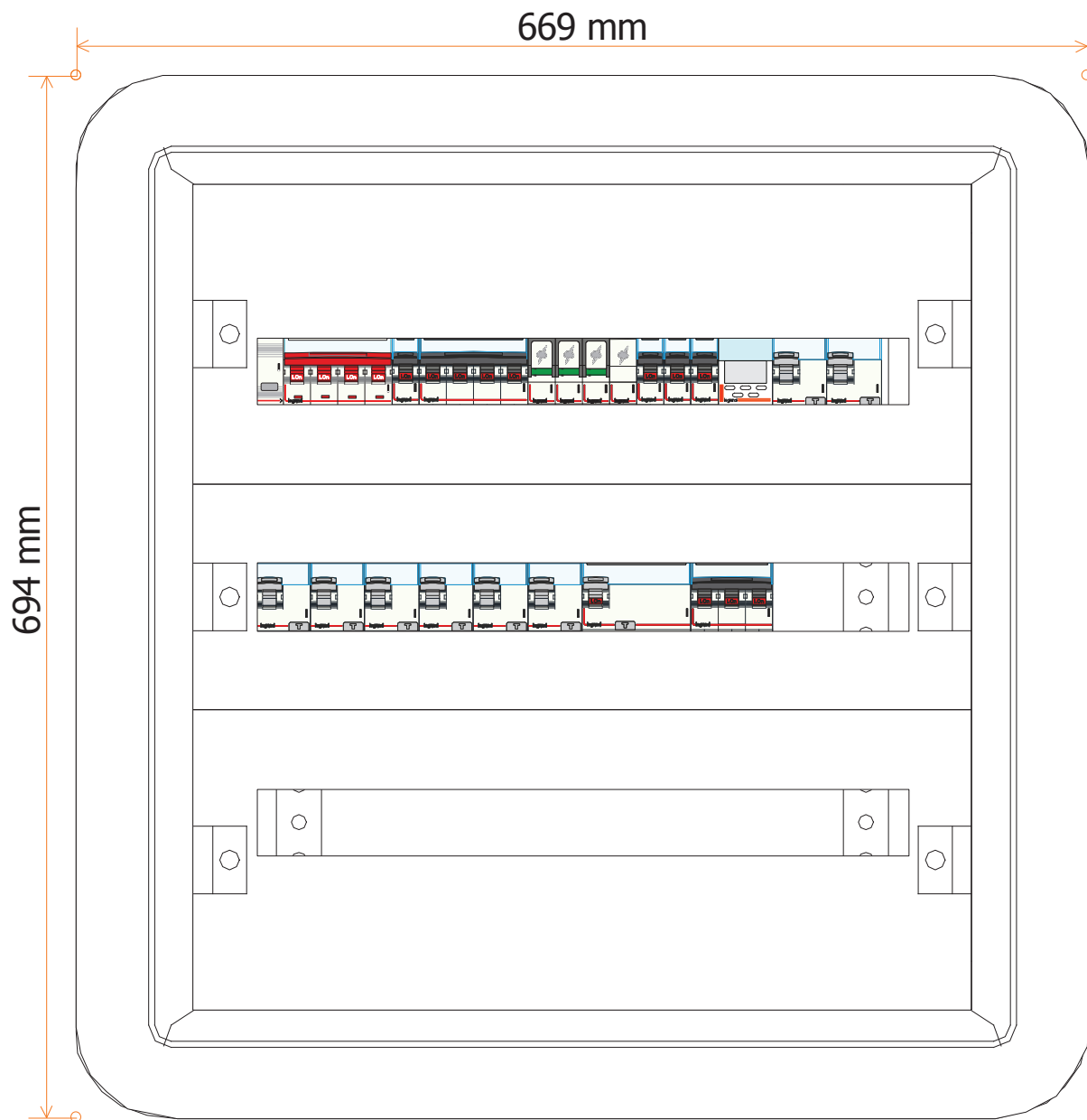
E

D

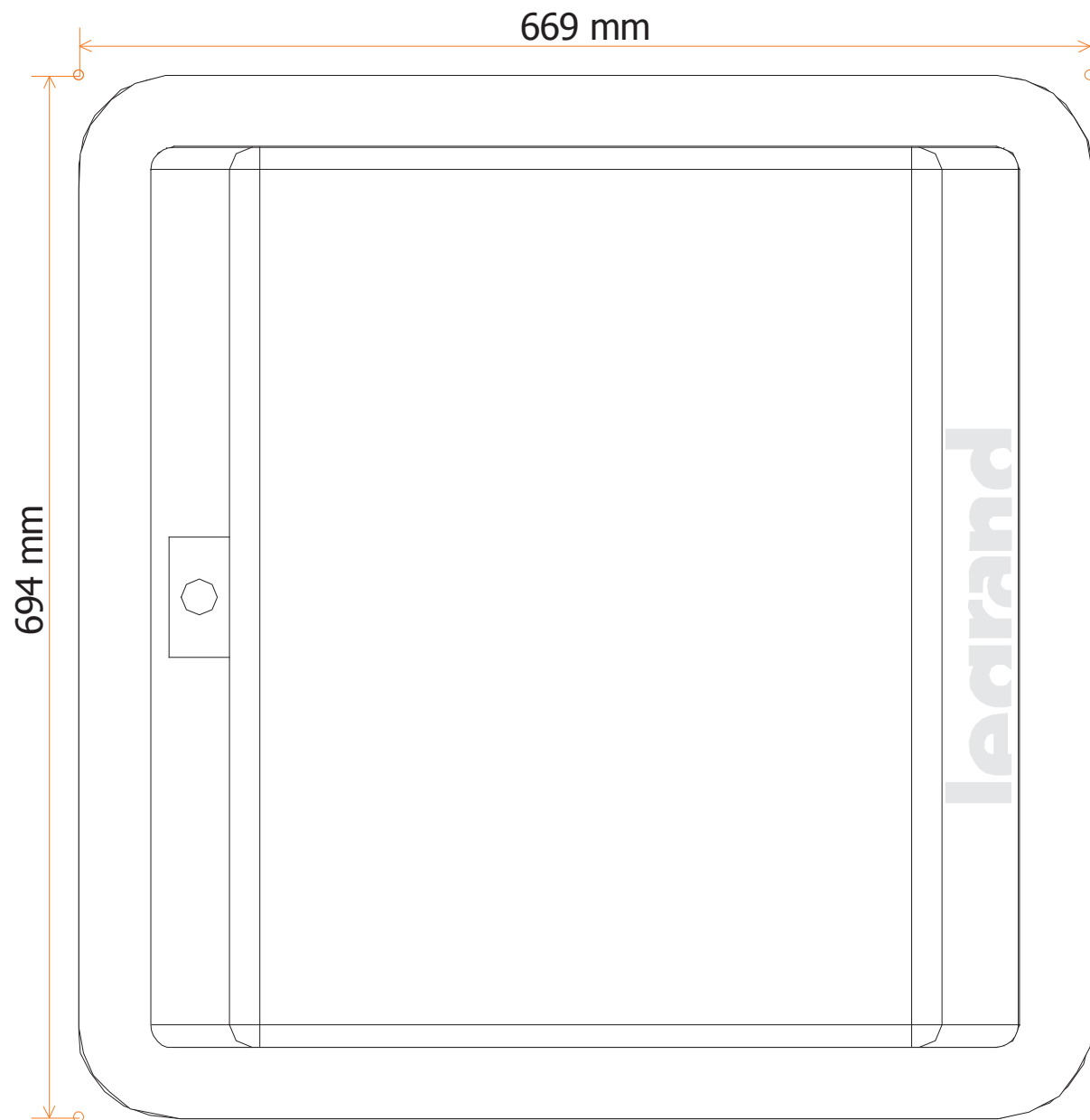
Nr. akusza:

6 / 8

Autor:



	Świetlica w Brzezinkach Rozdzielnica Główna RG	Nr. projektu:		C	Bartłomiej	F	
		Nr. rysunku:		B	Piasecki	E	
				A	KUP/0158/POOE/10	D	
		Data:		Autor:		Nr. akurusa:	7 / 8



Świetlica w Brzezinkach

Rozdzielnica Główna RG

Nr. projektu:

Nr. rysunku:

Data:

Autor:

C

Bartłomiej

B

Piasecki

A

KUP/0158/POOE/10

D

F

E








Nr. akurza:

8 / 8

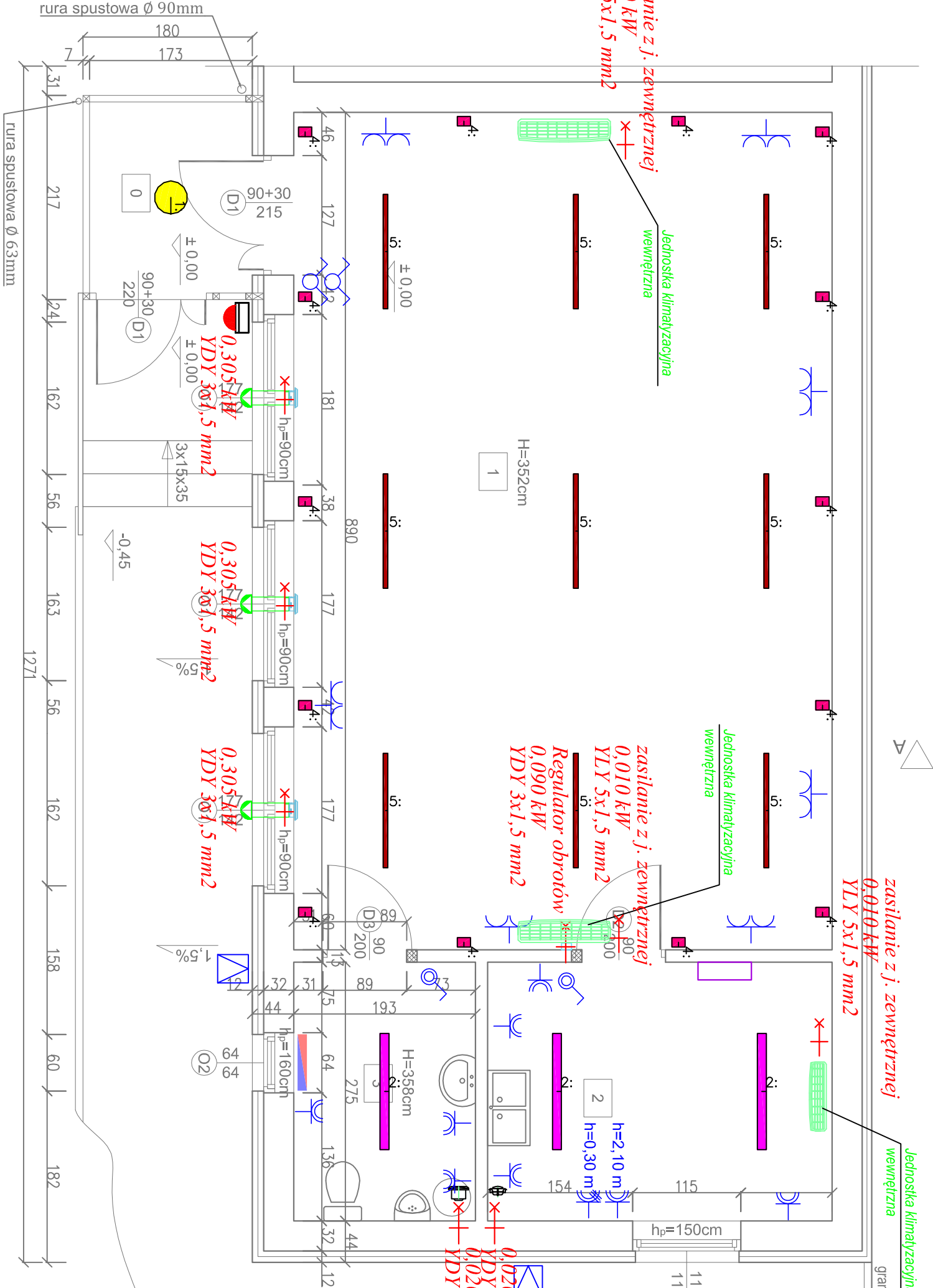
Rzut przyziemia
skala 1:50






ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ		
Nr., Ozn.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m ²]
0	Ganek	3,51
1	Świetlica	50,91
2	Pomieszczenie socjalne	10,06
3	Łazienka	5,31
Suma		69,79


LEGENDA:

-  -włącznik pojedynczy p/1 16 A IP 44
-  -włącznik seryjny p/1 16 A
-  -gniazdo wtykowe podw. p/1 16 A
-  -gniazdo wtykowe p/1 16 A IP 44
-  -gniazdo wtykowe n/1 16 A IP 44 400V
-  -wpust urządzenia montowanego na ścianie
-  -przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu

-Rozdzielnia Elektryczna RG



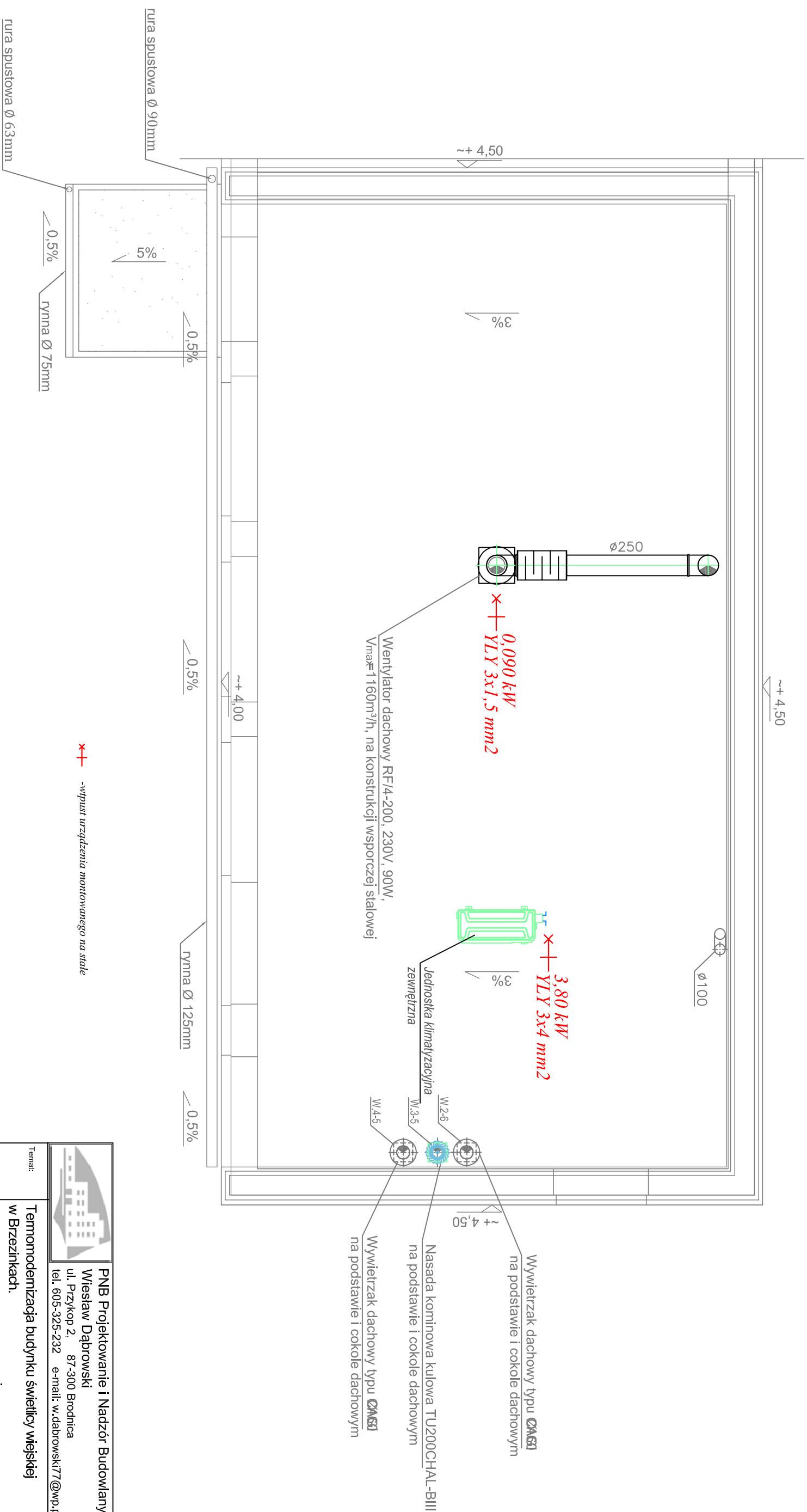
Symbol	Ilość	Nazwa
	1	CALLA LB LED 2200lm/840 MD
	3	RAYLUX LB LED 5900lm/840 IP44
	14	ICE CUBE 1 LED 22D 440lm/830
	9	ARGUS LED 1200 3100lm/830
	2	POWER MINI LED 45W 2 950 lm 4000K AS szeroki


	
PNB Projektowanie i Nadzór Budowlany	
Wiesław Dąbrowski	
ul. Przykop 2, 87-300 Brodnica	
tel. 605-325-232 e-mail: w.dabrowski77@wp.pl	

Temat:	Termomodernizacja budynku świetlicy wiejskiej w Brzezinkach.	
Adres:	Brzezinki, gm. Zbiczno, obręb Żmiewko, dz. nr 230/2	
Inwestor:	Gmina Zbiczno 140	
87-305 Zbiczno		
Rysunek:	Rzut przyziemia	
Projektant:	Inż. Bartłomiej Piasecki	
Upr. Nr. KUP0158POOE/10	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	
Data:	02.2019	
Skala:	1:50	
Branża:	Elektryczna	
Nr rys.:	E-1	

RZUT DACHU

SKALA 1:50



 <p>PNB Projektowanie i Nadzór Budowlany Mieszaw Dąbrowski ul. Przykop 2, 87-300 Brodnica tel. 605-325-232 e-mail: w.dabrowski77@wp.pl</p>					
Temat:		Termomodernizacja budynku świetlicy wiejskiej w Brzezinkach.			
Adres:		Brzezinki, gm. Zbiczno, obręb Żrniewko, dz. nr 230/2			
Inwestor:		Gmina Zbiczno 140 87-305 Zbiczno			
Rysunek:		Rzut dachu			
Projektant		inż. Bartłomiej Piasecki Upř. Nr. KUP/O158POE/10 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		Podpis:	
Data:		02.2019		Skala:	1:50
				Branża:	Elektryczna
				N rys:	E-2