

# PROJEKT TECHNICZNY INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Egzemplarz nr 1    2    3

	ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU BRUDZEŃSKIEGO ZAKŁADU OPIEKI ZDROWOTNEJ W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN. „ROZWÓJ PORADNI NEUROLOGICZNEJ I OTOLARYNGOLOGICZNEJ – ROZBUDOWA ZDROWIE – BRUDZEŃSKI ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ SPÓŁKA Z O.O.			
Nazwa zamierzenia budowlanego	Adres: Brudzeń Duży, ul. Jana Pawła II 2, 09-414 Brudzeń Duży			
Kategoria obiektu	XI			
Adres obiektu budowlanego	Jednostka ewidencyjna	Jednostka: 141903_2 Brudzeń Duży		
	Obręb ewidencyjny	Obręb: 0006 Brudzeń Duży		
	Działka ewidencyjna	nr: 234/2		
Inwestor	ZDROWIE – Brudzeński Zakład Opieki Zdrowotnej Spółka z o.o. ul. Jana Pawła II 2, 09-414 Brudzeń Duży			
Projekt zawiera    28    ponumerowanych stron.				
Zespół autorski		Zakres opracowania	Data	Podpis
Projektant	tech. Halina Boruszewska upr. nr 107/92; MAZ/IE/3302/02 Specjalność : instalacje i sieci elektryczne	Branża Elektryczna	18.12.2025	
sprawdzający	mgr inż. Janusz Szałański upr.nr MAZ/0279/PWBE/15 Specjalność : w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych-bez ograniczeń	Branża Elektryczna	18.12.2025	

## Zawartość opracowania

I . Dokumenty dołączone do projektu	str.2
- Oświadczenie - projektanta	str. 3
- Oświadczenie - sprawdzającego	str. 4
- Stwierdzenie przygotowania zawodowego – projektanta	str. 5
- Stwierdzenie przygotowania zawodowego – sprawdzającego	str. 6
- Zaświadczenie MOIIB – projektanta	str. 7
- Zaświadczenie MOIIB – sprawdzającego	str. 8
II . Projekt techniczny	
1. Opis techniczny do projektu technicznego	str. 9-14
1.1. Przedmiot zamierzenia budowlanego	
1.2. Dane ogólne	
1.3. Zakres opracowania	
1.4. Rozwiązania techniczne	
1.5. Obliczenia techniczne	
III. Część rysunkowa projektu technicznego	
- Karta oznaczeń	str.15
- Plan zagospodarowania - rys. nr E-1	str.16
- Rzut parteru - rozbudowa - rys. nr E-2	str.17
- Rzut poddasza -rozbudowa rys. nr E-3	str.18
- Rzut dachu -rozbudowa - instalacja odgromowa- rys. nr E-4	str.19
- Schemat zasilania budynku - rys. nr E-5	str.20
- Schemat proj. rozdzielnic R-1 - rys. nr E-6	str. 21
- Schemat proj. rozdzielnic Rk- kotłowni - rys. nr E-7	str. 22
- Schemat sterowania kotłowni - rys. nr E-8	str. 23
- Uziemienie zbiornika gazu - rys. nr E-9	str. 24
- Istniejąca „TG”- dobudowa zabezpieczenia - rys. nr E-10	str. 25
IV. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str. 26-28

HALINA BORUSZEWSKA		Płock, dnia	18.12.2025 r.
(imię i nazwisko)		(data)	
09-410	Płock		
(kod pocztowy)	(miejscowość)		
Piastowska 10, Borowiczki Pieńki			
(ulica)			
604-47-23-47			
(telefon kontaktowy)			

### OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane składam niniejsze oświadczenie, jako projektant projektu technicznego zamierzenia budowlanego pod nazwą:

„ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU BRUDZEŃSKIEGO  
ZAKŁADU OPIEKI ZDROWOTNEJ W RAMACH ZADANIA  
INWESTYCYJNEGO PN. „ROZWÓJ PORADNI  
NEUROLOGICZNEJ I OTOLARYNGOLOGICZNEJ – ROZBUDOWA ZDROWIE –  
BRUDZEŃSKI ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ SPÓŁKA Z O.O.

„PT-INSTALACJE ELEKTRYCZNE”

zlokalizowaną w: Brudzeń Duży, ul. Jana Pawła II 2,  
09-414 Brudzeń Duży

na działce o nr ewidencyjnym gruntu:

nr: 234/2  
Jednostka: 141903\_2 Brudzeń Duży  
Obręb: 0006 Brudzeń Duży

**o sporządzeniu projektu technicznego, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

Projekt został zaprojektowany\* / sprawdzony\* na podstawie posiadanych

uprawnień budowlanych w specjalności :

Branży elektrycznej  
Nr upr. 107/92, MAZ/IE/3302/02

(pieczęć i podpis)

---

Janusz Szałański  
(imię i nazwisko)  
09-440                      Starożreby  
(kod pocztowy)                      (miejscowość)  
ul. Płocka 11  
(ulica)  
795 020 355  
(telefon kontaktowy)

---

---

Płock, dnia 18.12.2025 r.  
(data)

---

### OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane składam niniejsze oświadczenie, jako sprawdzający projektu technicznego zamierzenia budowlanego pod nazwą:

„ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU BRUDZEŃSKIEGO  
ZAKŁADU OPIEKI ZDROWOTNEJ W RAMACH ZADANIA  
INWESTYCYJNEGO PN. „ROZWÓJ PORADNI  
NEUROLOGICZNEJ I OTOLARYNGOLOGICZNEJ – ROZBUDOWA ZDROWIE –  
BRUDZEŃSKI ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ SPÓŁKA Z O.O.

„PT-INSTALACJE ELEKTRYCZNE”

zlokalizowaną w:                      Brudzeń Duży, ul. Jana Pawła II 2,  
09-414 Brudzeń Duży

---

---

na działce o nr ewidencyjnym gruntu:                      nr: 234/2  
Jednostka: 141903\_2 Brudzeń Duży  
Obręb: 0006 Brudzeń Duży

---

**o sporządzeniu projektu technicznego, zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

Projekt został sprawdzony na podstawie posiadanych

uprawnień budowlanych w specjalności :                      Branży elektrycznej  
upr.nr MAZ/0279/PWBE/15

---

---

(pieczęć i podpis)

---



Nr ewid. 107/92

# STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

Na podstawie §2 ust.2 pkt.2, §5 ust.2, §7 i §13 ust.1 pkt.4  
 lit. d) ... rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony  
 Środowiska z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji  
 technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8, poz.48 - zm. Dz.U.Nr 42  
 poz.334 z 1986r. i Dz.U.Nr 69, poz.299 z 1991r.)

Pani HALINA BORUSZEWSKA

technik elektryk

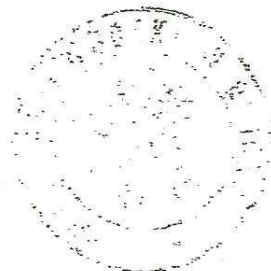
urodzony(a) dnia 30 października 1954 r. w Bielinie

o t r z y m u j e

stwierdzenie przygotowania zawodowego do wykonywania samodzielnej  
 funkcji projektanta i kierownika budowy i robót w specjalności  
 instalacyjno-inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elek-  
 trycznych obejmującej instalacje elektryczne, napowietrzne i  
 kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenerge-  
 tyczne.

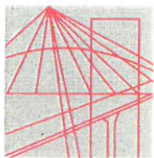
Niniejsze stwierdzenie upoważnia do:

- 1/ sporządzania projektów sieci i instalacji elektrycznych  
 o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i  
 schematach technicznych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,  
 kierowania i kontrolowania wytwarzania elementów konstru-  
 kcyjnych sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu  
 technicznego w zakresie sieci i instalacji elektrycznych -  
 o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.-



URZĄD WOJEWÓDZKI  
 Płock  
 Dyrektor Urzędu Wojewódzkiego  
 Główny Architekt Wojewódzki





Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
sygn. akt. MAZ/7131-7132/707/14/15 /E

Warszawa, dnia 1 lipca 2015 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 w związku z art. 11 ust. 1 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 932 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 10 i 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan mgr inż. Janusz Michał Szalański**  
ur. dnia 28 września 1976 roku w Płocku  
otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny MAZ/0279/PWBE/15**  
**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń**  
**elektrycznych i elektroenergetycznych**  
**bez ograniczeń**

## 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

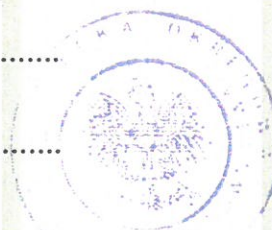
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

## Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw. ....

mgr inż. Krzysztof Latoszek

mgr inż. Krzysztof Karol Booss



Uprawnienia budowlane nadane

**Panu mgr inż. Januszowi Michałowi Szałańskiemu**  
**ur. dnia 28 września 1976 roku w Płocku**

**numer ewidencyjny MAZ/0279/PWBE/15**  
**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń**  
**elektrycznych i elektroenergetycznych**  
**bez ograniczeń**

upoważniają do:

- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:
- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - 2) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
  - 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
  - 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
  - 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów;
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

**Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:**

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw. ....

mgr inż. Krzysztof Latoszek

mgr inż. Krzysztof Karol Booss

Otrzymują:

1. Pan Janusz Michał Szałański

ul. Płocka 11

09-440 Staroźreby,

2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

4. a/a





## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-T1C-5A3-DM7 \*

Pani HALINA BORUSZEWSKA o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/3302/02  
adres zamieszkania BOROWICZKI PIENÍKI ul. PIASTOWSKA 10, 09-410 Płock  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-11-27 roku przez:

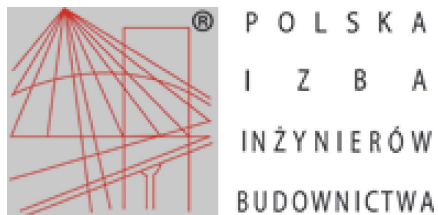
Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-LKN-FFN-4ED \*

Pan JANUSZ MICHAŁ SZAŁAŃSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0436/15

adres zamieszkania ul. PŁOCKA 11, 09-440 STAROŻREBY

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-06 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

## **II . Projekt techniczny**

### **1.Opis techniczny do projektu technicznego**

#### **Podstawa opracowania**

- zlecenie
- projekt br. budowlanej
- projekt branży instalacyjnej
- inwentaryzacja
- obowiązujące normy i przepisy
  - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (ze zm.)

.Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom V

Instalacje Elektryczne.

#### 1.1. Przedmiot zamierzenia budowlanego

Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest Rozbudowa i przebudowa budynku Brudzyńskiego Zakładu Opieki Zdrowotnej w ramach zadania inwestycyjnego pn. „Rozwój poradni neurologicznej i otolaryngologicznej – rozbudowa Zdrowie – Brudzeński Zakład Opieki Zdrowotnej Spółka z o.o., w Brudzeniu Dużym przy ul. Jana Pawła II 2, dz. nr 234/2 – w zakresie PT- Instalacje elektryczne.

#### 1.2. Dane ogólne

Istniejący budynek zlokalizowany jest na działce o numerze ewidencyjnym 234/2.

Projektowana jest rozbudowa i przebudowa istniejącego budynku. Przeznaczenie części istniejącej pozostaje bez zmian.

#### Dane energetyczne- istniejące

Zasilanie - 230V/400V

Moc przyłączeniowa 25 KW

Zabezpieczenie 40 A.

Złącze kablowo pomiarowe na zewnątrz budynku. Pomiar energii elektrycznej 3 fazowy istniejący. Istniejący budynek wyposażony jest w PWP- przeciwpożarowy wyłącznik prądu, którego przycisk - wybijak znajduje się na zewnątrz budynku po lewej stronie wejścia głównego. Tablica „TG” znajduje się na parterze. Z „TG” zasilana jest istniejąca rozdzielnica kotłowni „Rk”

#### Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje instalacje elektryczne wewnętrzne dla rozbudowy i przebudowy budynku Brudzyńskiego Zakładu Opieki Zdrowotnej .

### Stan projektowany

Dla projektowanej rozbudowy projektuje się rozdzielnicę elektryczną „R-1” - lokalizacja patrz rzut parteru. Rozdzielnicę tą wykonać wg załączonego rysunku. Zasilanie wykonać z istniejącej „TG” - dobudowując zabezpieczenie w wolnym polu rozdzielnicy.

W projektowanej rozbudowie projektuje się:

- instalację oświetlenia
- instalacja gniazd 230V
- instalację klimatyzacji
- instalacja teletechniczna
- instalacja kotłowni
- instalację uziemiającą
- instalację odgromową
- ochrona od porażen

#### instalacja oświetlenia

Przewidziano oświetlenie podstawowe, awaryjne i kierunkowe (ewakuacyjne). Średnie natężenie oświetlenia przyjęto zgodnie z obowiązującą normą oświetlenia.

Instalację wykonać jako p/t oraz częściowo w korytkach kablowych-sufit podwieszany-przewodem YDYżo 2(3, 4, 5) x1,5; w pomieszczeniach takich jak WC, szatnia – instalację wykonać z osprzętem szczelnym

#### instalacja gniazd 230V

Instalację wykonać przewodem YDYżo 3x2,5; w pom. takich jak sanitariaty, szatnie – instalację wykonać z osprzętem szczelnym.

Gniazda wtykowe stosować 16A, N+PE .podwójne.

#### Instalacja elektryczna gniazd komputerowych

Instalację elektryczną do gniazd komputerowych wykonać na wydzielonych obwodach.

Wykonać przewodem YDYżo3x2,5.

#### instalacja klimatyzacji

Należy doprowadzić energię elektryczną do jednostek klimatyzacyjnych .Rozmieszczenie jednostek przedstawiono na rzutach. Zasilanie wykonać z projektowanej „R-1”.Jednostki zewnętrzne należy uziemić.

#### instalacja teletechniczna

Ze względu na przebudowę przenosi się serwerownię do projektowanego pomieszczenia.

Przewidziano nową kompletną szafę 19'' LCS 42 U z wyposażeniem. Szafę dystrybucyjną należy uziemić  $R_y \leq 16 \Omega$ . Oporność uziemienia  $R_u < 1 \Omega$ .

Istniejącą instalację telefoniczną i teletechniczną przystosować do projektowanego układu.

Wszystkie prace przełączeniowe wykonać w uzgodnieniu z INFORMATYKIEM

PRZYCHODNI.

#### instalacja kotłowni

Podziemny zbiornik o pojemności  $V = 6400 \text{ dm}^3$  to magazyn gazu propanbutan, który zasilać będzie kondensacyjny kocioł gazowy w budynku. Zbiornik gazu należy uziemić. Zastosować należy ochronę katodową. Istniejącą instalację elektryczną w kotłowni należy zdemontować i wykonać nową. Istniejącą rozdzielnicę  $R_k$  należy zdemontować. Należy zabudować nową „ $R_k$ ”. „ $R_k$ ” wykonać wg załączonego schematu. Dla kotłowni przewidziano główny wyłącznik prądu GWP. Lokalizacja jak na rysunku.

#### instalacja uziemiająca

W pomieszczeniach sanitariatów, WC i kotłowni wykonać połączenia wyrównawcze, w sanitariatach przewodem  $LY\phi 4$ , połączyć z główną szyną wyrównawczą.

#### instalacja odgromowa

Instalację odgromową wykonać wg załączonego rysunku. Pokrycie dachu- blachodachówka  $Gr. > 0,5 \text{ mm}$ .

### 5. Ochrona od porażen

W instalacjach wewnętrznych lokalu jako dodatkowy system ochrony od porażen prądem elektrycznym należy zastosować wyłącznik różnicowo – prądowy o czułości do 30 mA o działaniu bezpośrednim, zainstalowany przed bezpiecznikami instalacyjnymi lub na poszczególnych obwodach.

Układ pracy instalacji TN-C-S. W lokalu należy wykonać połączenia wyrównawcze, które powinny łączyć następujące części przewodzące:

- przewód ochrony obwodu rozdzielczego,
- główną szynę uziemiającą /PEN/,
- rury i inne urządzenia zasilające wewnętrzne obiektów budowlanych /wody, gazu/,
- metalowe elementy konstrukcyjne i urządzenia centralnego ogrzewania.



Jeżeli elementy przewodzące są doprowadzane z zewnątrz powinny być one połączone połączeniami wyrównawczymi, możliwie jak najbliżej wejścia do budynku. Ochronę dodatkową od porażeń prądem elektrycznym oraz połączenia wyrównawcze główne należy wykonać zgodnie z normą **PN-92/E-05009/41**.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 30.09.1997 r. (Dz. U. Nr 132, poz. 878 p. 24 § 183 i p. 25 § 184) należy:

1. Jako uziomy instalacji elektrycznej należy wykorzystywać metalowe konstrukcje budynków, inne metalowe elementy umieszczone w fundamentach, stanowiące sztuczny uziom fundamentowy, zbrojenia fundamentów i ścian oraz przewodzące prąd instalacje wodoc. pod warunkiem uzyskania zgody jednostki eksploatującej sieć wodociągową.
2. W instalacjach elektrycznych należy stosować urządzenia ochrony przepięciowej. Sposób i miejsce instalowania oraz rezystancje uziemień urządzeń ochrony przepięciowej stosować zgodnie z PBUE.

Całość prac wykonać zgodnie z przepisami BHP i PBUE.

#### Uwagi

1. Wykonać niezbędne pomiary:
  - ciągłości przewodów ochronnych,
  - rezystancji uziemienia,
  - impedancji pętli zwarciovych,
  - sprawdzić wył. różnicowo – prądowe
  - sprawdzić zadziałanie wyłącznika PWP
  - sprawdzić skuteczność ochrony przeciwporażeniowej,
  - sporządzić odpowiednie protokoły i przekazać Inwestorowi.
  - Całość wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami PBUE, normami PNE i BHP.
2. Całość robót powinna odpowiadać „Warunkom Technicznym Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych cz. V – Instalacje Elektryczne”.
3. Wszystkie zabudowane materiały i urządzenia winny posiadać atesty.

#### **UWAGA KOŃCOWA**

**Inwestor we własnym zakresie wystąpi do ENERGA OPERATOR o dokupienie mocy przyłączeniowej dla obiektu.**

## .1. 5. OBLICZENIA TECHNICZNE

### 1. Bilans istniejącej mocy Ośrodka Zdrowia

Istn. moc przyłączeniowa  $P_p = 25\text{KW}$

$J_b = 40\text{A}$  - istn. zabezpieczenie przedlicznikowe

Wewnętrzna linia zasilania wykonana kablem YKY5 x 35 w ro.

### 2. Bilans projektowanej mocy Ośrodka Zdrowia

Rozdzielnica „R-1”-projektowana

gniazda wtykowe 230V	4,20KW
----------------------	--------

gniazda komputerowe	2,80KW
---------------------	--------

oświetlenie	1,02KW
-------------	--------

klimatyzacja	8,00KW
--------------	--------

<u>rezerwa</u>	<u>2.0KW</u>
----------------	--------------

RAZEM	$P_o = 18,02\text{KW}$
-------	------------------------

$K_j = 0,65$

$P_p = 18,02 \times 0,65 = 11,70\text{KW}$

**$P_p = 11,70\text{ KW}$**

**$I = 17,40\text{A}$**

Zabezpieczenie w istn. „TG” S303B32A.

Jako wlv od istn.TG ułożyć przewód YKY żo 5x10 w r. o. „przewód ten wytrzymuje obciążalność prądową 39A.

Spadek napięcia

$\Delta U = 0,19\%$  / w normie/

### 3. Rozdzielnica Rk- projektowana dla kotłowni gazowej

Zasilana z istn. „TG” ISTNIEJĄCYM WLZ-TEM; Zabezpieczenie pozostaje istniejące.

### 4. Bilans mocy przyłączeniowej po rozbudowie Ośrodka Zdrowia

**$P_{pc} = 25\text{KW} + 11,70\text{ KW} = 36,7\text{ KW}$**

**$J_o = 54,6\text{A}$**

**$J_b = 63\text{A}$  - zabezpieczenie przed licznikowe**

Wewnętrzna linia zasilania od ZP do istn „TG” wykonana kablem YKY5 x 35 w ro. Kabel ten wytrzymuje obciążalność prądową 83A. Spadek napięcia w normie.

Wlv pozostaje bez zmian.














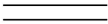


**Inwestor we własnym zakresie wystąpi do ENERA OPERATOR o dokupienie mocy przyłączeniowej dla obiektu.**

### **Dobór przewodów**







- oświetlenie - YDYżo 3x1,5 - (13,5A) zab. 10A
- gniazda 230V - YDYżo 3x2,5 - (18A) zab. 16A
- gniazda komputerowe - YDYżo 3x2,5 - (18A) zab. 16A
- podgrzewacz wody-YDYżo 5 x 4 - zab. 20A
- jednostki zewn. Klimatyzacji YDYżo 5 x 6 – zab. 25A
- jednostki zewn. Klimatyzacji YDYżo 5 x 4 – zab. 20

**UWAGA:** Pozostałe parametry w normie. Skuteczność sprawdzić pomiarami.

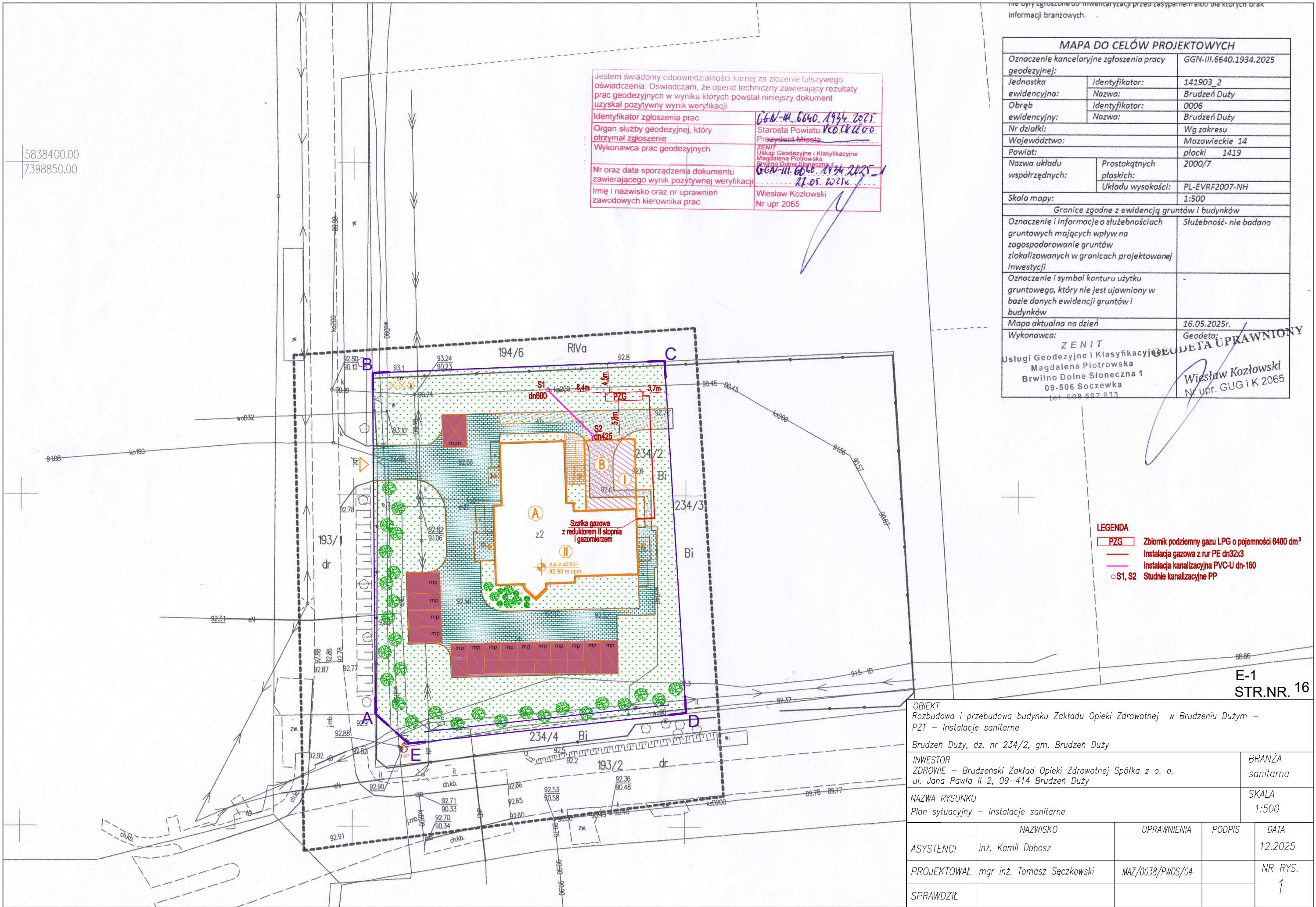
# KARTA OZNACZEŃ

	PROJEKTOWANE ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE
	ISTNIEJĄCA ROZDZIELNICA GŁÓWNA „TG”
	PROJEKTOWANY WLZ w ro
	PWP – ISTNIEJĄCY PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU PRZYCISK – WYBIJAK
	GNIAZDO WTYKOWE 2x10/16/A 230V SZCZELNE
	GNIAZDO WTYKOWE 2x16A 230V P/T
	ŁĄCZNIK 1BIEG, ŚWIECZNIKOWE, ZMIENNE P/T
	ŁĄCZNIK 1BIEG, ŚWIECZNIKOWE, ZMIENNE SZCZELNE
	WYŁĄCZNIK DZWONKOWY DLA OPRAW DALI
	JEDN. WEW. KLIMATYZACJI
	JEDN. ZEWN. KLIMATYZACJI
	UZIEMIENIE
PEL... 	KOMPUTEROWY PUNKT ELEKTRYCZNO – LOGICZNY ( składający się z 2 gniazd elektrycznych podwójnych kodowanych i dwóch gniazd logicznych typu RJ45 + 1 telef.)
	KANAŁ PODŁOGOWY DWUDZIELNY ( DO PUSZEK PODŁOGOWYCH)
P 	PUSZKI PODŁOGOWE
UPS 	URZĄDZENIE AWARYJNEGO PODTRZYMANIA ZASILANIA SZAFY SD czas autonomi 15 minut, pojemność baterii 17Ah

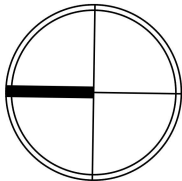
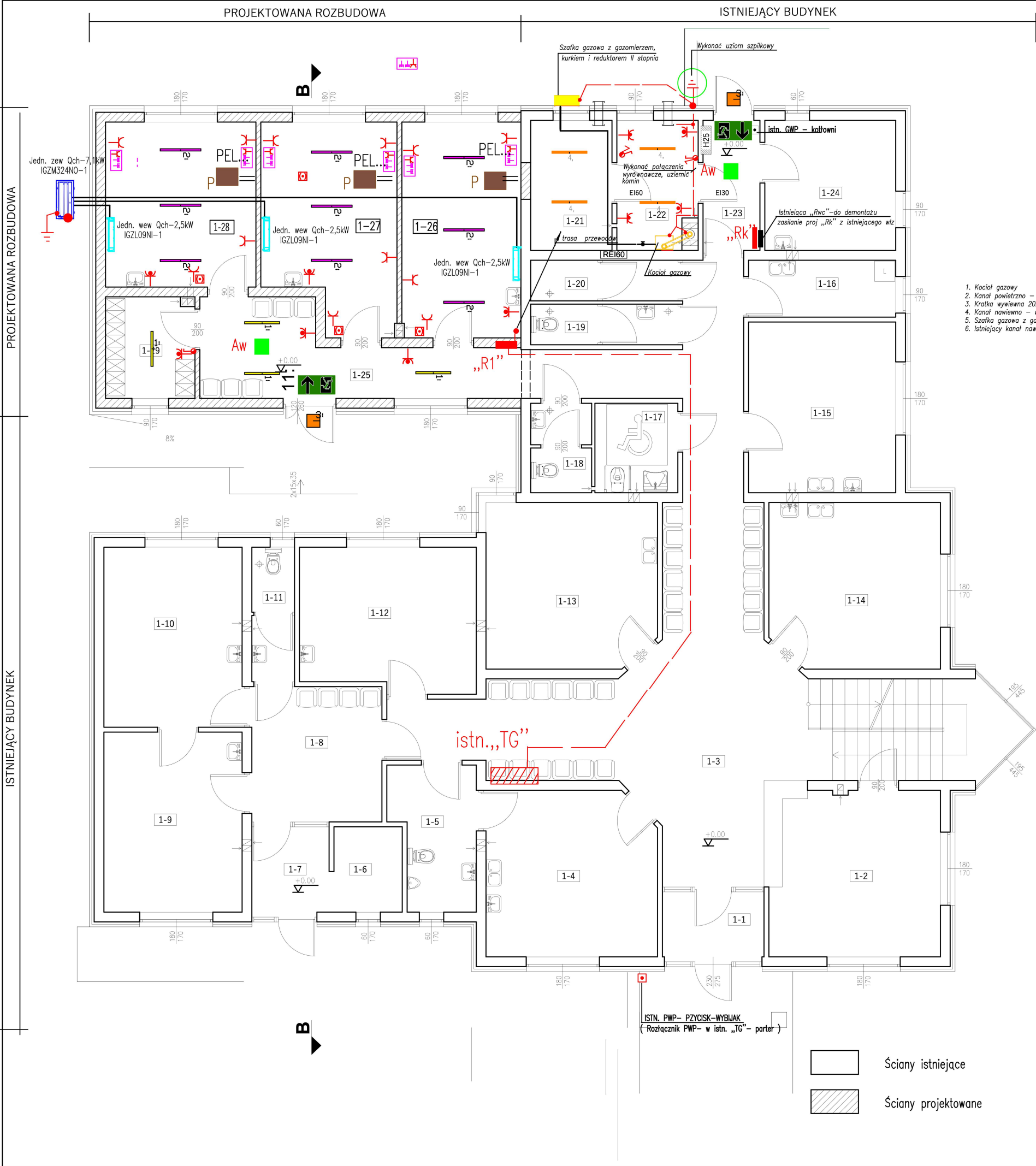
## wykaz opraw

Symbol	Typ	Nazwa	Ilość
	1	OPR. HIT ALU LED 860 27W OPAL z czujnikiem ruchu STEP DIM	9
	2	OPR. HIT ALU LED 1000 37W MPRM DALI	17
	3	OPR. Ren RN20-KPIR 21W IP65 z czujnikiem ruchu	2
	4	OPR. STRICTA NEW OPAL LED 16W IP66	6
	11	OPR. EWAKUACYJNA – KIERUNKOWA ( czas pracy 1 godz.)	4
Aw 	Aw	OPR. AWARYJNA ( czas pracy 1 godz.)	4









- 1. Kocioł gazowy
- 2. Kocioł powietrzny - spaliny o100/150mm
- 3. Kratka wentylacyjna 20x20 cm (pod stropem)
- 4. Kanał nawiewny - wentylacyjny 20x20 cm (na wysokości posadzki)
- 5. Szafka gazowa z gazomierzem, kurkiem i reduktorem II stopnia
- 6. Istniejący kanał nawiewny o160

Zestawienie pomieszczeń - Parter (istniejące)		
Nr	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m²]
1-1	Wiatrołap	4.00
1-2	Rejestracja	17.20
1-3	Hol - poczekalnia	65.55
1-4	Gabinet ginekologiczny	16.90
1-5	Pom. higieny intymnej	6.85
1-6	Wózkownia	3.53
1-7	Wiatrołap	3.99
1-8	Hol - poczekalnia	10.66
1-9	Gabinet rehabilitacji	15.06
1-10	Gabinet rehabilitacji	15.06
1-11	WC	3.40
1-12	Gabinet lekarski	15.08
1-13	Gabinet lekarski	16.96
1-14	Gabinet stomatologiczny	16.96
1-15	Gabinet zabiegowy	15.20
1-16	Pomieszczenie porządkowe	5.07
1-17	Łazienka	4.49
1-18	WC	3.18
1-19	WC	3.50
1-20	Pomieszczenie gospodarcze	3.50
1-21	Magazyn oleju opałowego	6.40
1-22	Kotłownia	6.14
1-23	Wiatrołap	4.48
1-24	Gabinet lekarski	10.30
Zestawienie pomieszczeń - Parter (projektowane)		
1-25	Hol	13.44
1-26	Gabinet lekarski	15.54
1-27	Gabinet lekarski	15.78
1-28	Gabinet lekarski	15.02
1-29	Szatnia	5.41
Razem		338.65

OZNACZENIA – PATRZ KARTA OZNACZEŃ.

WYKONAĆ POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE  
GŁÓWNE I MIEJSKOWE.

TN-C-S

OBIEKT  
Rozbudowa i przebudowa budynku Zakładu Opieki Zdrowotnej w Brudzeniu Dużym  
Brudzeń Duży, dz. nr 234/2, gm. Brudzeń Duży

INWESTOR  
ZDROWIE – Brudzeński Zakład Opieki Zdrowotnej Spółka z o. o.  
ul. Jana Pawła II 2, 09-414 Brudzeń Duży

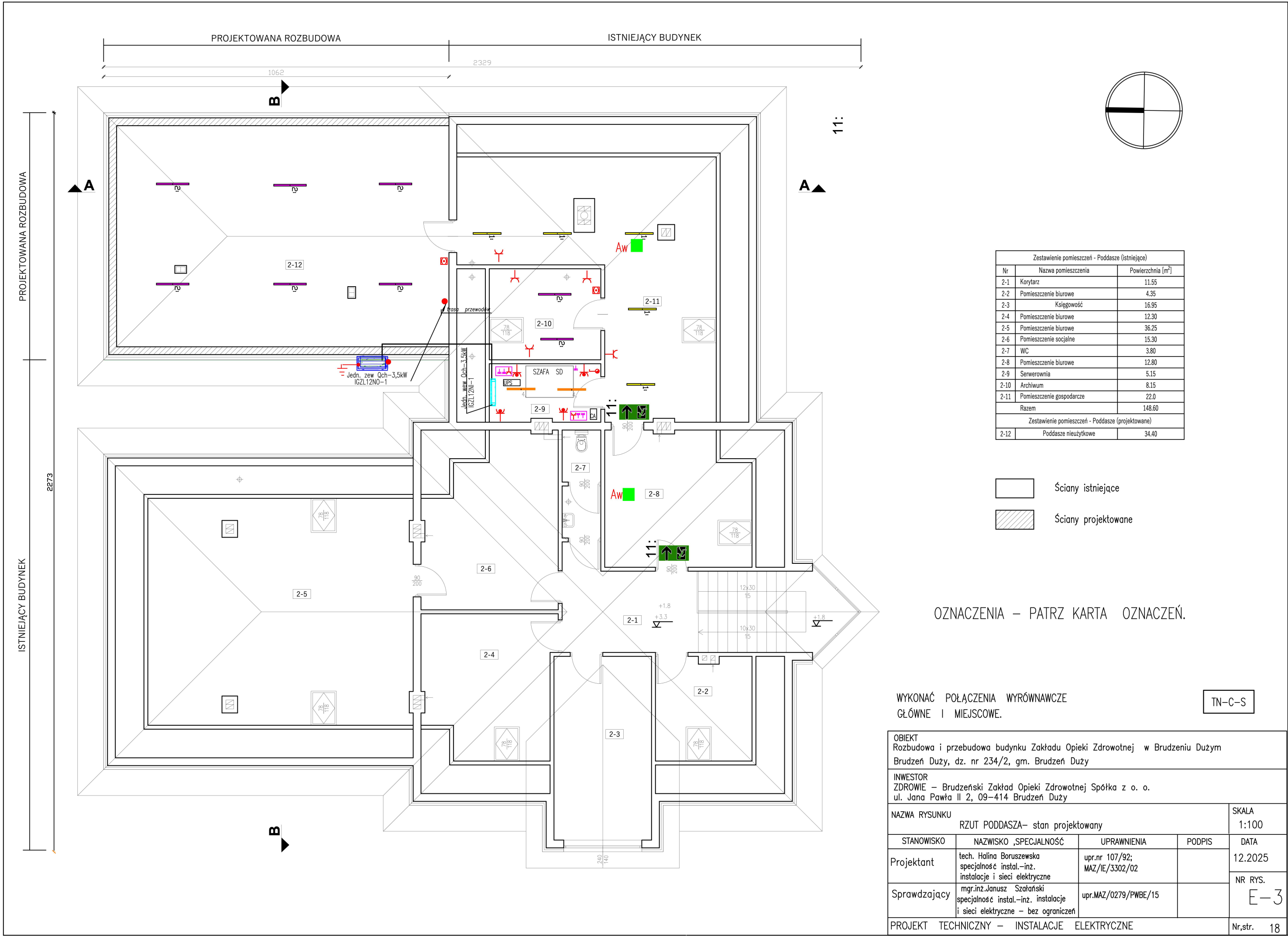
NAZWA RYSUNKU  
RZUT PARTERU - stan projektowany

SKALA  
1:100

STANOWISKO	NAZWISKO „SPECJALNOŚĆ	UPRAWNIENIA	PODPIS	DATA
Projektant	tech. Halina Boruszewska specjalność instal.-inż. instalacje i sieci elektryczne	upr.nr 107/92; MAZ/IE/3302/02		12.2025
Sprawdzający	mgr.inż.Janusz Szatański specjalność instal.-inż. instalacje i sieci elektryczne – bez ograniczeń	upr.MAZ/0279/PWBE/15		NR RYS. E-2

PROJEKT TECHNICZNY – INSTALACJE ELEKTRYCZNE

NR RYS. 17



Zestawienie pomieszczeń - Poddasze (istniejące)		
Nr	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
2-1	Korytarz	11.55
2-2	Pomieszczenie biurowe	4.35
2-3	Księgownia	16.95
2-4	Pomieszczenie biurowe	12.30
2-5	Pomieszczenie biurowe	36.25
2-6	Pomieszczenie socjalne	15.30
2-7	WC	3.80
2-8	Pomieszczenie biurowe	12.80
2-9	Serwerownia	5.15
2-10	Archiwum	8.15
2-11	Pomieszczenie gospodarcze	22.0
Razem		148.60
Zestawienie pomieszczeń - Poddasze (projektowane)		
2-12	Poddasze nieużytkowe	34.40

Ściany istniejące

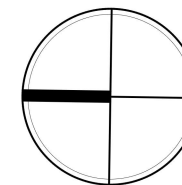
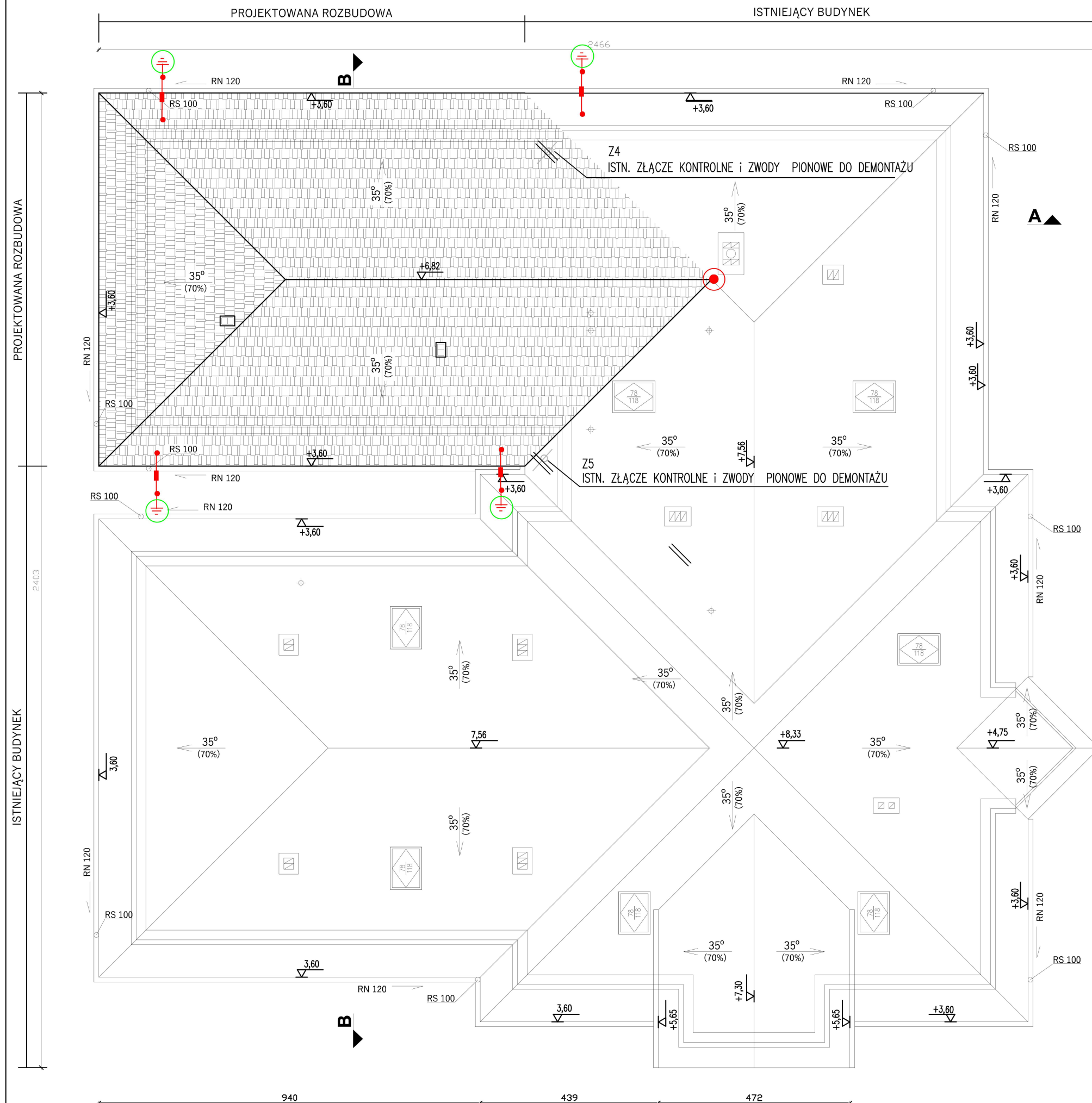
Ściany projektowane

OZNACZENIA – PATRZ KARTA OZNACZEŃ.



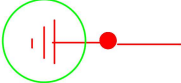


WYKONAĆ POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE  
GŁÓWNE I MIEJSCOWE.

TN-C-S

OBIEKT Rozbudowa i przebudowa budynku Zakładu Opieki Zdrowotnej w Brudzeniu Dużym Brudzeń Duży, dz. nr 234/2, gm. Brudzeń Duży				
INWESTOR ZDROWIE – Brudzeński Zakład Opieki Zdrowotnej Spółka z o. o. ul. Jana Pawła II 2, 09-414 Brudzeń Duży				
NAZWA RYSUNKU RZUT PODDASZA– stan projektowany				SKALA 1:100
STANOWISKO	NAZWISKO ,SPECJALNOŚĆ	UPRAWNIENIA	PODPIS	DATA
Projektant	tech. Halina Boruszewska specjalność instal.-inż. instalacje i sieci elektryczne	upr.nr 107/92; MAZ/IE/3302/02		12.2025
Sprawdzający	mgr.inż. Janusz Szatański specjalność instal.-inż. instalacje i sieci elektryczne – bez ograniczeń	upr.MAZ/0279/PWBE/15		NR RYS. E-3
PROJEKT TECHNICZNY – INSTALACJE ELEKTRYCZNE				Nr,str. 18



## OZNACZENIA

- |   |  |
|---|--|
|    | ZWODY PIONOWE Z DFe fi 8oc W R0 POD TYNK                               |
|    | ZŁĄCZE KONTROLNE W TYPOWEJ SKRZYŃCE<br>NA WYSOKOŚCI MIN.0,5m OD TERENU |
|    | UZIOM SZPILKOWY Z PĘTA Fi 20 /3 x 3M/                                  |
|  | IGLICA   |
|  | POŁĄCZENIA METALICZNE SPAWANE  |

- ☐ Dach istniejący
  - ☐ Dach projektowany

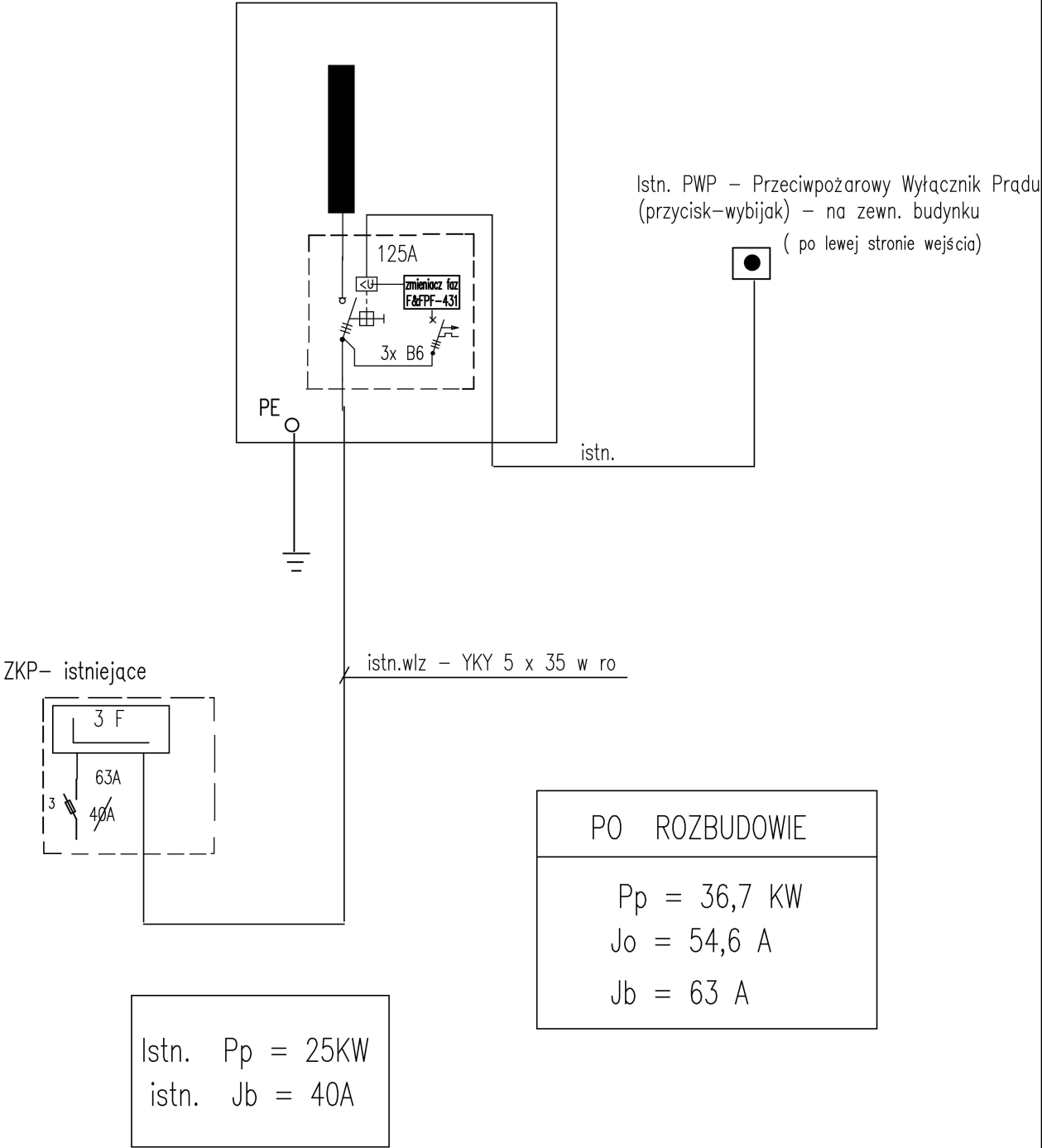
WYKONAĆ POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE  
GŁÓWNE I MIEJSCOWE.

TN-C-S

<b>OBIĘKT</b> Rozbudowa i przebudowa budynku Zakładu Opieki Zdrowotnej w Brudzeniu Dużym Brudzeń Duży, dz. nr 234/2, gm. Brudzeń Duży				
<b>INWESTOR</b> ZDROWIE – Brudzeński Zakład Opieki Zdrowotnej Spółka z o. o. ul. Jana Pawła II 2, 09–414 Brudzeń Duży				
<b>NAZWA RYSUNKU</b> RZUT DACHU– Instalacja odgromowa ( stan projektowany)				<b>SKALA</b> 1:100
<b>STANOWISKO</b>	<b>NAZWISKO „SPECJALNOŚĆ</b>	<b>UPRAWNIENIA</b>	<b>PODPIS</b>	<b>DATA</b>
Projektant	tech. Halina Boruszewska specjalność instal.–inż. instalacje i sieci elektryczne	upr.nr 107/92; MAZ/IE/3302/02		12.2025
				NR RYS.
Sprawdzający	mgr.inż.Janusz Sztański specjalność instal.–inż. instalacje i sieci elektryczne – bez ograniczeń	upr.MAZ/0279/PWBE/15		E – 4
<b>PROJEKT TECHNICZNY – INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>				Nr.str. 19



Istn. „TG” – budynku

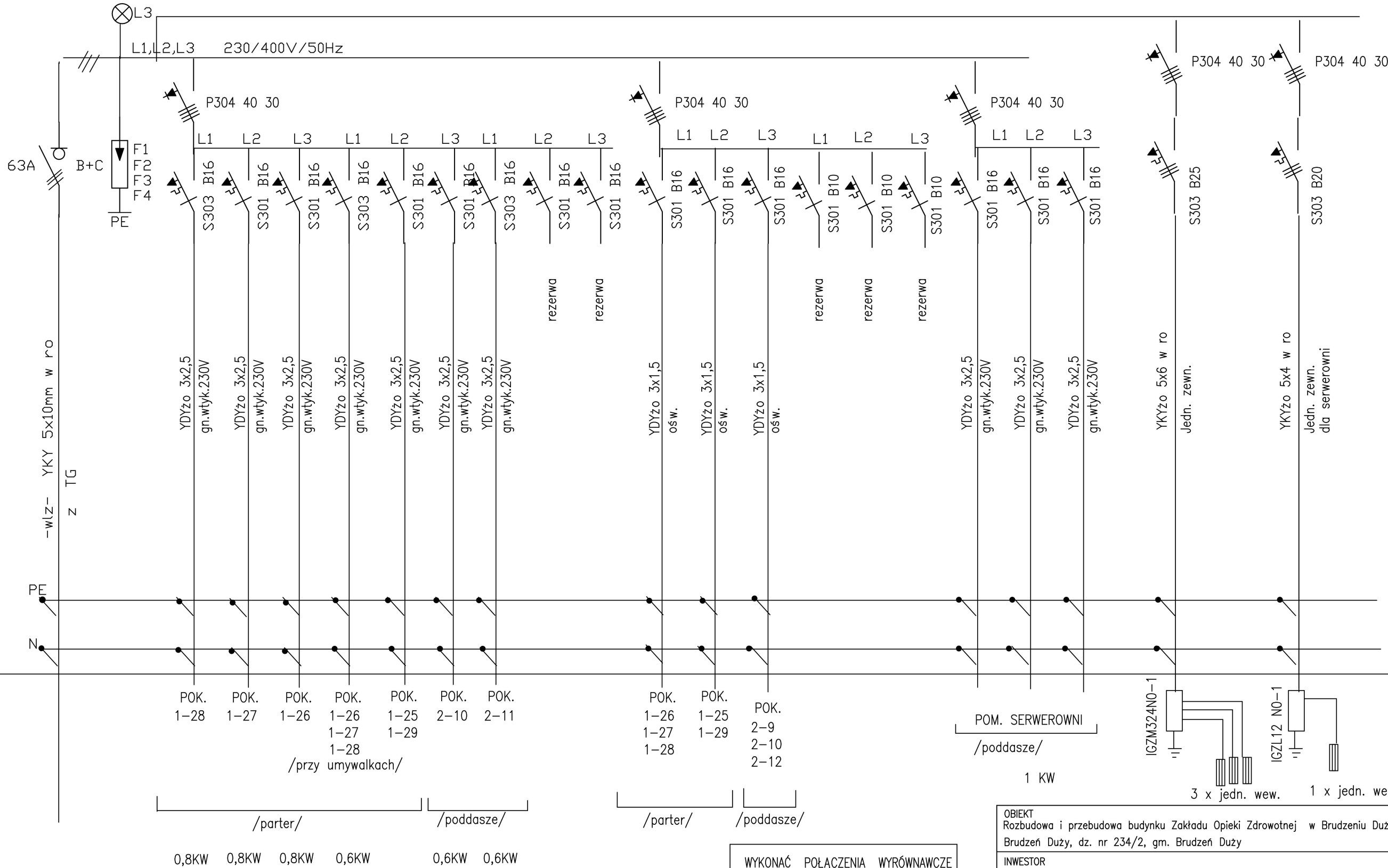


WYKONAĆ POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE  
GŁÓWNE I MIEJSKOWE.

TN-C-S

OBIEKT Rozbudowa i przebudowa budynku Zakładu Opieki Zdrowotnej w Brudzeniu Dużym Brudzeń Duży, dz. nr 234/2, gm. Brudzeń Duży				
INWESTOR ZDROWIE – Brudzeński Zakład Opieki Zdrowotnej Spółka z o. o. ul. Jana Pawła II 2, 09-414 Brudzeń Duży				
NAZWA RYSUNKU Schemat zasilania budynku				SKALA —
STANOWISKO	NAZWISKO ,SPECJALNOŚĆ	UPRAWNIENIA	PODPIS	DATA
Projektant	tech. Halina Boruszewska specjalność instal.-inż. instalacje i sieci elektryczne	upr.nr 107/92; MAZ/IE/3302/02		12.2025
Sprawdzający	mgr.inż. Janusz Szałański specjalność instal.-inż. instalacje i sieci elektryczne – bez ograniczeń	upr.MAZ/0279/PWBE/15		NR RYS. E-5
PROJEKT TECHNICZNY – INSTALACJE ELEKTRYCZNE				Nr, str. 20

## ROZDZIELNICA „R -1” – cz. projektowana



lstn.  $P_p = 25\text{KW}$   
istn.  $J_b = 40\text{A}$

PO ROZBUDOWIE

$$\begin{aligned} P_p &= 36,7 \text{ kW} \\ J_o &= 54,6 \text{ A} \\ J_b &= 63 \text{ A} \end{aligned}$$

WYKONAĆ POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE  
GŁÓWNE I MIEJSCOWE.

OBIEKT  
Rozbudowa i przebudowa budynku Zakładu Opieki Zdrowotnej w Brudzeniu Dużym  
Brudzeń Duży, dz. nr 234/2, gm. Brudzeń Duży

INWESTOR  
ZDROWIE – Brudzeński Zakład Opieki Zdrowotnej Spółka z o. o.  
ul. Jana Pawła II 2, 09-414 Brudzeń Duży

NAZWA RYSUNKU  
Schemat proj. rozdzielnicy „R-1”

SKALA  
-//-

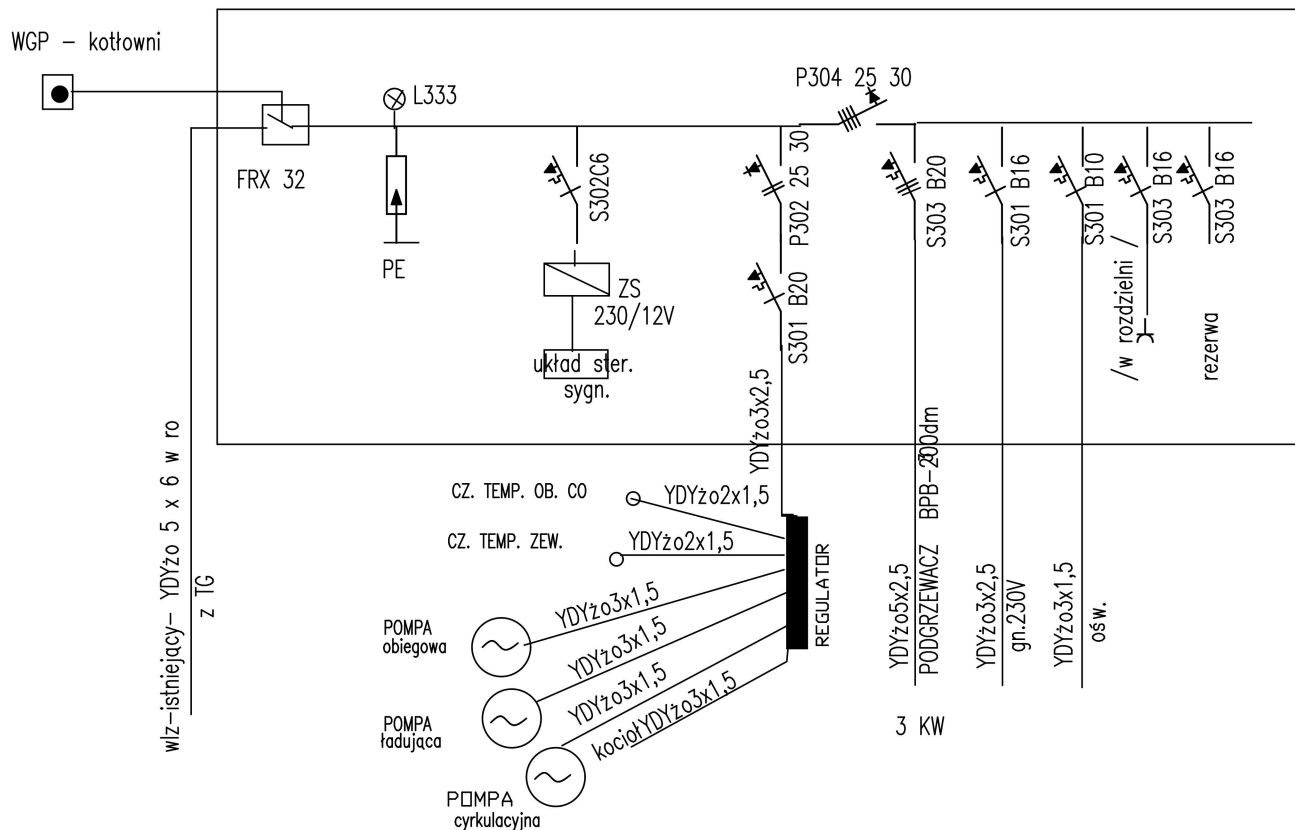
STANOWISKO	NAZWISKO „SPECJALNOŚĆ	UPRAWNIENIA	PODPIS	DATA
Projektant	tech. Halina Boruszewska specjalność instal.-inż. instalacje i sieci elektryczne	upr.nr 107/92; MAZ/IE/3302/02		12.2025
				NR RYS.
Sprawdzający	mgr.inż.Janusz Szałański specjalność instal.-inż. instalacje i sieci elektryczne – bez ograniczeń	upr.MAZ/0279/PWBE/15		E-6

PROJEKT TECHNICZNY – INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Nr, str. 21

# Rozdzielnica Rk /kotłowni/

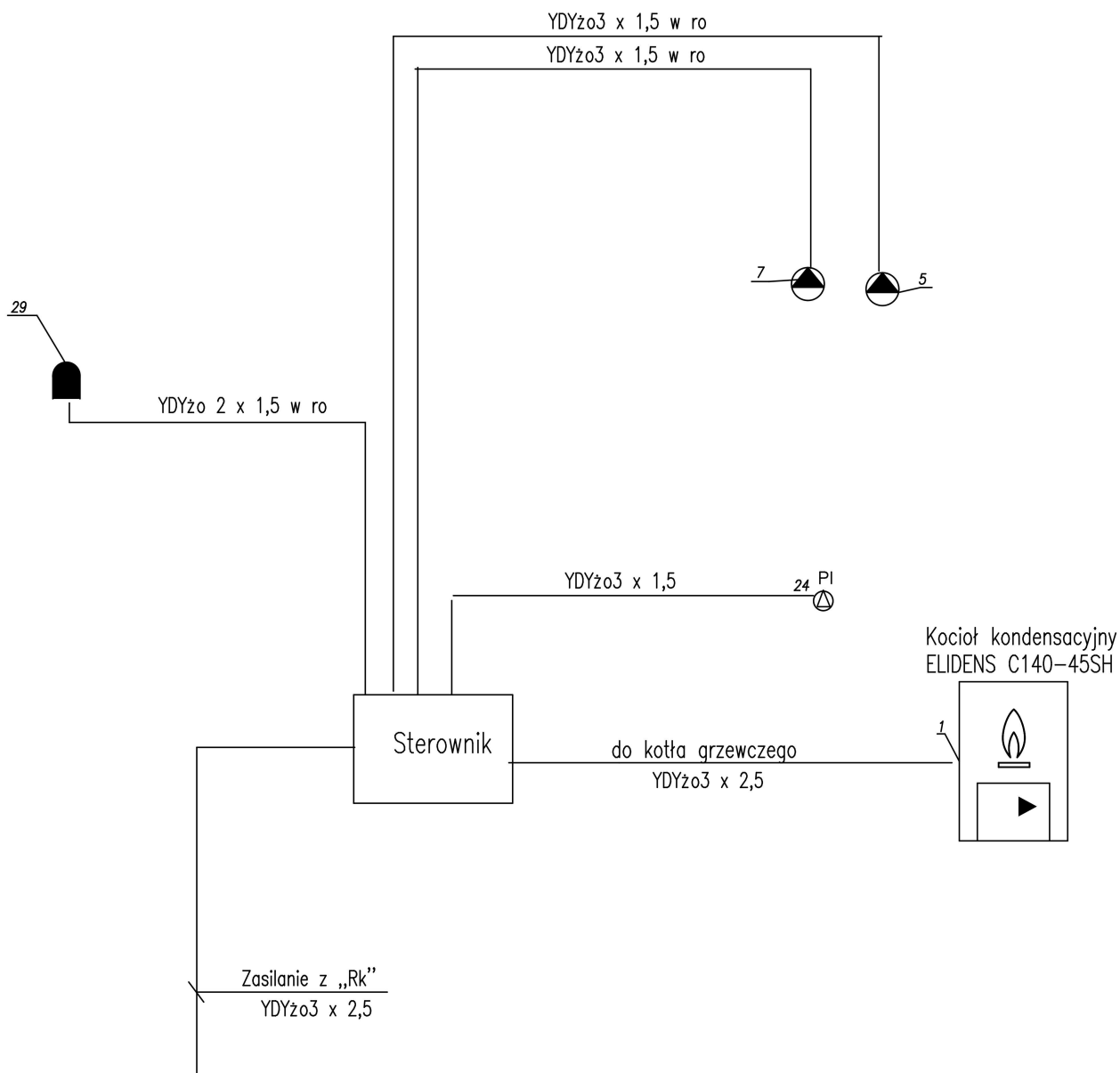
/ wykonać jako RN, IP65 SZCZELNA /



WYKONAĆ POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE  
GŁÓWNE I MIEJSKOWE.

TN-C-S

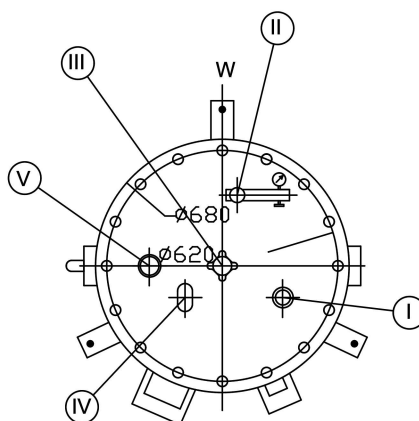
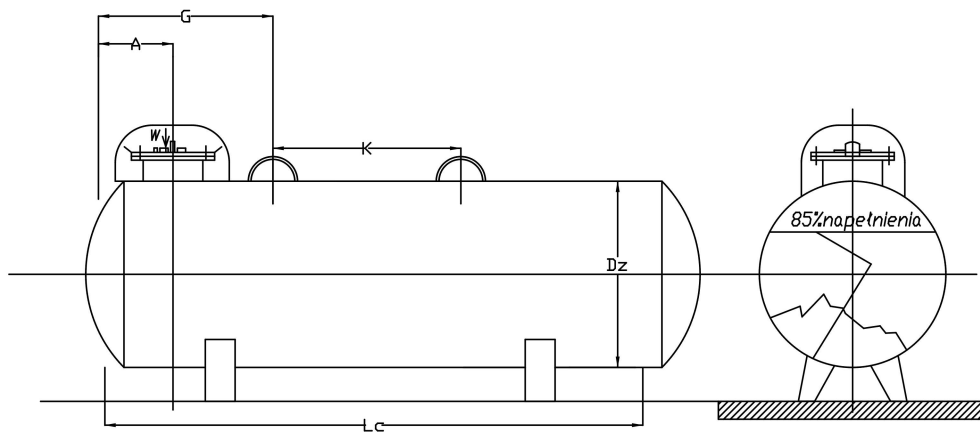
<b>OBIEKT</b> Rozbudowa i przebudowa budynku Zakładu Opieki Zdrowotnej w Brudzeniu Dużym Brudzeń Duży, dz. nr 234/2, gm. Brudzeń Duży				
<b>INWESTOR</b> ZDROWIE – Brudzeński Zakład Opieki Zdrowotnej Spółka z o. o. ul. Jana Pawła II 2, 09-414 Brudzeń Duży				
<b>NAZWA RYSUNKU</b> SCHEMAT ROZDZIELNICY KOTŁOWNI „Rk”				<b>SKALA</b> - // -
<b>STANOWISKO</b>	<b>NAZWISKO „SPECJALNOŚĆ</b>	<b>UPRAWNIENIA</b>	<b>PODPIS</b>	<b>DATA</b>
Projektant	tech. Halina Boruszewska specjalność instal.-inż. instalacje i sieci elektryczne	upr.nr 107/92; MAZ/IE/3302/02		12.2025
Sprawdzający	mgr.inż.Janusz Szałański specjalność instal.-inż. instalacje i sieci elektryczne – bez ograniczeń	upr.MAZ/0279/PWBE/15		NR RYS. E-7
PROJEKT TECHNICZNY – INSTALACJE ELEKTRYCZNE				Nr.str. 22



WYKONAĆ POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE  
GŁÓWNE I MIEJSCOWE.

TN-C-S

<b>OBIEKT</b> Rozbudowa i przebudowa budynku Zakładu Opieki Zdrowotnej w Brudzeniu Dużym Brudzeń Duży, dz. nr 234/2, gm. Brudzeń Duży				
<b>INWESTOR</b> ZDROWIE – Brudzeński Zakład Opieki Zdrowotnej Spółka z o. o. ul. Jana Pawła II 2, 09-414 Brudzeń Duży				
<b>NAZWA RYSUNKU</b> Schemat sterowania kotłowni				<b>SKALA</b> –
<b>STANOWISKO</b>	<b>NAZWISKO „SPECJALNOŚĆ</b>	<b>UPRAWNIENIA</b>	<b>PODPIS</b>	<b>DATA</b>
Projektant	tech. Halina Boruszewska specjalność instal.-inz. instalacje i sieci elektryczne	upr.nr 107/92; MAZ/IE/3302/02		12.2025
Sprawdzający	mgr.inż.Janusz Szałański specjalność instal.-inz. instalacje i sieci elektryczne – bez ograniczeń	upr.MAZ/0279/PWBE/15		NR RYS. E-8
PROJEKT TECHNICZNY – INSTALACJE ELEKTRYCZNE				Nr,str. 23



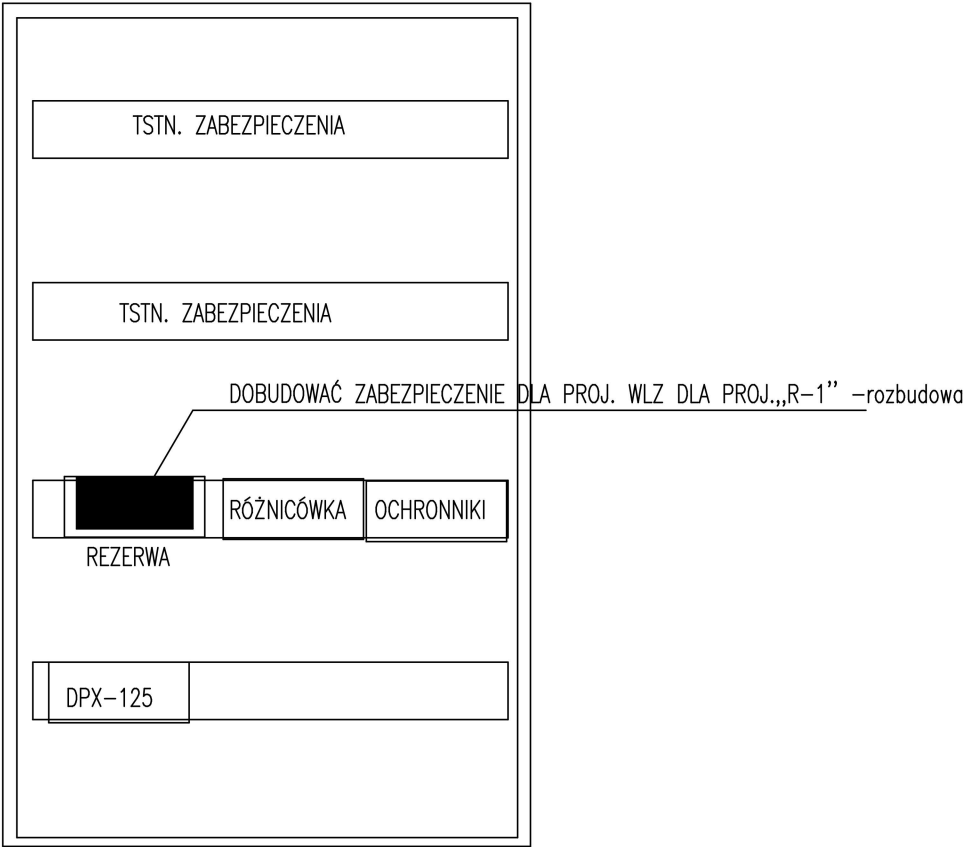
### uwaga

- zbiornik wyposażyć w 2 uchwyty PU – uchwyt do uziemienia zbiornika
- ułożyć otok – bednarka stalowa ocynkowana 30x4 w ziemi w odległości od istn. płyty fundamentowej min 1m.
- złącze kontrolne umieścić w studzience GALMAR

ZBIORNIK WYPOSAŻONY W OCHRONĘ KATODOWĄ.

<b>OBIEKT</b> Rozbudowa i przebudowa budynku Zakładu Opieki Zdrowotnej w Brudzeniu Dużym Brudzeń Duży, dz. nr 234/2, gm. Brudzeń Duży				
<b>INWESTOR</b> ZDROWIE – Brudzeński Zakład Opieki Zdrowotnej Spółka z o. o. ul. Jana Pawła II 2, 09-414 Brudzeń Duży				
<b>NAZWA RYSUNKU</b> UZIEMIENIE ZBIORNIKA GAZU				<b>SKALA</b> —
<b>STANOWISKO</b>	<b>NAZWISKO ,SPECJALNOŚĆ</b>	<b>UPRAWNIENIA</b>	<b>PODPIS</b>	<b>DATA</b>
Projektant	tech. Halina Boruszewska specjalność instal.-inż. instalacje i sieci elektryczne	upr.nr 107/92; MAZ/IE/3302/02		12.2025
Sprawdzający	mgr.inż.Janusz Szałański specjalność instal.-inż. instalacje i sieci elektryczne – bez ograniczeń	upr.MAZ/0279/PWBE/15		NR RYS. E-9
PROJEKT TECHNICZNY – INSTALACJE ELEKTRYCZNE				Nr, str. 24

ISTNIEJĄCA „TG”



WYKONAĆ POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE  
GŁÓWNE I MIEJSCOWE.

TN-C-S

OBIEKT Rozbudowa i przebudowa budynku Zakładu Opieki Zdrowotnej w Brudzeniu Dużym Brudzeń Duży, dz. nr 234/2, gm. Brudzeń Duży				
INWESTOR ZDROWIE – Brudzeński Zakład Opieki Zdrowotnej Spółka z o. o. ul. Jana Pawła II 2, 09–414 Brudzeń Duży				
NAZWA RYSUNKU Istn. tablica „TG” – DOBUDOWA ZABEZPIECZENIA				SKALA –
STANOWISKO	NAZWISKO ,SPECJALNOŚĆ	UPRAWNIENIA	PODPIS	DATA
Projektant	tech. Halina Boruszewska specjalność instal.–inż. instalacje i sieci elektryczne	upr.nr 107/92; MAZ/IE/3302/02		12.2025
				NR RYS.
Sprawdzający	mgr.inż.Janusz Szałański specjalność instal.–inż. instalacje i sieci elektryczne – bez ograniczeń	upr.MAZ/0279/PWBE/15		E–10
PROJEKT TECHNICZNY – INSTALACJE ELEKTRYCZNE				Nr,str. 25

#### IV. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA BIOZ

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

„ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU BRUDZEŃSKIEGO  
ZAKŁADU OPIEKI ZDROWOTNEJ W RAMACH ZADANIA  
INWESTYCYJNEGO PN. „ROZWÓJ PORADNI NEUROLOGICZNEJ I  
OTOLARYNGOLOGICZNEJ – ROZBUDOWA ZDROWIE – BRUDZEŃSKI ZAKŁAD  
OPIEKI ZDROWOTNEJ SPÓŁKA Z O.O.

PT- „INSTALACJE ELEKTRYCZNE “

Adres obiektu budowlanego: Brudzeń Duży,  
ul. Jana Pawła II 2, 09-414 Brudzeń Duży

Jednostka ewidencyjna : Jednostka: 141903\_2 Brudzeń Duży  
Obręb ewidencyjny: 0006 Brudzeń Duży  
Działka ewidencyjna : Nr: 234/2

Inwestor : ZDROWIE – Brudzeński Zakład Opieki Zdrowotnej Spółka z o.o.  
ul. Jana Pawła II 2, 09-414 Brudzeń Duży

Projektant sporządzający informację BIOZ

tech. Halina Boruszewska  
upr. nr 107/92; MAZ/IE/3302/02

grudzień 2025 rok

# INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO

## 1. Podstawa wykonania opracowania

- a) Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane.
- b) -Przepisy bhp branżowe.
- c) -Warunki techniczne i odbioru robót budowlanych i instalacyjnych.

## 2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w związku ze specyfiką budowy obiektu budowlanego, która stanowi wytyczną do opracowania przez kierownika budowy, przed rozpoczęciem robót, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniającą specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych /póz. Ia-pktr8/.

## 3. Zakres robót i kolejność realizacji obiektów

W zakres robót wchodzi:

Projekt techniczny – Instalacje elektryczne- ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU BRUDZEŃSKIEGO ZAKŁADU OPIEKI ZDROWOTNEJ W RAMACH ZADANIA INWESTYCYJNEGO PN. „ROZWÓJ PORADNI NEUROLOGICZNEJ I OTOLARYNGOLOGICZNEJ – ROZBUDOWA ZDROWIE – BRUDZEŃSKI ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ SPÓŁKA Z O.O. - Brudzeń Duży, ul. Jana Pawła II 2, 09-414 Brudzeń Duży. Działka ewidencyjna nr: 234/2.

## 4. Wykaz istniejących obiektów

- istniejąca i projektowana zabudowa

## 5. Wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- projektowane uzbrojenie
- czynne instalacje

## 6. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:

- roboty budowlane powyżej 3m. prowadzić z rusztowania
- maszyny budowlane o napędzie elektrycznym muszą być podłączone do uziemienia



- załoga powinna posiadać przeszkolenie na stanowisku pracy pod względem bhp na budowie
- zatrudnieni pracownicy powinni posiadać przeszkolenie BHP.

7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających z wykonywania robót budowlanych:

- roboty przyłączeniowe po uprzednim odłączeniu zasilania elektrycznego
- prace prowadzić przy dziennym oświetleniu
- prace winny być nadzorowane przez osoby posiadające uprawnienia budowlane branżowe

8. Zakres przepisów bhp mających zastosowanie przy robotach budowlano-instalacyjnych na projektowanej budowie.

Na projektowanej budowie należy stosować się do przepisów związanych z obsługą urządzeń budowlanych takich jak:

- elektronarzędzia

Należy zastosować się do przepisów:

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych tom V Instalacje Elektryczne.