

PROJEKT WYKONAWCZY

Obiekt: Szpital Wojewódzki w Poznaniu
Kompleksowa modernizacja mediów Wielkopolskiego
Centrum Specjalistycznego – GAZY MEDYCZNE

Adres: 60-479 Poznań, ul. Juraszów 7/19
działki nr 1/6 i 2/17 obręb Gołęcin ark. 27

Inwestor: Szpital Wojewódzki w Poznaniu
60-479 Poznań, ul. Juraszów 7/19

Nazwa opracowania: **Projekt instalacji elektrycznych**

Projektował: mgr inż. Przemysław Konieczka
upr. w specj. instalacje elektryczne nr WKP/0387/POOE/13

Opracował: mgr inż. Kamil Piechocki

Sprawdził: mgr inż. Ryszard Konieczka
upr. w specj. instalacje elektryczne nr 302/81/Pw

Tom: **PW.3**

Szczecin, wrzesień 2021

PRACOWNIA PROJEKTOWA

architekt Grażyna Stojek

Spis treści

1.	Przedmiot opracowania	3
2.	Podstawa opracowania	3
3.	Zakres opracowania	3
4.	Rozdzielnica RSP-II	3
5.	Rozdzielnica RT	4
6.	Rozdzielnice piętrowe podlegające rozbudowie	4
7.	Rozdzielnice piętrowe podlegające wymianie	4
8.	Zasilanie paneli nad łóżkowymi	4
9.	Opis systemu IT	4

- Uprawnienia projektantów
- Zaświadczenia o przynależności do WIIB
- Obliczenia
- Wykaz rysunków:

E01 – RZUT PIWNICY – INSTALACJA GAZÓW MEDYCZNYCH

E02 – RZUT PARTERU

E03 – RZUT PIĘTRA 1

E04 – RZUT PIĘTRA 2

E05 – RZUT PIĘTRA 3

E06 – RZUT PIĘTRA 4

E07 – RZUT PIĘTRA 5

E08 – RZUT PIĘTRA 6

E09 – RZUT PIĘTRA 7

E10 – RZUT BUDYNKU TLENOWNI

ES01 – SCHEMAT ROZDZIELNICY RP0

ES02 – SCHEMAT ROZDZIELNICY RP1.1

ES03 – SCHEMAT ROZDZIELNICY RP1.2

ES04 – SCHEMAT ROZDZIELNICY RP1.3

ES05 – SCHEMAT ROZDZIELNICY RP2.1

ES06 – SCHEMAT ROZDZIELNICY RP2.2

ES07 – SCHEMAT ROZDZIELNICY RP2.3

ES08 – SCHEMAT ROZDZIELNICY RP3.1

ES09 – SCHEMAT ROZDZIELNICY RP3.2

ES10 – SCHEMAT ROZDZIELNICY RP3.3

ES11 – SCHEMAT ROZDZIELNICY RP4.1

ES12 – SCHEMAT ROZDZIELNICY RP4.2

ES13 – SCHEMAT ROZDZIELNICY RP4.3

ES14 – SCHEMAT ROZDZIELNICY RP5.1

ES15 – SCHEMAT ROZDZIELNICY RP5.2

ES16 – SCHEMAT ROZDZIELNICY RP5.3

ES17 – SCHEMAT ROZDZIELNICY RP6.1

ES18 – SCHEMAT ROZDZIELNICY RP6.2

ES19 – SCHEMAT ROZDZIELNICY RP6.3

ES20 – SCHEMAT ROZDZIELNICY RP7.1

ES21 – SCHEMAT ROZDZIELNICY RP7.2

ES22 – SCHEMAT ROZDZIELNICY RIT2

ES23 – SCHEMAT ROZDZIELNICY RIT2.2

ES24 – SCHEMAT ROZDZIELNICY RIT5

ES25 – SCHEMAT ROZDZIELNICY RIT6

ES26 – SCHEMAT ROZDZIELNICY RSP-II

ES27 – SCHEMAT ROZDZIELNICY RT

PRACOWNIA PROJEKTOWA

architekt Grażyna Stojek

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy instalacji elektrycznych dla Szpitalu Wojewódzkiego w Poznaniu.

2. Podstawa opracowania

- Zlecenie i wytyczne Inwestora
- Projekt architektoniczny
- Wizje lokalne
- Wytyczne branżowe i ustalenia międzybranżowe
- Obowiązujące normy i przepisy budowy

3. Zakres opracowania

Zakresem projektu wykonawczego jest modernizacja oraz przebudowa i rozbudowa części instalacji elektrycznej wynikająca wyłącznie z prowadzonych prac remontowych wykonywanych w związku z kompleksową modernizacją systemu gazów medycznych. Ustalono że zakres prac obejmować będzie wyłącznie:

- Instalację elektryczną zasilania technologii w pomieszczeniu tlenowni,
- Instalację elektryczną w pomieszczeniach sprężarek,
- Zasilanie pomieszczeń sprężarek
- Zasilanie urządzeń technologii gazów medycznych
- Zasilanie gniazd wtykowych i oświetlenia w panelach nad łóżkowymi podlegających wymianie
- Wymianę istniejących transformatorów medycznych na nowe
- Wymianę rozdzielnic piętrowych RP0, RP1.1, RP2.1, RP2.2, RP5.3, RP6.1, RP6.3, RP7.2 na nowe
- Rozbudowę rozdzielnic piętrowych RP1.2, RP1.3, RP2.3, RP3.1, RP3.2, RP3.3, RP4.1, RP4.2, RP4.3, RP5.1, RP5.2, RP6.2, RP7.1.

Zgodnie z uzgodnieniami w Inwestorem w zakres projektu nie wchodzi:

- Zmiana lokalizacji istniejących (wymienianych) urządzeń elektrycznych takich jak rozdzielnice, transformatory medyczne itp.
- Modernizacja systemu zasilania
- Modernizacja wewnętrznych linii zasilających rozdzielnic piętrowych

4. Rozdzielnica RSP-II

W pomieszczeniu sprężarek zaprojektowano rozdzielnicę RSP-II w wykonaniu wolnostojącym o wymiarach 100x40x200 o stopniu ochronnym IP44. Rozdzielnica zostanie zasilona z dwóch oddzielnych źródeł zasilania – Stacja 558 i Stacja 559.

W polu zasilającym rozdzielnicę RSP-II należy zlokalizować:

- przełącznik automatyczny,
- lampki kontroli napięcia,
- ochronnik przepięć.

Obwody zakończone gniazdami będą dodatkowo chronione wyłącznikami różnicowoprądowymi typu A.

Z rozdzielnicy zasilane zostaną urządzenia technologiczne znajdujące się w pomieszczeniu sprężarek -031.

Z pomieszczenia -031 do pomieszczenia technicznego próżni zostanie przeniesiona rozdzielnica RS4-II.

Istniejącą rozdzielnicę zasilającą pompy próżni należy przenieść do nowego pomieszczenia próżni zlokalizowanego na poziomie -1. Rozdzielnicę zasilić z rozdzielnicy SZR-ów zlokalizowanej w pomieszczeniu sprężarek nowym kablem prowadzonym na nowych konstrukcjach wsporczych.

PRACOWNIA PROJEKTOWA

architekt Grażyna Stojek

5. Rozdzielnica RT

W budynku tlenowni zaprojektowano rozdzielnicę RT w wykonaniu wiszącym o wymiarach 40x20x120 o stopniu ochronnym IP44, zamykaną na klucz. Rozdzielnica zostanie zasilona istniejącym kablem zasilającym, który obecnie przyłączony jest do rozdzielnicy likwidowanej.

Z rozdzielnicy zasilane będą:

- panele rozprężające,
- centralka alarmowa,
- podgrzewacze gazów.

Każdy z obwodów będzie dodatkowo chroniony wyłącznikami różnicowoprądowymi typu A.

6. Rozdzielnice piętrowe podlegające rozbudowie

W projekcie przewidziano rozbudowę istniejących rozdzielnic piętrowych znajdujących się w szachtach elektrycznych na kondygnacjach od +1 do +7. Rozbudowę wykonać należy zgodnie ze schematami elektrycznymi. Rozbudowie podlegać będą rozdzielnice określone w projekcie jako: RP1.2, RP1.3, RP2.1, RP2.3, RP3.1, RP3.2, RP3.3, RP4.1, RP4.2, RP4.3, RP5.1, RP5.2, RP6.2, RP7.1

7. Rozdzielnice piętrowe podlegające wymianie

Zgodnie z ustaleniami z Inwestorem rozdzielnice piętrowe wyposażone w systemy IT zostaną wymienione na nowe. W projekcie ujęto wyłącznie schematy fragmentów rozdzielnic, obejmujące urządzenia niezbędne do zasilenia nowych instalacji i urządzeń elektrycznych montowanych w pomieszczeniach chorych w związku z modernizacją gazów medycznych. Są to schematy części IT oraz fragmenty części TN-S.

Na etapie wykonywania robót elektrycznych, wykonawca, w porozumieniu ze służbami technicznymi szpitala wykona szczegółową inwentaryzację istniejących rozdzielnic i w celu ujęcia w nowych rozdzielnicach zabezpieczeń dla istniejących obwodów, które zgodnie z przedmiotowym zadaniem nie podlegają modernizacji. Wykonanie inwentaryzacji rozdzielnic istniejących oraz wykonanie projektu warsztatowego nowych rozdzielnic z uwzględnieniem zasilania istniejących obwodów musi zostać ujęte w ofertach składanych przez potencjalnych wykonawców na etapie przetargu. Rozdzielnice podlegające wymianie określono w projekcie jako: RP0, RP1.1, RP2.1, RP2.2, RP5.3, RP6.1, RP6.3, RP7.2, RIT2, RIT2.2, RIT5, RIT6 należy wymienić na nowe.

Wymianie podlegać będą również transformatory separujące medyczne według schematów elektrycznych.

8. Zasilanie paneli nad łózkowych

W związku z modernizacją instalacji gazów medycznych wszystkie panele nad łózkowe zlokalizowane na kondygnacjach od 0 do +7 podlegać będą wymianie na nowe. W projekcie ujęto zasilanie nowych gniazd wtykowych zlokalizowanych w nowych panelach nadłózkowych. Zasilanie nowych gniazd wykonać przewodami bezhalogenowymi w izolacji o klasie reakcji na ogień zgodnie z instrukcją ITB z roku 2020 (minimum klasa B2ca).

Przewody prowadzić należy w ciągach komunikacyjnych na istniejących trasach kablowych, a w pomieszczeniach chorych w kanałach instalacyjnych stanowiących integralną część paneli nadłózkowych.

Dla potrzeb zasilania nowych paneli nadłózkowych wykonane zostaną modernizacje rozdzielnic piętrowych zgodnie z punktami 6 i 7. Dodatkowo do paneli nadłózkowych zasilonych z systemów IT doprowadzić należy przewody wyrównawcze przyłączone do gniazd PE w panelach, wyprowadzone z piętrowych szyn uziemiających. Stosować należy przewody miedziane o przekroju 6mm².

9. Opis systemu IT

Sieć IT powinna być wyposażona w:

- układ pomiarowy rezystancji izolacji o parametrach pracy:
impedancja wewnętrzna $Z_i \geq 100 \text{ k}\Omega$;
- napięcia pomiarowe $U_p \leq 25 \text{ V DC}$;
- prąd pomiarowy $I_p \leq 1 \text{ mA}$;
- sygnalizacja rezystancji izolacji $R_i \leq 50 \text{ k}\Omega$ z możliwością przeprowadzenia testu.

PRACOWNIA PROJEKTOWA

architekt Grażyna Stojek

- układ sygnalizujący (sygnał optyczny i akustyczny) stan sieci IT
 - zielony oznaczający poprawną pracę sieci;
 - żółty sygnalizujący osiągnięcie lub przekroczenie minimalnej dopuszczalnej wartości rezystancji izolacji (sygnał ten nie może zostać skasowany lub odłączony) – gaśnie po ustaniu przyczyny zagrożenia;
 - sygnał akustyczny sygnalizujący osiągnięcie lub przekroczenie minimalnej dopuszczalnej wartości rezystancji izolacji (sygnał może zostać wyłączony).
- układ pomiarowy temperatury pracy i obciążenia transformatora.

Układ kontroli zasilania powinien zapewniać ciągłość zasilania zgodnie z poniższymi wymaganiami:

- w przypadku spadku napięcia do $U \leq 0,9U_n$ zasilanie powinno zostać automatycznie przełączone na źródło rezerwowe w czasie $t_1 \leq 0,5s$.

System musi zapewniać:

1. Kontrolę napięć i automatyczne przełączanie na zasilanie rezerwowe (SZR),
2. Kontrolę stanu izolacji systemu IT,
3. Identyfikację (lokalizację) doziemień (odpływów w których wystąpił błąd, IFS),
4. Pomiar stanu sieci IT:
 - a) Pomiar prądu obciążenia transformatora (wymaganie EN 60364-7-710.413.1.5: sygnalizacja gdy prąd $\geq I_n$).
 - b) Ciągły pomiar temperatury uzwojeń transformatora (wymaganie EN 60364-7-710.413.1.5: sygnalizacja przekroczenia dopuszczalnej temperatury)
5. Obrazowanie stanów pracy, parametrów i alarmów na urządzeniach kontrolno-sygnalizacyjnych (Kasetach, Tablicach);
6. Cyfrową komunikację pomiędzy komponentami systemu – kontrolę i przesyłanie stanów alarmowych do urządzeń sygnalizacyjnych, możliwość wyzwolenia testu izolacji;

Układ Kontroli Napięć i SZR zasilony jest z dwóch niezależnych źródeł zasilania. W przypadku zaniku lub odchyłki powyżej zadanych wartości progowych napięcia podstawowego układ ma za zadanie przełączenie na rezerwowe źródło zasilania w czasie $t_1 \leq 0,5s$. Po powrocie napięcia podstawowego układ przełącza się na zasilanie podstawowe w regulowanym czasie $t_2 \leq 5s$.

Zastosowany układ SZR musi umożliwiać:

- kontrolę i obrazowanie wartości napięcia na linii zasilania podstawowego,
- kontrolę i obrazowanie wartości napięcia na linii zasilania rezerwowego,
- kontrolę i obrazowanie wartości napięcia na szynach rozdzielnic (za SZR-em),
- kontrolę ciągłości obwodów sterujących,
- automatyczne przełączenie na rezerwowe źródło zasilania w przypadku zaniku napięcia podstawowego lub odchyłki jego parametrów poza zadane wartości progowe,
- automatyczny powrót (przełączenie) na zasilanie podstawowe po jego powrocie i ustaleniu parametrów,
- nastawy wartości progowych napięć w zakresie $0,87U_n < U_n < 1,13U_n$
- nastawialny czas powrotu na linię podstawową
- współpracę z urządzeniami kontrolno-sygnalizacyjnymi (kasetami, tablicami) – cyfrowe przesłanie informacji o zaistniałych stanach roboczych i alarmowych,
- bypass serwisowy z możliwością wyboru załączanej linii zasilającej.

Kontrola stanu izolacji służy do nadzoru stanu izolacji w nieuziemionych obwodach jednofazowych prądu przemiennego 230V (AC) mogących zawierać składowe stałe.

Podstawowe parametry techniczne urządzenia:

Nadzór stanu izolacji sieci IT prądu przemiennego 230V AC mogących zawierać składowe stałe.

Impulsowa metoda pomiarowa.

Kontrola stanu połączeń obwodu pomiarowego i autotestowanie.

Kontrola połączenia przewodu PE.

Impedancja wewnętrzna $Z_i \geq 100k\Omega$ (wymaganie IEC 61557-8: $Z_i > 100k\Omega$).

Zakres nastaw progu alarmowego Rezystancji Izolacji $50k\Omega \dots 250k\Omega$; sygnalizacja $R \leq 50k\Omega$ (zgodnie z wymaganiami IEC 61557-8).

Napięcie pomiarowe $< 24V$ DC (wymaganie IEC 61557-8: $U_p < 25V$ DC).

Prąd pomiarowy $I < 1mA$ (wymaganie IEC 61557-8: $I_p < 1mA$).

Przełącznik kontroli stanu izolacji posiada przycisk „test” umożliwiający przetestowanie poprawności pracy oraz współpracuje z układem lokalizacji doziemień.

Identyfikacja doziemień (odpływów w których wystąpił błąd izolacji, IFS): pozwala na ciągłą kontrolę i identyfikację obwodów w których nastąpiło doziemienie. Każde urządzenie sterujące musi umożliwiać monitorowanie do 96 kanałów (odpływów). Informacja o

PRACOWNIA PROJEKTOWA

architekt Grażyna Stojek

doziemieniu sygnalizowana jest na urządzeniach kontrolno-sygnalizacyjnych (kasetach, tablicach) jako ostrzeżenie poprzez załączenie alarmu akustycznego i żółtego sygnału optycznego oraz wskazanie odpływów w których wystąpił błąd izolacji wraz z ich prądami doziemień.

Współpraca z systemami nadrzędnymi: Układ przystosowany do współpracy z systemami nadrzędnymi (np. BMS). Możliwość (ew. opcjonalny konwerter / web-serwer) przesłania do systemu nadrzędnego informacji o parametrach pracy układu oraz zaistniałych stanach alarmowych oraz ich obrazowania za pomocą standardowej przeglądarki web. Komunikacja z systemem nadrzędnym realizowana jest niezależnie od pozostałych układów (innych producentów) skomunikowanych z BMS. Oznacza to, że poszczególne układy mogą pracować niezależnie od siebie – przy jednoczesnej komunikacji z systemem nadrzędnym.

Wprowadzanie sygnałów z innych systemów, wejścia i wyjścia cyfrowe:

System (sterownik) musi umożliwiać wprowadzenie minimum 6 sygnałów cyfrowych w rozdzielnicę, w celu udostępnienia na magistrali komunikacyjnej systemu oraz obrazowania innych urządzeń, na kasetach sygnalizacyjnych systemu IT.

Kaseta sygnalizacyjna w celu współpracy z BMS i innymi systemami (np. gazy medyczne, klimatyzacja) musi umożliwiać wprowadzenie sygnałów cyfrowych oraz interfejs Modbus (RTU).

Stan sygnałów cyfrowych wprowadzanych do kasety i/lub sterownika udostępniany na magistrali komunikacyjnej systemu dla innych urządzeń.

Pomiar stanu sieci IT

- pomiar wartości rzeczywistej (True RMS) prądu obciążenia transformatora (wymaganie EN 60364-7-710.413.1.5: sygnalizacja gdy $I \geq I_n$),

- ciągły pomiar temperatury uzwojeń transformatora (wymaganie EN 60364-7-710.413.1.5: sygnalizacja przekroczenia dopuszczalnej temperatury)

- komunikaty o stanie i uszkodzeniach sieci wysyłane są za pomocą łącza komunikacyjnego CAN-BUS do kaset i/lub tablic sygnalizacyjnych i tam obrazowane. Możliwość podłączenia kilku kaset sygnalizacyjnych do jednego sterownika oraz obrazowania stanów kilku systemów na jednej kasie.

Kaseta Sygnalizacyjna pozwala na ciągłe obrazowanie parametrów pracy systemów nadzorowanych przez układy pomiarowe oraz obrazowanie sygnałów cyfrowych wprowadzanych z innych systemów. W przypadku przekroczenia dopuszczalnych wartości nadzorowanych parametrów pracy kaseta sygnalizuje ten fakt optycznie i akustycznie (alarm akustyczny można wyłączyć / pokwitować, optyczny pozostaje aktywny tak długo, jak długo występuje zakłócenie). Na wyświetlaczu pojawia się komunikat, który z parametrów pracy został przekroczony.

W celu zapewnienia lepszej dostrzegalności ze znacznej odległości (np. od stołu operacyjnego) sygnalizacja optyczna za pomocą zmiany koloru całego wyświetlacza (minimalne wymaganie przynajmniej trzech kolorów: zielony=stan normalny, żółty=ostrzeżenie, czerwony=alarm).

Pamięć min. 500 ostatnich zdarzeń alarmowych wraz z dokładną datą i godziną (stemplem czasowym), co w przypadku przekroczenia wartości więcej niż jednego parametru umożliwia dokładną kontrolę kolejności zdarzeń.

Możliwość podłączenia poprzez magistralę komunikacyjną do jednego systemu / sterownika kilku kaset sygnalizacyjnych w różnych miejscach / pomieszczeniach.

Kaseta wyposażona w przyciski umożliwiające dostęp do poszczególnych funkcji pracy i sterowania urządzeniem jak również wyzwolenie testów systemu.

Możliwość wprowadzenia min. 16 sygnałów cyfrowych i interfejs Modbus (RTU).

Podstawowe parametry techniczne pracy systemu:

Napięcie zasilania: 230V AC

Czas przełączenia po zaniku zas. podst. $t_1 \leq 0,5s$

Czas przełączenia po powrocie zas. podst. $t_2 \leq 5s$

Cyfrowa komunikacja pomiędzy komponentami systemu:

1. Otwarty protokół komunikacyjny (np. CAN BUS)

W przypadku późniejszej rozbudowy systemu, aby nie być uzależnionym od konkretnego producenta, komponenty powinny komunikować się za pomocą otwartego, powszechnie stosowanego i zgodnego z normą ISO protokołu komunikacyjnego.

2. Minimalna długość magistrali komunikacyjnej min. 2000 m

Zastosowany typ magistrali komunikacyjnej musi ze względu na możliwość integracji odległych przestrzennie komponentów dopuszczać minimalną jej długość 2000 m bez stosowania wzmacniaczy lub repeaterów.

3. Wysoka odporność na przekłamania transmisji

Zastosowany protokół transmisji musi zapewniać wysoką odporność na przekłamania transmisji sygnałów (odległość Hamminga min. 5) ze względu na:

- zastosowanie w obszarze medycznym, gdzie należy się liczyć z oddziaływaniem silnych pól zakłócających od innych urządzeń (MRT, Diatermie, RTG itp.),

PRACOWNIA PROJEKTOWA

architekt Grażyna Stojek

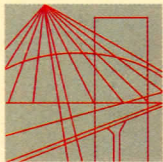
- bezpośredni wpływ na bezpieczeństwo pacjenta i personelu.

4. Multi-Master

W celu minimalizacji ryzyka awarii całego segmentu magistrali w przypadku uszkodzenia jednego urządzenia, zarządzanie transmisją powinno odbywać się w systemie Multi-Master, tj. bez centralnego urządzenia sterującego transmisją danych w segmencie.

W przypadku awarii któregośkolwiek z urządzeń musi być zapewnione dalsze funkcjonowanie segmentu magistrali i dalsze komunikowanie się pozostałych urządzeń.

Opracował:
Przemysław Konieczka



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-EP-0054-98/2013

Poznań, dnia 17 grudnia 2013 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.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oraz § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Przemysław Tomasz Konieczka

magister inżynier
kierunek: Elektrotechnika
urodzony dnia 22 marca 1986 r. w Poznaniu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE **nr ewidencyjny WKP/0387/POOE/13**

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

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

dr inż. Daniel Pawlicki

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Przemysław Tomasz Konieczka jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

Zgodnie z § 24 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński.....

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:.....

Otrzymują:

1. Pan Przemysław Tomasz Konieczka
60-461 Poznań, ul. Seneki 21
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Nr 502/81/Pw

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 45) stwierdza się, że:

Obywatel (ka) Ryszard KONIECZKA
(imię i nazwisko)

magister inżynier elektryk

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony (a) dnia 30 stycznia 1954 r. w Kaliszu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno — inżynierskiej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji elektrycznych

(specjalizacja zawodowa)

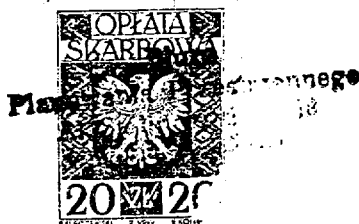
MA-BUA/14

CWD MA-BUA-14 zam. 10087-KW-W-73 WDA zam. 212-KI 53.600 plm. 71g

M-42 P-A, 17079-4000

Obywatel (ni) _____ Ryszard Konieczka _____ jest upoważniony (a) do:
(imię i nazwisko)

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych. -----



m. p.

W. U. W. WOJEWODY
[Signature]
Ingr. i. s. c. p. 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-62-63-64-65-66-67-68-69-70-71-72-73-74-75-76-77-78-79-80-81-82-83-84-85-86-87-88-89-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-100-101-102-103-104-105-106-107-108-109-110-111-112-113-114-115-116-117-118-119-120-121-122-123-124-125-126-127-128-129-130-131-132-133-134-135-136-137-138-139-140-141-142-143-144-145-146-147-148-149-150-151-152-153-154-155-156-157-158-159-160-161-162-163-164-165-166-167-168-169-170-171-172-173-174-175-176-177-178-179-180-181-182-183-184-185-186-187-188-189-190-191-192-193-194-195-196-197-198-199-200-201-202-203-204-205-206-207-208-209-210-211-212-213-214-215-216-217-218-219-220-221-222-223-224-225-226-227-228-229-230-231-232-233-234-235-236-237-238-239-240-241-242-243-244-245-246-247-248-249-250-251-252-253-254-255-256-257-258-259-260-261-262-263-264-265-266-267-268-269-270-271-272-273-274-275-276-277-278-279-280-281-282-283-284-285-286-287-288-289-290-291-292-293-294-295-296-297-298-299-300-301-302-303-304-305-306-307-308-309-310-311-312-313-314-315-316-317-318-319-320-321-322-323-324-325-326-327-328-329-330-331-332-333-334-335-336-337-338-339-340-341-342-343-344-345-346-347-348-349-350-351-352-353-354-355-356-357-358-359-360-361-362-363-364-365-366-367-368-369-370-371-372-373-374-375-376-377-378-379-380-381-382-383-384-385-386-387-388-389-390-391-392-393-394-395-396-397-398-399-400-401-402-403-404-405-406-407-408-409-410-411-412-413-414-415-416-417-418-419-420-421-422-423-424-425-426-427-428-429-430-431-432-433-434-435-436-437-438-439-440-441-442-443-444-445-446-447-448-449-450-451-452-453-454-455-456-457-458-459-460-461-462-463-464-465-466-467-468-469-470-471-472-473-474-475-476-477-478-479-480-481-482-483-484-485-486-487-488-489-490-491-492-493-494-495-496-497-498-499-500-501-502-503-504-505-506-507-508-509-510-511-512-513-514-515-516-517-518-519-520-521-522-523-524-525-526-527-528-529-530-531-532-533-534-535-536-537-538-539-540-541-542-543-544-545-546-547-548-549-550-551-552-553-554-555-556-557-558-559-560-561-562-563-564-565-566-567-568-569-570-571-572-573-574-575-576-577-578-579-580-581-582-583-584-585-586-587-588-589-590-591-592-593-594-595-596-597-598-599-600-601-602-603-604-605-606-607-608-609-610-611-612-613-614-615-616-617-618-619-620-621-622-623-624-625-626-627-628-629-630-631-632-633-634-635-636-637-638-639-640-641-642-643-644-645-646-647-648-649-650-651-652-653-654-655-656-657-658-659-660-661-662-663-664-665-666-667-668-669-670-671-672-673-674-675-676-677-678-679-680-681-682-683-684-685-686-687-688-689-690-691-692-693-694-695-696-697-698-699-700-701-702-703-704-705-706-707-708-709-710-711-712-713-714-715-716-717-718-719-720-721-722-723-724-725-726-727-728-729-730-731-732-733-734-735-736-737-738-739-740-741-742-743-744-745-746-747-748-749-750-751-752-753-754-755-756-757-758-759-760-761-762-763-764-765-766-767-768-769-770-771-772-773-774-775-776-777-778-779-780-781-782-783-784-785-786-787-788-789-790-791-792-793-794-795-796-797-798-799-800-801-802-803-804-805-806-807-808-809-810-811-812-813-814-815-816-817-818-819-820-821-822-823-824-825-826-827-828-829-830-831-832-833-834-835-836-837-838-839-840-841-842-843-844-845-846-847-848-849-850-851-852-853-854-855-856-857-858-859-860-861-862-863-864-865-866-867-868-869-870-871-872-873-874-875-876-877-878-879-880-881-882-883-884-885-886-887-888-889-890-891-892-893-894-895-896-897-898-899-900-901-902-903-904-905-906-907-908-909-910-911-912-913-914-915-916-917-918-919-920-921-922-923-924-925-926-927-928-929-930-931-932-933-934-935-936-937-938-939-940-941-942-943-944-945-946-947-948-949-950-951-952-953-954-955-956-957-958-959-960-961-962-963-964-965-966-967-968-969-970-971-972-973-974-975-976-977-978-979-980-981-982-983-984-985-986-987-988-989-990-991-992-993-994-995-996-997-998-999-1000-1001-1002-1003-1004-1005-1006-1007-1008-1009-1010-1011-1012-1013-1014-1015-1016-1017-1018-1019-1020-1021-1022-1023-1024-1025-1026-1027-1028-1029-1030-1031-1032-1033-1034-1035-1036-1037-1038-1039-1040-1041-1042-1043-1044-1045-1046-1047-1048-1049-1050-1051-1052-1053-1054-1055-1056-1057-1058-1059-1060-1061-1062-1063-1064-1065-1066-1067-1068-1069-1070-1071-1072-1073-1074-1075-1076-1077-1078-1079-1080-1081-1082-1083-1084-1085-1086-1087-1088-1089-1090-1091-1092-1093-1094-1095-1096-1097-1098-1099-1100-1101-1102-1103-1104-1105-1106-1107-1108-1109-1110-1111-1112-1113-1114-1115-1116-1117-1118-1119-1120-1121-1122-1123-1124-1125-1126-1127-1128-1129-1130-1131-1132-1133-1134-1135-1136-1137-1138-1139-1140-1141-1142-1143-1144-1145-1146-1147-1148-1149-1150-1151-1152-1153-1154-1155-1156-1157-1158-1159-1160-1161-1162-1163-1164-1165-1166-1167-1168-1169-1170-1171-1172-1173-1174-1175-1176-1177-1178-1179-1180-1181-1182-1183-1184-1185-1186-1187-1188-1189-1190-1191-1192-1193-1194-1195-1196-1197-1198-1199-1200-1201-1202-1203-1204-1205-1206-1207-1208-1209-1210-1211-1212-1213-1214-1215-1216-1217-1218-1219-1220-1221-1222-1223-1224-1225-1226-1227-1228-1229-1230-1231-1232-1233-1234-1235-1236-1237-1238-1239-1240-1241-1242-1243-1244-1245-1246-1247-1248-1249-1250-1251-1252-1253-1254-1255-1256-1257-1258-1259-1260-1261-1262-1263-1264-1265-1266-1267-1268-1269-1270-1271-1272-1273-1274-1275-1276-1277-1278-1279-1280-1281-1282-1283-1284-1285-1286-1287-1288-1289-1290-1291-1292-1293-1294-1295-1296-1297-1298-1299-1300-1301-1302-1303-1304-1305-1306-1307-1308-1309-1310-1311-1312-1313-1314-1315-1316-1317-1318-1319-1320-1321-1322-1323-1324-1325-1326-1327-1328-1329-1330-1331-1332-1333-1334-1335-1336-1337-1338-1339-1340-1341-1342-1343-1344-1345-1346-1347-1348-1349-1350-1351-1352-1353-1354-1355-1356-1357-1358-1359-1360-1361-1362-1363-1364-1365-1366-1367-1368-1369-1370-1371-1372-1373-1374-1375-1376-1377-1378-1379-1380-1381-1382-1383-1384-1385-1386-1387-1388-1389-1390-1391-1392-1393-1394-1395-1396-1397-1398-1399-1400-1401-1402-1403-1404-1405-1406-1407-1408-1409-1410-1411-1412-1413-1414-1415-1416-1417-1418-1419-1420-1421-1422-1423-1424-1425-1426-1427-1428-1429-1430-1431-1432-1433-1434-1435-1436-1437-1438-1439-1440-1441-1442-1443-1444-1445-1446-1447-1448-1449-1450-1451-1452-1453-1454-1455-1456-1457-1458-1459-1460-1461-1462-1463-1464-1465-1466-1467-1468-1469-1470-1471-1472-1473-1474-1475-1476-1477-1478-1479-1480-1481-1482-1483-1484-1485-1486-1487-1488-1489-1490-1491-1492-1493-1494-1495-1496-1497-1498-1499-1500-1501-1502-1503-1504-1505-1506-1507-1508-1509-1510-1511-1512-1513-1514-1515-1516-1517-1518-1519-1520-1521-1522-1523-1524-1525-1526-1527-1528-1529-1530-1531-1532-1533-1534-1535-1536-1537-1538-1539-1540-1541-1542-1543-1544-1545-1546-1547-1548-1549-1550-1551-1552-1553-1554-1555-1556-1557-1558-1559-1560-1561-1562-1563-1564-1565-1566-1567-1568-1569-1570-1571-1572-1573-1574-1575-1576-1577-1578-1579-1580-1581-1582-1583-1584-1585-1586-1587-1588-1589-1590-1591-1592-1593-1594-1595-1596-1597-1598-1599-1600-1601-1602-1603-1604-1605-1606-1607-1608-1609-1610-1611-1612-1613-1614-1615-1616-1617-1618-1619-1620-1621-1622-1623-1624-1625-1626-1627-1628-1629-1630-1631-1632-1633-1634-1635-1636-1637-1638-1639-1640-1641-1642-1643-1644-1645-1646-1647-1648-1649-1650-1651-1652-1653-1654-1655-1656-1657-1658-1659-1660-1661-1662-1663-1664-1665-1666-1667-1668-1669-1670-1671-1672-1673-1674-1675-1676-1677-1678-1679-1680-1681-1682-1683-1684-1685-1686-1687-1688-1689-1690-1691-1692-1693-1694-1695-1696-1697-1698-1699-1700-1701-1702-1703-1704-1705-1706-1707-1708-1709-1710-1711-1712-1713-1714-1715-1716-1717-1718-1719-1720-1721-1722-1723-1724-1725-1726-1727-1728-1729-1730-1731-1732-1733-1734-1735-1736-1737-1738-1739-1740-1741-1742-1743-1744-1745-1746-1747-1748-1749-1750-1751-1752-1753-1754-1755-1756-1757-1758-1759-1760-1761-1762-1763-1764-1765-1766-1767-1768-1769-1770-1771-1772-1773-1774-1775-1776-1777-1778-1779-1780-1781-1782-1783-1784-1785-1786-1787-1788-1789-1790-1791-1792-1793-1794-1795-1796-1797-1798-1799-1800-1801-1802-1803-1804-1805-1806-1807-1808-1809-1810-1811-1812-1813-1814-1815-1816-1817-1818-1819-1820-1821-1822-1823-1824-1825-1826-1827-1828-1829-1830-1831-1832-1833-1834-1835-1836-1837-1838-1839-1840-1841-1842-1843-1844-1845-1846-1847-1848-1849-1850-1851-1852-1853-1854-1855-1856-1857-1858-1859-1860-1861-1862-1863-1864-1865-1866-1867-1868-1869-1870-1871-1872-1873-1874-1875-1876-1877-1878-1879-1880-1881-1882-1883-1884-1885-1886-1887-1888-1889-1890-1891-1892-1893-1894-1895-1896-1897-1898-1899-1900-1901-1902-1903-1904-1905-1906-1907-1908-1909-1910-1911-1912-1913-1914-1915-1916-1917-1918-1919-1920-1921-1922-1923-1924-1925-1926-1927-1928-1929-1930-1931-1932-1933-1934-1935-1936-1937-1938-1939-1940-1941-1942-1943-1944-1945-1946-1947-1948-1949-1950-1951-1952-1953-1954-1955-1956-1957-1958-1959-1960-1961-1962-1963-1964-1965-1966-1967-1968-1969-1970-1971-1972-1973-1974-1975-1976-1977-1978-1979-1980-1981-1982-1983-1984-1985-1986-1987-1988-1989-1990-1991-1992-1993-1994-1995-1996-1997-1998-1999-2000-2001-2002-2003-2004-2005-2006-2007-2008-2009-2010-2011-2012-2013-2014-2015-2016-2017-2018-2019-2020-2021-2022-2023-2024-2025-2026-2027-2028-2029-2030-2031-2032-2033-2034-2035-2036-2037-2038-2039-2040-2041-2042-2043-2044-2045-2046-2047-2048-2049-2050-2051-2052-2053-2054-2055-2056-2057-2058-2059-2060-2061-2062-2063-2064-2065-2066-2067-2068-2069-2070-2071-2072-2073-2074-2075-2076-2077-2078-2079-2080-2081-2082-2083-2084-2085-2086-2087-2088-2089-2090-2091-2092-2093-2094-2095-2096-2097-2098-2099-2100-2101-2102-2103-2104-2105-2106-2107-2108-2109-2110-2111-2112-2113-2114-2115-2116-2117-2118-2119-2120-2121-2122-2123-2124-2125-2126-2127-2128-2129-2130-2131-2132-2133-2134-2135-2136-2137-2138-2139-2140-2141-2142-2143-2144-2145-2146-2147-2148-2149-2150-2151-2152-2153-2154-2155-2156-2157-2158-2159-2160-2161-2162-2163-2164-2165-2166-2167-2168-2169-2170-2171-2172-2173-2174-2175-2176-2177-2178-2179-2180-2181-2182-2183-2184-2185-2186-2187-2188-2189-2190-2191-2192-2193-2194-2195-2196-2197-2198-2199-2200-2201-2202-2203-2204-2205-2206-2207-2208-2209-2210-2211-2212-2213-2214-2215-2216-2217-2218-2219-2220-2221-2222-2223-2224-2225-2226-2227-2228-2229-2230-2231-2232-2233-2234-2235-2236-2237-2238-2239-2240-2241-2242-2243-2244-2245-2246-2247-2248-2249-2250-2251-2252-2253-2254-2255-2256-2257-2258-2259-2260-2261-2262-2263-2264-2265-2266-2267-2268-2269-2270-2271-2272-2273-2274-2275-2276-2277-2278-2279-2280-2281-2282-2283-2284-2285-2286-2287-2288-2289-2290-2291-2292-2293-2294-2295-2296-2297-2298-2299-2300-2301-2302-2303-2304-2305-2306-2307-2308-2309-2310-2311-2312-2313-2314-2315-2316-2317-2318-2319-2320-2321-2322-2323-2324-2325-2326-2327-2328-2329-2330-2331-2332-2333-2334-2335-2336-2337-2338-2339-2340-2341-2342-2343-2344-2345-2346-2347-2348-2349-2350-2351-2352-2353-2354-2355-2356-2357-2358-2359-2360-2361-2362-2363-2364-2365-2366-2367-2368-2369-2370-2371-2372-2373-2374-2375-2376-2377-2378-2379-2380-2381-2382-2383-2384-2385-2386-2387-2388-2389-2390-2391-2392-2393-2394-2395-2396-2397-2398-2399-2400-2401-2402-2403-2404-2405-2406-2407-2408-2409-2410-2411-2412-2413-2414-2415-2416-2417-2418-2419-2420-2421-2422-2423-2424-2425-2426-2427-2428-2429-2430-2431-2432-2433-2434-2435-2436-2437-2438-2439-2440-2441-2442-2443-2444-2445-2446-2447-2448-2449-2450-2451-2452-2453-2454-2455-2456-2457-2458-2459-2460-2461-2462-2463-2464-2465-2466-2467-2468-2469-2470-2471-2472-2473-2474-2475-2476-2477-2478-2479-2480-2481-2482-2483-2484-2485-2486-2487-2488-2489-2490-2491-2492-2493-2494-2495-2496-2497-2498-2499-2500-2501-2502-2503-2504-2505-2506-2507-2508-2509-2510-2511-2512-2513-2514-2515-2516-2517-2518-2519-2520-2521-2522-2523-2524-2525-2526-2527-2528-2529-2530-2531-2532-2533-2534-2535-2536-2537-2538-2539-2540-2541-2542-2543-2544-2545-2546-2547-2548-2549-2550-2551-2552-2553-2554-2555-2556-2557-2558-2559-2560-2561-2562-2563-2564-2565-2566-2567-2568-2569-2570-2571-2572-2573-2574-2575-2576-2577-2578-2579-2580-2581-2582-2583-2584-2585-2586-2587-2588-2589-2590-2591-2592-2593-2594-2595-2596-2597-2598-2599-2600-2601-2602-2603-2604-2605-2606-2607-2608-2609-2610-2611-2612-2613-2614-2615-2616-2617-2618-2619-2620-262



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-ZMW-YRI-TFD *

Pan Przemysław Tomasz Konieczka o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0087/14

adres zamieszkania ul. Seneki 21, 60-461 Poznań

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-04-01 do 2022-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-03-29 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-5YW-PZW-1D3 *

Pan Ryszard Konieczka o numerze ewidencyjnym WKP/IE/2243/01

adres zamieszkania ul. Seneki 21, 60-461 Poznań

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-01-01 do 2021-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-12-17 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) 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.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

ZESTAWIENIE MOCY - WARUNKI PRACY NORMALNE BILANS MOCY RSP-II

lp	Odbiór	ROZDZIELNICA NUMER ODBIORU	Moc jednostkowa [kW]	Ilość	Ogólny - 0 Silnik - 1	Odbiór pojedńczy-0 grupa - 1	P odbioru [kW]	sprawność	Pi uwzględniające sprawność [kW]	Kz	Pz [kW]	cos phi przyjęte	cos phi skorygowany obliczeniowy	Gz [kVAr]	Sz [kVA]	LICZBA FAZ	Iobe Ib [A]	współczynnik zapasu Ib/In	In rozruch-bezp [A]	Moc przyłączeniowa [kW]
1	Spreżarka		30,0	1			30,0		30,0	1	30,0		0,8	22,5	37,5	3	54,2	1,00	100	30,0
1	Spreżarka		30,0	1			30,0		30,0	1	30,0		0,8	22,5	37,5	3	54,2	1,00	100	30,0
1	Spreżarka		30,0	1			30,0		30,0	1	30,0		0,8	22,5	37,5	3	54,2	1,00	100	30,0
2	odbioru technologiczne		5	1	1	0	5,0	0,819	6,1	0,5	3,1		0,86	1,81	3,5	3				5,0
	RSP-II								96,1	0,97	93,1		0,801972854	69,3	116,0	3	167,7	0,90	200	

DOBÓR TYPU I PRZEKROJU PRZEWODÓW Z KOORDYNACJĄ PRZECIĄŻENIOWĄ

LP	ODBIÓR	ROZDZIELNICA NUMER ODBIORU	PRĄD OBLICZ.	PRĄD ZABEZP.	OBCIĄŻALNOŚĆ RZECZYWISTA	RODZAJ ZABEZPIECZENIA bezpieczni mocy, lub małogabaryt. -1 bezpieczni instalacyjny szybki -2 wyłącznik instalacyjny(S) - 3 wyłącznik samoczynny z termikiem - 4	WSPÓŁCZ. PRĄDU	PRĄD ZADZIAŁANIA	WARUNEK	WARUNEK
			I _B [A]	I _N [A]	I _z [A]		ZADZIAŁANIA	I ₂ [A]	I _B <I _N <I _z	I ₂ <1,45*I _z
1	Spreżarka	RSP-II	54,2	100,0	82,8	4	1,15	62,3	O.K.	O.K.
2	RSP-II		167,7	200,0	221,8	1	1,6	320,0	O.K.	O.K.

OBCIĄŻALNOŚĆ PRĄDOWA DŁUGOTRWAŁA PRZEWODÓW ZGODNIE Z HD 60364-5-52:2011

LP	ODBIÓR	ROZDZIELNICA NUMER ODBIORU	S [mm2]	LICZBA ŻYL NA FAZĘ	RODZAJ PRZEWODU Al Cu	TEMPERATURA IZOLACJI (stopnie C) 70 90	SPOSÓB UŁOŻENIA WG NORMY	LICZBA ŻYL KABLA OBCIĄŻ. 1 - 2 żyły 3 - 3 żyły	OBCIĄŻAL NOŚĆ BEZ WSPÓŁCZYN NIKÓW I [A]	WSPÓŁCZYNNIK POPRAWKOWY DLA TEMPERAATURY		TABELA B.52.17 WSPÓŁCZYNNIKI POPRAWKOWE PRZY UŁOŻENIU W POWIETRZU							OBCIĄŻAL NOŚĆ WYNIKOWA I [A]
												Pozycja wg tabeli Tablica B.52.17	Potwierdzenie prawidłowego wyboru pozycji	liczba wiązek	Wartość Współczyn nika	Kilka korytek poziomych ułożonych w jednym pionie			
										st. C	Wartość					Stosowanie	D1,D2,D3 K1,K2,K3 KN1,KN2,KN3	Wartość	
1	Spreżarka	RSP-II	25	1	Cu	70	E	3	101	30	1	4	1	3	0,82	1	D1	1,00	83
2	RSP-II	0	120	1	Cu	70	F	3	308	30	1	4	1	10	0,72	1	D1	1,00	222

SPADEK NAPIĘCIA

wyższe harmoniczne=1
odbiorniki nieliniowe=1 (komputery, metalohalogeny, falowniki)

LP	ODBIÓR	ROZDZIELNICA NUMER ODBIORU	cos phi	sin phi	I _{obc} [A]	przewodność gamma [m/om*mm²]	S [mm²]	liczba żył na fazę	DŁUGOŚĆ OBWODU L [m]	liczba faz	prąd w przewodzie N 1 - I _N =0 2 - I _N =I _L	k.jenożyłowy-1 k.ielożyłowy-5	WARUNKI POŻAROWE			parametry obwodu			ΔU [%]	ΣΔU
													0 - kabel PH 0 30- kabel PH 30 90- kabel PH 90 1-w obudowie	względny udział strefy gorącej w długości kabla	współczynnik wzrostu R kp					
																R[omy]	X[omy]	Z[omy]		
1	Spreżarka	RSP-II	0,80	0,60	54,2	55,4	25	1	12	3	1	5	0	100%	Wyłączany	0,0108	0,0010	0,01087	0,22	0,22
2	RSP-II	0	0,80	0,60	167,7	55,4	120	1	100	3	1	1	0	100%	Wyłączany	0,0188	0,0091	0,02089	1,49	1,49

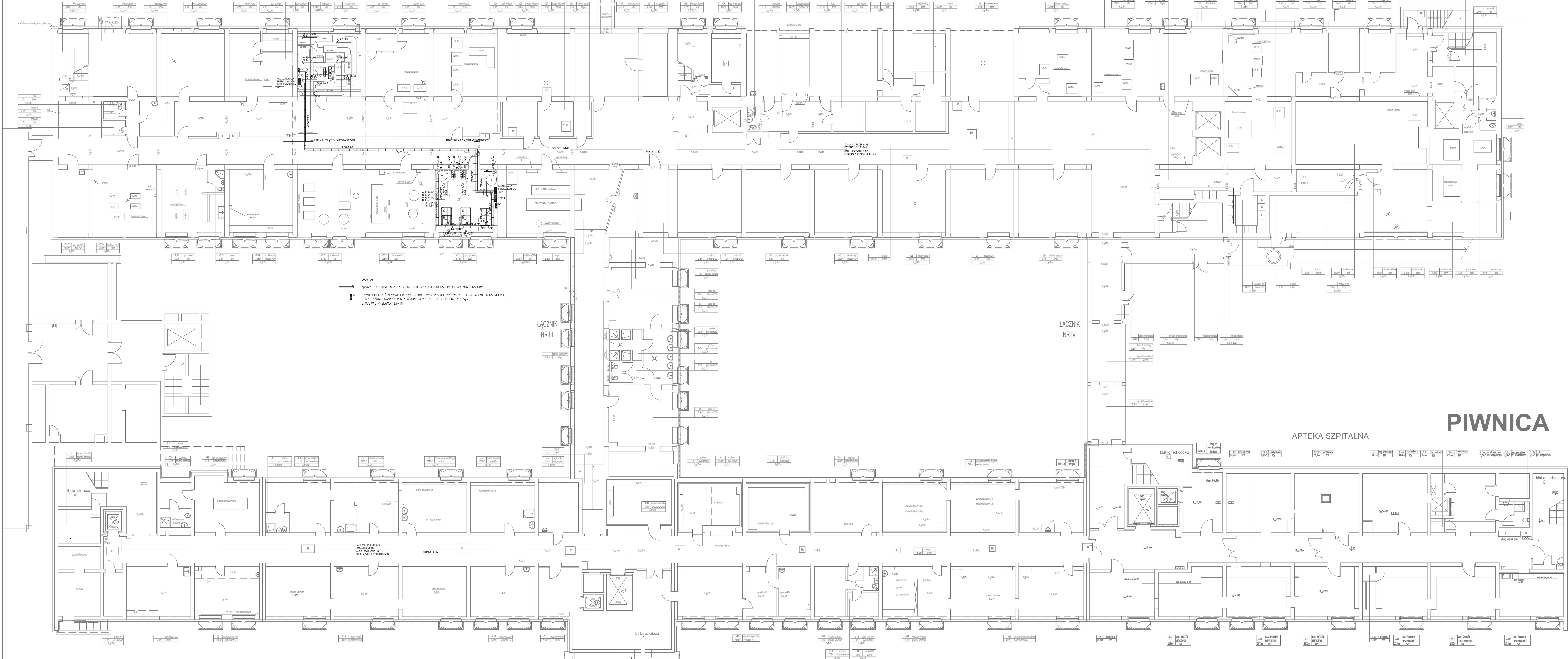
IMPEDNCJE PĘTLI ZWARCIOWYCH - ZASILANIE PODSTAWOWE

UWAGA
PRZEWIDZIANO WKŁADKI BEZPIECZNIKOWE TYPU WTN gG APENA, WT-00/Gg, WT-1/Gg, WT-00C/gG, WT-1C/gG, WT-2/gG, WT-2C/gG Polam - Pultusk
PRZEWIDZIANO WKŁADKI BEZPIECZNIKOWE MAŁOGABARYTOWE TYPU NEOZED DO gG Polam - Pultusk
PRZEWIDZIANO WKŁADKI BEZPIECZNIKOWE INSTALACYJNE SZYBKIE TYPU BiWts DII-E27, BiWts DIII-E33 Polam - Pultusk
PRZEWIDZIANO WKŁADKI BEZPIECZNIKOWE INSTALACYJNE ZWŁOČZNE TYPU BiWtz DII-E27, BiWtz DIII-E33 Polam - Pultusk
DLA WYŁĄCZNIKÓW INSTALACYJNYCH PRZYJĘTO WSPÓŁCZYNNIKI k Z DZ.U. nr 81 z dnia 26.11.1990r

LP	MIEJSCE ZWARCIA	rozdzielnica	ZWARCIE 3 FAZOWE OBWÓD ZWARCIOWY POPRZEDZAJĄCY		ZWARCIE 1 FAZOWE OBWÓD ZWARCIOWY POPRZEDZAJĄCY		OBWÓD BADANY								ZWARCIE 3-FAZOWE					ZWARCIE 1-FAZOWE				
							ELEMENT OBWODU [kVA]-transfor	przewodność gama [m(om*mm2)] dla transfor napiecie zwarcia Uk[%]	przekrój żyły L S[mm2] dla transfor. delta Pcu ΔPn [KW]	liczba żył na fazę L	długość l [m]	przekrój żyły PE S[mm2]	liczba transf liczba żył na PE	TYP KABLA 1-jedno żyłowy 5-wielo- żyłowy	OBWÓD BADANY		CAŁKOWITY OBWÓD ZWARCIOWY			OBWÓD BADANY		CAŁKOWITY OBWÓD ZWARCIOWY		
															REZYS- TANCJA OBWODU	REAK- TANCJA OBWODU	REZYS- TANCJA OBWODU ZWARCIA	REAK- TANCJA OBWODU ZWARCIA	IMPE- DANCJA OBWODU ZWARCIA	REZYS- TANCJA OBWODU	REAK- TANCJA OBWODU	REZYS- TANCJA OBWODU ZWARCIA	REAK- TANCJA OBWODU ZWARCIA	IMPE- DANCJA OBWODU ZWARCIA
			R(3f) [ohm]	X(3f) [ohm]	R(1f) [ohm]	X(1f) [ohm]	Rz [ohm]	Xzo [ohm]	Rk [ohm]	Xk [ohm]	Zk [ohm]	Rzo [ohm]	Xzo [ohm]	Rz [ohm]	Xz [ohm]	Zz [ohm]								
			2-linia kablowa																					
0	Transformator		0	0			630	6	7,6				1		0,003	0,015	0,003	0,015	0,015	0,003	0,015	0,003	0,015	0,015
1	Sprezarka	RSP-II	0,022	0,024	0,041	0,033	2	55	25	1	12	25,0	1	5	0,011	0,0010	0,033	0,025	0,041	0,022	0,0020	0,062	0,035	0,072
2	RSP-II	0	0,003	0,015	0,003	0,015	2	55	120	1	100	120,0	1	1	0,019	0,0091	0,022	0,024	0,033	0,038	0,0182	0,041	0,033	0,053

PRĄDY ZWARCIOWE I SPRAWDZENIE SAMOCZYNNEGO WYŁĄCZENIA ZASILANIA - ZASILANIE PODSTAWOWE

LP	MIEJSCE ZWARCIA	ZWARCIE 3 - FAZOWE								ZWARCIE 1 - FAZOWE								
		IMPEDANCJA OBWODU ZWARCIOWEGO			SYMETRYCZNY POCZĄTKOWY PRĄD ZWARCIOWY	PRĄD ZWARCIOWY SZCZYTOWY	SYMETRYCZNY PRĄD ZWARCIOWY WYŁĄCZENIOWY	USTALONY PRĄD ZWARCIOWY	IMPEDANCJA OBWODU ZWARCIOWEGO			PRĄD ZWARCIA	PRĄD ZABEZPIECZENIA	TYP ZABEZP	czas		PRĄD ZADZIAŁ. ZABEZP.	WNIOSEK Iz>Iwyl - 0.K. Iz<Iwyl - BŁĄD
		Rk	Xk	Zk	Ik"	Ip	Ib	Ik	Rk(1f)	Xk(1f)	Zk(1f)	Ik" [A]	In[A]	bezp. mocy - 1 bezp. instalacyjny: małogabaryt - 2 BiWts(szybki) - 3 BiWtz(zwłocz) - 4 wyl.instal.B-5, C-6, D-7 wyl. selektywny E-8	wylączenia 0,4sek 5,0sek	K	Iwyl [A]	
		[ohm]	[ohm]	[ohm]	[A]	[A]	[A]	[A]	[ohm]	[ohm]	[ohm]				[sek]			
0	Transformator	0,003	0,015	0,015	16535,3	36125,3	16535,3	16535,3	0,003	0,015	0,015	14205,5						
1	Spreżarka	0,033	0,025	0,041	6162,6	9034,8	6162,6	6162,6	0,062	0,035	0,072	3050,9	100	1	0,4	10	1000	0.K.
2	RSP-II	0,022	0,024	0,033	7799,5	11928,7	7799,5	7799,5	0,041	0,033	0,053	4157,0	200	1	5,0	6,5	1300	0.K.



PRACOWNIA PROJEKTOWA
architekt GRAŻYNA STOJEK

71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5
tel. 601 888 232, e-mail: g.stojek@o2.pl

PROJEKT WYKONAWCZY

OBIEKT

**SZPITAL WOJEWÓDZKI
W POZNANIU**
**KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA
MEDIÓW WIELKOPOLSKIEGO
CENTRUM SPECJALISTYCZNEGO
GAZY MEDYCZNE**

60-647 Poznań, ul. Juraszów 7/19

INWESTOR

SZPITAL WOJEWÓDZKI
W POZNANIU
UL. JURASZÓW 7/19

BRANZA

INST. ELEKTRYCZNE

PROJEKTOWAŁ

mgr inż.
Przemysław Konieczka
nr upr. WKP/0387/POE/13

OPRACOWAŁ

mgr inż.
Kamil Plechocki

SPRAWDZIŁ

mgr inż.
Ryszard Konieczka
nr upr. 302/81/Pw

TYTUŁ RYSUNKU

**RZUT PIWNICY
- INSTALACJA GAZÓW
MEDYCZNYCH**

SKALA

1:100

DATA OPRAC.

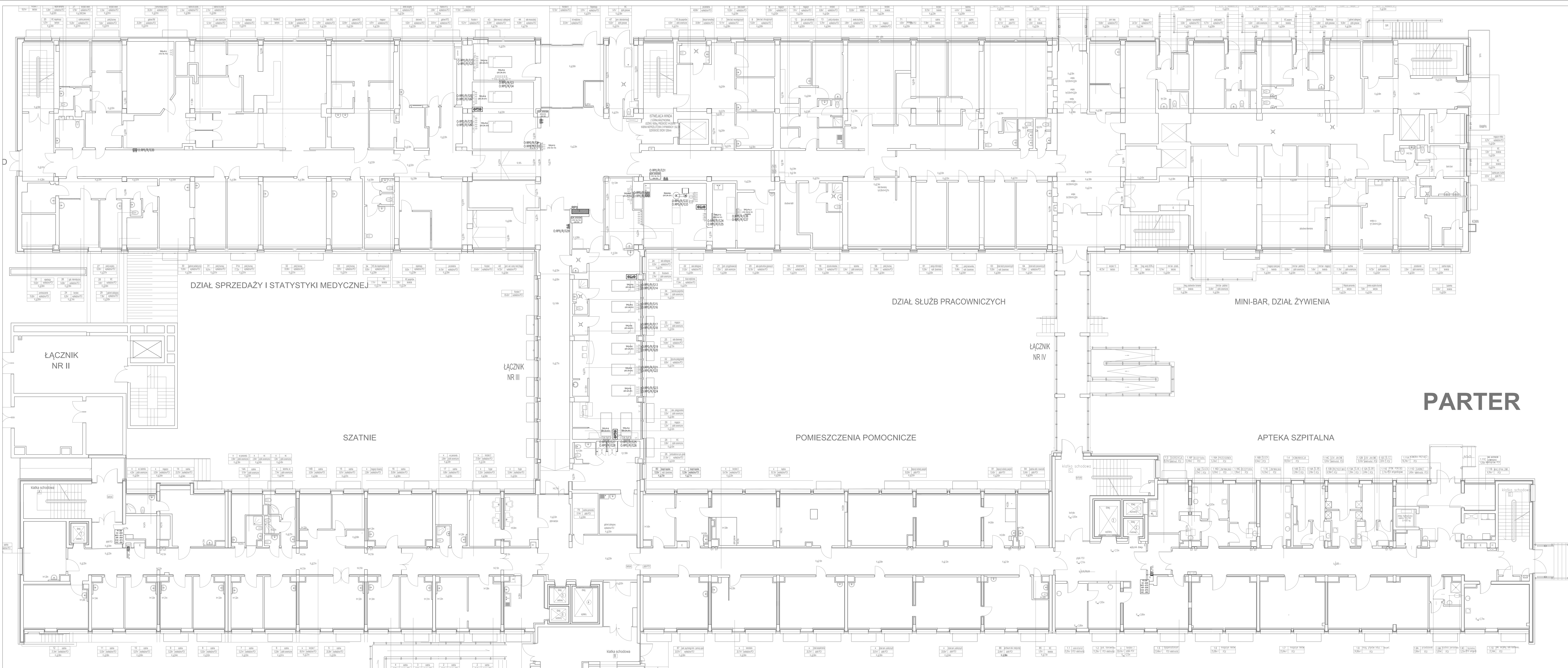
TOM

NR
RYSUNKU

wrzesień
2021

PW.2

E01



PRACOWNIA PROJEKTOWA
architekt GRAŻYNA STOJEK

71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5
tel. 601 888 232, e-mail: g.stojek@o2.pl

PROJEKT WYKONAWCZY

OBIEKT

**SZPITAL WOJEWÓDZKI
W POZNANIU**
**KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA
MEDIÓW WIELKOPOLSKIEGO
CENTRUM SPECJALISTYCZNEGO
GAZY MEDYCZNE**

60-647 Poznań, ul. Juraszów 7/19

INWESTOR **SZPITAL WOJEWÓDZKI
W POZNANIU**

BRANZA **INST. ELEKTRYCZNE**

PROJEKTOWAŁ mgr inż. **Przemysław Konieczka**

OPRACOWAŁ mgr inż. **Kamil Plechocki**

SPRAWDZIŁ mgr inż. **Ryszard Konieczka**

nr upr. 302/81/Pw

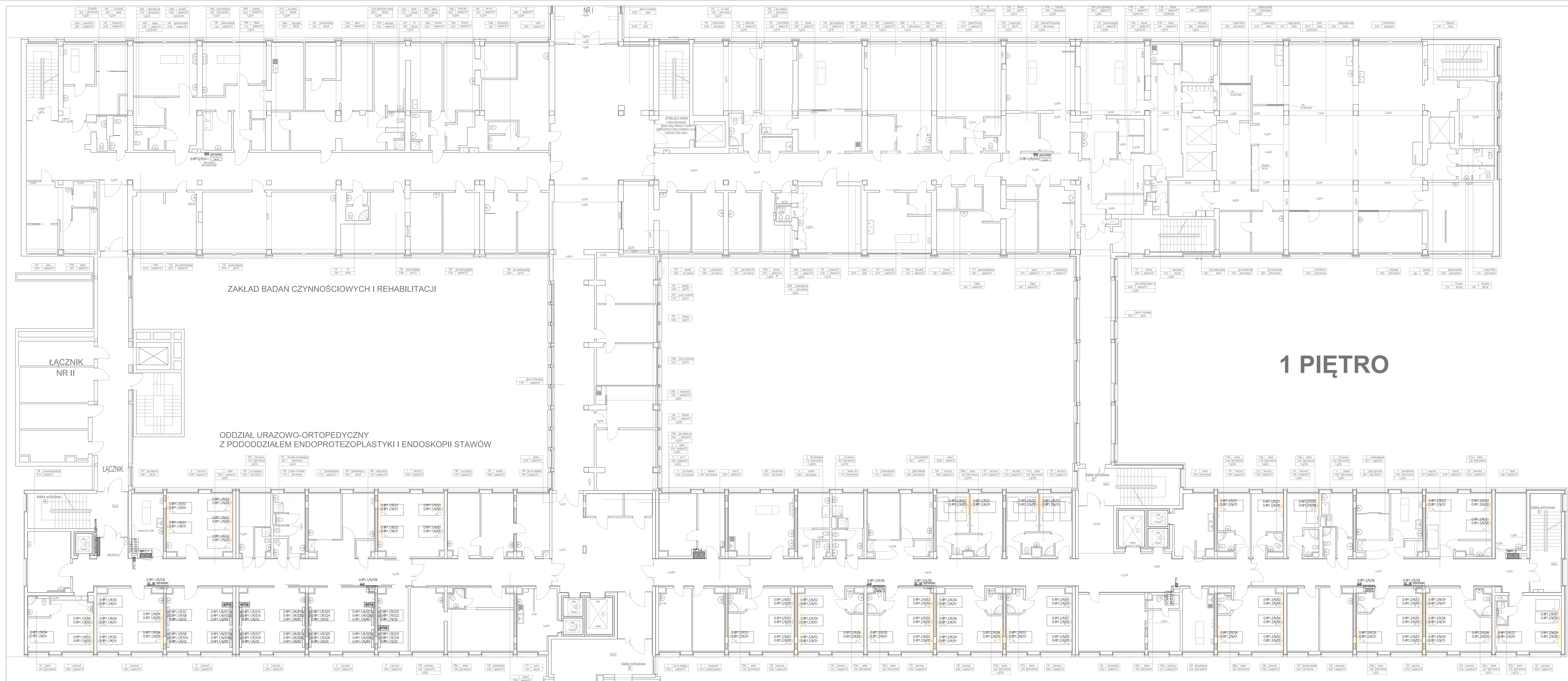
TYTUŁ RYSUNKU

RZUT PARTERU

SKALA 1:100

DATA OPRAC. TOM NR RYSUNKU

wrzesień 2021 **PW.2** **E02**



1 PIĘTRO

PRACOWNIA PROJEKTOWA
architekt GRAŻYNA STOJEK

71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5
tel. 601 888 232, e-mail: g.stojek@o2.pl

PROJEKT WYKONAWCZY

OBIEKT

**SZPITAL WOJEWÓDZKI
W POZNANIU**

**KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA
MEDIÓW WIELKOPOLSKIEGO
CENTRUM SPECJALISTYCZNEGO
GAZY MEDYCZNE**

60-647 Poznań, ul. Juraszów 7/19

INWESTOR **SZPITAL WOJEWÓDZKI
W POZNANIU
UL. JURASZÓW 7/19**

BRANZA **INST. ELEKTRYCZNE**

PROJEKTOWAŁ mgr inż. **Przemysław Konieczka**
nr upr. WKP/0387/POE/13

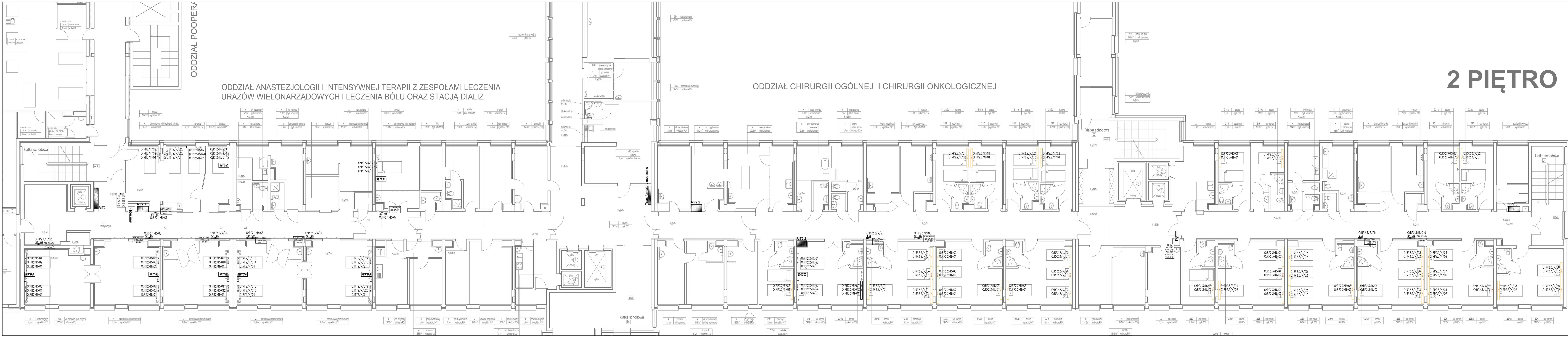
OPRACOWAŁ mgr inż. **Kamil Plechocki**

SPRAWDZIŁ mgr inż. **Ryszard Konieczka**
nr upr. 302/81/PW

TYTUŁ RYSUNKU

RZUT PIĘTRA 1

SKALA	1:100	NR RYSUNKU
DATA OPRAC.	TOM	
wrzesień 2021	PW.2	E03



PRACOWNIA PROJEKTOWA
architekt GRAŻYNA STOJEK

71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5
tel. 601 888 232, e-mail: g.stojek@o2.pl

PROJEKT WYKONAWCZY

OBIEKT

SZPITAL WOJEWÓDZKI
W POZNANIU
KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA
MEDIÓW WIELKOPOLSKIEGO
CENTRUM SPECJALISTYCZNEGO
GAZY MEDYCZNE

60-647 Poznań, ul. Juraszów 7/19

INWESTOR
SZPITAL WOJEWÓDZKI
W POZNANIU
UL. JURASZÓW 7/19

BRANŻA
INST. ELEKTRYCZNE

PROJEKTOWAŁ
mgr inż.
Przemysław Konieczka
nr upr. WKP/0387/POOE/13

OPRACOWAŁ
mgr inż.
Kamil Piechocki

SPRAWDZIŁ
mgr inż.
Ryszard Konieczka
nr upr. 302/81/Pw

TYTUŁ RYSUNKU

RZUT PIĘTRA 2

SKALA
1:100

DATA OPAC.
TOM

NR
RYSUNKU

wrzesień
2021
PW.3
E04

PRACOWNIA PROJEKTOWA
architekt GRAŻYNA STOJEK

PROJEKT WYKONAWCZY

**SZPITAL WOJEWÓDZKI
W POZNANIU
KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA
MEDIÓW WIELKOPOLSKIEGO
CENTRUM SPECJALISTYCZNEGO
GAZY MEDYCZNE**

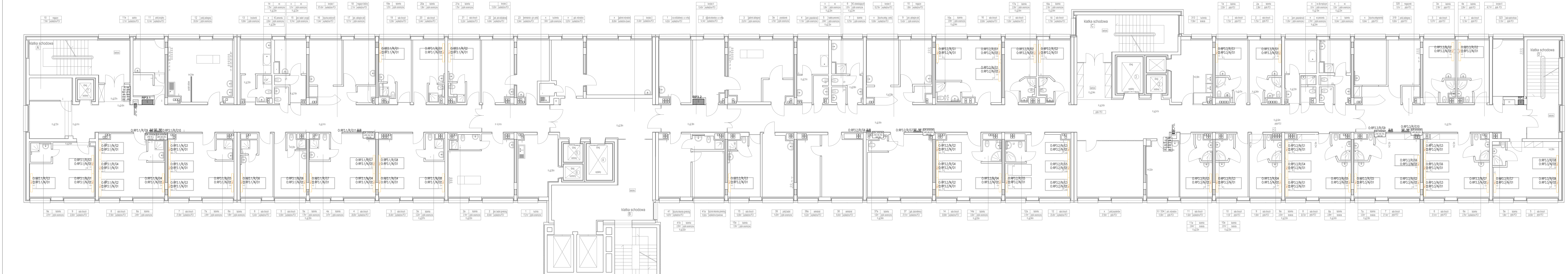
**SZPITAL WOJEWÓDZKI
W POZNANIU
UL.JURASZÓW 7/19**

	nr upr. 302/81/Pw
--	-------------------

RZULT PIETRA 3

wrzesień	BWL 2	FS 1
----------	--------------	-------------

ODDZIAŁ TRANSPLANTOLOGII I CHIRURGII OGÓLNEJ Z PODODDZIAŁEM UROLOGI



ODDZIAŁ POŁOŻNICZO-GINEKOLOGICZNY Z PODODDZIAŁEM PORODOWYM

ODDZIAŁ POŁOŻNICZO-GINEKOLOGICZNY Z PODODDZIAŁEM POŁOŻNICTWA, PERINATOLOGII I ROZRODCZOŚCI

ODDZIAŁ NOWORODKOWY Z PODODDZIAŁEM INTENSYWNEJ OPIEKI NEONATOLOGICZNEJ



PRACOWNIA PROJEKTOWA
architekt GRAŻYNA STOJEK

71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5
tel. 601 888 232, e-mail: g.stojek@o2.pl

PROJEKT WYKONAWCZY

OBIEKT

SZPITAL WOJEWÓDZKI
W POZNANIU
KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA
MEDIÓW WIELKOPOLSKIEGO
CENTRUM SPECJALISTYCZNEGO
GAZY MEDYCZNE

60-647 Poznań, ul. Juraszów 7/19

INWESTOR
SZPITAL WOJEWÓDZKI
W POZNANIU
UL. JURASZÓW 7/19

BRANŻA
INST. ELEKTRYCZNE

PROJEKTOWAŁ
mgr inż.
Przemysław Konieczka
nr upr. WKP/0387/POE/13

OPRACOWAŁ
mgr inż.
Kamil Piechocki
mgr inż.
Ryszard Konieczka
nr upr. 302/81/Pw

SPRAWDZIŁ
mgr inż.
Ryszard Konieczka
nr upr. 302/81/Pw

TYTUŁ RYSUNKU

RZUT PIĘTRA 4

SKALA
1:100

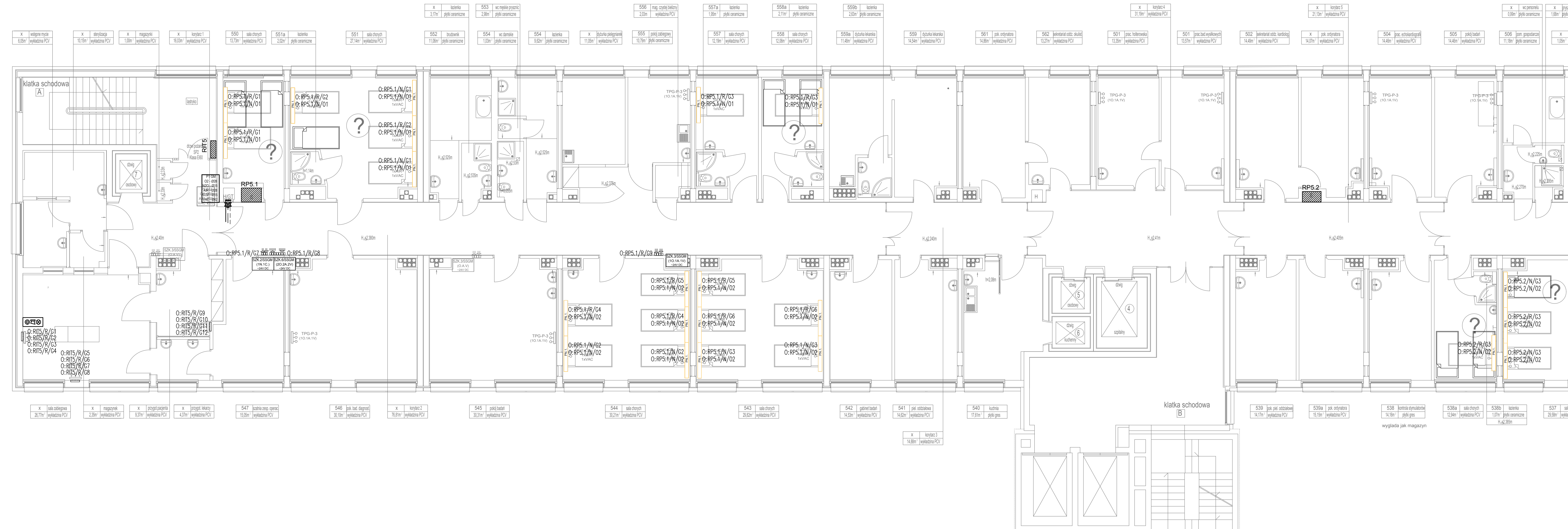
DATA OPRAC.
TOM

wrzesień
2021

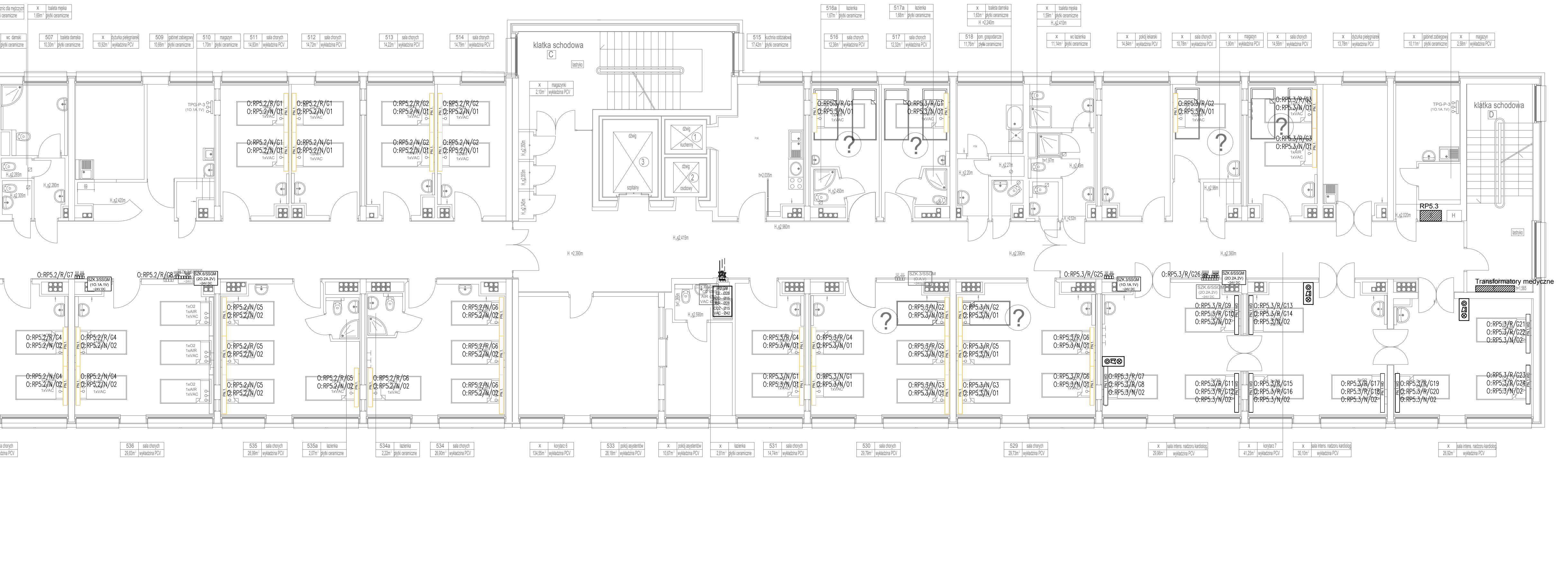
PW.2

E06

ODDZIAŁ OKULISTYCZNY



ODDZIAŁ KARDIOLOGICZNO-INTERNISTYCZNY Z PODODZIAŁEM INTENSYWNEJ OPIEKI KARDIOLOGICZNEJ



5 PIĘTRO

PRACOWNIA PROJEKTOWA
architekt GRAŻYNA STOJEK

71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5
tel. 601 888 232, e-mail: g.stojek@o2.pl

PROJEKT WYKONAWCZY

OBIEKT

SZPITAL WOJEWÓDZKI
W POZNANIU
KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA
MEDIÓW WIELKOPOLSKIEGO
CENTRUM SPECJALISTYCZNEGO
GAZY MEDYCZNE

60-647 Poznań, ul. Juraszów 7/19

INWESTOR: SZPITAL WOJEWÓDZKI
W POZNANIU
UL. JURASZÓW 7/19

BRANŻA: INST. ELEKTRYCZNE

PROJEKTOWAŁ: mgr inż.
Przemysław Konieczka
nr upr. WKP/0387/POE/13

OPRACOWAŁ: mgr inż.
Kamil Piechocki
nr upr. 302/81/Pw

SPRAWDZIŁ: Ryszard Konieczka
nr upr. 302/81/Pw

TYTUŁ RYSUNKU

RZUT PIĘTRA 5

SKALA: 1:100

DATA OPRAC.: TOM

NR RYSUNKU

wrzesień 2021

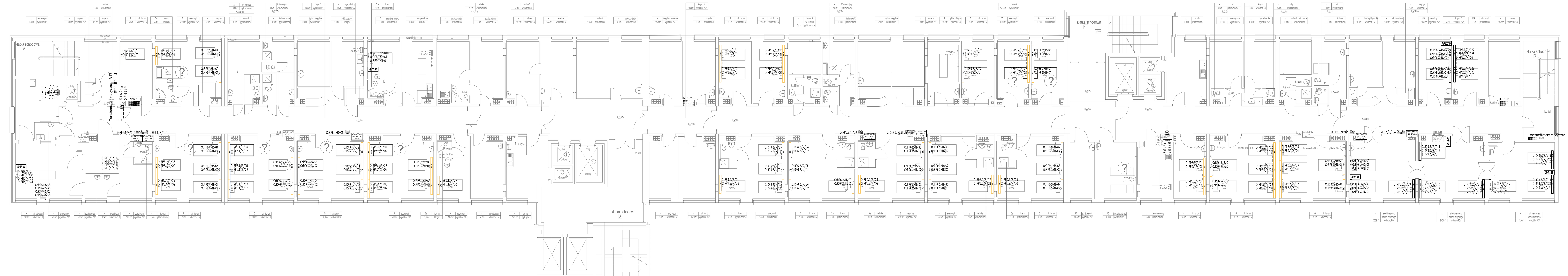
PW.2

E07

6 PIĘTRO

ODDZIAŁ OTOLARYNGOLOGICZNY

ODDZIAŁ CHOROÓB WEWNĘTRZNYCH Z PODODZIAŁEM INTENSYWNEJ OPIEKI INTERNISTYCZNEJ ORAZ ZESPOŁAMI DS. DIABETOLOGII, GASTROENTEROLOGII



PRACOWNIA PROJEKTOWA
architekt GRAŻYNA STOJEK

71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5
tel. 601 888 232, e-mail: g.stojek@o2.pl

PROJEKT WYKONAWCZY

OBIEKT

**SZPITAL WOJEWÓDZKI
W POZNANIU**
**KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA
MEDIÓW WIELKOPOLSKIEGO
CENTRUM SPECJALISTYCZNEGO
GAZY MEDYCZNE**

60-647 Poznań, ul. Juraszów 7/19

INWESTOR **SZPITAL WOJEWÓDZKI
W POZNANIU**
UL. JURASZÓW 7/19

BRANŻA **INST. ELEKTRYCZNE**

PROJEKTOWAŁ mgr inż. **Przemysław Konieczka**

nr upr. WKP/0387/POE/13

OPRACOWAŁ mgr inż. **Kamil Piechocki**

SPRAWDZIŁ mgr inż. **Ryszard Konieczka**

nr upr. 302/81/Pw

TYTUŁ RYSUNKU

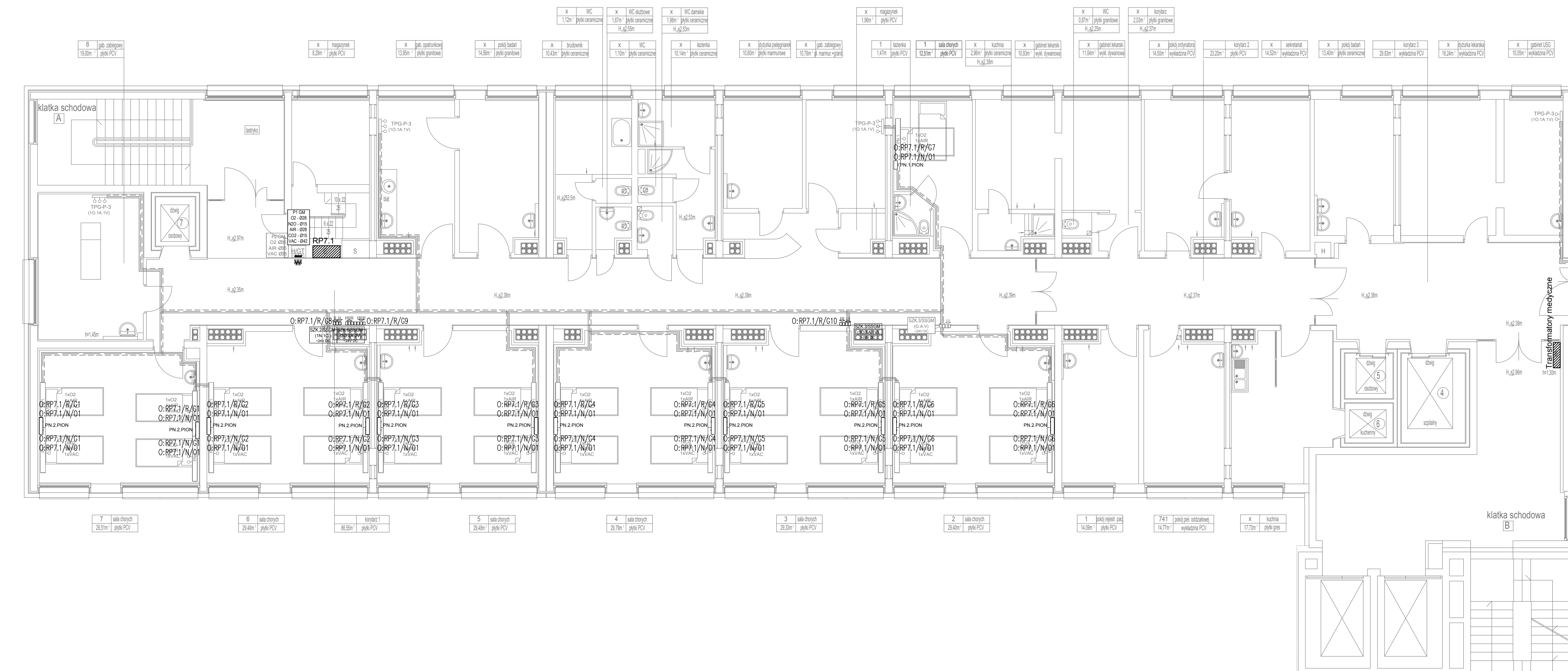
RZUT PIĘTRA 6

SKALA 1:100

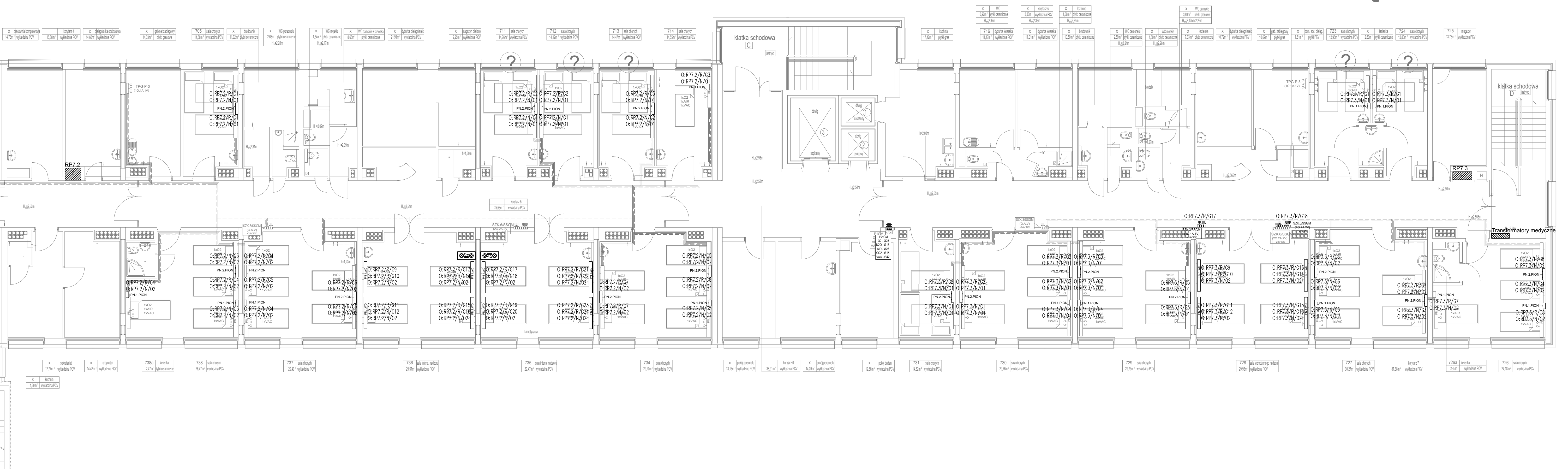
DATA OPRAC. TOM NR RYSUNKU

wrzesień 2021 **PW.2** **E08**

ODDZIAŁ CHORÓB SKÓRY



ODDZIAŁ NEUROLOGICZNY Z PODODZIAŁEM INTENSYWNEGO NADZORU NAD CHORYMI Z UDAREM MÓZGU I ZESPOŁEM DS. STWARDNIENIA ROZSIANEGO



7 PIĘTRO

PRACOWNIA PROJEKTOWA
architekt GRAŻYNA STOJEK

71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5
tel. 601 888 232, e-mail: g.stojek@o2.pl

PROJEKT WYKONAWCZY

OBIEKT

**SZPITAL WOJEWÓDZKI
W POZNANIU**
**KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA
MEDIÓW WIELKOPOLSKIEGO
CENTRUM SPECJALISTYCZNEGO
GAZY MEDYCZNE**

60-647 Poznań, ul. Juraszów 7/19

INWESTOR **SZPITAL WOJEWÓDZKI
W POZNANIU**
UL. JURASZÓW 7/19

BRANŻA **INST. ELEKTRYCZNE**

PROJEKTOWAŁ mgr inż.
Przemysław Konieczka
nr upr. WKP/0387/POE/13

OPRACOWAŁ mgr inż.
Kamil Piechocki
mgr inż.
Ryszard Konieczka
nr upr. 302/81/Pw

TYTUŁ RYSUNKU

RZUT PIĘTRA 7

SKALA 1:100

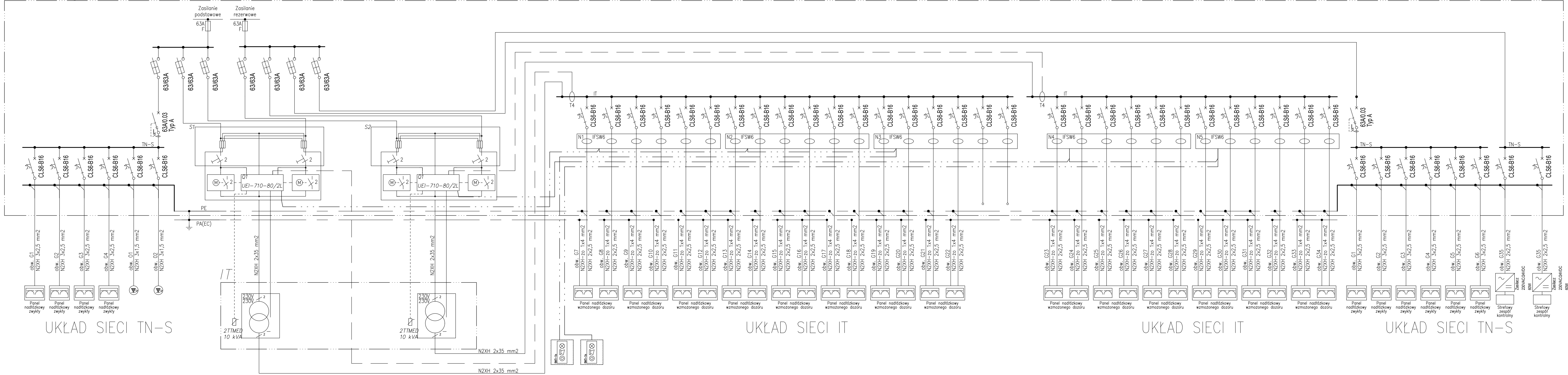
DATA OPAC. TOM NR
RYSUNKU

wrzesień
2021 **PW.2** **E09**

Do sygnalizatora stanu gazów medycznych (18), należy doprowadzić sygnał z przetworników ciśnienia, które należy zamontować za stacją rozprężającą każdego z gazów. Sygnalizator zlokalizować zgodnie ze wskazaniem zamawiającego. Z sygnalizatora przeprowadzić przewód LAN do budynku głównego szpitala (w jednym wykopie z podziemną instalacją gazów medycznych).

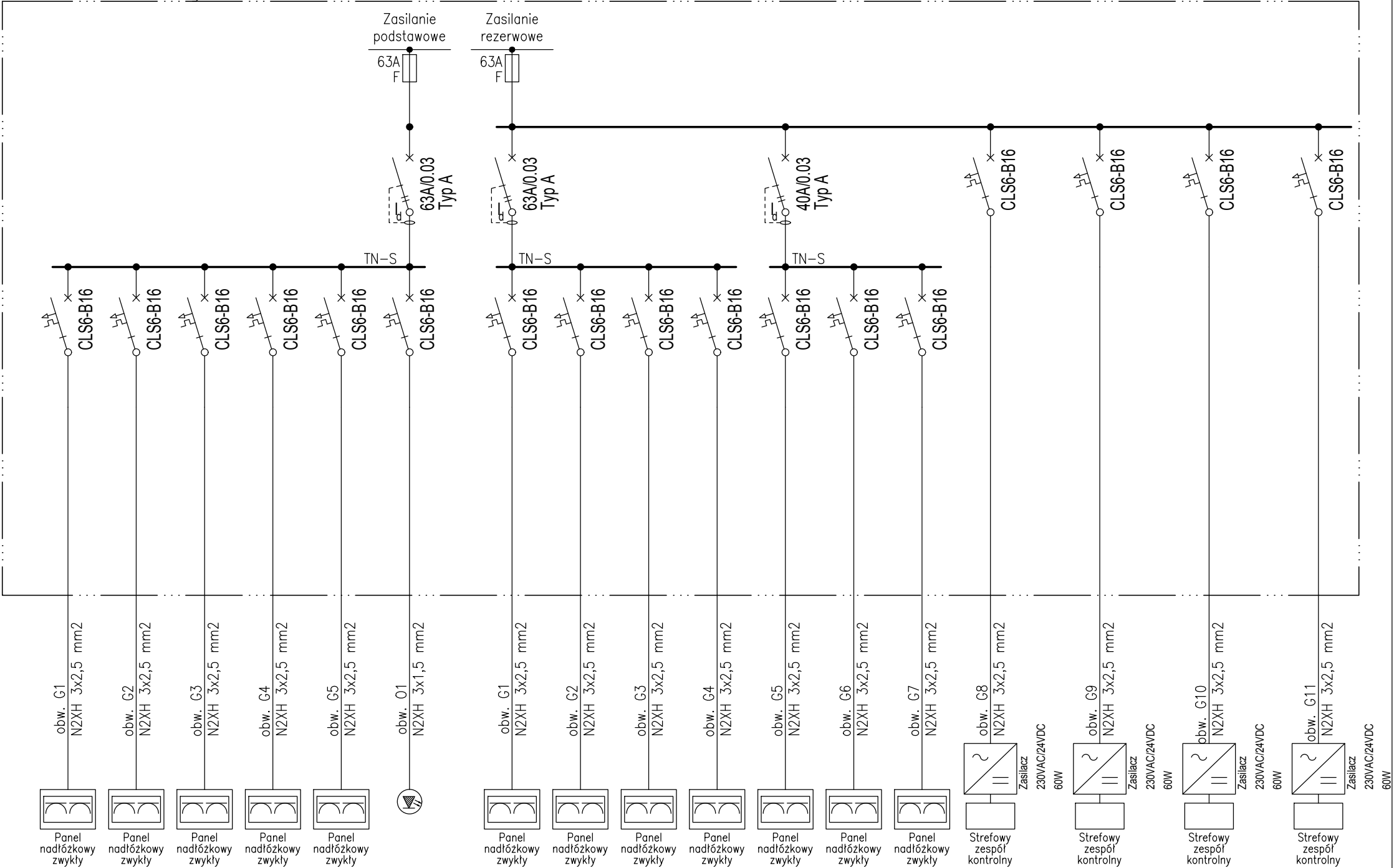
E10

Część projektowanej
rozdzielnicy RP1.1



PRACOWNIA PROJEKTOWA architekt GRAŻYNA STOJEK		
71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5 tel. 601 888 232, e-mail: g.stojek@o2.pl		
PROJEKT WYKONAWCZY		
OBIEKT		
SZPITAL WOJEWÓDZKI W POZNANIU KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA MEDIÓW WIELKOPOLSKIEGO CENTRUM SPECJALISTYCZNEGO GAZY MEDYCZNE		
60-647 Poznań, ul. Juraszów 7/19		
INWESTOR	SZPITAL WOJEWÓDZKI W POZNANIU UL. JURASZÓW 7/19	
BRANŻA	INST. ELEKTRYCZNE	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Przemysław Konieczka nr upr. WKP/0387/POOE/13	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Kamil Piechocki	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Ryszard Konieczka nr upr. 302/81/Pw	
TYTUŁ RYSUNKU		
SCHEMAT ROZDZIELNICY RP1.1		
SKALA	1:50	
DATA OPRAC.	TOM	NR RYSUNKU
wrzesień 2021	PW.3	ES02

Część projektowanej
rozdzielnicy RP1.2

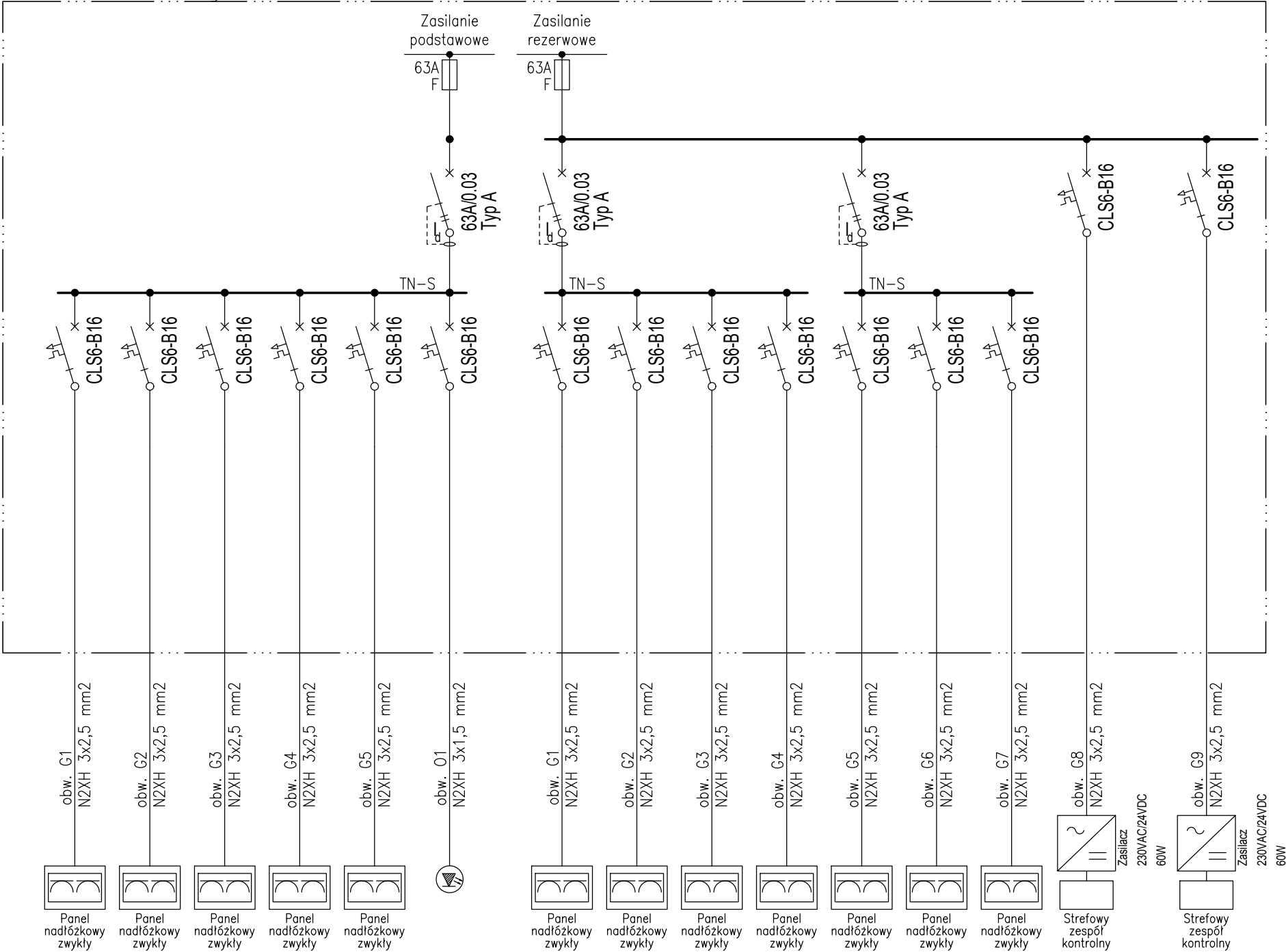


UKŁAD SIECI TN-S

UKŁAD SIECI TN-S

PRACOWNIA PROJEKTOWA architekt GRAŻYNA STOJEK		
71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5 tel. 601 888 232, e-mail: g.stojek@o2.pl		
PROJEKT WYKONAWCZY		
OBIEKT		
SZPITAL WOJEWÓDZKI W POZNANIU KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA MEDIÓW WIELKOPOLSKIEGO CENTRUM SPECJALISTYCZNEGO GAZY MEDYCZNE		
60-647 Poznań, ul. Juraszów 7/19		
INWESTOR	SZPITAL WOJEWÓDZKI W POZNANIU UL.JURASZÓW 7/19	
BRANŻA	INST. ELEKTRYCZNE	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Przemysław Konieczka nr upr. WKP/0387/POOE/13	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Kamil Piechocki	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Ryszard Konieczka nr upr. 302/81/Pw	
TYTUŁ RYSUNKU		
SCHEMAT ROZDZIELNICY RP1.2		
SKALA	1:50	
DATA OPRAC.	TOM	NR RYSUNKU
wrzesień 2021	PW.3	ES03

Część projektowanej
rozdzielnic RP1.3

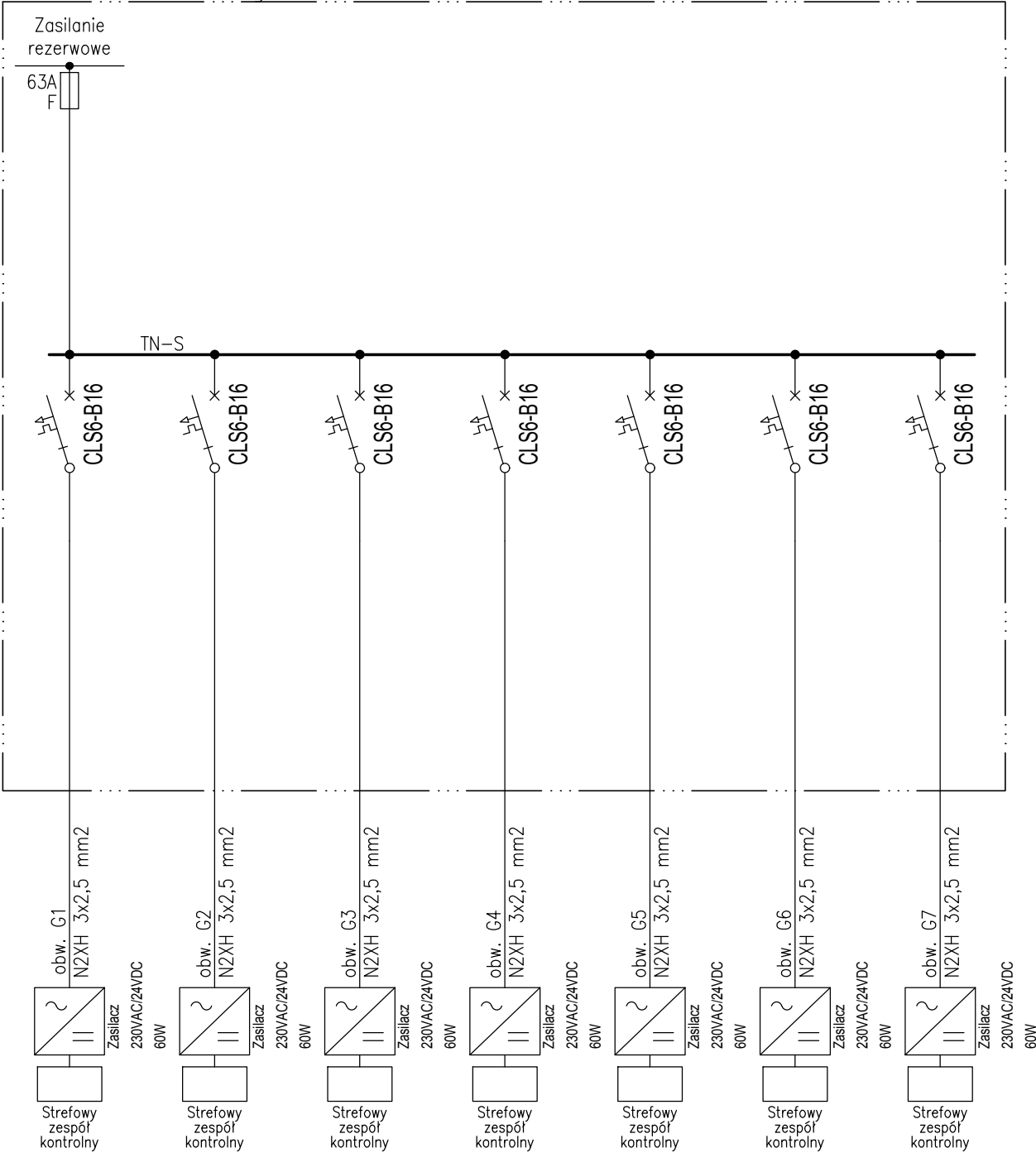


UKŁAD SIECI TN-S

UKŁAD SIECI TN-S

PRACOWNIA PROJEKTOWA architekt GRAŻYNA STOJEK		
71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5 tel. 601 888 232, e-mail: g.stojek@o2.pl		
PROJEKT WYKONAWCZY		
OBIEKT		
SZPITAL WOJEWÓDZKI W POZNANIU KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA MEDIÓW WIELKOPOLSKIEGO CENTRUM SPECJALISTYCZNEGO GAZY MEDYCZNE		
60-647 Poznań, ul. Juraszów 7/19		
INWESTOR	SZPITAL WOJEWÓDZKI W POZNANIU UL.JURASZÓW 7/19	
BRANŻA	INST. ELEKTRYCZNE	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Przemysław Konieczka nr upr. WKP/0387/POOE/13	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Kamil Piechocki	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Ryszard Konieczka nr upr. 302/81/Pw	
TYTUŁ RYSUNKU		
SCHEMAT ROZDZIELNICY RP1.3		
SKALA	1:50	
DATA OPRAC.	TOM	NR RYSUNKU
wrzesień 2021	PW.3	ES04

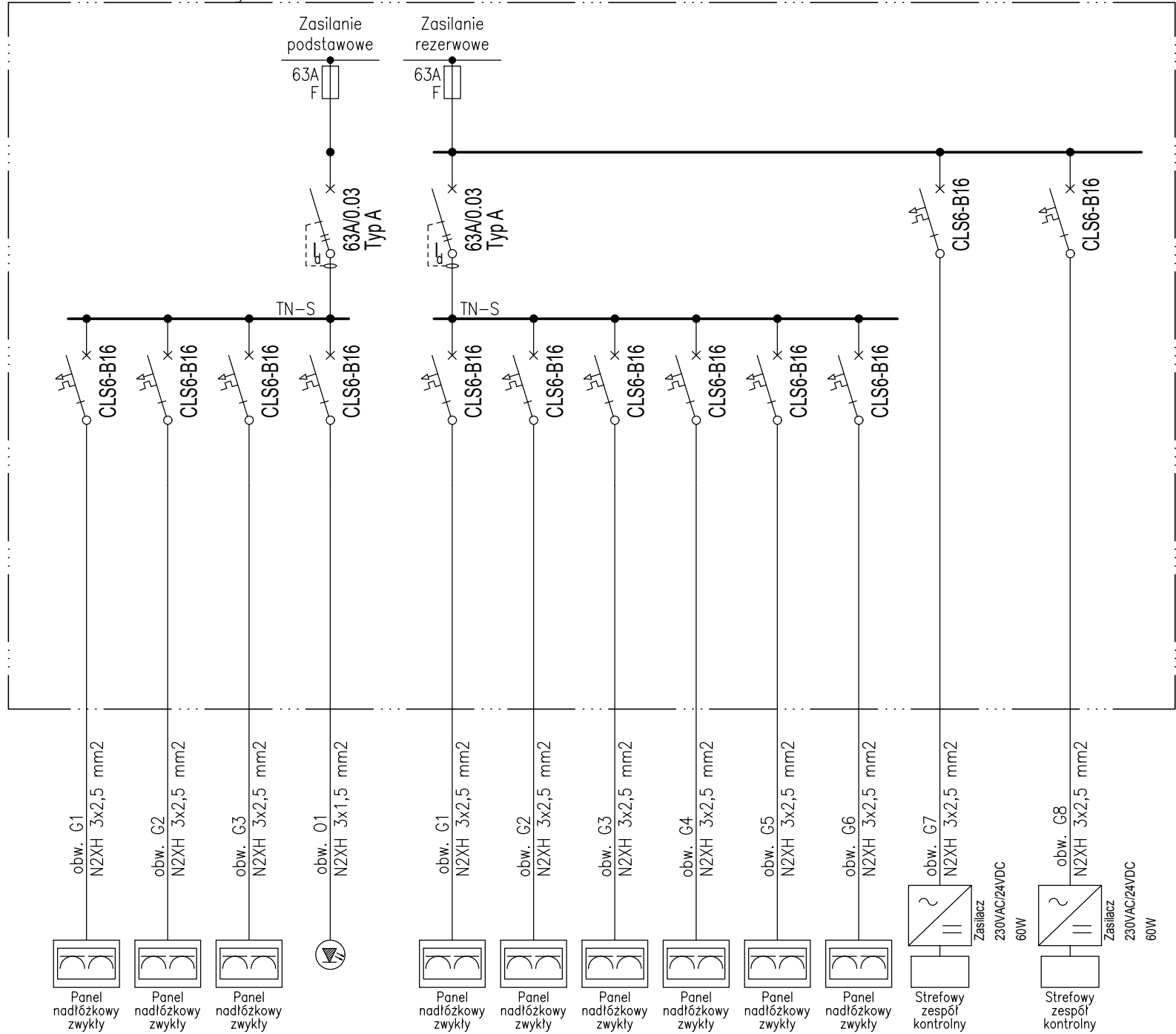
Część projektowanej
rozdzielnic RP2.1



UKŁAD SIECI TN-S

PRACOWNIA PROJEKTOWA architekt GRAŻYNA STOJEK		
71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5 tel. 601 888 232, e-mail: g.stojek@o2.pl		
PROJEKT WYKONAWCZY		
OBIEKT		
SZPITAL WOJEWÓDZKI W POZNANIU KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA MEDIÓW WIELKOPOLSKIEGO CENTRUM SPECJALISTYCZNEGO GAZY MEDYCZNE		
60-647 Poznań, ul. Juraszów 7/19		
INWESTOR	SZPITAL WOJEWÓDZKI W POZNANIU UL.JURASZÓW 7/19	
BRANŻA	INST. ELEKTRYCZNE	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Przemysław Konieczka	
	nr upr. WKP/0387/POOE/13	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Kamil Piechocki	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Ryszard Konieczka	
	nr upr. 302/81/Pw	
TYTUŁ RYSUNKU		
SCHEMAT ROZDZIELNICY RP2.1		
SKALA	1:50	
DATA OPRAC.	TOM	NR RYSUNKU
wrzesień 2021	PW.3	ES05

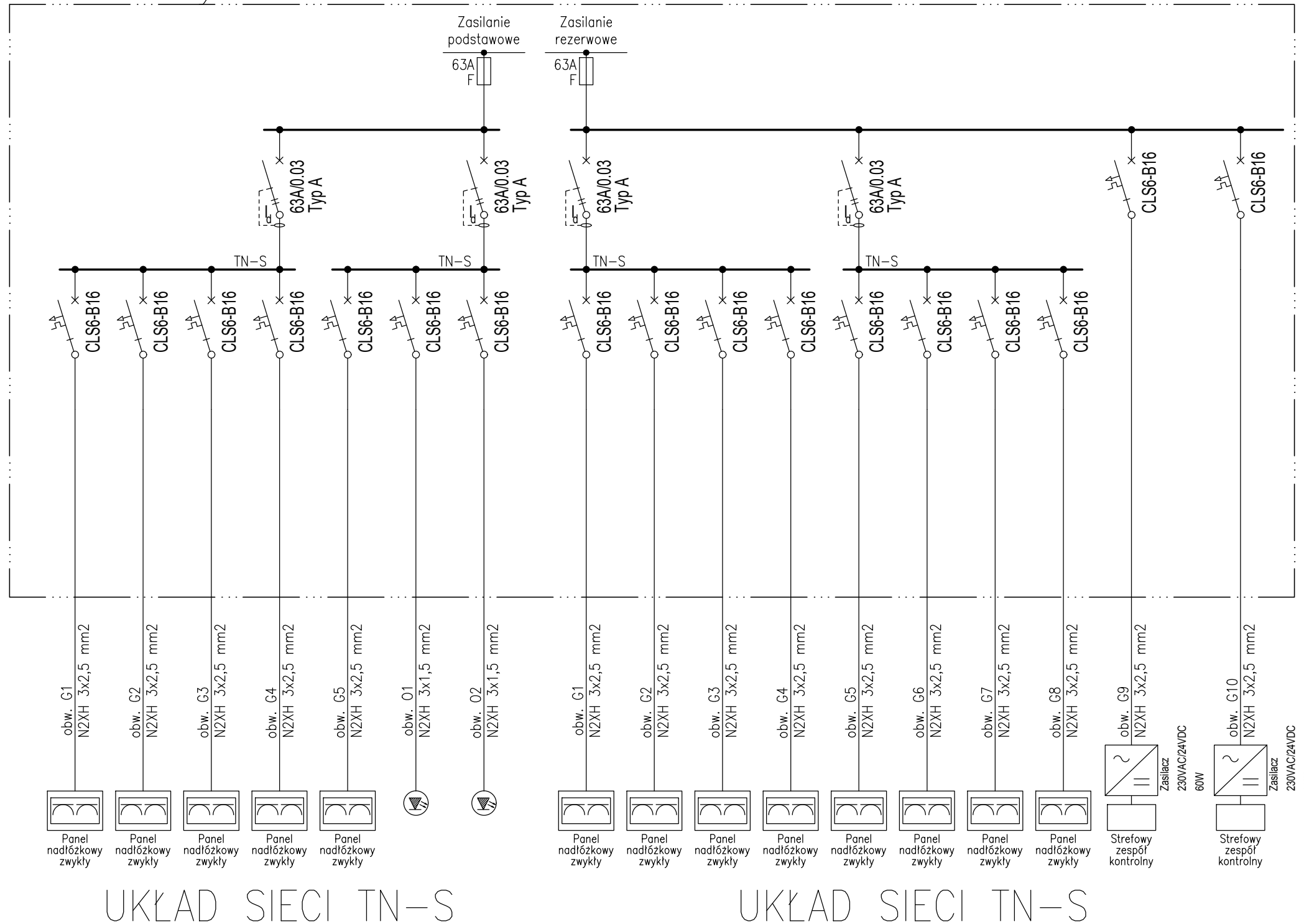
Część projektowanej
rozdzielniczy RP3.1



UKŁAD SIECI TN-S

PRACOWNIA PROJEKTOWA architekt GRAŻYNA STOJEK		
71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5 tel. 601 888 232, e-mail: g.stojek@o2.pl		
PROJEKT WYKONAWCZY		
OBIEKT		
SZPITAL WOJEWÓDZKI W POZNANIU KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA MEDIÓW WIELKOPOLSKIEGO CENTRUM SPECJALISTYCZNEGO GAZY MEDYCZNE		
60-647 Poznań, ul. Juraszów 7/19		
INWESTOR	SZPITAL WOJEWÓDZKI W POZNANIU UL.JURASZÓW 7/19	
BRANŻA	INST. ELEKTRYCZNE	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Przemysław Konieczka nr upr. WKP/0387/POOE/13	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Kamil Piechocki	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Ryszard Konieczka nr upr. 302/81/Pw	
TYTUŁ RYSUNKU		
SCHEMAT ROZDZIELNICY RP2.2		
SKALA	1:50	
DATA OPRAC.	TOM	NR RYSUNKU
wrzesień 2021	PW.3	ES06

Część projektowanej
rozdzielniczy RP2.3



PRACOWNIA PROJEKTOWA
architekt GRAŻYNA STOJEK

71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5
tel. 601 888 232, e-mail: g.stojek@o2.pl

PROJEKT WYKONAWCZY

OBIJEKT

**SZPITAL WOJEWÓDZKI
W POZNANIU
KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA
MEDIÓW WIELKOPOLSKIEGO
CENTRUM SPECJALISTYCZNEGO
GAZY MEDYCZNE**

60-647 Poznań, ul. Juraszów 7/19

INWESTOR	SZPITAL WOJEWÓDZKI W POZNANIU UL.JURASZÓW 7/19
----------	---

BRANŻA	INST. ELEKTRYCZNE
--------	-------------------

PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Przemysław Konieczka
	nr upr. WKP/0387/POOE/13

OPRACOWAŁ	mgr inż. Kamil Piechocki
-----------	-----------------------------

SPRAWDZIŁ	mgr inż. Ryszard Konieczka nr upr. 302/81/Pw
-----------	--

TYTUŁ RYSUNKU

SCHEMAT ROZDZIELNICY RP2.3

SKALA

1:50

DATA OPRAC.

TOM

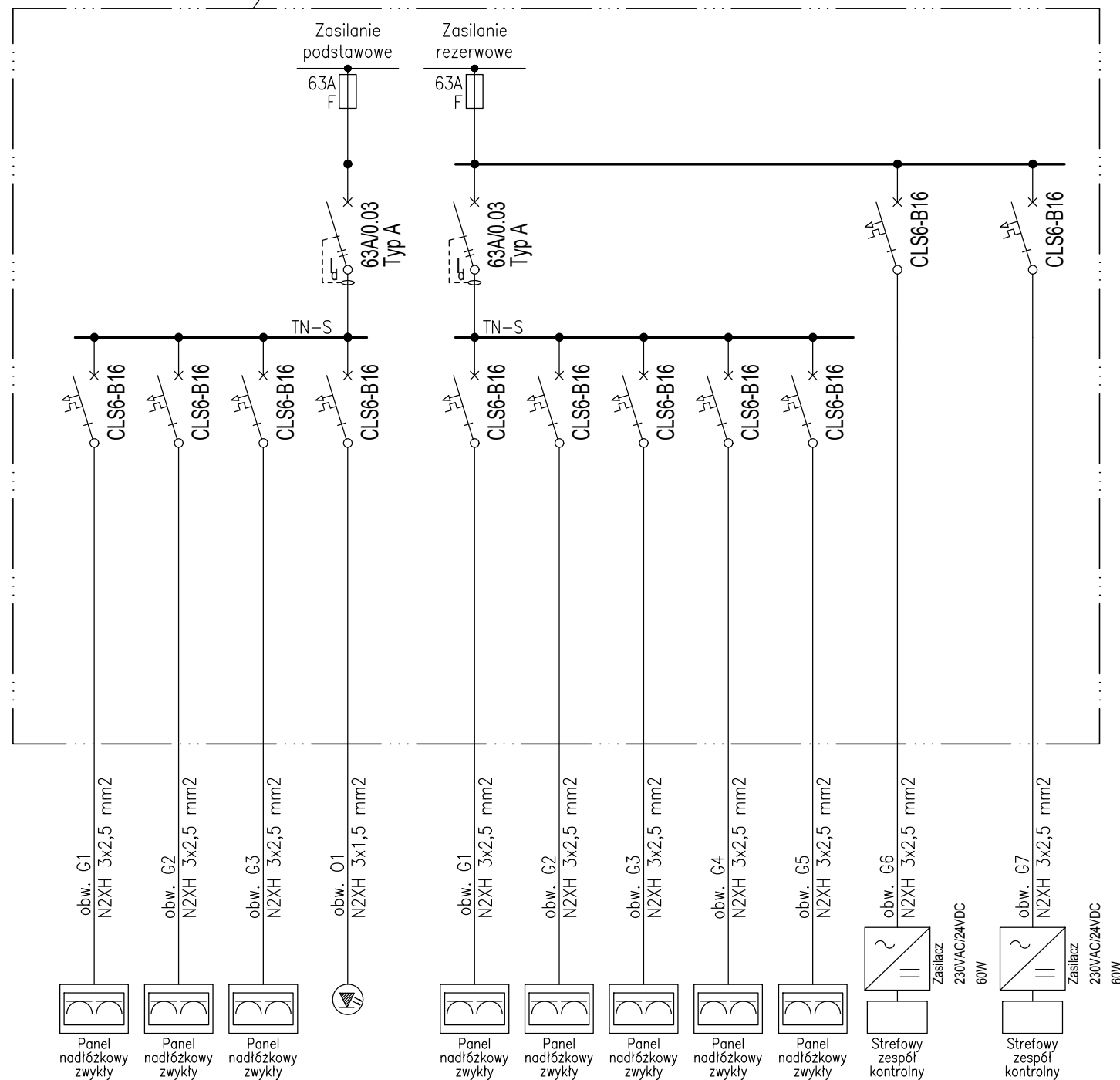
NR
RYSUNKU

wrzesień
2021

PW.3

ES07

Część projektowanej
rozdzielnic RP3.2



UKŁAD SIECI TN-S

UKŁAD SIECI TN-S

PRACOWNIA PROJEKTOWA
architekt GRAŻYNA STOJEK

71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5
tel. 601 888 232, e-mail: g.stojek@o2.pl

PROJEKT WYKONAWCZY

OBIEKT

**SZPITAL WOJEWÓDZKI
W POZNANIU**
**KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA
MEDIÓW WIELKOPOLSKIEGO
CENTRUM SPECJALISTYCZNEGO**
GAZY MEDYCZNE

60-647 Poznań, ul. Juraszów 7/19

INWESTOR	SZPITAL WOJEWÓDZKI W POZNANIU UL.JURASZÓW 7/19
BRANŻA	INST. ELEKTRYCZNE
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Przemysław Konieczka nr upr. WKP/0387/POOE/13
OPRACOWAŁ	mgr inż. Kamil Piechocki
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Ryszard Konieczka nr upr. 302/81/Pw

TYTUŁ RYSUNKU

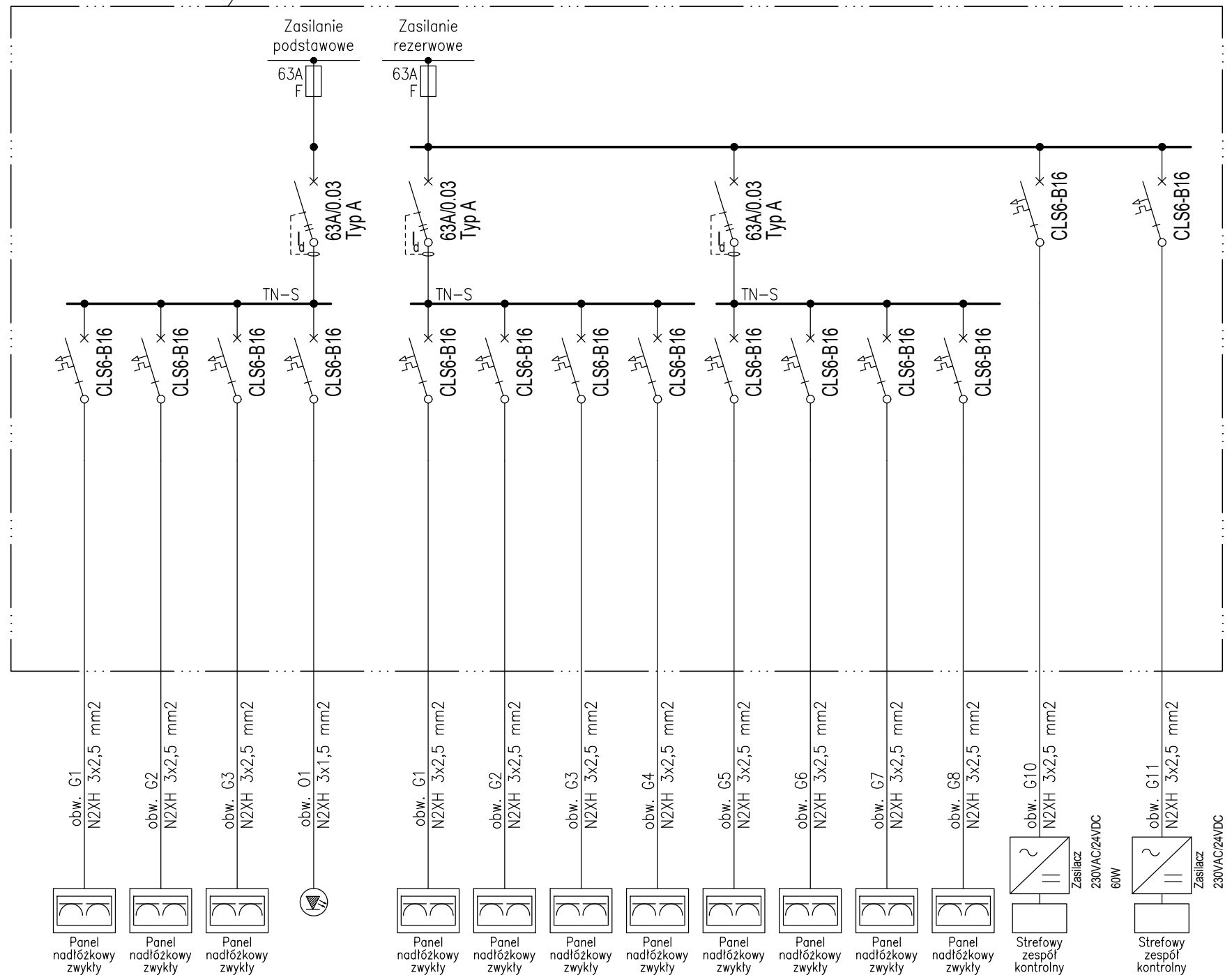
SCHEMAT ROZDZIELNICY RP3.2

SKALA 1:50

DATA OPRAC. TOM NR RYSUNKU

wrzesień 2021 **PW.3** **ES09**

Część projektowanej
rozdzielnicy RP3.3



UKŁAD SIECI TN-S

UKŁAD SIECI TN-S

PRACOWNIA PROJEKTOWA
architekt GRAŻYNA STOJEK

71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5
tel. 601 888 232, e-mail: g.stojek@o2.pl

PROJEKT WYKONAWCZY

OBIEKT

**SZPITAL WOJEWÓDZKI
W POZNANIU**
**KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA
MEDIÓW WIELKOPOLSKIEGO
CENTRUM SPECJALISTYCZNEGO
GAZY MEDYCZNE**

60-647 Poznań, ul. Juraszów 7/19

INWESTOR	SZPITAL WOJEWÓDZKI W POZNANIU UL.JURASZÓW 7/19
BRANŻA	INST. ELEKTRYCZNE
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Przemysław Konieczka nr upr. WKP/0387/POOE/13
OPRACOWAŁ	mgr inż. Kamil Piechocki
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Ryszard Konieczka nr upr. 302/81/Pw

TYTUŁ RYSUNKU

SCHEMAT ROZDZIELNICY RP3.3

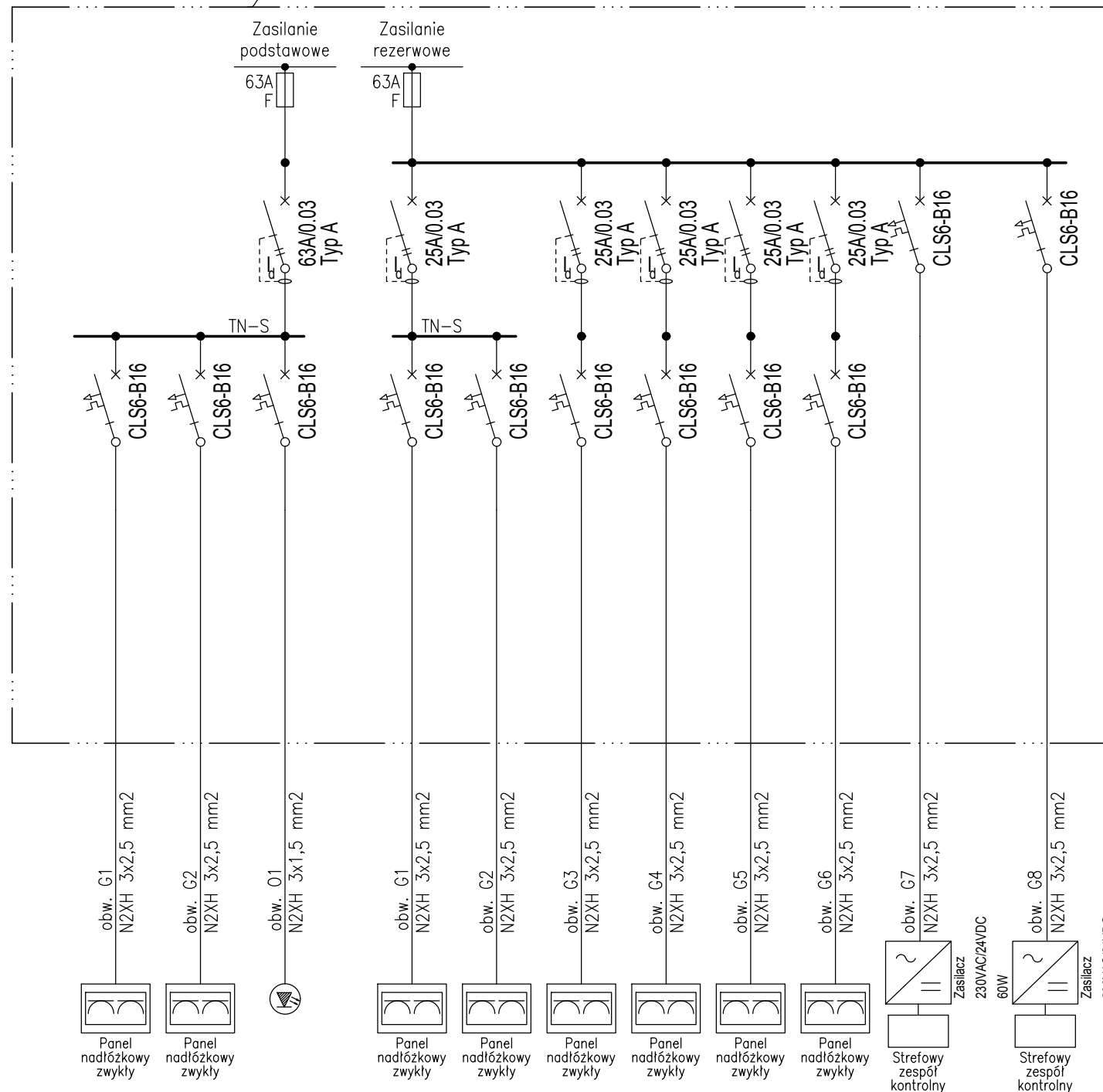
SKALA 1:50

DATA OPRAC. TOM NR RYSUNKU

wrzesień
2021

PW.3 ES10

Część projektowanej
rozdzielnic RP4.1



UKŁAD SIECI TN-S

UKŁAD SIECI TN-S

PRACOWNIA PROJEKTOWA
architekt GRAŻYNA STOJEK

71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5
tel. 601 888 232, e-mail: g.stojek@o2.pl

PROJEKT WYKONAWCZY

OBIEKT

**SZPITAL WOJEWÓDZKI
W POZNANIU**
**KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA
MEDIÓW WIELKOPOLSKIEGO
CENTRUM SPECJALISTYCZNEGO
GAZY MEDYCZNE**

60-647 Poznań, ul. Juraszów 7/19

INWESTOR	SZPITAL WOJEWÓDZKI W POZNANIU UL.JURASZÓW 7/19
BRANŻA	INST. ELEKTRYCZNE
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Przemysław Konieczka nr upr. WKP/0387/POOE/13
OPRACOWAŁ	mgr inż. Kamil Piechocki
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Ryszard Konieczka nr upr. 302/81/Pw

TYTUŁ RYSUNKU

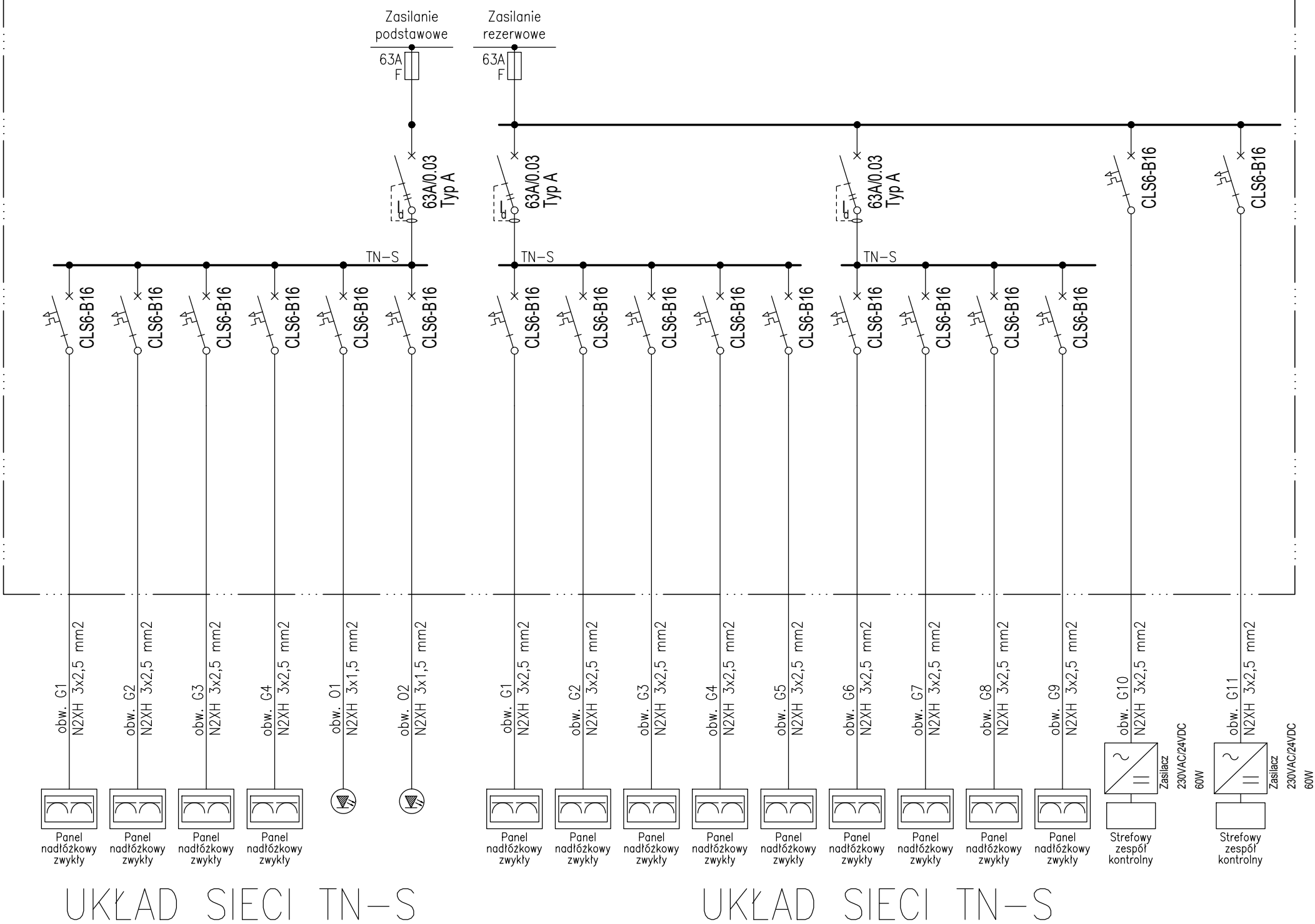
SCHEMAT ROZDZIELNICY RP4.1

SKALA 1:50

DATA OPRAC. TOM NR RYSUNKU

wrzesień 2021 **PW.3** **ES11**

Część projektowanej
rozdzielnicy RP4.2

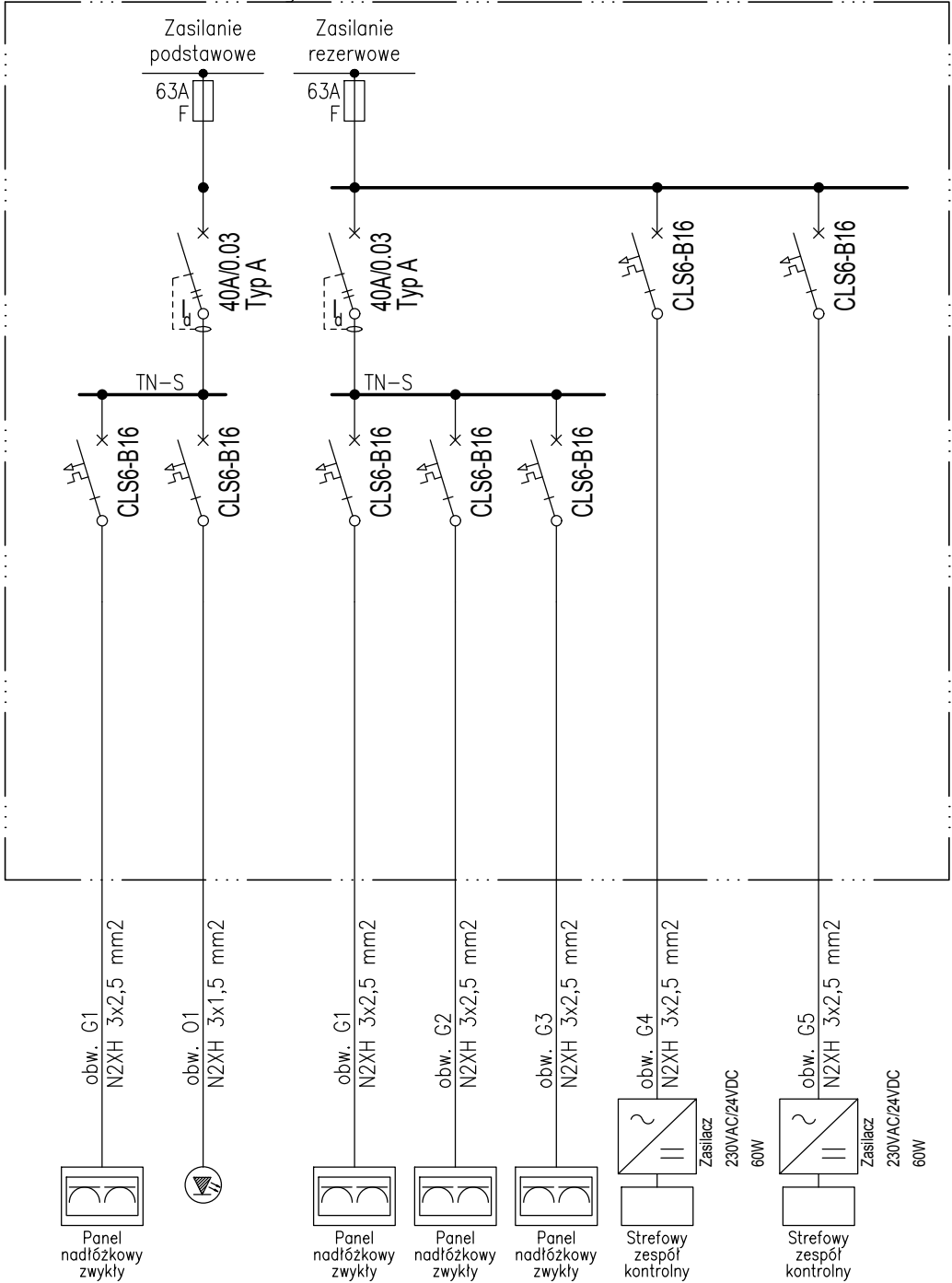


UKŁAD SIECI TN-S

UKŁAD SIECI TN-S

PRACOWNIA PROJEKTOWA architekt GRAŻYNA STOJEK		
71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5 tel. 601 888 232, e-mail: g.stojek@o2.pl		
PROJEKT WYKONAWCZY		
OBIEKT		
SZPITAL WOJEWÓDZKI W POZNANIU KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA MEDIÓW WIELKOPOLSKIEGO CENTRUM SPECJALISTYCZNEGO GAZY MEDYCZNE		
60-647 Poznań, ul. Juraszów 7/19		
INWESTOR	SZPITAL WOJEWÓDZKI W POZNANIU UL.JURASZÓW 7/19	
BRANŻA	INST. ELEKTRYCZNE	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Przemysław Konieczka nr upr. WKP/0387/POOE/13	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Kamil Piechocki	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Ryszard Konieczka nr upr. 302/81/Pw	
TYTUŁ RYSUNKU		
SCHEMAT ROZDZIELNICY RP4.2		
SKALA	1:50	
DATA OPRAC.	TOM	NR RYSUNKU
wrzesień 2021	PW.3	ES12

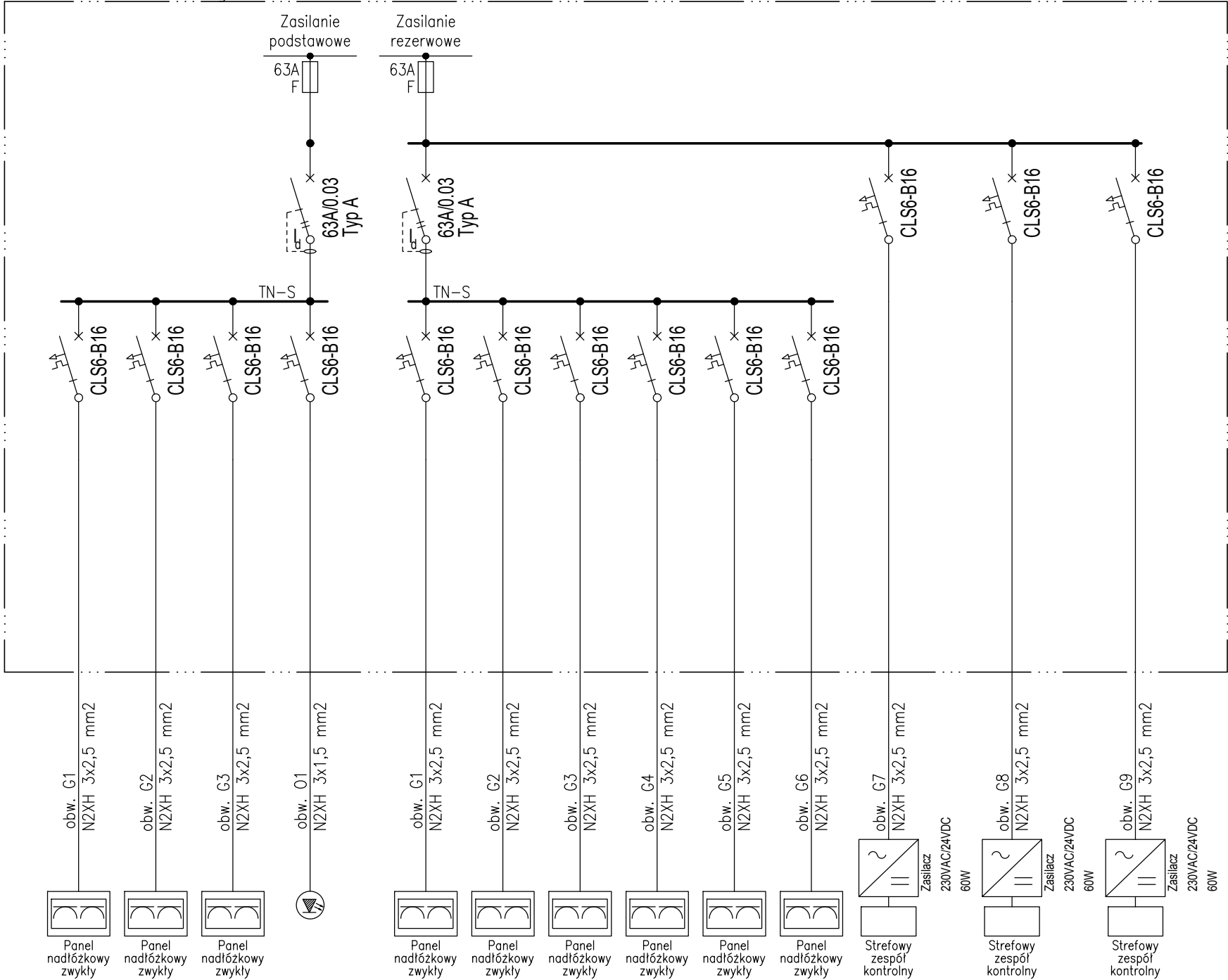
Część projektowanej
rozdzielnicy RP4.3



UKŁAD SIECI TN-S

PRACOWNIA PROJEKTOWA architekt GRAŻYNA STOJEK		
71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5 tel. 601 888 232, e-mail: g.stojek@o2.pl		
PROJEKT WYKONAWCZY		
OBIEKT		
SZPITAL WOJEWÓDZKI W POZNANIU KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA MEDIÓW WIELKOPOLSKIEGO CENTRUM SPECJALISTYCZNEGO GAZY MEDYCZNE		
60-647 Poznań, ul. Juraszów 7/19		
INWESTOR	SZPITAL WOJEWÓDZKI W POZNANIU UL.JURASZÓW 7/19	
BRANŻA	INST. ELEKTRYCZNE	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Przemysław Konieczka nr upr. WKP/0387/POOE/13	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Kamil Piechocki	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Ryszard Konieczka nr upr. 302/81/Pw	
TYTUŁ RYSUNKU		
SCHEMAT ROZDZIELNICY RP4.3		
SKALA	1:50	
DATA OPRAC.	TOM	NR RYSUNKU
wrzesień 2021	PW.3	ES13

Część projektowanej
rozdzielnicy RP5.1

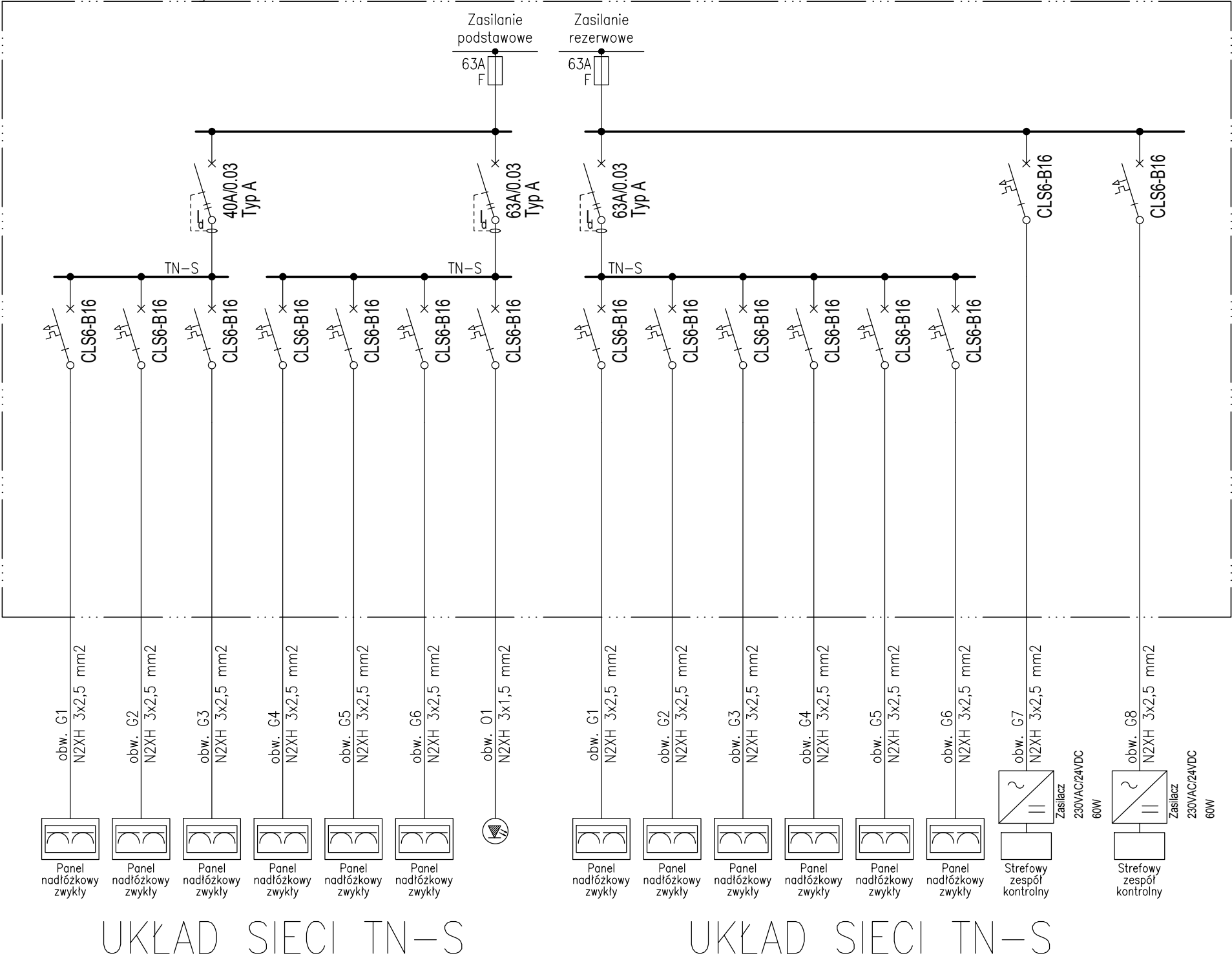


UKŁAD SIECI TN-S

UKŁAD SIECI TN-S

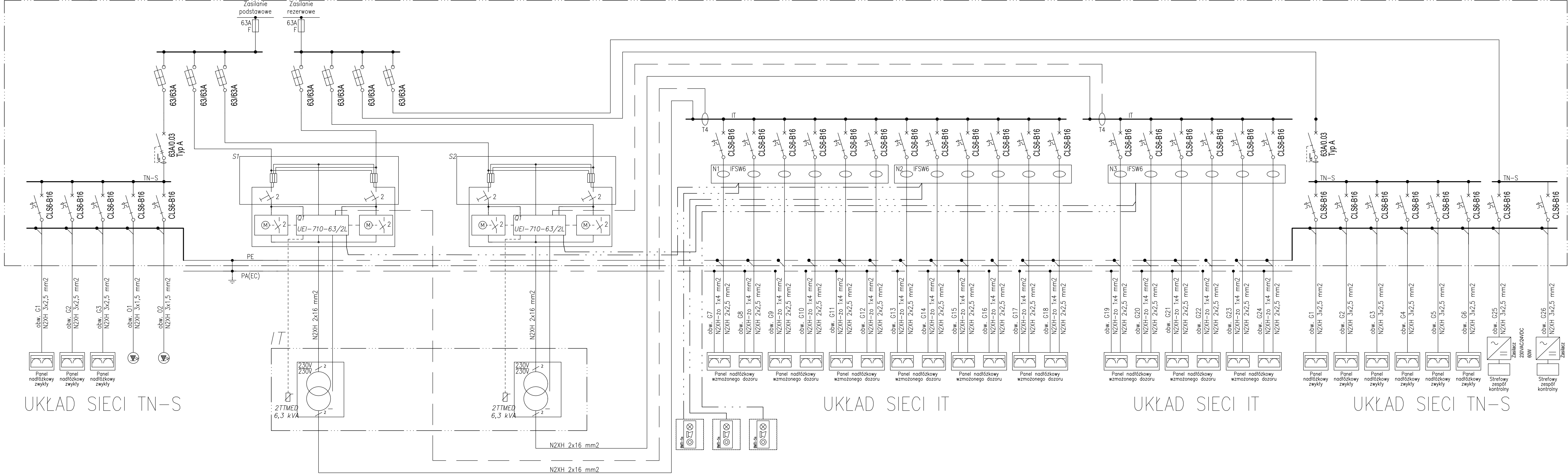
PRACOWNIA PROJEKTOWA architekt GRAŻYNA STOJEK		
71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5 tel. 601 888 232, e-mail: g.stojek@o2.pl		
PROJEKT WYKONAWCZY		
OBIEKT		
SZPITAL WOJEWÓDZKI W POZNANIU KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA MEDIÓW WIELKOPOLSKIEGO CENTRUM SPECJALISTYCZNEGO GAZY MEDYCZNE		
60-647 Poznań, ul. Juraszów 7/19		
INWESTOR	SZPITAL WOJEWÓDZKI W POZNANIU UL.JURASZÓW 7/19	
BRANŻA	INST. ELEKTRYCZNE	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Przemysław Konieczka nr upr. WKP/0387/POOE/13	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Kamil Piechocki	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Ryszard Konieczka nr upr. 302/81/Pw	
TYTUŁ RYSUNKU		
SCHEMAT ROZDZIELNICY RP5.1		
SKALA	1:50	
DATA OPRAC.	TOM	NR RYSUNKU
wrzesień 2021	PW.3	ES14

Część projektowanej
rozdzielnic RP5.2



PRACOWNIA PROJEKTOWA architekt GRAŻYNA STOJEK		
71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5 tel. 601 888 232, e-mail: g.stojek@o2.pl		
PROJEKT WYKONAWCZY		
OBIEKT		
SZPITAL WOJEWÓDZKI W POZNANIU KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA MEDIÓW WIELKOPOLSKIEGO CENTRUM SPECJALISTYCZNEGO GAZY MEDYCZNE		
60-647 Poznań, ul. Juraszów 7/19		
INWESTOR	SZPITAL WOJEWÓDZKI W POZNANIU UL.JURASZÓW 7/19	
BRANŻA	INST. ELEKTRYCZNE	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Przemysław Konieczka nr upr. WKP/0387/POOE/13	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Kamil Piechocki	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Ryszard Konieczka nr upr. 302/81/Pw	
TYTUŁ RYSUNKU		
SCHEMAT ROZDZIELNICY RP5.2		
SKALA	1:50	
DATA OPRAC.	TOM	NR RYSUNKU
wrzesień 2021	PW.3	ES15

Część projektowanej
rozdzielniczy RP5.3



UKŁAD SIECI TN-S

UKŁAD SIECI IT

UKŁAD SIECI IT

UKŁAD SIECI TN-S

PRACOWNIA PROJEKTOWA
architekt GRAŻYNA STOJEK

71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5
tel. 601 888 232, e-mail: g.stojek@o2.pl

PROJEKT WYKONAWCZY

OBIEKT

SZPITAL WOJEWÓDZKI
W POZNANIU
KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA
MEDIÓW WIELKOPOLSKIEGO
CENTRUM SPECJALISTYCZNEGO
GAZY MEDYCZNE

60-647 Poznań, ul. Juraszów 7/19

INWESTOR
SZPITAL WOJEWÓDZKI
W POZNANIU
UL. JURASZÓW 7/19

BRANŻA
INST. ELEKTRYCZNE

PROJEKTOWAŁ
mgr inż.
Przemysław Konieczka
nr upr. WKP/0387/POOE/13

OPRACOWAŁ
mgr inż.
Kamil Piechocki

SPRAWDZIŁ
mgr inż.
Ryszard Konieczka
nr upr. 302/81/Pw

TYTUŁ RYSUNKU

SCHEMAT ROZDZIELNICY RP5.3

SKALA
1:50

DATA OPRAC.
TOM

NR
RYSUNKU

wrzesień
2021

PW.3
ES16

The diagram illustrates a complex power distribution system for a building, organized into four main sections representing different network types: **UKŁAD SIECI TN-S**, **UKŁAD SIECI IT**, **UKŁAD SIECI TN-S**, and **UKŁAD SIECI TN-S**.

Central Components:

- Transformer:** A central transformer with a ratio of 230V/230V and a capacity of 6.3 kVA, labeled "2TTMED 6,3 kVA".
- Switchgear:** A central switchgear unit labeled "UEI-710-63/2L" with two main circuit breakers (Q1 and Q2) and a ground fault indicator (GFI).
- Grounding:** The system is grounded through a PE (Protective Earth) line connected to a PA(EG) (Protective Earth Grounding) point.

Network Sections:

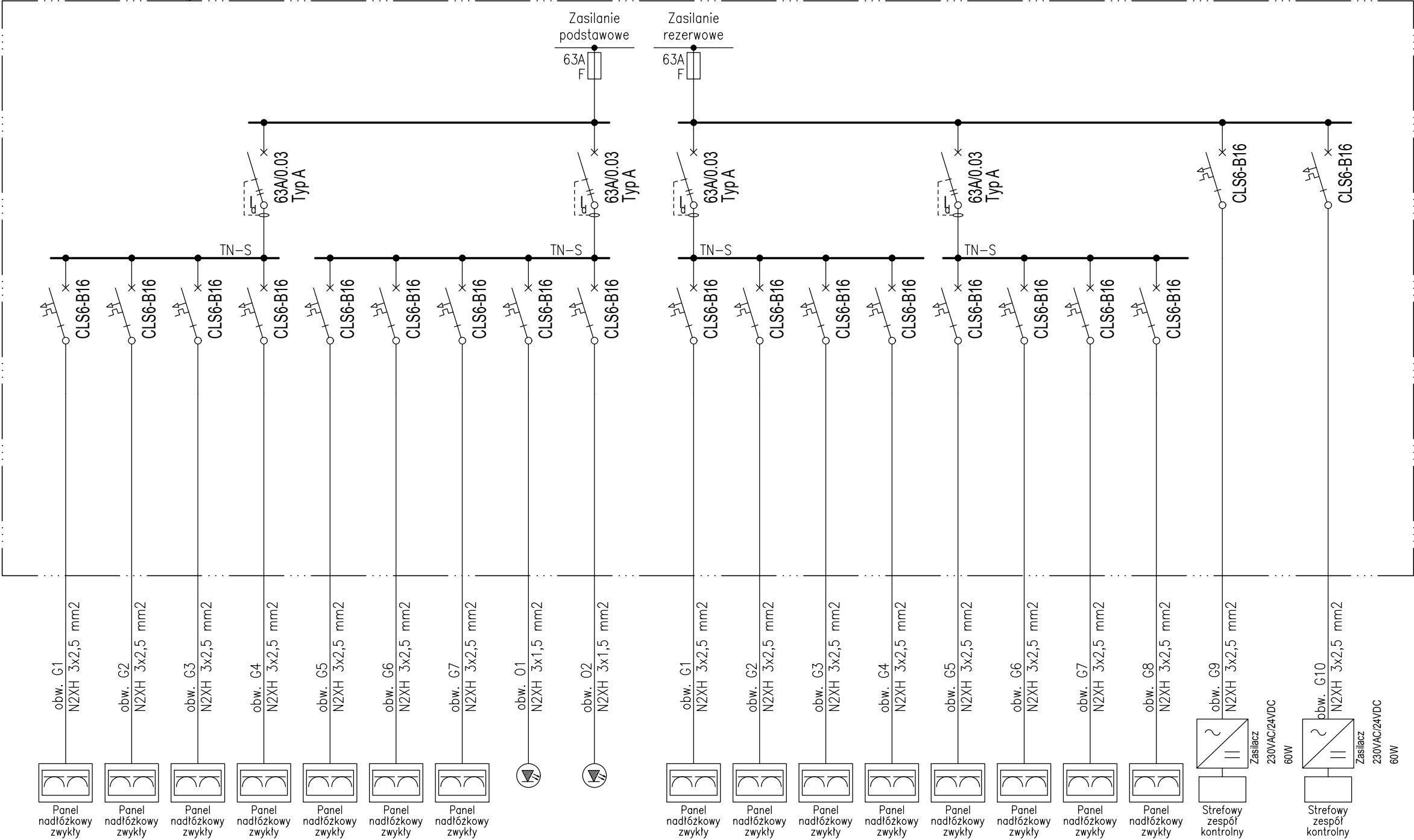
- UKŁAD SIECI TN-S (Left):** This section shows a distribution network with multiple TN-S systems. It includes a main distribution busbar with circuit breakers (CLS6-B16) and a series of sub-distribution units (obw. G1 to G5, O1, O2) connected via N2XH 3x2.5 mm² and N2XH 3x1.5 mm² cables. The system is protected by 63A and 40A/0.03 Typ A circuit breakers.
- UKŁAD SIECI IT (Middle):** This section shows an IT (Isolated) network. It includes a main distribution busbar with circuit breakers (CLS6-B16) and a series of sub-distribution units (obw. G10, G11) connected via N2XH 2x2.5 mm² and N2XH 2x1.5 mm² cables. The system is protected by 63A and 40A/0.03 Typ A circuit breakers.
- UKŁAD SIECI TN-S (Right):** This section shows a distribution network with multiple TN-S systems. It includes a main distribution busbar with circuit breakers (CLS6-B16) and a series of sub-distribution units (obw. G1 to G9, G12) connected via N2XH 3x2.5 mm² and N2XH 3x1.5 mm² cables. The system is protected by 63A and 40A/0.03 Typ A circuit breakers.
- UKŁAD SIECI TN-S (Far Right):** This section shows a distribution network with multiple TN-S systems. It includes a main distribution busbar with circuit breakers (CLS6-B16) and a series of sub-distribution units (obw. G13, G14) connected via N2XH 3x2.5 mm² and N2XH 3x1.5 mm² cables. The system is protected by 63A and 40A/0.03 Typ A circuit breakers.

Additional Details:

- Power Sources:** The system is powered by "Zasilanie podstawowe" (Main Power Supply) and "Zasilanie rezerwowe" (Reserve Power Supply), both connected via 63A circuit breakers.
- Control Units:** The system includes several "Strefowy zespół kontrolny" (Regional Control Unit) units, each connected via a 230VAC/24VDC 60W power supply.
- Grounding and Protection:** The system is grounded through a PE line connected to a PA(EG) point. The ground fault indicator (GFI) is connected to the ground line.

ES17

Część projektowanej
rozdzielnic RP6.2

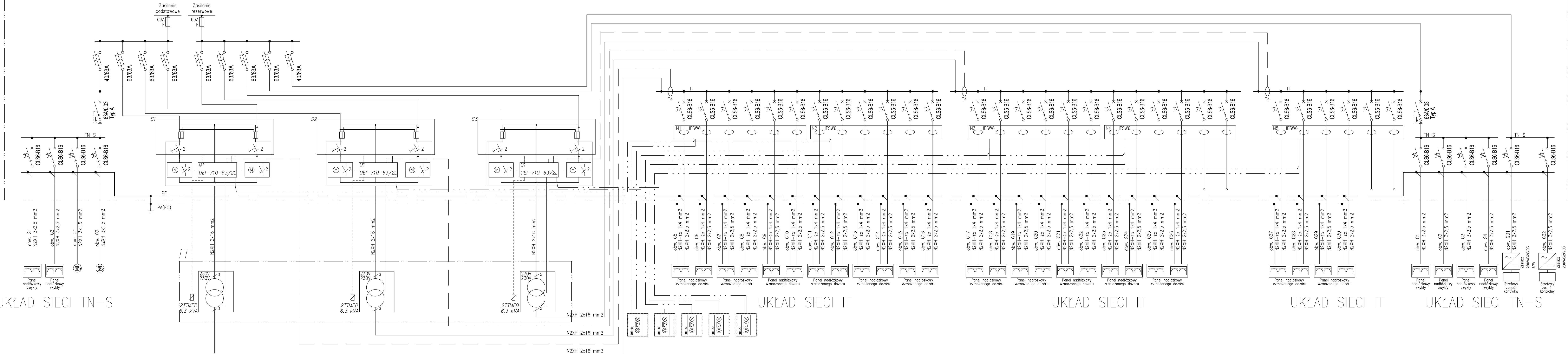


UKŁAD SIECI TN-S

UKŁAD SIECI TN-S

PRACOWNIA PROJEKTOWA architekt GRAŻYNA STOJEK		
71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5 tel. 601 888 232, e-mail: g.stojek@o2.pl		
PROJEKT WYKONAWCZY		
OBIEKT		
SZPITAL WOJEWÓDZKI W POZNANIU KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA MEDIÓW WIELKOPOLSKIEGO CENTRUM SPECJALISTYCZNEGO GAZY MEDYCZNE		
60-647 Poznań, ul. Juraszów 7/19		
INWESTOR	SZPITAL WOJEWÓDZKI W POZNANIU UL.JURASZÓW 7/19	
BRANŻA	INST. ELEKTRYCZNE	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Przemysław Konieczka nr upr. WKP/0387/POOE/13	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Kamil Piechocki	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Ryszard Konieczka nr upr. 302/81/Pw	
TYTUŁ RYSUNKU		
SCHEMAT ROZDZIELNICY RP6.2		
SKALA	1:50	
DATA OPRAC.	TOM	NR RYSUNKU
wrzesień 2021	PW.3	ES18

Część projektowanej
rozdzielnic RP6.3



PRACOWNIA PROJEKTOWA
architekt GRAŻYNA STOJEK

71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5
tel. 601 888 232, e-mail: g.stojek@o2.pl

PROJEKT WYKONAWCZY

OBIEKT

SZPITAL WOJEWÓDZKI
W POZNANIU
KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA
MEDIÓW WIELKOPOLSKIEGO
CENTRUM SPECJALISTYCZNEGO
GAZY MEDYCZNE

60-647 Poznań, ul. Juraszów 7/19

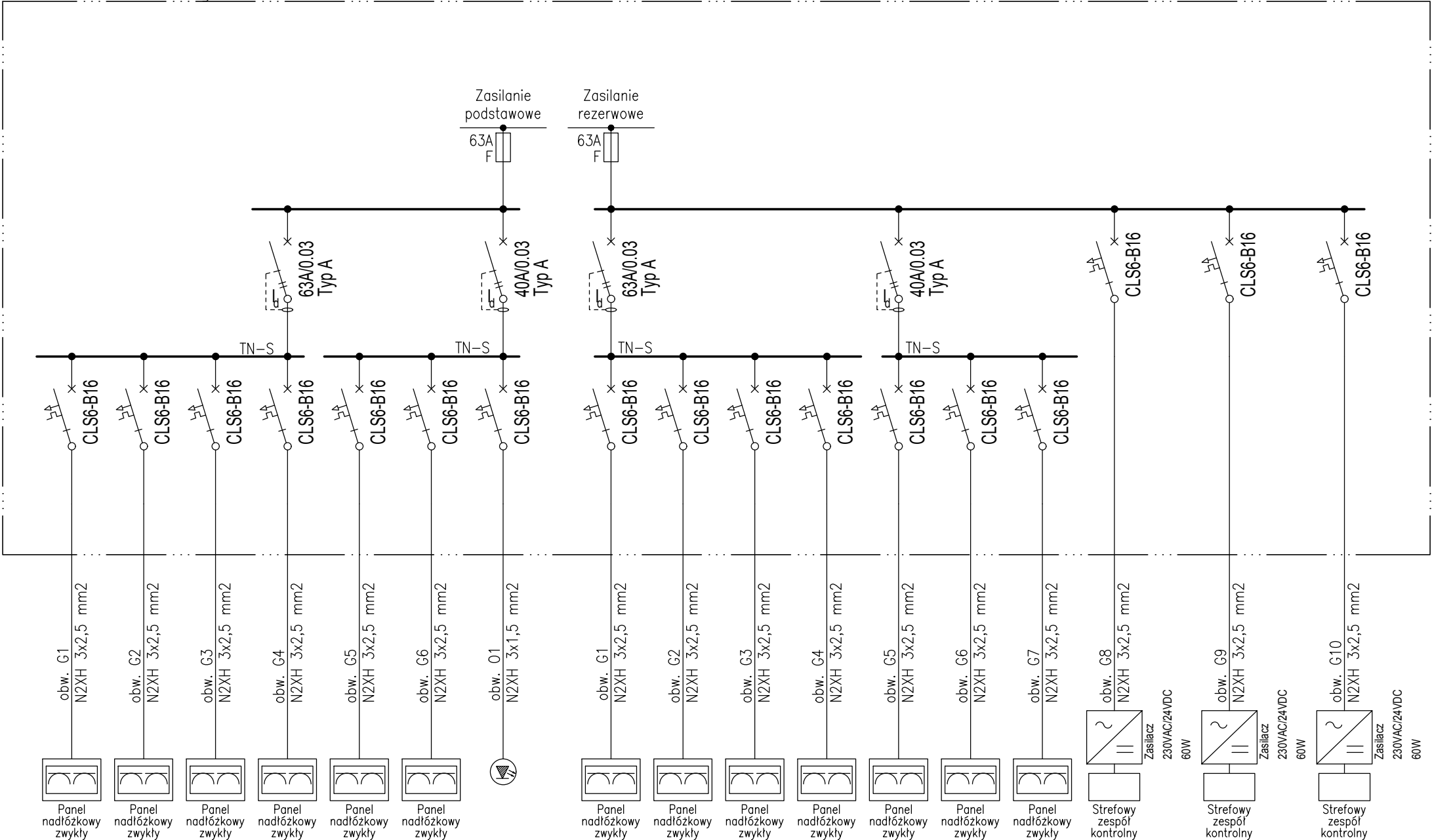
INWESTOR	SZPITAL WOJEWÓDZKI W POZNANIU UL. JURASZÓW 7/19
BRANŻA	INST. ELEKTRYCZNE
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Przemysław Konieczka nr upr. WKP/0387/POOE/13
OPRACOWAŁ	Kamil Piechocki
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Ryszard Konieczka nr upr. 302/81/Pw

TYTUŁ RYSUNKU

SCHEMAT ROZDZIELNICY RP6.3

SKALA	1:50	
DATA OPRAC.	TOM	NR RYSUNKU
wrzesień 2021	PW.3	ES19

Część projektowanej
rozdzielnic RP7.1

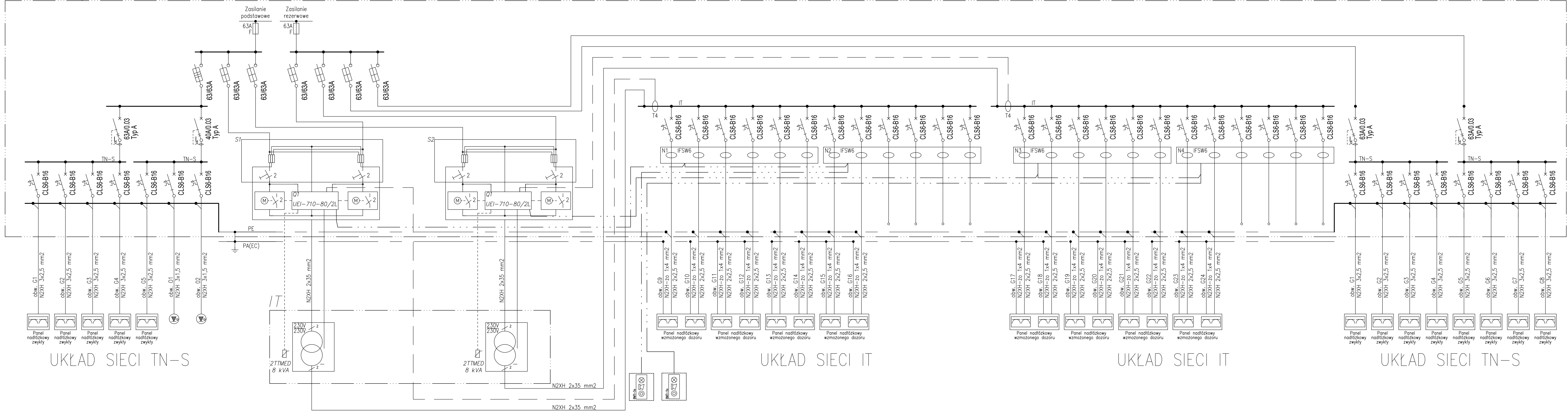


UKŁAD SIECI TN-S

UKŁAD SIECI TN-S

PRACOWNIA PROJEKTOWA architekt GRAŻYNA STOJEK		
71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5 tel. 601 888 232, e-mail: g.stojek@o2.pl		
PROJEKT WYKONAWCZY		
OBIEKT		
SZPITAL WOJEWÓDZKI W POZNANIU KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA MEDIÓW WIELKOPOLSKIEGO CENTRUM SPECJALISTYCZNEGO GAZY MEDYCZNE		
60-647 Poznań, ul. Juraszów 7/19		
INWESTOR	SZPITAL WOJEWÓDZKI W POZNANIU UL.JURASZÓW 7/19	
BRANŻA	INST. ELEKTRYCZNE	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Przemysław Konieczka nr upr. WKP/0387/POOE/13	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Kamil Piechocki	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Ryszard Konieczka nr upr. 302/81/Pw	
TYTUŁ RYSUNKU		
SCHEMAT ROZDZIELNICY RP7.1		
SKALA	1:50	
DATA OPRAC.	TOM	NR RYSUNKU
wrzesień 2021	PW.3	ES20

Część projektowanej
rozdzielnicy RP7.2



PRACOWNIA PROJEKTOWA
architekt GRAŻYNA STOJEK

71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5
tel. 601 888 232, e-mail: g.stojek@o2.pl

PROJEKT WYKONAWCZY

OBIEKT

SZPITAL WOJEWÓDZKI
W POZNANIU

KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA
MEDIÓW WIELKOPOLSKIEGO
CENTRUM SPECJALISTYCZNEGO
GAZY MEDYCZNE

60-647 Poznań, ul. Juraszów 7/19

INWESTOR
SZPITAL WOJEWÓDZKI
W POZNANIU
UL. JURASZÓW 7/19

BRANŻA
INST. ELEKTRYCZNE

PROJEKTOWAŁ
mgr inż.
Przemysław Konieczka
nr upr. WKP/0387/POOE/13

OPRACOWAŁ
mgr inż.
Kamil Piechocki

SPRAWDZIŁ
mgr inż.
Ryszard Konieczka
nr upr. 302/81/Pw

TYTUŁ RYSUNKU

SCHEMAT ROZDZIELNICY RP7.2

SKALA
1:50

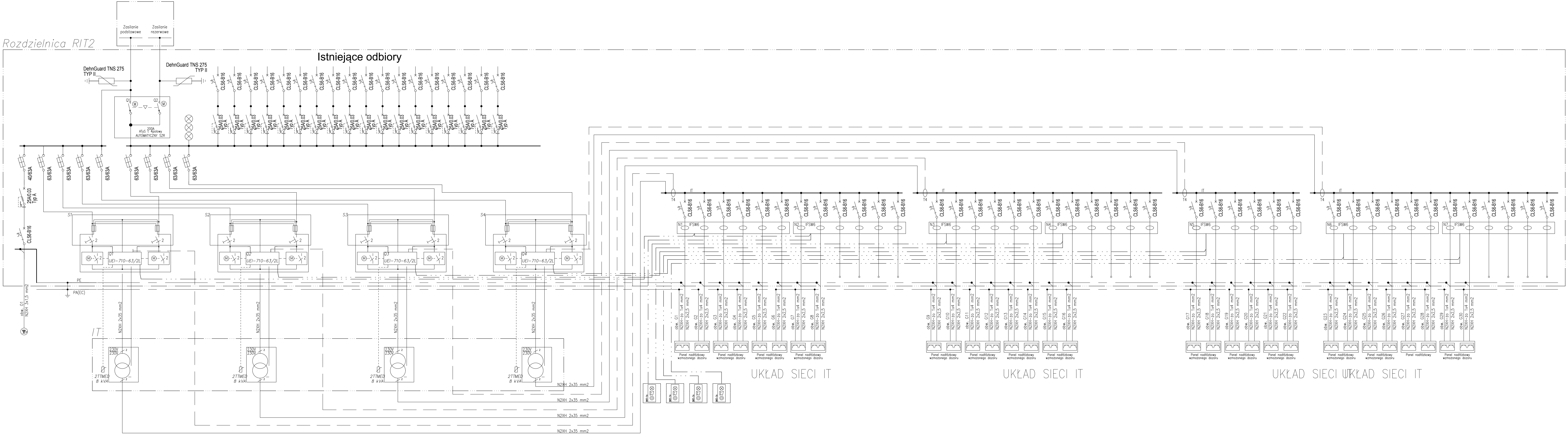
DATA OPRAC.
TOM

wrzesień
2021

PW.3

ES21

Rozdzielnica RIT2



PRACOWNIA PROJEKTOWA
architekt GRAŻYNA STOJEK

71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5
tel. 601 888 232, e-mail: g.stojek@o2.pl

PROJEKT WYKONAWCZY

OBIEKT
**SZPITAL WOJEWÓDZKI
W POZNANIU
KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA
MEDIÓW WIELKOPOLSKIEGO
CENTRUM SPECJALISTYCZNEGO
GAZY MEDYCZNE**

60-647 Poznań, ul. Juraszów 7/19

INWESTOR
**SZPITAL WOJEWÓDZKI
W POZNANIU
UL. JURASZÓW 7/19**

BRANŻA
INST. ELEKTRYCZNE

PROJEKTOWAŁ
mgr inż.
Przemysław Konieczka
nr upr. WKP/0387/POOE/13

OPRACOWAŁ
mgr inż.
Kamil Piechocki

SPRAWDZIŁ
mgr inż.
Ryszard Konieczka
nr upr. 302/81/Pw

TYTUŁ RYSUNKU

SCHEMAT ROZDZIELNICY RIT2

SKALA
1:50

DATA OPRAC.
TOM

NR
RYSUNKU

wrzesień
2021
PW.3
ES22

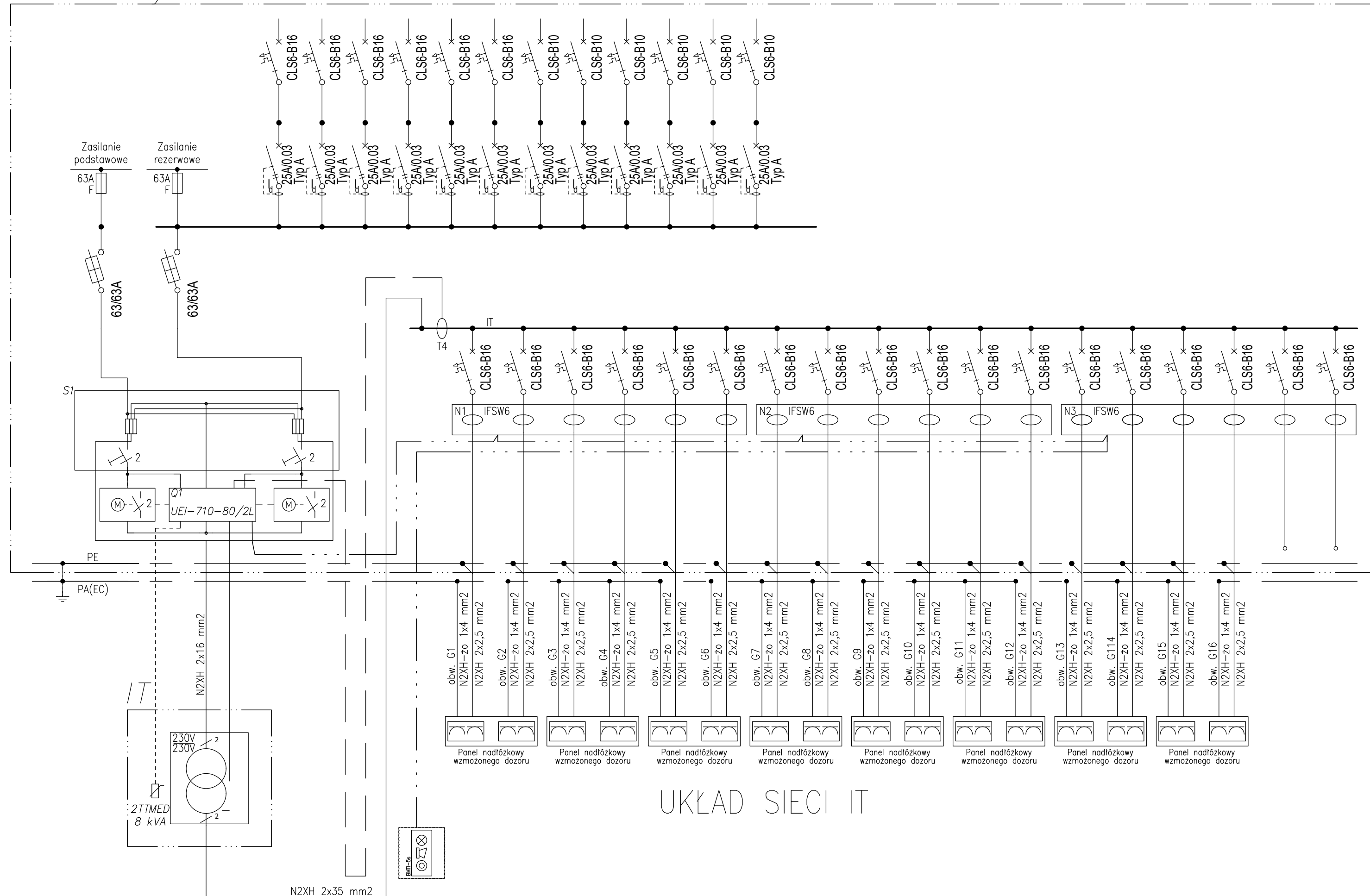


wrzesień 2021	PW.3	ES23
------------------	-------------	-------------

[illegible]

PRACOWNIA PROJEKTOWA architekt GRAŻYNA STOJEK		
71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5 tel. 601 888 232, e-mail: g.stojek@o2.pl		
PROJEKT WYKONAWCZY		
OBIEKT		
SZPITAL WOJEWÓDZKI W POZNANIU KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA MEDIÓW WIELKOPOLSKIEGO CENTRUM SPECJALISTYCZNEGO GAZY MEDYCZNE		
60-647 Poznań, ul. Juraszów 7/19		
INWESTOR	SZPITAL WOJEWÓDZKI W POZNANIU UL.JURASZÓW 7/19	
BRANŻA	INST. ELEKTRYCZNE	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Przemysław Konieczka nr upr. WKP/0387/POOE/13	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Kamil Piechocki	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Ryszard Konieczka nr upr. 302/81/Pw	
TYTUŁ RYSUNKU		
SCHEMAT ROZDZIELNICY RIT5		
SKALA	1:50	
DATA OPRAC.	TOM	NR RYSUNKU
wrzesień 2021	PW.3	ES24

Część projektowanej
rozdzielniczy RIT6



PRACOWNIA PROJEKTOWA
architekt GRAŻYNA STOJEK

71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5
tel. 601 888 232, e-mail: g.stojek@o2.pl

PROJEKT WYKONAWCZY

OBIJEKT

**SZPITAL WOJEWÓDZKI
W POZNANIU
KOMPLEKSOWA MODERNIZACJA
MEDIÓW WIELKOPOLSKIEGO
CENTRUM SPECJALISTYCZNEGO
GAZY MEDYCZNE**

60-647 Poznań, ul. Juraszów 7/19

INWESTOR	SZPITAL WOJEWÓDZKI W POZNANIU UL.JURASZÓW 7/19
----------	---

BRANŻA	INST. ELEKTRYCZNE
--------	--------------------------

PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Przemysław Konieczka
	nr upr. WKP/0387/POOE/13

OPRACOWAŁ	mgr inż. Kamil Piechocki
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Ryszard Konieczka
	nr upr. 302/81/Pw

TYTUŁ RYSUNKU

SCHEMAT ROZDZIELNICY RIT6

SKALA

1:50

DATA OPRAC.

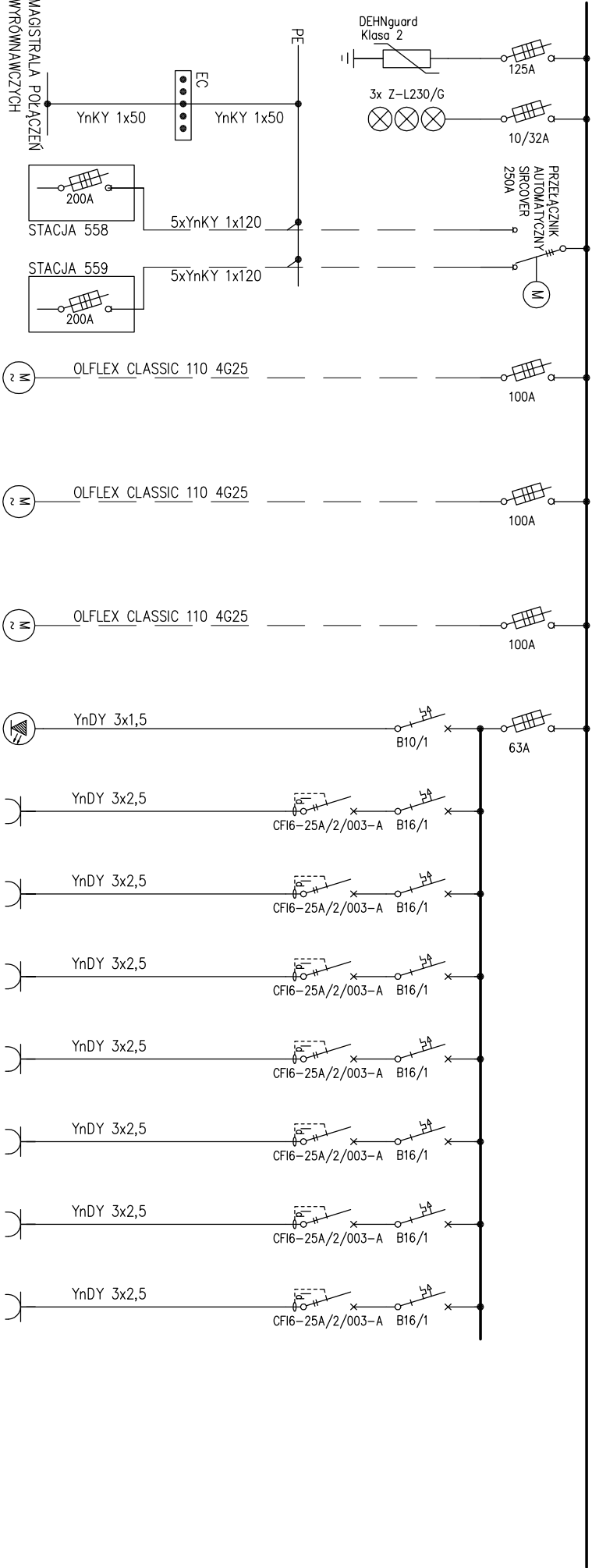
TOM

NR
RYSUNKU

wrzesień
2021

PW.3

ES25



RSP-II

NR. OBW.	ZASILANIE Z	S1	S2	S3	O1	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7
P[kW]	Rgn-1	30	30	30	0,3	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
UWAGI												

ROZDZIELNICA RSP-II
SZAFKA STOJĄCA 100x40x200 IP44

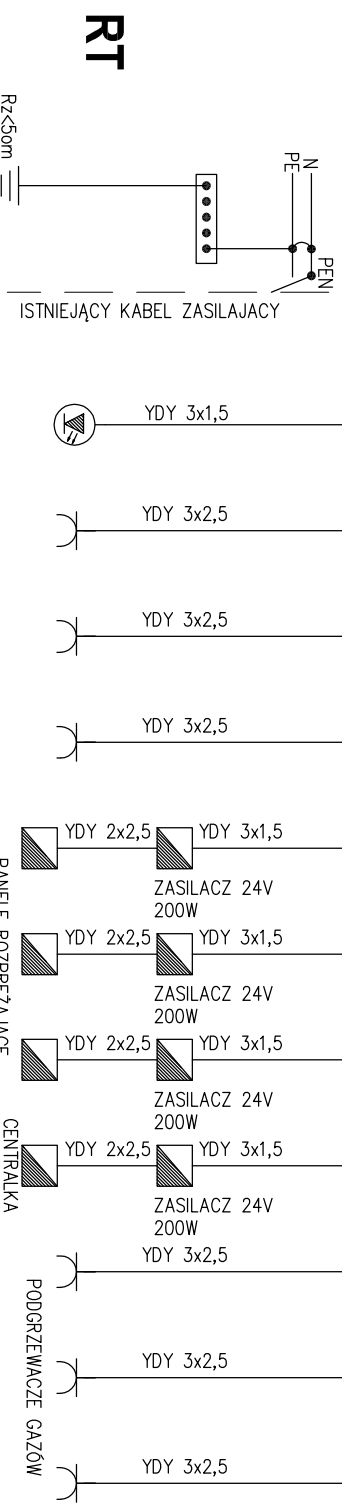
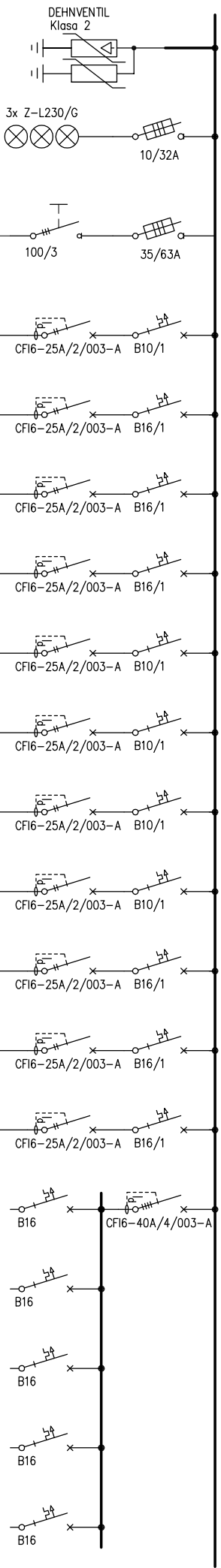
OCHRONA PRZED PORĄŻENIEM:
SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA
P=96,1kW
Psz=93,1kW

PRACOWNIA PROJEKTOWA
architekt GRAŻYNA STOJEK
71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5
tel. 601 888 232, e-mail: g.stojek@o2.pl

ES28

projektant:	mgr inż. Przemysław Konieczka upr. nr WKP/0387/P00E/13
opracowujący:	mgr inż. Kamil Piechocki
sprawdzający:	mgr inż. Ryszard Konieczka upr. nr 302/81/Pw

temat rysunku:	SCHEMAT ROZDZIELNICY RSP-II
data:	wrzesień 2021
nr arkusza	1/1



RT

NR OBW.	ZASILANIE Z	01	G1	G2	G3	Z1	Z2	Z3	Z4	PG1	PG1	PG1	REZERWA DLA OBWODÓW W POMIESZCZENIACH POZA ZAKRESEM OPRACOWANIA
P[kW]	RcIn-1	0,3	2,0	2,0	2,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,5	0,5	0,5	
UWAGI													

ROZDZIELNICA TLENOWNI "RT"
SZAFKA WISZĄCA 40x20x120 IP44, ZAMYKANIA NA KLUCZ

OCHRONA PRZED PORĄŻENIEM:
SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA
P=10kW
Psz=3kW

PRACOWNIA PROJEKTOWA
architekt GRAŻYNA STOJEK

71-220 Szczecin, ul. Inspektowa 5
tel. 601 888 232, e-mail: g.stojek@o2.pl

ES27

projektant:
mgr inż. Przemysław Konieczka upr. nr
WKP/0387/POOE/13

opracowujący:
mgr inż. Kamil Piechocki

sprawdzający:
mgr inż. Ryszard Konieczka upr. nr 302/81/Pw

temat rysunku:
SCHEMAT ROZDZIELNICY
RT

data:
wrzesień 2021

nazwa proj.
PROJEKT WYKONAWCZY

nr arkusza
1/1