

1. SPIS TREŚCI

Spis treści

Kopia uprawnień projektanta wraz z zaświadczeniem OIIB

Oświadczenie

Podstawa opracowania

Zakres opracowania

Opis techniczny

5.1. Wewnętrzna linia zasilająca

5.2. Tablica rozdzielcza

5.3. Instalacja oświetleniowa

5.4. Instalacja gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia

5.5. Instalacja 400V

5.6. Instalacja odgromowa

5.7. Ochrona od porażeń

5.8. Uwagi końcowe

Opis techniczny instalacji alarmu

6.1. Podstawowe informacje

6.2. Wykaz urządzeń systemu alarmowego

6.3. Opis okablowania i zasilania systemu

6.4. Zabezpieczenia

Opis techniczny instalacji monitoringu

7.1. Podstawowe informacje

7.2. Wykaz zasadniczych urządzeń CCTV

7.3. Opis okablowania i zasilania systemu

Opis techniczny instalacji internetowej

8.1. Podstawowe informacje

8.2. Wykaz zasadniczych urządzeń

8.3. Opis okablowania i zasilania systemu

Opis techniczny instalacji fotowoltaicznej

9.1. Opis techniczny

9.2. Panele fotowoltaiczne

9.3. Konstrukcja

9.4. Inwerter

9.5. Zabezpieczenia

9.6. Licznik

9.7. Uwagi końcowe

Informacja bioz

Dane techniczne

RYSUNKI

Rys. nr 1 – Plan instalacji elektrycznej – parter

Rys. nr 2 – Plan instalacji elektrycznej – oświetlenie

Rys. nr 3 – Zestawienie pomieszczeń

Rys. nr 4 – Rozmieszczenie PWP, PPWP oraz piktogramów

Rys. nr 5 – Widok PWP1+ZK1 oraz PWP2+ZK2

Rys. nr 6 – Schemat PWP1+ZK1 oraz PWP2+ZK2

Rys. nr 7 – Schemat rozdzielnic R1

Rys. nr 8 – Widok rozdzielnic R1

- Rys. nr 9 – Schemat rozdzielnic R2
- Rys. nr 10 – Widok rozdzielnic R2
- Rys. nr 11 – Plan instalacji LAN, CCTV, alarmu oraz HDMI
- Rys. nr 12 – Schemat instalacji LAN1
- Rys. nr 12.1 – Schemat instalacji LAN2
- Rys. nr 13 – Schemat instalacji CCTV1
- Rys. nr 14 – Schemat instalacji CCTV2
- Rys. nr 15 – Schemat instalacji alarmu1
- Rys. nr 16 – Schemat instalacji alarmu2
- Rys. nr 17 – Plan instalacji przyzywowej
- Rys. nr 18 – Schemat instalacji przyzywowej 1
- Rys. nr 19 – Schemat instalacji przyzywowej 2
- Rys. nr 20 – Schemat instalacji fotowoltaicznej
- Rys. nr 20.1 – Schemat instalacji fotowoltaicznej
- Rys. nr 21 – Lokalizacja instalacji fotowoltaicznej
- Rys. nr 22 – Plan instalacji odgromowej – fundament
- Rys. nr 23 – Plan instalacji odgromowej – dach
- Rys. nr 24 – Plan instalacji wyrównawczej
- Rys. nr 25 – Połączenie wyrównawcze – informacja

Opole, dnia 3 grudnia 2005 r

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

Syg. akt: OPL.OKK.7131/0225/05

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, art 13 ust 1 pkt 1, art 14 ust 1 pkt 5 oraz art 14 ust 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r Prawo budowlane (Dz U z 2003 r., Nr 207, poz.2016 z późn. zm.) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz U z 2005 r., Nr 96, poz. 817), w związku z art 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U z 2000 r., Nr 98, poz 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna OOIB

nadaje uprawnienia i stwierdza że

Pan inż. elektrotechnik Piotr Wysocki

urodzony w dniu 4 czerwca 1974 roku w Chrzanowie

otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny OPL/0178/POOE/05

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

UZASADNIENIE

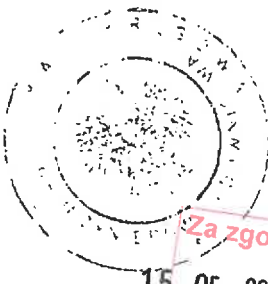
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, na podstawie wyników postępowania kwalifikacyjnego oraz przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan inż. elektrotechnik Piotr Wysocki posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu – konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

- 1 Zgodnie z art 12 ust 7 w/w ustawy z dnia 7 lipca 1994 r Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do Centralnego Rejestru Osób Posiadających Uprawnienia Budowlane prowadzonego przez 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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia

Otrzymują.

- 1 Pan Piotr Wysocki
ul.Rzędowicka nr 13
46-380 Dobrodzień
- 2 Okręgowa Rada Izby
- 3 Główny Inspektor Nadzoru
Budowlanego
- 4 a/a



Skład Orzekający OKK

1 dr inż. Wiktor Abramek

2 mgr inż. Konrad Jędrzejewski

3 mgr inż. Elżbieta Daszkiewicz

15. 05. 2024
data

Piotr Wysocki
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych.
nr ewid. OPL/0178/POOE/05

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5 oraz art. 13 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane oraz w związku z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie Pan inż. elektrotechnik Piotr Wysocki jest uprawniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

1. projektowania obiektów budowlanych, takich jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania,
2. sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
3. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 wskazanej ustawy.

bez ograniczeń.

Inż. Piotr Wysocki
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych.
nr ewid. OPL 178/POOE/05

15. 05. 2024
data

zgodność z oryginałem

port

Lódzka Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
91-425 Łódź, ul. Północna 39
tel. (0-42) 632-97-39, fax (0-42) 630-56-39
NIP 725-18-49-050, REGON 473043690
Lódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

Łódź, 4 czerwca 2008 r.

OKK/2921/687/08
ryga. akt. KK/D/7131/940/08

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 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2006 r. nr 156 poz. 1118 z późn. zm.), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. nr 83 poz. 578), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn. Dz. U. z 2000 r. nr 98 poz. 1071 z późn. zm.),

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa n a d a j e

Panu Jarosławowi Zarębskiemu

magistrowi inżynierowi
kierunek elektrotechnika

urodzonemu 12 maja 1973 r. w Radomsku

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/0940/POOE/08

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

szczególony zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 8 lutego 2008 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Jarosław Zarębski posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

Pouczenie

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

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIB
mgr inż. Jan Galazka

mgr inż. Piotr Wysocki
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych.
nr ewid. OPL/0178/POOE/08



data 05. 2024
Załącznik nr 1
Załącznik nr 2

Pan Jarosław Zarębski jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 Prawa budowlanego i § 24 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIB
mgr inż. Wacław Sawicki

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIB
mgr inż. Zbigniew Cichorński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIB
mgr inż. Jan Gąbka



15.05.2024
data

mgr inż. Piotr Wysocki
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych.
nr ewid. OPL/0178/POOE/05

Otrzymując:

1. Jarosław Zarębski
ul. Piastowska 41 m. 17
97-500 Radomsko;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. n/a.



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

OPL-6MK-G6Z-LS8 *

Pan PIOTR WYSOCKI o numerze ewidencyjnym OPL/IE/0077/04
adres zamieszkania ul. RZĘDOWICKA 13, 46-380 DOBRODZIEŃ
jest członkiem Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-04-01 do 2024-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-03-28 roku przez:

Dariusz Bajno , Przewodniczący Rady Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

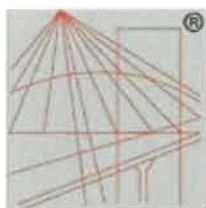
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

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

Zgodność z oryginałem
15. 05. 2024
data
Inż. Piotr Wysocki
Uprawnienie budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych.
nr ewid. OPL/0178/POOE/05

* 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.





P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-UT4-MM5-SP4 *

Pan Jarosław ZARĘBSKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/IE/6460/04
adres zamieszkania ul. Jerzego Szajnowicza-Iwanowa 77B/10, 42-218 Częstochowa
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-09-01 do 2024-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-08-16 roku przez:

Piotr Parkitny, Zastępca Przewodniczącego Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy 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.

inż. Piotr Wysocki
15.05.2024
Pracownia budowlana do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych.
nr ewid. OPL/0175/POOF/05

* 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.



2. OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust.3d pkt.3 oraz 3e ustawy Prawo Budowlane, oświadczamy że projekt budowlany budowy budynku Dziennego Domu Pobytu wraz z Gminnym Ośrodkiem Pomocy Społecznej w miejscowości Rudniki przy ulicy Handlowej na działce o numerze 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 143/4 i 52 w zakresie wewnętrznej instalacji elektrycznej został opracowany w sposób zgodny z wymaganiami ww. ustawy, ustaleniami określonymi w decyzjach administracyjnych dotyczących zamierzenia budowlanego, przepisami obowiązującymi na dzień opracowywania projektu.

	Imię i nazwisko	Data opracowania	Podpis
PROJEKTANT :	inż. Piotr Wysocki Upr. Bud. nr OPL/0178/POOE/05 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	15-05-2024r.	 Piotr Wysocki Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych. Ewidencja OPL/0178/POOE/05.
SPRAWDZAJĄCY :	inż. Jarosław Zarębski Upr. Bud. nr LOD/0940/POOE/08 do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	15-05-2024r.	 Jarosław Zarębski Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych. Ewidencja LOD/0940/POOE/08.

3. PODSTAWA OPRACOWANIA

Niniejszy projekt opracowano na podstawie:

- a) zlecenia Inwestora
- b) inwentaryzacji i wizji w terenie
- c) obowiązujących norm i przepisów związanych z opracowaniem

4. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres niniejszego opracowania obejmuje instalację gniazd 230V, oświetlenia siły, oraz instalację niskoprądową w projektowanych pomieszczeniach budynku.

5. OPIS TECHNICZNY

Pobór energii elektrycznej w projektowanych pomieszczeniach będzie realizowany w ramach przyznanej mocy przyłączeniowej.

5.1. Wewnętrzne linie zasilające.

Włz DDP

Włz należy wykonać kablem YKY żo 4x70mm² od miejsca przyłączenia do projektowanego złącza PWP1+ZK1 (Rys 1). Od złącza PWP1+ZK1 do rozdzielnicy R1 należy zabudować kabel YKY 5x50mm².

Włz GOPS

Włz należy wykonać kablem YKY żo 4x50mm² od miejsca przyłączenia do projektowanego złącza PWP1+ZK1 (Rys 1). Od złącza PWP2+ZK2 do rozdzielnicy R2 należy zabudować kabel N2XH-J 5x35mm².

5.2. Tablice rozdzielcze.

Złącze zewnętrzne PWP1+ZK1

Należy zabudować złącze wolnostojące na fundamencie prefabrykowanym w obudowach typu OSZ 2x(84x40+F). W złączu PWP1 należy zabudować wyłączniki główny typu LZMC1-A160-I + NZM1-XA208-250AC/DC+M22-CK11, który będzie realizował funkcje wyłącznika ppoż. Z wyłącznika głównego należy wyprowadzić przewód typu HDGs 5x1,5mm² PH 90/E90 do PPWP. umieszczonych na elewacji budynku. W złączu PWP1 należy również zabudować przełącznik faz oraz zabezpieczenia. W złączu ZK1 należy zabudować zabezpieczenia dla wyprowadzonych obwodów w postaci RBK00 100A dla rozdzielnicy R1 oraz RBK00 80A dla zasilania ZK PV1.

Widok i schemat złącza na Rys. nr 4 i 5.

Złącze zewnętrzne PWP2+ZK2

Należy zabudować złącze wolnostojące na fundamencie prefabrykowanym w obudowach typu OSZ 2x(84x40+F). W złączu PWP2 należy zabudować wyłączniki główny typu LZMC1-A160-I + NZM1-XA208-250AC/DC+M22-CK11, który będzie realizował funkcje wyłącznika ppoż. Z wyłącznika głównego należy wyprowadzić przewód typu HDGs 5x1,5mm² PH 90/E90 do PPWP. umieszczonych na elewacji budynku. W złączu PWP2 należy również zabudować przełącznik faz oraz zabezpieczenia. W złączu ZK2 należy zabudować zabezpieczenia dla wyprowadzonych obwodów w postaci RBK00 80A dla rozdzielnicy R2 oraz NH00 80A dla zasilania ZK PV2.

Widok i schemat złącza na Rys. nr 4 i 5.

Tablica R1

Tablicę rozdzielczą R1 wykonać na bazie rozdzielnicy 7x36 pod tynkiem w miejscu pokazanym, na Rys.1. W rozdzielniach należy zabudować ogranicznik przepięć, wyłączniki różnicowoprądowe wraz z zabezpieczeniami nadprądowymi dla nowo powstałych obwodów wg Rys. 1. Projektuje się wydzielenie obwodów elektrycznych dla pomieszczeń w zakresie oświetlenia, gniazd wtykowych 230V oraz siły. Wyposażenie rozdzielnicy R1 wg Rys 7 i 8 .

Tablica R2

Tablicę rozdzielczą R2 wykonać na bazie rozdzielnicy 5x24 pod tynkiem w miejscu pokazanym, na Rys.1. W rozdzielniach należy zabudować ogranicznik przepięć, wyłączniki różnicowoprądowe wraz z zabezpieczeniami nadprądowymi dla nowo powstałych obwodów wg Rys. 1. Projektuje się wydzielenie obwodów elektrycznych dla pomieszczeń w zakresie oświetlenia, gniazd wtykowych 230V oraz siły. Wyposażenie rozdzielnicy R2 wg Rys 9 i 10 .

5.3. Instalacja oświetleniowa.

GOPS

Instalacje oświetlenia ogólnego należy wykonać przewodem YDY żo 3(4)x1,5mm² – w izolacji 750V. Poczynając od projektowanych rozdzielni przewody oświetleniowe prowadzić pod tynkiem, płytami gipsowymi lub nad konstrukcją sufitu podwieszanego w rurkach peszla samogasnącymi. Należy zastosować osprzęt podtynkowy wykonany z tworzywa sztucznego. Osprzęt oraz oprawy oświetleniowe w łazience z min. IP 44. Osprzęt montować na wysokości 1,1m od podłogi. Należy zastosować oprawy oświetleniowe wg zestawienia jak na Rys. nr 2. Oprawy oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego powinny posiadać moduł awaryjny o działaniu min. 1 godz. Lampy oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego powinny posiadać certyfikat CNBOP. Natężenie oświetlania na drogach ewakuacji min. 1 lx, natomiast nad apteczkami, hydrantami oraz gaśnicami min. 5 lx. Rozmieszczenie opraw oświetlenia kierunkowego podano jako orientacyjne. Dokładną ich lokalizację wraz z odpowiednimi piktogramami należy ustalić z Rzecznikiem P.Poż. Ze złącza ZK1 należy wyprowadzić zasilanie do oświetlenia zewnętrznego, które będzie zrealizowane poprzez zabudowę 4 oprawy oświetleniowych na słupach aluminiowych o wysokości 3 metrów. Sterowanie oświetleniem będzie zrealizowane poprzez zegar astronomiczny.

DDP

Instalacje oświetlenia ogólnego należy wykonać przewodem N2XH-J 3(4)x1,5mm² – w izolacji 750V. Poczynając od projektowanych rozdzielni przewody oświetleniowe prowadzić pod tynkiem, płytami gipsowymi lub nad konstrukcją sufitu podwieszanego w rurkach peszla samogasnącymi. Należy zastosować osprzęt podtynkowy wykonany z tworzywa sztucznego. Osprzęt oraz oprawy oświetleniowe w łazience z min. IP 44. Osprzęt montować na wysokości 1,1m od podłogi. Należy zastosować oprawy oświetleniowe wg zestawienia jak na Rys. nr 2. Oprawy oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego powinny posiadać moduł awaryjny o działaniu min. 1 godz. Lampy oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego powinny posiadać certyfikat CNBOP. Natężenie oświetlania na drogach ewakuacji min. 1 lx, natomiast nad apteczkami, hydrantami oraz gaśnicami min. 5 lx. Rozmieszczenie opraw oświetlenia kierunkowego podano jako orientacyjne. Dokładną ich lokalizację wraz z odpowiednimi piktogramami należy ustalić z Rzecznikiem P.Poż. Ze złącza ZK2 należy wyprowadzić zasilanie do oświetlenia zewnętrznego, które będzie zrealizowane poprzez zabudowę 3 oprawy oświetleniowych na słupach aluminiowych o

wysokości 3 metrów. Sterowanie oświetleniem będzie zrealizowane poprzez zegar astronomiczny.

5.4. Instalacja gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia

GOPS

Instalacje wykonać przewodem typu YDY żo $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$ – w izolacji 750V ułożonymi pod tynkiem, płytami gipsowymi lub nad konstrukcją dachu w rurkach peszla samogasnącymi. Instalację zakończyć gniazdami 16A 2P+Z. Wysokość montażu gniazd 1,1m od podłogi w łazience oraz 0,4m w pozostałych pomieszczeniach. Gniazda w łazience z min. IP 44.

DDP

Instalacje wykonać przewodem typu N2XH-J $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$ – w izolacji 750V ułożonymi pod tynkiem, płytami gipsowymi lub nad konstrukcją dachu w rurkach peszla samogasnącymi. Instalację zakończyć gniazdami 16A 2P+Z. Wysokość montażu gniazd 1,1m od podłogi w łazience, pralni/suszarńi oraz 0,4m w pozostałych pomieszczeniach. Gniazda w łazience pralni/suszarńi z min. IP 44.

5.5. Instalacja 400V

GOPS

Instalację 400V należy wykonać przewodem YDY żo $5 \times 2,5 \text{ mm}^2$, układanym pod tynkiem lub nad konstrukcją sufitu dla piece elektrycznego oraz rekuperatora.

DDP

Instalację 400V należy wykonać przewodem N2XH-J $5 \times 2,5 \text{ mm}^2$, układanym pod tynkiem lub nad konstrukcją sufitu dla piece elektrycznego, rekuperatora, napędu bramy oraz kurtyn powietrznych.

Instalację 400V należy wykonać przewodem N2XH-J $5 \times 4 \text{ mm}^2$, układanym pod tynkiem lub nad konstrukcją sufitu pompy ciepła oraz pompy ciepła.

5.6. Instalacja odgromowa

Instalację odgromową wykonać poprzez zabudowę siatki zwodów poziomych umieszczonych w uchwytych wspornikowych. wg załączonego Rys. nr 23. Na całym obwodzie należy równomiernie zabudować przewody odprowadzające prowadzone na rynnach spustowych i ścianie budynku, mocowanej za pomocą uchwytów. Przy ziemi na wysokości 1 m wykonać na przewodach odprowadzających zaciski kontrolne. Od zacisku należy wykonać uziom fundamentowy za pomocą bednarki FeZn $30 \times 4 \text{ mm}$ wg Rys. nr 22. Uziom należy połączyć ze zbrojeniem płyty fundamentowej. Oporność wypadkowa uziomu $R < 10 \Omega$.

5.7. Ochrona od porażeń.

Układ sieci zasilającej TN-C. W instalacji odbiorczej zaleca się zastosować ochronę przed dotykiem pośrednim przez zastosowanie układu sieciowego TN-S, a szybkie wyłączenie napięcia uzyskać przez zastosowanie wyłączników różnicowoprądowych i nadprądowych. W budynku zabudować główną szynę wyrównawczą GSW. Do szyny GSW

należy podłączyć części przewodzące dostępne instalacji wodociągowej, kanalizacji, ewentualną instalację odgromową oraz szynę PE rozdzielni RG. Szynę GSW należy uziemić, rezystancja uziemienia $R < 10\Omega$.

5.8. Uwagi końcowe

- a) Prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i katalogami branżowymi
- b) Przestrzegać przepisów BHP.
- c) Roboty zlecić firmie (osobom), które posiadają odpowiednie uprawnienia budowlane w tym zakresie.
- d) Po zakończeniu prac należy wykonać pomiary instalacji elektrycznej, a protokoły pomiarów przekazać inwestorowi.
- e) Możliwe jest zastąpienie przyjętych materiałów innymi, które posiadają parametry nie gorsze niż zastosowane w projekcie. W razie zastąpienia przyjętych materiałów, należy zweryfikować schematy połączeń pod względem poprawności ich działania.
- f) Schemat instalacji fotowoltaicznej, lokalizację paneli fotowoltaicznych oraz schemat instalacji niskoprądowych należy zweryfikować na etapie wykonania instalacji pod względem poprawności działania.

6. INSTALACJA ALARMU

6.1. Podstawowe informacje

Zgodnie z charakterystyką, rodzajem i przeznaczeniem obiektu przyjęto, że ochroną objęte zostaną pomieszczenia wg. Rys. nr 11. oraz wszystkie ciągi komunikacyjne. Instalacja ma za zadanie ochronę-detekcję stanu włamania do obiektu i zasygnalizowania o stanie alarmowym. Czujniki należy instalować na wysokościach zalecanych w instrukcjach technicznych w sposób minimalizujący próbę ich sabotażu lub zakłócenia poprawnej pracy. Centralę i expandery umieścić w obudowach wyposażonych w czujniki antysabotażowe. Rezystory linii alarmowych i sabotażowych należy umieścić na końcach linii tj. w czujnikach. Po instalacji każdą czujkę należy odpowiednio zestroić dobierając żądany obszar pokrycia. Manipulator kodu należy zainstalować na wysokości 1,5 m od podłogi, aby umożliwić swobodę obsługi. Po zaprogramowaniu systemu wprowadzić opisy tekstowe identyfikujące w sposób jednoznaczny rodzaj i lokalizację urządzenia.

W projekcie przewidziano montaż systemu alarmowego składającego się z płyty głównej centrali, pasywnych czujników ruchu i sygnalizatora zewnętrznego optyczno-akustycznego. Do obsługi systemu zaprojektowano manipulatory LCD zlokalizowane przy wejściach. Dodatkowo centralę wyposażono w moduły komunikacyjne pozwalające przesłać informację o stanie systemu do wybranych osób na telefony komórkowe.

6.2. Wykaz urządzeń

L.p.	Opis urządzenia	Ilość
1	Centrala alarmowa	2 kpl.
2	Moduł komunikacyjny GSM	2 szt.
3	Manipulator LCD	8 szt.
4	Obudowa centrali	2 szt.
5	Obudowa manipulatora LCD	8 szt.

Wewnętrzna instalacja elektryczna

6	Sygnalizator zewnętrzny	2 szt.
7	Akumulator 17Ah	2 szt.
8	Czujka ruchu	23 szt.

6.3. Opis okablowania i zasilania systemu

Zasilanie systemu CCTV:

System należy zasilć z wydzielonego obwodu tablicy elektrycznej zabezpieczonego bezpiecznikiem B16A.

Okablowanie systemu:

Linie wizyjne i zasilania kamer wykonać przewodem U/UTP kat6.

Przewody przechodzące przez ściany lub stropy należy prowadzić w osłonach.

Należy unikać prowadzenia równoległego przewodów z instalacją elektryczną w przypadku konieczności zachować odstęp minimum 15cm. Instalację prowadzić w korytach siatkowych, podejście od koryt do poszczególnych urządzeń prowadzić pod tynkiem lub nad konstrukcją dachu w rurkach peszla. Nie należy prowadzić instalacji alarmu z instalacją elektryczną.

DDP:

I. p.	Linia	Długość linii [m]	Typ kabla
1	Zasilanie centrali	5	N2XH-J 3x2,5 mm ²
2	LCD.1.1	18	U/UTP kat.6 LSOH
3	LCD.1.2	24	U/UTP kat.6 LSOH
4	LCD.1.3	31	U/UTP kat.6 LSOH
5	LCD.1.4	48	U/UTP kat.6 LSOH
6	LCD.1.5	63	U/UTP kat.6 LSOH
7	LCD.1.6	88	U/UTP kat.6 LSOH
8	PCP.1.1	15	U/UTP kat.6 LSOH
9	PCP.1.2	22	U/UTP kat.6 LSOH
10	PCP.1.3	32	U/UTP kat.6 LSOH
11	PCP.1.4	68	U/UTP kat.6 LSOH
12	PCP.1.5	70	U/UTP kat.6 LSOH
13	PCP.1.6	69	U/UTP kat.6 LSOH
14	PCP.1.7	76	U/UTP kat.6 LSOH
15	PCP.1.8	86	U/UTP kat.6 LSOH
16	PCP.1.9	62	U/UTP kat.6 LSOH
17	PCP.1.10	55	U/UTP kat.6 LSOH
18	PCP.1.11	56	U/UTP kat.6 LSOH
19	PCP.1.12	46	U/UTP kat.6 LSOH
20	PCP.1.13	23	U/UTP kat.6 LSOH
21	SZ.1.1	63	U/UTP kat.6 LSOH

GOPS:

Wewnętrzna instalacja elektryczna

l. p.	Linia	Długość linii [m]	Typ kabla
1	Zasilanie centrali	5	YDY 3x2,5 mm ²
2	LCD.2.1	44	U/UTP kat.6
3	LCD.2.2	43	U/UTP kat.6
4	PCP.2.1	12	U/UTP kat.6
5	PCP.2.2	17	U/UTP kat.6
6	PCP.2.3	35	U/UTP kat.6
7	PCP.2.4	44	U/UTP kat.6
8	PCP.2.5	48	U/UTP kat.6
9	PCP.2.6	16	U/UTP kat.6
10	PCP.2.7	25	U/UTP kat.6
11	PCP.2.8	30	U/UTP kat.6
12	PCP.2.9	31	U/UTP kat.6
13	PCP.2.10	39	U/UTP kat.6
14	SZ.2.1	48	U/UTP kat.6

7. INSTALACJA MONITORINGU

7.1. Podstawowe informacje

Projekt systemu telewizji dozorowej przewiduje montaż 10 kamer wewnętrznych i 12 kamer zewnętrznych dla budynku DDP oraz 2 kamer wewnętrznych i 8 kamer zewnętrznych dla budynku GOPS. Sygnały należy doprowadzić do rejestratora, który będzie zlokalizowany w pomieszczeniu na poziomie parteru. Przewiduje się uruchomienie nadzoru kamer na jednym ze stanowisk komputerowych, dlatego nie zakłada się montażu dodatkowego monitora w szafie RACK. Opcjonalnie system telewizji można włączyć do obiektowej sieci LAN, przez którą możliwy będzie podgląd obrazu na wskazanych komputerach i telefonach komórkowych. Kamery należy zainstalować na wysokościach zalecanych w instrukcjach technicznych celem uzyskania optymalnego obrazu oraz w sposób minimalizujący próbę ich sabotażu lub zakłócenia poprawnej pracy. Po instalacji każdą kamerę odpowiednio wyregulować dobierając żądany obszar obserwacji.

7.2. Wykaz zasadniczych urządzeń CCTV

L.p.	Opis urządzenia	Ilość
1	Kamera wewnętrzne	12 szt.
2	Kamery zewnętrzne	20 szt.
3	Rejestrator IP POE	2 szt.
4	Dysk HDD 6TB	2 szt.

7.3. Opis okablowania

Linie wizyjne i zasilania kamer wykonać przewodem U/UTP. Przewody przechodzące przez ściany lub stropy należy prowadzić w osłonach.

Wewnętrzna instalacja elektryczna

Należy unikać prowadzenia równoległego przewodów z instalacją elektryczną w przypadku konieczności zachować odstęp minimum 15cm. Instalację prowadzić w korytach siatkowych, podejście od koryt do poszczególnych urządzeń prowadzić pod tynkiem w rurkach peszla. Nie należy prowadzić instalacji kamer z instalacją elektryczną.

DDP:

I. p.	Linia	Długość linii [m]	Typ kabla
1	Zasilanie NVR	5	N2XH-J 3x2,5mm ²
2	K.1.1	18	U/UTP kat.6 LSOH
3	K.1.2	25	U/UTP kat.6 LSOH
4	K.1.3	63	U/UTP kat.6 LSOH
5	K.1.4	58	U/UTP kat.6 LSOH
6	K.1.5	87	U/UTP kat.6 LSOH
7	K.1.6	53	U/UTP kat.6 LSOH
8	K.1.7	50	U/UTP kat.6 LSOH
9	K.1.8	30	U/UTP kat.6 LSOH
10	K.1.9	27	U/UTP kat.6 LSOH
11	K.1.10	13	U/UTP kat.6 LSOH
12	K.1.11	20	U/UTP kat.6 LSOH
13	K.1.12	34	U/UTP kat.6 LSOH
14	K.1.13	43	U/UTP kat.6 LSOH
15	K.1.14	57	U/UTP kat.6 LSOH
16	K.1.15	78	U/UTP kat.6 LSOH
17	K.1.16	79	U/UTP kat.6 LSOH
18	K.1.17	65	U/UTP kat.6 LSOH
19	K.1.18	64	U/UTP kat.6 LSOH
20	K.1.19	51	U/UTP kat.6 LSOH
21	K.1.20	37	U/UTP kat.6 LSOH
22	K.1.21	25	U/UTP kat.6 LSOH
23	K.1.22	16	U/UTP kat.6 LSOH

GOPS:

I. p.	Linia	Długość linii [m]	Typ kabla
1	Zasilanie NVR	5	YDY 3x2,5mm ²
2	K.2.1	13	U/UTP kat.6
3	K.2.2	34	U/UTP kat.6
4	K.2.3	16	U/UTP kat.6
5	K.2.4	29	U/UTP kat.6

Wewnętrzna instalacja elektryczna

6	K.2.5	42	U/UTP kat.6
7	K.2.6	43	U/UTP kat.6
8	K.2.7	43	U/UTP kat.6
9	K.2.8	42	U/UTP kat.6
10	K.2.9	32	U/UTP kat.6
11	K.2.10	18	U/UTP kat.6

8. OPIS TECHNICZNY INSTALACJI INTERNETOWEJ

4.1. Podstawowe informacje

Projekt instalacji internetowej przewiduje montaż routera oraz switcha w projektowanych pomieszczeniach. Na parterze w szafie RACK należy umieścić router dostarczony przez dostawcę internetu, od którego zostanie zabudowany przewód U/UTP kat.6 do switcha. Od projektowanego switcha zabudowanego w szafie RACK należy poprowadzić przewody U/UTP kat.6 do projektowanych gniazd LAN.

4.2. Wykaz zasadniczych urządzeń

L.p.	Opis urządzenia	Ilość
1.	Szafa RACK 19' 42U 600x800mm	2 szt.
2.	Router	2 szt.
3.	Switch 24 porty	2 szt.
4.	Półka 1U	2 szt.
5.	Listwa szczotkowa	2 szt.
6.	Port panel	2 szt.
7.	Listwa zasilająca do szafy RACK	2 szt.

4.3. Opis okablowania

Linie internetowe wykonać przewodem U/UTP LSOH kat.6. Przewody przechodzące przez ściany lub stropy należy prowadzić w osłonach. Należy unikać prowadzenia równoległego przewodów z instalacją elektryczną w przypadku konieczności zachować odstęp minimum 15. Instalację prowadzić w korytach siatkowych, podejście od koryt do poszczególnych urządzeń prowadzić pod tynkiem w rurkach peszla. Nie należy prowadzić instalacji LAN z instalacją elektryczną.

DDP:

l. p.	Linia	Długość linii [m]	Typ kabla
1	Router	2	U/UTP kat.6 LSOH
2	Gniazdo LAN.1.1	86	U/UTP kat.6 LSOH
3	Gniazdo LAN.1.2	128	U/UTP kat.6 LSOH
4	Gniazdo LAN.1.3	158	U/UTP kat.6 LSOH
5	Gniazdo LAN.1.4	176	U/UTP kat.6 LSOH
6	Gniazdo LAN.1.5	50	U/UTP kat.6 LSOH
7	Gniazdo LAN.1.6	78	U/UTP kat.6 LSOH

Wewnętrzna instalacja elektryczna

8	Gniazdo LAN.1.7	84	U/UTP kat.6 LSOH
9	Gniazdo LAN.1.8	106	U/UTP kat.6 LSOH
10	Gniazdo LAN.1.9	124	U/UTP kat.6 LSOH
11	Gniazdo LAN.1.10	136	U/UTP kat.6 LSOH

GOPS:

I. p.	Linia	Długość linii [m]	Typ kabla
1	Router	2	U/UTP kat.6
2	Gniazdo LAN.2.1	70	U/UTP kat.6
3	Gniazdo LAN.2.2	78	U/UTP kat.6
4	Gniazdo LAN.2.3	48	U/UTP kat.6
5	Gniazdo LAN.2.4	50	U/UTP kat.6
6	Gniazdo LAN.2.5	50	U/UTP kat.6
7	Gniazdo LAN.2.6	54	U/UTP kat.6
8	Gniazdo LAN.2.7	52	U/UTP kat.6
9	Gniazdo LAN.2.8	54	U/UTP kat.6
10	Gniazdo LAN.2.9	62	U/UTP kat.6
11	Gniazdo LAN.2.10	58	U/UTP kat.6
12	Gniazdo LAN.2.11	60	U/UTP kat.6

9. OPIS TECHNICZNY INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ

9.1. Opis techniczny.

Projektuje się zabudowę paneli fotowoltaicznych o łącznej mocy 2x(49,9kWp) dla budynku GOPS oraz budynku DDS. Na instalację składać się będzie 2x90 szt. paneli fotowoltaicznych o mocy 550Wp oraz inwertera. Cała instalację będzie posiadać moc 99kWp, na które będzie się składać 180 paneli fotowoltaicznych. W skład każdej z dwóch instalacji wchodzić będą po:

- 90 szt. modułów fotowoltaicznych o mocy nominalnej 550 Wp każdy,
- 1 szt. falownika trójfazowego, beztransformatorowego o mocy do 50kW,
- 1 kpl. konstrukcji systemu mocowania paneli fotowoltaicznych,
- 1 kpl. rozdzielni DC,
- 1 kpl. złącze AC,
- okablowania DC i AC, połączeń uziemiających i instalacji wyrównania potencjałów

9.2. Panele fotowoltaiczne.

Projektuje się zabudowę paneli o mocy 550Wp w sześciu stringu składającego się z 15 paneli fotowoltaicznych. Cała instalacja będzie składać się ze 180 paneli fotowoltaicznych.

9.3 Konstrukcja.

Mając na uwadze dostarczoną przez inwestora mapę sytuacyjną i pozycję geograficzną dla analizowanej działki pod zabudowę instalacją fotowoltaiczną optymalne uzyski energii otrzymano dla posadowienia konstrukcji montażowej pod kątem 30° w orientacji południowej. W oparciu o udostępnioną mapę sytuacyjną wybrano najbardziej nasłonecznione i wolne od zabudowy miejsca pod posadowienie instalacji fotowoltaicznej. Od znajdujących się przeszkód na etapie prac projektowych uwzględniono odstępy od posadowienia stołów montażowych dzięki czemu ograniczono wpływ zacienienia instalacji PV do minimum. Dla tak dobranej konstrukcji gruntowej i wybranych komponentów PV wielkość otrzymywanych uzysków energetycznych wynika z odpowiedniego posadowienia paneli PV w oparciu o analizę efektywności przeprowadzoną dla wybranej przez inwestora lokalizacji instalacji PV. Konstrukcję należy montować dostosowując do profilu działki. Posadowienie nóg stołu wykonać metodą palowania w miejscach zbliżenia do istniejącej infrastruktury podziemnej należy montować nogi technologią wykopu otwartego i betonowania.

9.4 Inwerter.

Inwerter, zwany także falownikiem, jest urządzeniem elektrycznym służącym do zmiany prądu stałego, którym jest zasilany na prąd przemienny o parametrach 230/400 V 50 Hz. Inwerter solarny (falownik solarny) pełni szereg dodatkowych funkcji. Synchronizacja instalacji fotowoltaicznej z siecią elektroenergetyczną, monitoruje i zarządza całym systemem fotowoltaicznym oraz rejestruje dane eksploatacyjne. Śledzi maksymalny punkt mocy modułów fotowoltaicznych – MPPT oraz pełni funkcję automatycznego rozłącznika. Inwerter należy dobrać na etapie montażu. Lokalizację i umieszczenie inwertera należy zweryfikować na etapie wykonania.

9.5 Zabezpieczenia.

Instalacja fotowoltaiczna będzie wyposażona w zabezpieczenia nadprądowe spełniające ochronę przed skutkami przeciążeń i zwarć oraz ochronę przeciwprzepięciową chroniącą przed przepięciami na skutek wyładowań atmosferycznych oraz przepięciami łączeniowymi. Dodatkową ochronę przed prądami upływowymi spełniać będzie wyłącznik różnicowoprądowy.

9.6 Licznik

Po wykonaniu instalacji fotowoltaicznej, należy zgłosić dokumentację odbiorową do Zakładu Energetycznego, gdzie po aktualizacji umowy, nastąpi wymiana licznika energii elektrycznej na wersję dwukierunkową.

9.7 Uwagi końcowe.

- a) Prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i katalogami branżowymi
- b) Przestrzegać przepisów BHP.
- c) Roboty zlecić firmie (osobom), które posiadają odpowiednie uprawnienia w tym zakresie.

d) Po zakończeniu prac należy wykonać pomiary instalacji elektrycznej, a protokoły pomiarów przekazać inwestorowi.

e) Należy zweryfikować instalację fotowoltaiczną na etapie wykonania co do poprawności jej działania.

10. INFORMACJA BIOZ

Pracownicy prowadzący prace powinni:

- być wyposażeni w ochronną odzież roboczą spełniającą odpowiednie przepisy,
- posiadać odpowiednie kwalifikacje dla danego stanowiska,
- posiadać udokumentowane przeszkolenie BHP,
- posiadać odpowiednią sprawność fizyczną i umysłową oraz warunki zdrowotne pozwalające na wykonywanie prac, aktualne zaświadczenie lekarskie,

Teren budowy powinien:

- być zabezpieczony przed dostępem osób niezatrudnionych przy realizacji obiektu,

Zestawienie niebezpieczeństw:

- prace pod napięciem,
- prace na wysokości.

W czasie prac należy zwrócić szczególną uwagę na:

- uwagi zawarte w niniejszym projekcie,
- normy i przepisy dotyczące budowy,
- niebezpieczeństwo prac na wysokości i pod napięciem,
- plan "bioz".

11. Zestawienie materiałów

L.p.	Rodzaj materiału DDS	Ilość
<i>Kable i przewody</i>		
1.	YKY 4x70mm ²	80 m
2.	YKY 5x70mm ²	2 m
3.	N2XH-J 5x50mm ²	15 m
4.	N2XH-J 5x4mm ²	172 m
5.	N2XH-J 5x2,5mm ²	198 m
6.	N2XH-J 3x2,5mm ²	2110 m
7.	N2XH-J 4x1,5mm ²	352 m
8.	N2XH-J 3x1,5mm ²	1891 m
<i>Aparatura modułowa</i>		
1.	Rozdzielnica 7x36	1 szt.
2.	Ogranicznik przepięć	1 szt.
3.	Rozłącznik izolacyjny 125A	1 szt.
4.	Kontrola faz	1 szt.
5.	Wyłącznik różnicowoprądowy 40A 30mA 4P AC	6 szt.
6.	Wyłącznik różnicowoprądowy 40A 30mA 4P A	2 szt.
7.	Wyłącznik nadprądowy B 10A 1P	11 szt.
8.	Wyłącznik nadprądowy B 16A 1P	33 szt.
9.	Wyłącznik nadprądowy B 16A 3P	16 szt.

Budowa budynku Dziennego Domu Pobytu wraz z Gminnym Ośrodkiem Pomocy Społecznej
46-325 Rudniki, ul. Handlowa, dz. nr 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 143/4 i 52

Wewnętrzna instalacja elektryczna

10.	Wyłącznik nadprądowy B 20A 3P	1 szt.
11.	Wyłącznik nadprądowy B 25A 3P	2 szt.
12.	Wyłącznik nadprądowy C 25A 3P	1 szt.
Osprzęt		
1.	C91-TLR-3SX-AT3H-CNBOP	22 szt.
2.	C91-TLR-3SC-AT3H-CNBOP	5 szt.
3.	ONTEC S M2 NM COLD	5 szt.
4.	C72-BLM-066-400-4K-WH-U19	36 szt.
5.	C72-BLM-066-400-4K-WH	40 szt.
6.	C70-DLF2-200-4K	32 szt.
7.	C17-HLB-120-400-4K	5 szt.
8.	C91-MLR-2NT-AT3H-CNBOP+MLR-ZMS-N	19 szt.
9.	C91-MLR-2NT-AT3H-CNBOP+MLR-ZML-B05	5 szt.
10.	C91-TLR-3SO-AT3H-CNBOP	2 szt.
11.	Łącznik jednobiegunowy	7 szt.
12.	Łącznik jednobiegunowy IP	3 szt.
13.	Łącznik dwubiegunowy	9 szt.
14.	Łącznik schodowy	14 szt.
15.	Łącznik schodowy IP	6 szt.
16.	Czujnik ruchu z czujnikiem obecności	26 szt.
17.	Gniazdo 230V	62 szt.
18.	Gniazdo 230V IP	38 szt.
19.	Puszki instalacyjne	40 szt.
20.	Rurki RL	-
PWPI+ZK1		
1.	OSZ84x40+F	2 szt.
2.	Szyna DIN	1 szt.
3.	PF-413	1 szt.
4.	Wyłącznik nadprądowy B 6A 1P	3 szt.
5.	LZMC1-A160-I	1 szt.
6.	NZM1-XA208-250AC/DC/DC+M22-CK11	1 szt.
7.	Listwy zaciskowe	4 szt.
8.	RBK00 100A	1 szt.
9.	RBK00 80A	1 szt.
10.	HDGs 5x1,5mm ²	145 m
11.	Przycisk PPWP	5 szt.
Instalacja alarmu		
1.	Centrala alarmu	1 szt.
2.	Moduł komunikacyjny GSM	1 szt.
3.	Manipulator LCD	6 szt.
4.	Obudowa centrali	1 szt.
5.	Obudowa manipulatora	6 szt.
6.	Sygnalizator zewnętrzny	1 szt.
7.	Akumulator 17Ah	1 szt.
8.	Czujka alarmu	13 szt.
9.	N2XH-J 3x2,5mm ²	5 m
10.	U/UTP kat.6, LS0H, B2ca	1015 m

Wewnętrzna instalacja elektryczna

Instalacja monitoringu		
1.	Kamery wewnętrzne	10 szt.
2.	Kamery zewnętrzne	12 szt.
3.	Rejestrator IP POE	1 szt.
4.	Dysk HDD 6TB	1 szt.
5.	N2XH-J 3x2,5mm ²	5 m
6.	U/UTP kat.6, LS0H, B2ca	993 m
Instalacja internetowa		
1.	Szafa RACK 19' 42U 600x800mm	1 szt.
2.	Podwójne gniazdo LAN kat.6	10 szt.
3.	Router	1 szt.
4.	Switch 24 porty	1 szt.
5.	Półka 1U	1 szt.
6.	Listwa szczotkowa	1 szt.
7.	Port panel	1 szt.
8.	Listwa zasilająca do szafy RACK	1 szt.
9.	U/UTP kat.6, LS0H, B2ca	1130 m
Instalacja fotowoltaiczna		
1.	Panele fotowoltaiczne 550Wp	90 szt.
2.	Falownik	1 szt.
3.	Konstrukcja systemu mocowania	1 kpl.
4.	Złącze AC z wyposażeniem	1 szt.
5.	Rozdzielnica DC z wyposażeniem	1 szt.
6.	YKY 5x35mm ²	390 m
7.	Solarflex 1x6mm ²	150 m
8.	LgY 16mm ²	150 m
Instalacja odgromowa		
1.	Drut FeZn fi8	195 m
2.	Bednarka FeZn 30x4	185 m
3.	Złącze kontrolne	8 szt.
4.	Złącze krzyżowe	32 szt.
Instalacja wyrównawcza		
1.	GSW	1 szt.
2.	LgY 16mm ²	10 m
Oświetlenie zewnętrzne		
1.	Oprawy LED + słup aluminiowy	3 szt.
2.	YDY żo 4x10mm ²	95 m
3.	Bednarka 30x4	84 m
4.	Wyposażenie sterowania oświetleniem	1 kpl.

L.p.	Rodzaj materiału GOPS	Ilość
Kable i przewody		
1.	YKY 4x50mm ²	80 m
2.	YKY 5x50mm ²	2 m
3.	YKY 5x35mm ²	15 m
4.	YDY 5x4mm ²	5 m
5.	YDY 5x2,5mm ²	37 m

Budowa budynku Dziennego Domu Pobytu wraz z Gminnym Ośrodkiem Pomocy Społecznej
46-325 Rudniki, ul. Handlowa, dz. nr 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 143/4 i 52

Wewnętrzna instalacja elektryczna

6.	YDY 3x2,5mm ²	897 m
7.	YDY 4x1,5mm ²	230 m
8.	YDY 3x1,5mm ²	606 m
Aparatura modułowa		
1.	Rozdzielnica 5x24	1 szt.
2.	Ogranicznik przepięć	1 szt.
3.	Rozłącznik izolacyjny 125A	1 szt.
4.	Kontrola faz	1 szt.
5.	Wyłącznik różnicowoprądowy 40A 30mA 4P AC	3 szt.
6.	Wyłącznik różnicowoprądowy 40A 30mA 4P A	2 szt.
7.	Wyłącznik nadprądowy B 10A 1P	6 szt.
8.	Wyłącznik nadprądowy B 16A 1P	23 szt.
9.	Wyłącznik nadprądowy B 16A 3P	1 szt.
10.	Wyłącznik nadprądowy B 20A 3P	2 szt.
Osprzęt		
1.	C91-TLR-3SX-AT3H-CNBOP	10 szt.
2.	C91-TLR-3SC-AT3H-CNBOP	2 szt.
3.	ONTEC S M2 NM COLD	1 szt.
4.	C72-BLM-066-400-4K-WH-U19	30 szt.
5.	C72-BLM-066-400-4K-WH	17 szt.
6.	C70-DLF2-200-4K	15 szt.
7.	C17-HLB-120-400-4K	1 szt.
8.	C91-MLR-2NT-AT3H-CNBOP+MLR-ZMS-N	6 szt.
9.	C91-MLR-2NT-AT3H-CNBOP+MLR-ZML-B05	1 szt.
10.	Łącznik jednobiegunowy	2 szt.
11.	Łącznik jednobiegunowy IP	2 szt.
12.	Łącznik dwubiegunowy	5 szt.
13.	Łącznik schodowy	4 szt.
15.	Czujnik ruchu z czujnikiem obecności	6 szt.
16.	Gniazdo 230V	38 szt.
17.	Gniazdo 230V IP	19 szt.
18.	Puszki instalacyjne	21 szt.
19.	Rurki RL	-
PWP2+ZK2		
1.	OSZ84x40+F	2 szt.
2.	Szyna DIN	1 szt.
3.	PF-413	1 szt.
4.	Wyłącznik nadprądowy B 6A 1P	3 szt.
5.	LZMC1-A160-I	1 szt.
6.	NZM1-XA208-250AC/DC/DC+M22-CK11	1 szt.
7.	Listwy zaciskowe	1 szt.
8.	RBK00 80A	1 szt.
9.	RBK00 80A	1 szt.
10.	Przycisk PPWP	3 szt.
Instalacja alarmu		
1.	Centrala alarmu	1 szt.
2.	Moduł komunikacyjny GSM	1 szt.

Wewnętrzna instalacja elektryczna

3.	Manipulator LCD	2 szt.
4.	Obudowa centrali	1 szt.
5.	Obudowa manipulatora	2 szt.
6.	Sygnalizator zewnętrzny	1 szt.
7.	Akumulator 17Ah	1 szt.
8.	Czujka alarmu	10 szt.
9.	N2XH-J 3x2,5mm ²	5 m
10.	U/UTP kat.6	432 m
Instalacja monitoringu		
1.	Kamery wewnętrzne	2 szt.
2.	Kamery zewnętrzne	8 szt.
3.	Rejestrator IP POE	1 szt.
4.	Dysk HDD 6TB	1 szt.
5.	N2XH-J 3x2,5mm ²	5 m
6.	U/UTP kat.6	312 m
Instalacja internetowa		
1.	Szafa RACK 19' 42U 600x800mm	1 szt.
2.	Podwójne gniazdo LAN kat.6	11 szt.
3.	Router	1 szt.
4.	Switch 24 porty	1 szt.
5.	Półka 1U	1 szt.
6.	Listwa szczotkowa	1 szt.
7.	Port panel	1 szt.
8.	Listwa zasilająca do szafy RACK	1 szt.
9.	U/UTP kat.6	321 m
Instalacja fotowoltaiczna		
1.	Panele fotowoltaiczne 550Wp	90 szt.
2.	Falownik	1 szt.
3.	Konstrukcja systemu mocowania	1 kpl.
4.	Złącze AC z wyposażeniem	1 szt.
5.	Rozdzielnica DC z wyposażeniem	1 szt.
6.	YKY 5x35mm ²	390 m
7.	Solarflex 1x6mm ²	150 m
8.	LgY 16mm ²	150 m
Instalacja odgromowa		
1.	Drut FeZn fi8	136 m
2.	Bednarka FeZn 30x4	118 m
3.	Złącze kontrolne	6 szt.
4.	Złącze krzyżowe	24 szt.
Instalacja wyrównawcza		
1.	GSW	1 szt.
2.	LgY 16mm ²	15 m
Oświetlenie zewnętrzne		
1.	Oprawy LED + słup aluminiowy	4 szt.
2.	YDY żo 4x10mm ²	96 m
3.	Bednarka 30x4	65 m
4.	Wyposażenie sterowania oświetleniem	1 kpl.

12. Bilans mocy

DDS:

<i>Rodzaj odbiornika</i>	<i>Ilość odbiorników</i>	<i>Moc jednostkowa (zainstalowana)</i>	<i>Moc całkowita (zainstalowana)</i>	<i>Współczynnik jednoczesności</i>	<i>Moc szczytowa</i>	<i>Prąd obliczeniowy</i>
Oświetlenie	169	50W	8450W	0,10	850W	1,31A
Gniazdo 230V (Komputer)	14	500W	7000W	0,80	5600W	8,70A
Gniazdo 230V (Ogólne)	57	100W	5700W	0,10	570W	0,89A
Gniazdo 230V (Zmywarka)	2	2500W	5000W	0,60	3000W	4,66A
Gniazdo 230V (Kuchnia)	19	500W	8000W	0,40	3200W	4,97A
Gniazdo 230V (Łodówka)	2	2000W	4000W	0,80	3200W	4,97A
Gniazdo 230V (Łazienka)	7	500W	3500W	0,40	1400W	2,18A
Gniazdo 230V (Pralka)	1	2500W	2500W	0,70	1750W	2,72A
Gniazdo 230V (Suszarka)	1	2500W	2500W	0,60	1500W	2,33A
Gniazdo 230V (Bufor)	3	500W	1500W	0,70	1050W	1,63A
CCTV	1	300W	300W	1,00	300W	0,47A
Alarm	1	100W	100W	1,00	100W	0,16A
Szafa RACK	1	300W	300W	1,00	300W	0,47A
Rozdzielnia ogrzewania podłogowego	3	500W	1500W	1,00	1500W	2,33A
Sterowanie oknami	27	100W	2700W	0,30	810W	1,26A
Napęd bramy	1	1000W	1000W	0,40	400W	0,62A
Kurtyna powietrzna	4	2000W	8000W	0,50	4000W	6,22A
Rekuperator	1	6000W	6000W	0,80	4800W	7,46A
Pompa ciepła	2	8000W	16000W	0,80	12800W	19,89A
Zestaw gniazd 400V	1	4000W	4000W	0,40	1600W	2,49A
Piec elektryczny	1	6000W	6000W	0,60	3600W	5,6A
Centrala przywołania	1	500W	500W	1,00	500W	0,78A
RAZEM			92 050W	-	52 830W	82,11A

GOPS:

<i>Rodzaj odbiornika</i>	<i>Ilość odbiorników</i>	<i>Moc jednostkowa (zainstalowana)</i>	<i>Moc całkowita (zainstalowana)</i>	<i>Współczynnik jednoczesności</i>	<i>Moc szczytowa</i>	<i>Prąd obliczeniowy</i>
Oświetlenie	83	50W	4150W	0,10	420W	0,65A
Gniazdo 230V (Komputer)	27	500W	13500W	0,80	10800W	16,79A
Gniazdo 230V (Kuchnia)	7	500W	3500W	0,40	1400W	2,18A
Gniazdo 230V (Zmywarka)	1	2500W	2500W	0,60	1500W	2,33A
Gniazdo 230V (Łodówka)	1	2000W	2000W	0,80	1600W	2,49A
Gniazdo 230V (Łazienka)	7	500W	3500W	0,40	1400W	2,18A
Gniazdo 230V (Bufor)	2	500W	1000W	0,70	700W	1,09A
Gniazdo 230V (Ogólne)	8	100W	800W	0,10	80W	0,12A
Centrala alarmu	1	300W	300W	1,00	300W	0,47A
Sterowanie oknami	18	100W	1800W	0,30	540W	0,84A
Szafa RACK	1	300W	300W	1,00	300W	0,47A
Centrala przywołania	1	100W	100W	1,00	100W	0,16A
Rekuperator	1	4000W	4000W	0,80	3200W	4,97A
Pompa ciepła	1	8000W	8000W	0,80	6400W	9,95A
Gniazdo 230V (Pralka)	2	2000W	4000W	0,70	2800W	4,35A
Rozdzielnia ogrzewania podłogowego	2	500W	1000W	1,00	1000W	1,55A
Piec elektryczny	1	6000W	6000W	0,60	3600W	5,60A
RAZEM			59 450W	-	36 140W	56,19A

13. Dane techniczne

Napięcie: 230/400V
Moc zainstalowana: $P_i = 92,05 \text{ kW}$
Moc szczytowa: $P_o = 52,83 \text{ kW}$
Prąd obliczeniowy: $I_o = 82,11 \text{ A}$

Napięcie: 230/400V
Moc zainstalowana: $P_i = 59,45 \text{ kW}$
Moc szczytowa: $P_o = 36,14 \text{ kW}$
Prąd obliczeniowy: $I_o = 56,19 \text{ A}$

OPIS WARUNKÓW PRZECIWOPOŻAROWYCH DLA INSTALACJI OŚWIETLENIA AWARYJNEGO I P.POŻ. WYŁĄCZNIKA PRADU

1) Informacje o powierzchni, wysokości i liczbie kondygnacji:

- powierzchnia zabudowy: 1245,00m²,
- powierzchnia wewnętrzna: 1147,00m²,
- kubatura: 7326,00m³,
- liczba kondygnacji: nadziemnych 1; podziemnych 0,
- wysokość budynku: 9,11 m (od poziomu terenu do szczytu kalenicy dachu).

Z uwagi na wysokość do 12m budynek zalicza się do grupy budynków niskich (N).

2) Charakterystykę zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo.

W budynku występować będą palne elementy wyposażenia z drewna i wyrobów drewnopodobnych, wyroby z tworzyw sztucznych i tkanin.. Nie przewiduje się magazynowania innych materiałów i substancji palnych niebezpiecznych pożarowo.

3) Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania.

Projektowany budynek zakwalifikowany jest do budynków użyteczności publicznej dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się charakteryzowanych kategorią zagrożenia ludzi ZL II oraz użyteczności publicznej o funkcji administracyjno - biurowej charakteryzowanych kategorią zagrożenia ludzi ZL III.

4) Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

Budynek Dziennego Pobytu z częścią Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej ma dwa przeznaczenia stanowiące odrębne lokale i odrębne strefy pożarowe. Część Dziennego Pobytu jest przeznaczona dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się, osób starszych które będą przebywały w obiekcie czasowo w wyznaczonych godzinach. Będą to osoby z zewnątrz nie będącymi stałymi użytkownikami budynku, natomiast druga część obiektu stanowi Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej o przeznaczeniu administracyjno - biurowym. Jednorazowo w części ZL II Dziennego Pobytu może przebywać do 30 osób. Brak pomieszczeń w których może przebywać powyżej 30 osób. Jednorazowo w części ZL III Gminnym Ośrodku Pomocy Społecznej może przebywać do 30 osób. Brak pomieszczeń w których może przebywać powyżej 50 osób.

5) Informacje o podziale na strefy pożarowe oraz strefy dymowe.

Rozpatrywany obiekt podzielono na dwie strefy pożarowe:

- budynek Dziennego Pobytu Osób Starszych ZL II o pow. 772,47m² - 1 strefa pożarowa. Pomieszczenie garażowe D-43, pomieszczenie techniczne D-33 oraz pom. magazynu brudnego D-30 i magazynu czystego D-31 wydzielone zostaną pożarowo ścianami i stropem REI 60 minut i zamknięte drzwiami p.poż. EI 30 minut. Budynek zostanie wydzielony pożarowo od części administracyjno - biurowej Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej ścianami REI 120 minut. Na granicy stref pożarowych wykonany zostanie

pionowy pas z materiału niepalnego o szer. 2m i odporności ogniowej EI 60 minut.

- budynek administracyjno - biurowy Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej ZL III o pow. 374,53m² - 2 strefa pożarowa. Pomieszczenie techniczne G-14 wydzielone zostanie pożarowo ścianami i stropem REI 60 minut oraz zamknięte drzwiami p.poż. EI 30 minut. Budynek zostanie wydzielony pożarowo od Dziennego Pobytu Osób Starszych ścianami REI 120 minut. Na granicy stref pożarowych wykonany zostanie pionowy pas z materiału niepalnego o szer. 2m i odporności ogniowej EI 60 minut.

6) Informacje o przewidywanej gęstości obciążenia ogniowego.

Dla budynków zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi ZL II i ZL III gęstości obciążenia ogniowego nie określa się. Dla wydzielonego pożarowo pomieszczenia garażowego, pomieszczeń technicznych i magazynowych przewidywana gęstość obciążenia ogniowego nie przekroczy 500 MJ/m².

7) Informacje o klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Klasa odporności pożarowej budynku „D”, wszystkie elementy konstrukcyjne wykonano jako nierozprzestrzeniające ognia NRO..

8) Ocenę zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W rozpatrywanych budynkach nie przewiduje się składowania oraz wykorzystywania substancji mogących tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe, przez co w budynku nie ma pomieszczeń i stref zagrożonych wybuchem.

9) Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób.

Z budynku Dziennego Pobytu Osób Starszych prowadzi na zewnątrz 7 wyjść ewakuacyjnych:
- 3 wyjścia o szer. 120 cm (90+30cm) - kierunek otwierania na zewnątrz,
- 2 wyjście o szer. 140cm (90+50) drzwi dwuskrzydłowe - kierunek otwierania na zewnątrz,
- 2 wyjścia o szer. 90cm drzwi jednoskrzydłowe - kierunek otwierania na zewnątrz.
Długość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniu nie przekracza 40m. Długość dojścia ewakuacyjnego przy dwóch dojściach nie przekracza 40m. Szer. korytarzy powyżej 140cm. Ewakuacja nie będzie prowadzić przez więcej niż 3 pomieszczenia. Budynek zostanie wyposażony w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

Z budynku administracyjno - biurowego Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej prowadzą na zewnątrz 3 wyjścia ewakuacyjne: - 2
wyjścia o szer. 140cm (90+50) drzwi dwuskrzydłowe - kierunek otwierania na zewnątrz,
- 1 wyjście o szer. 120 cm (90+30cm) - kierunek otwierania na zewnątrz. Długość przejścia ewakuacyjnego w pomieszczeniu nie przekracza 40m. Odległość od najdalszego pomieszczenia do wyjścia na zewnątrz wynosi 19,50m i nie przekracza 20m. Szer. korytarzy powyżej 140cm. Ewakuacja nie będzie prowadzić przez więcej niż 3 pomieszczenia. Budynek zostanie wyposażony w awaryjne oświetlenie ewakuacyjne.

10) Informację o doborze urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń

W rozpatrywanym budynku zaprojektowano instalację oświetlenia awaryjnego (ewakuacyjnego) o natężeniu co najmniej 1 lx na drogach ewakuacyjnych i 5 lx przy urządzeniach przeciwpożarowych.

P.poż. główny wyłącznik prądu zlokalizowano w szafce na zewnątrz budynku w złączu kablowym. Przyciski p.poż. głównego wyłącznika prądu zlokalizowano na parterze przy wejściach do budynku zgodnie z oznaczeniem pokazanych na rzutach parteru budynku. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien posiadać Krajową Ocenę Techniczną CNBOP i Krajowy certyfikat stałości właściwości użytkowych. Kabel prowadzący z przycisku p.poż. do p.poż. wyłącznika prądu powinien posiadać odporność ogniową co najmniej PH 60.

Ponadto budynek wyposażono w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- przeciwpożarowe hydranty wewnętrzne szt. 5 o średnicy DN 25mm z węzłem półsztywnym długości 25m i wydajności 1l/s, instalacja p.poż. hydrantów wewnętrznych zostanie wyposażona w zawór pierwszeństwa.

Projekty techniczne urządzeń przeciwpożarowych należy uzgodnić z Rzecznikiem do Spraw Zabezpieczeń Przeciwpożarowych.

11) Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.

Zabezpieczenie innych instalacji użytkowych zgodnie z Projektami Technicznymi i wykonawczymi.

12) Informacje o przyjętych scenariuszach pożarowych.

Dla przedmiotowego budynku nie jest wykonanie scenariusza pożarowego.

13) Informacje o wyposażeniu w gaśnice.


Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy wg. normatywu 2 kg na każde 100 m² powierzchni.


14) Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań.


Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru dla rozpatrywanych budynków wynosi 20 dm³/s. Zaopatrzenie wodne w wymaganej ilości zapewnione będzie z sieci wodociągowej z dwóch przeciwpożarowych hydrantów zewnętrznych DN 80 o wymaganej wydajności 10 dm³/s każdy, zlokalizowanych w odległości: pierwszy 11,66m od chronionego budynku, drugi w odległości 9,02m od chronionego budynku. Do budynku wymagane jest doprowadzenie drogi pożarowej. Drogę tą stanowi zaprojektowana na działkach inwestora droga pożarowa wewnętrzna o szer. 5m zakończona placem manewrowym o wymiarach 20mx20m. Z budynku do drogi pożarowej zaprojektowano utwardzone dojścia o szerokości nie mniejszej niż 1,5 m i długości 5,50 i 17,00m nie przekraczającej 30 m. Ściana i konstrukcja budynku


na zbliżeniu poniżej 5m od drogi pożarowej będzie ścianą żelbetową o odporności ogniowej REI 120 ocieplona wełną mineralną.


LEGENDA:


 Gniazdo 230V 2P+2 16A


 Gniazdo 230V 2P+2 16A IP44


 Zestaw gniazd 3P+N 32A + 2P+2 16A z wyłącznikiem L-G-F


 Piec elektryczny


 Kurtyna powietrzna


 Sterowanie oknami


 Centrala przywołania


 Centrala alarmu


 Rozdzielnia ogrzewania podłogowego

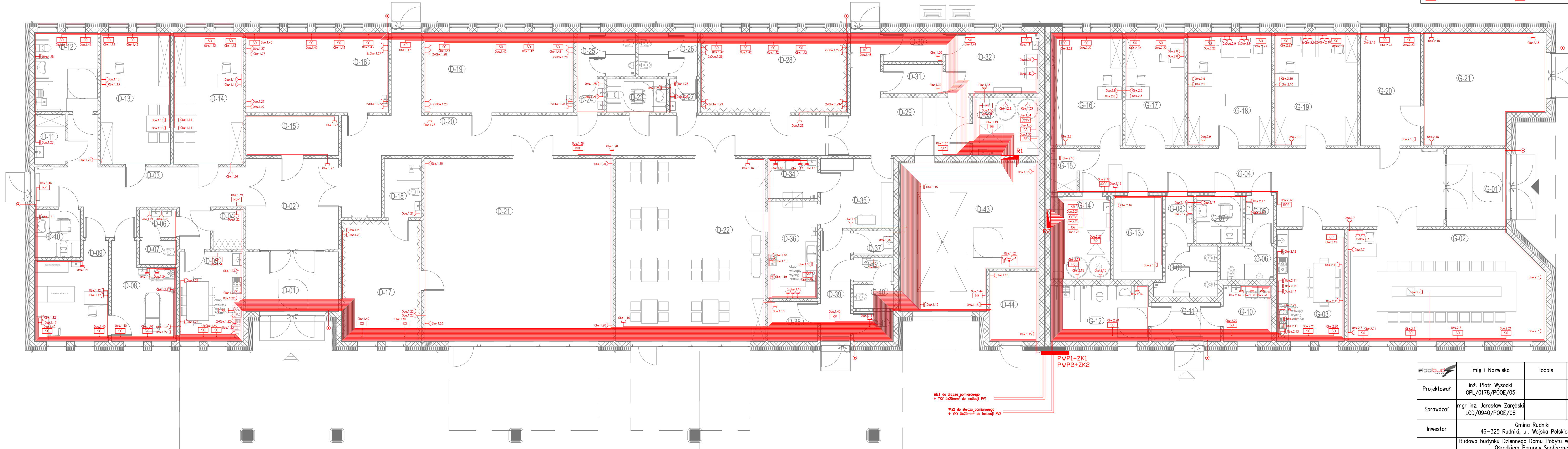
 Pompa ciepła


 Rekuperator

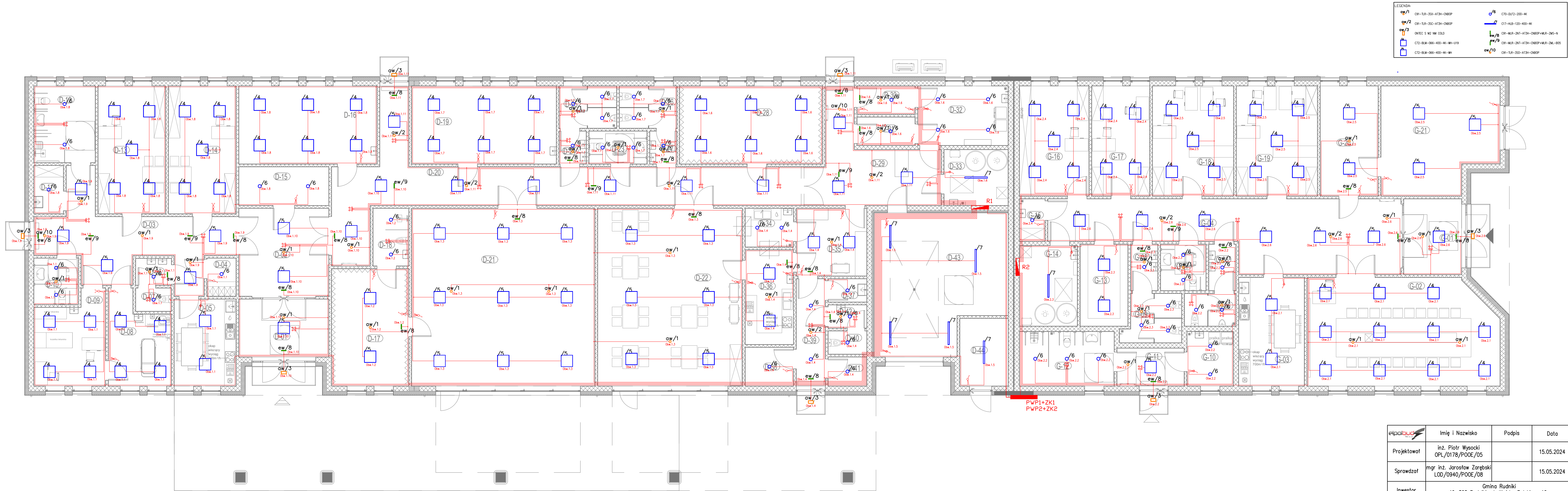
 Szafa RACK











 Monitoring


 Napięł bramy



	Imię i Nazwisko	Podpis	Data
Projektował	inż. Piotr Wysocki OPL/0178/POOE/05		15.05.2024
Sprawdzał	mgr inż. Jarosław Zarębski LOD/0940/POOE/08		15.05.2024
Inwestor	Gmina Rudniki 46-325 Rudniki, ul. Wojska Polskiego 12a		
Nazwa obiektu	Budowa budynku Dziennego Domu Pobytu wraz z Gminnym Ośrodkiem Pomocy Społecznej 46-325 Rudniki, ul. Handlowa, dz. nr 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 143/4 i 52		
Tytuł rysunku	Wewnętrzna instalacja elektryczna		
Nr projektu	Plan instalacji elektrycznej – parter		
	25/2024	Skala: 1/100	NR RYS. 1



LEGENDA:			
	C91-TLR-35X-AT3H-CNBOP		C70-DLF2-200-4K
	C91-TLR-35C-AT3H-CNBOP		C17-HLB-120-400-4K
	ONTEC S M2 NM COLD		C91-MLR-2NT-AT3H-CNBOP+MLR-ZMS-N
	C72-BLM-066-400-4K-WH-U19		C91-MLR-2NT-AT3H-CNBOP+MLR-ZML-BOS
	C72-BLM-066-400-4K-WH		C91-TLR-350-AT3H-CNBOP

	Imię i Nazwisko	Podpis	Data
Projektował	inż. Piotr Wysocki OPL/0178/POOE/05		15.05.2024
Sprawdzał	mgr inż. Jarosław Zarębski LOD/0940/POOE/08		15.05.2024
Inwestor	Gmina Rudniki 46-325 Rudniki, ul. Wojska Polskiego 12a		
Nazwa obiektu	Budowa budynku Dziennego Domu Pobytu wraz z Gminnym Ośrodkiem Pomocy Społecznej 46-325 Rudniki, ul. Handlowa, dz. nr 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 143/4 i 52 Wewnętrzna instalacja elektryczna		
Tytuł rysunku	Plan instalacji elektrycznej – oświetlenie		
Nr projektu	25/2024	Skala: 1/100	NR RYS. 2

Zestawienie pomieszczeń Dziennego Domu Pobytu						
Numer	Nazwa	Powierzchnia	Objętość	Wykończenie posadzki	Wykończenie ściany	Wysokość pomieszczenia [m]
D-01	Wiatrołap	13.98 m ²	41.94 m ³	Płytki gresowe	Tynk cem.-wap.	3,00
D-02	Hol	21.20 m ²	63.61 m ³	Płytki gresowe	Tynk cem.-wap.	3,00
D-03	Komunikacja	32.40 m ²	97.20 m ³	Płytki gresowe	Tynk cem.-wap.	3,00
D-04	Szafka	2.96 m ²	8.87 m ³	Płytki gresowe	Tynk cem.-wap.	3,00
D-05	Socjal. personelu	14.40 m ²	43.20 m ³	Płytki gresowe	Tynk cem.-wap.	3,00
D-06	Przedsionek	2.57 m ²	7.70 m ³	Płytki gresowe	Tynk cem.-wap.	3,00
D-07	Toaleta	2.22 m ²	6.66 m ³	Płytki gresowe	Tynk cem.-wap.	3,00
D-08	Gabinet zabiegowy	13.85 m ²	41.56 m ³	Płytki gresowe	Tynk cem.-wap.	3,00
D-09	Gabinet	16.39 m ²	49.16 m ³	Płytki gresowe	Tynk cem.-wap.	3,00
D-10	Toaleta dla niepełnospr.	5.52 m ²	16.56 m ³	Płytki gresowe	Tynk cem.-wap.	3,00
D-11	Pom. porządkowe	3.83 m ²	11.48 m ³	Płytki gresowe	Tynk cem.-wap.	3,00
D-12	Dezynfekcja	12.62 m ²	37.87 m ³	Płytki gresowe	Płytki gresowe	3,00
D-13	Administracja 2	23.17 m ²	69.51 m ³	Płytki gresowe	Tynk cem.-wap.	3,00
D-14	Administracja 1	23.17 m ²	69.51 m ³	Płytki gresowe	Tynk cem.-wap.	3,00
D-15	Wózkownia	9.32 m ²	27.96 m ³	Płytki gresowe	Tynk cem.-wap.	3,00
D-16	Pom. rehabilitacyjne	28.93 m ²	86.78 m ³	Medyczna wykładzina PVC	Tynk akustyczny	3,00
D-17	Pom. wypoczynku	24.28 m ²	72.84 m ³	Medyczna wykładzina PVC	Tynk akustyczny	3,00
D-18	Łazienka	5.51 m ²	16.54 m ³	Płytki gresowe	Płytki gresowe do h=2,0m	3,00
D-19	Pracownia plastyczna	30.30 m ²	90.90 m ³	Płytki gresowe	Tynk akustyczny	3,00
D-20	Komunikacja	61.25 m ²	183.74 m ³	Płytki gresowe	Tynk cem.-wap.	3,00
D-21	Pokój dzienny	87.40 m ²	262.20 m ³	Płytki gresowe	Tynk akustyczny	3,00
D-22	Jadalnia	69.00 m ²	207.00 m ³	Płytki gresowe	Tynk akustyczny	3,00
D-23	Toaleta dla niepełnospr.	5.10 m ²	15.30 m ³	Płytki gresowe	Płytki gresowe do h=2,0m	3,00
D-24	Przedsionek	2.38 m ²	7.14 m ³	Płytki gresowe	Płytki gresowe do h=2,0m	3,00
D-25	Toaleta męska	6.52 m ²	19.55 m ³	Płytki gresowe	Płytki gresowe do h=2,0m	3,00
D-26	Toaleta damska	6.52 m ²	19.55 m ³	Płytki gresowe	Płytki gresowe do h=2,0m	3,00
D-27	Przedsionek	2.38 m ²	7.14 m ³	Płytki gresowe	Płytki gresowe do h=2,0m	3,00
D-28	Pracownia muzyczna	29.90 m ²	89.69 m ³	Płytki gresowe	Tynk cem.-wap.	3,00
D-29	Komunikacja	24.52 m ²	73.56 m ³	Płytki gresowe	Tynk cem.-wap.	3,00
D-30	Magazyn brudny	4.40 m ²	13.19 m ³	Płytki gresowe	Tynk cem.-wap.	3,00
D-31	Magazyn czysty	4.40 m ²	13.19 m ³	Płytki gresowe	Tynk cem.-wap.	3,00
D-32	Pralnia/Suszenia	14.41 m ²	43.24 m ³	Płytki gresowe	Płytki gresowe do h=2,0m	3,00
D-33	Pom. techniczne	9.59 m ²	28.78 m ³	Płytki gresowe	Płytki gresowe do h=2,0m	3,00
D-34	Zmywalnia	5.00 m ²	15.00 m ³	Płytki gresowe	Płytki gresowe do h=2,0m	3,00
D-35	Przyjęcie cateringu	12.78 m ²	38.33 m ³	Płytki gresowe	Tynk cem.-wap.	3,00
D-36	Wydawalnia	12.25 m ²	36.75 m ³	Płytki gresowe	Tynk cem.-wap.	3,00
D-37	Pom. porządkowe	2.40 m ²	7.20 m ³	Płytki gresowe	Płytki gresowe do h=2,0m	3,00
D-38	Magazyn zasobów	5.00 m ²	15.00 m ³	Płytki gresowe	Tynk cem.-wap.	3,00
D-39	Komunikacja	8.33 m ²	24.98 m ³	Płytki gresowe	Tynk cem.-wap.	3,00
D-40	Toaleta	2.40 m ²	7.20 m ³	Płytki gresowe	Płytki gresowe do h=2,0m	3,00
D-41	Szafka	3.00 m ²	9.00 m ³	Płytki gresowe	Tynk cem.-wap.	3,00
D-42	Przedsionek	2.40 m ²	7.20 m ³	Płytki gresowe	Tynk cem.-wap.	3,00
D-43	Garaż	48.22 m ²	138.66 m ³	Posadzka betonowa	Tynk cem.-wap.	3,00
D-44	Narzędzia ogrodowe	8.75 m ²	26.25 m ³	Posadzka betonowa	Tynk cem.-wap.	3,00
Suma ogólna:: 44		722.88 m ²	2168.65 m ³			

Zestawienie pomieszczeń Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej						
Numer	Nazwa	Powierzchnia	Objętość	Wykończenie posadzki	Wykończenie ściany	Wysokość pomieszczenia [m]
G-01	Wiatrołap	11.76 m ²	35.28 m ³	Płytki gresowe	Tynk cem.-wap.	3,00
G-02	Sala szkoleniowa	53.93 m ²	161.79 m ³	Płytki gresowe	Tynk akustyczny	3,00
G-03	Pom. socjalne	19.11 m ²	57.32 m ³	Płytki gresowe	Tynk cem.-wap.	3,00
G-04	Komunikacja	54.74 m ²	164.21 m ³	Płytki gresowe	Tynk cem.-wap.	3,00
G-05	Przedsionek	3.36 m ²	10.08 m ³	Płytki gresowe	Płytki gresowe do h=2,0m	3,00
G-06	Toaleta męska	4.50 m ²	13.49 m ³	Płytki gresowe	Płytki gresowe do h=2,0m	3,00
G-07	Toaleta niepełnospr.	5.64 m ²	16.92 m ³	Płytki gresowe	Płytki gresowe do h=2,0m	3,00
G-08	Przedsionek	3.36 m ²	10.08 m ³	Płytki gresowe	Płytki gresowe do h=2,0m	3,00
G-09	Toaleta damska	7.14 m ²	21.43 m ³	Płytki gresowe	Płytki gresowe do h=2,0m	3,00
G-10	Pralnia	6.77 m ²	20.30 m ³	Płytki gresowe	Płytki gresowe do h=2,0m	3,00
G-11	Wiatrołap	6.82 m ²	20.46 m ³	Płytki gresowe	Tynk cem.-wap.	3,00
G-12	Toaleta z umywalką	13.85 m ²	41.54 m ³	Płytki gresowe	Płytki gresowe do h=2,0m	3,00
G-13	Archiwum	10.47 m ²	31.42 m ³	Płytki gresowe	Tynk cem.-wap.	3,00
G-14	Pom. techniczne	12.51 m ²	37.53 m ³	Płytki gresowe	Płytki gresowe do h=2,0m	3,00
G-15	Pom. porządkowe	2.92 m ²	8.75 m ³	Płytki gresowe	Płytki gresowe do h=2,0m	3,00
G-16	Biuro nr 4	20.52 m ²	61.56 m ³	Płytki gresowe	Tynk cem.-wap.	3,00
G-17	Biuro nr 3	17.10 m ²	51.30 m ³	Płytki gresowe	Tynk cem.-wap.	3,00
G-18	Biuro nr 2	23.94 m ²	71.82 m ³	Płytki gresowe	Tynk cem.-wap.	3,00
G-19	Biuro nr 1	23.94 m ²	71.82 m ³	Płytki gresowe	Tynk cem.-wap.	3,00
G-20	Magazyn ubrań	17.10 m ²	51.30 m ³	Płytki gresowe	Tynk cem.-wap.	3,00
G-21	Magazyn żywności	31.85 m ²	95.54 m ³	Płytki gresowe	Tynk cem.-wap.	3,00
Suma ogólna:: 21		351.31 m ²	1053.94 m ³			

	Imię i Nazwisko	Podpis	Data
Projektował	inż. Piotr Wysocki OPL/0178/POOE/05		15.05.2024
Sprawdzał	mgr inż. Jarosław Zarębski LOD/0940/POOE/08		15.05.2024
Inwestor	Gmina Rudniki 46-325 Rudniki, ul. Wojska Polskiego 12a		
Nazwa obiektu	Budowa budynku Dziennego Domu Pobytu wraz z Gminnym Ośrodkiem Pomocy Społecznej 46-325 Rudniki, ul. Handlowa, dz. nr 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 143/4 i 52 Wewnętrzna instalacja elektryczna		
Tytuł rysunku	Zestawienie pomieszczeń		
Nr projektu	25/2024	Skala: */***	NR RYS. 3

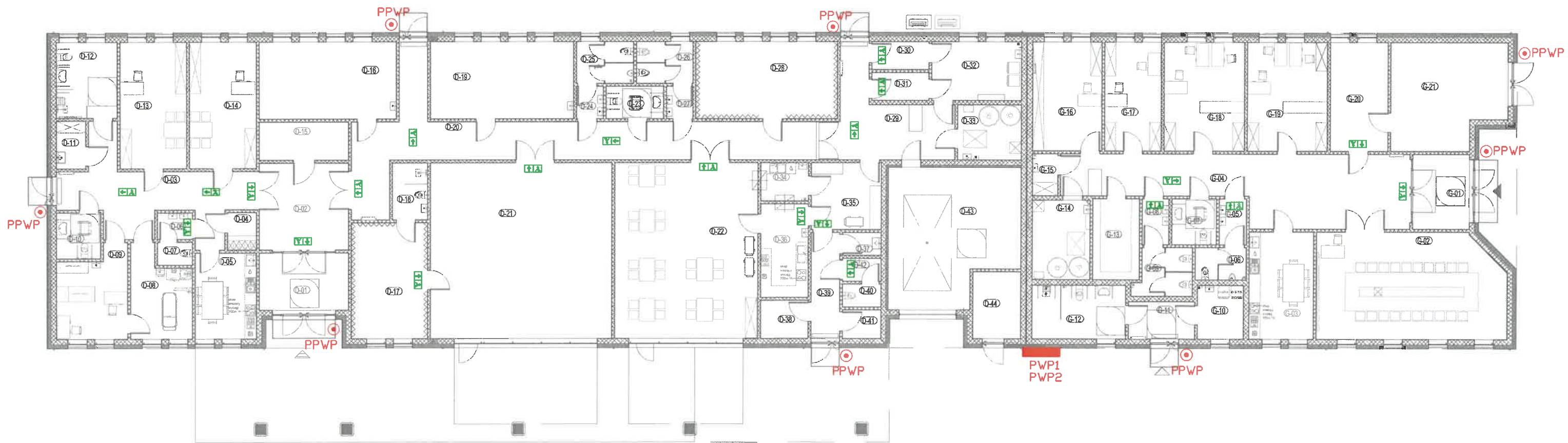
LEGENDA:

PWP1

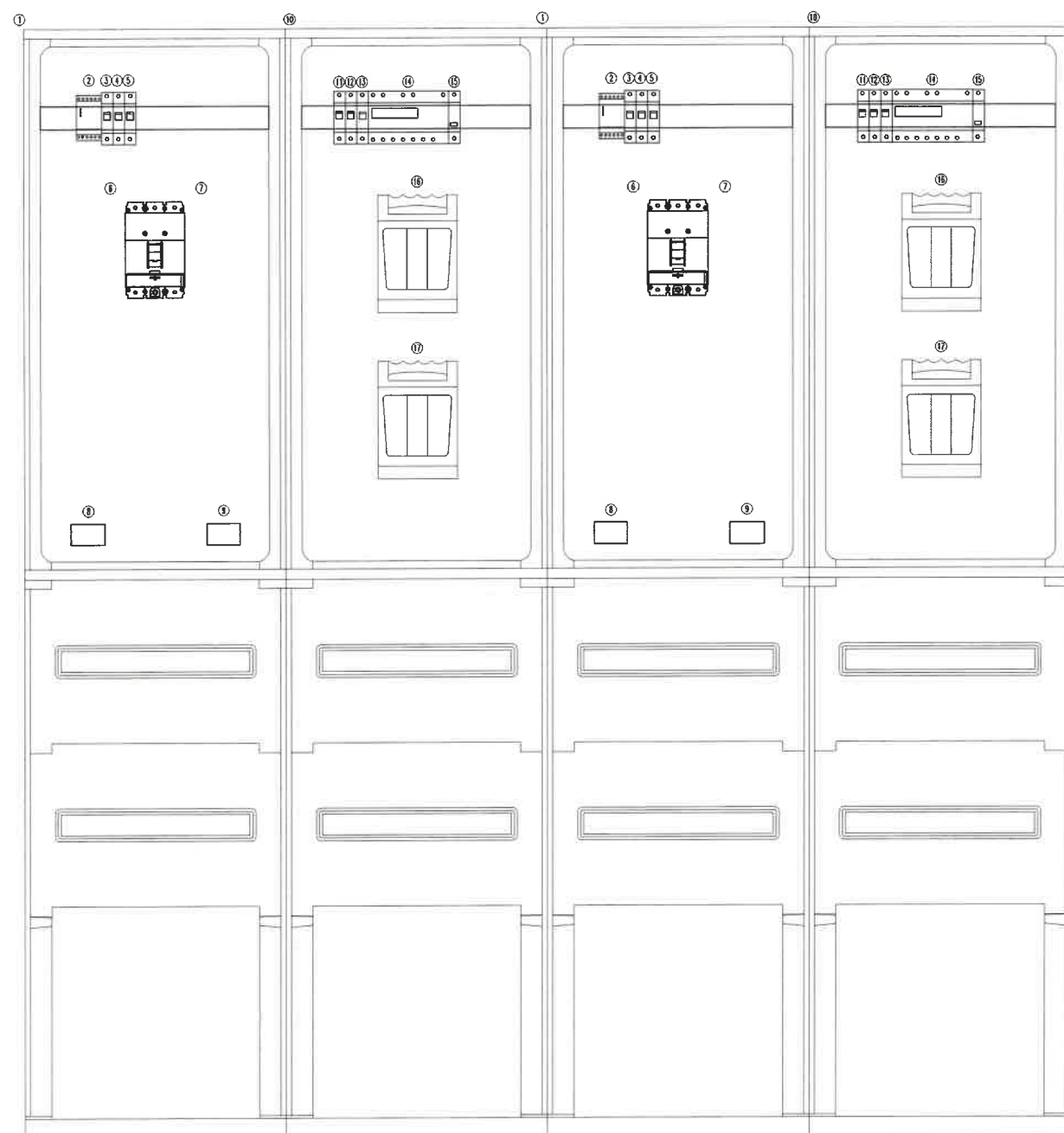
Przeciepiorowy wylcznik prdu

PPWP

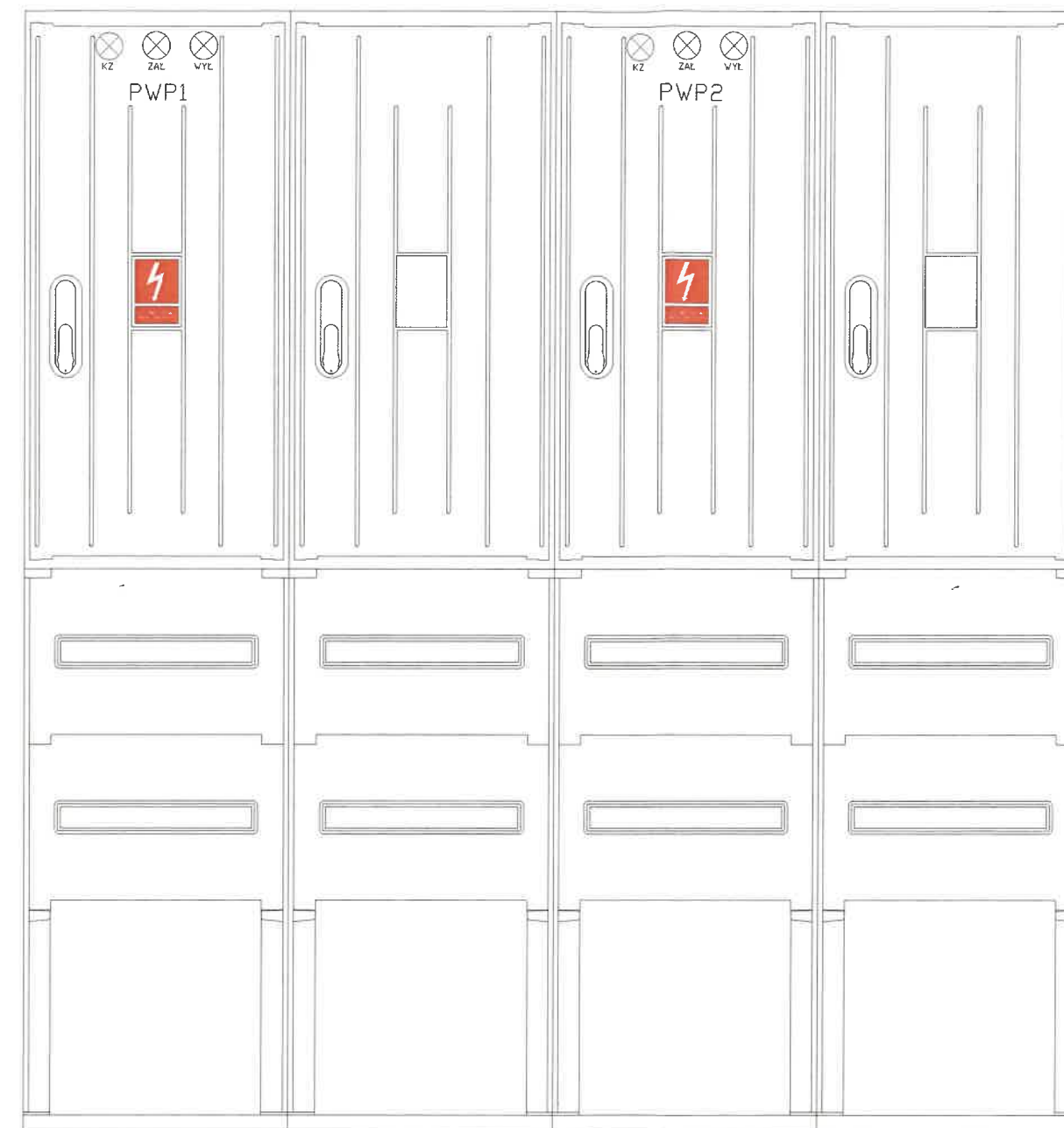
Przycisk przeciepiorowego wylcznika prdu



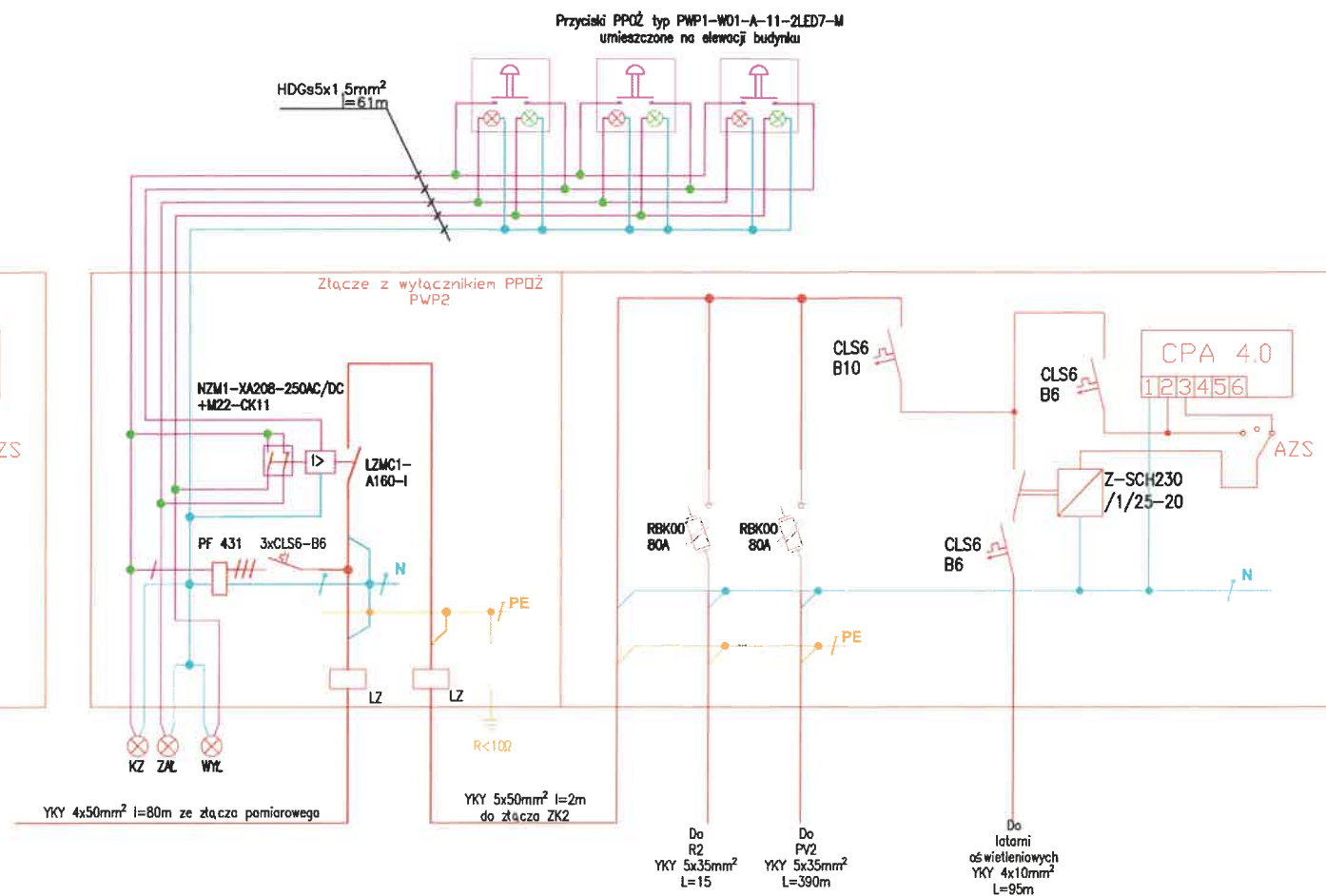
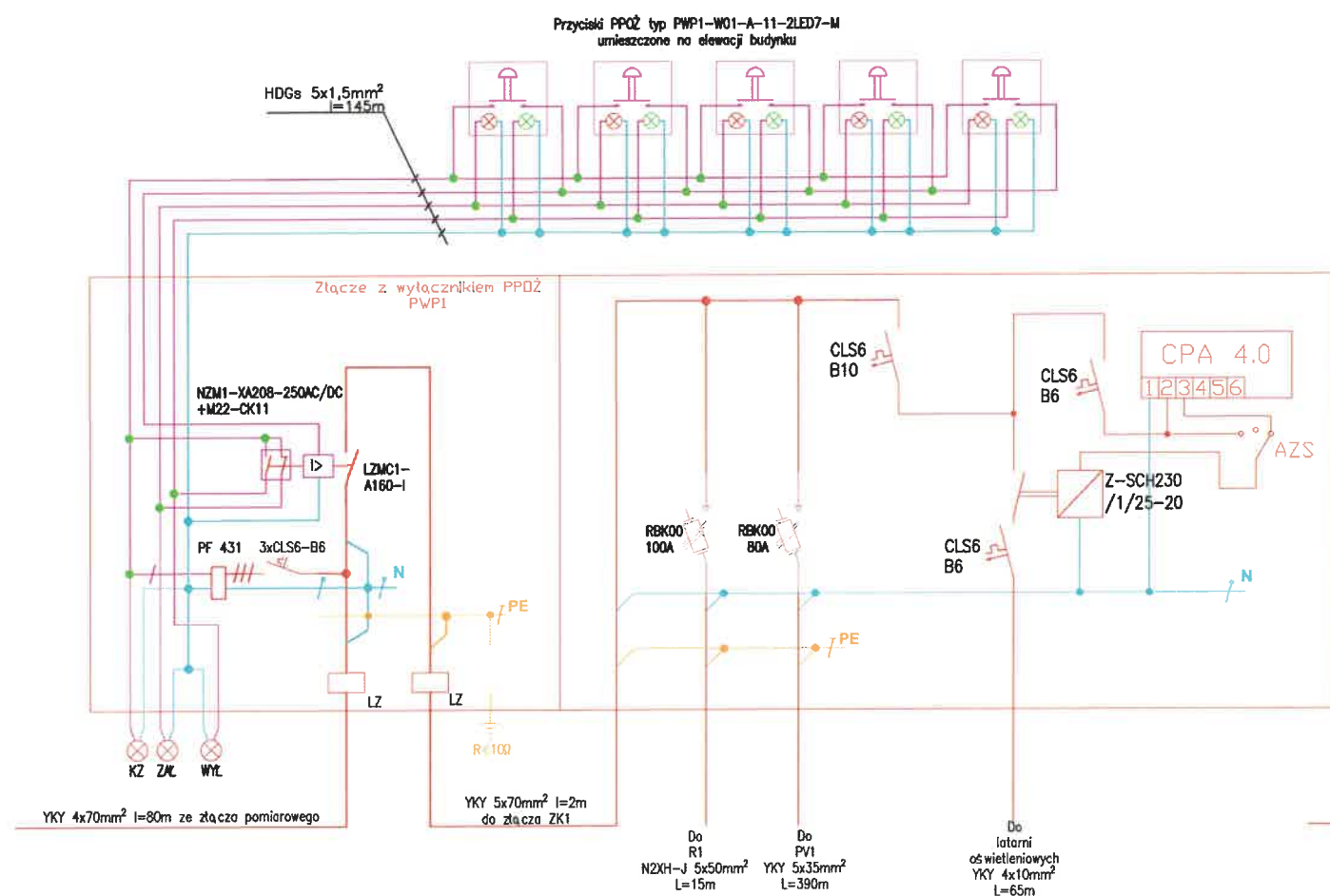
	Imię i Nazwisko	Podpis	Data
Projektował	inż. Piotr Wysocki OPL/0178/P00E/05		15.05.2024
Sprawdzał	mgr inż. Jarosław Zarębski LOD/0940/P00E/08		15.05.2024
Inwestor	Gmina Rudniki 46-325 Rudniki, ul. Wojska Polskiego 12a		
Nazwa obiektu	Budowa budynku Dziennego Domu Pobytu wraz z Gminnym Ośrodkiem Pomocy Społecznej 46-325 Rudniki, ul. Handlowa, dz. nr 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 143/4 i 52 Wewnętrzna instalacja elektryczna		
Tytuł rysunku	Rozmieszczenie PWP, PPWP oraz piktogramów		
Nr projektu	25/2024	Skala: */***	NR RYS. 4



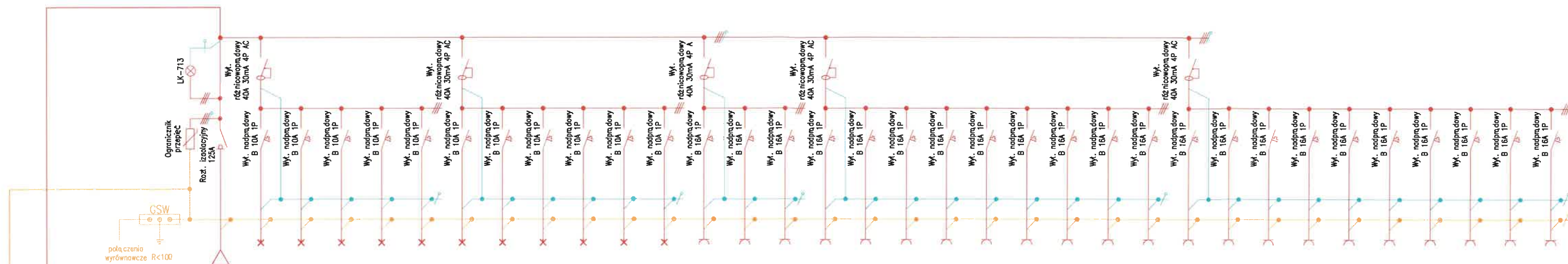
- ① DZ 84x40+F
② PF-431
③ Włacznik nadprądowy B 6A 1P
④ Włacznik nadprądowy B 6A 1P
⑤ Włacznik nadprądowy B 6A 1P
⑥ LZMC1-A160-I
⑦ NZM1-XA208-250AC/DC+M22-CK11
⑧ Listwy zaciskowe
⑨ Listwy zaciskowe
⑩ DZ 84x40+F
⑪ Włacznik nadprądowy B 10A 1P
⑫ Włacznik nadprądowy B 6A 1P
⑬ Włacznik nadprądowy B 6A 1P
⑭ Zegar astronomiczny
⑮ Przekaznik bistabilny
⑯ RB00 100A/80A
⑰ RB00 80A



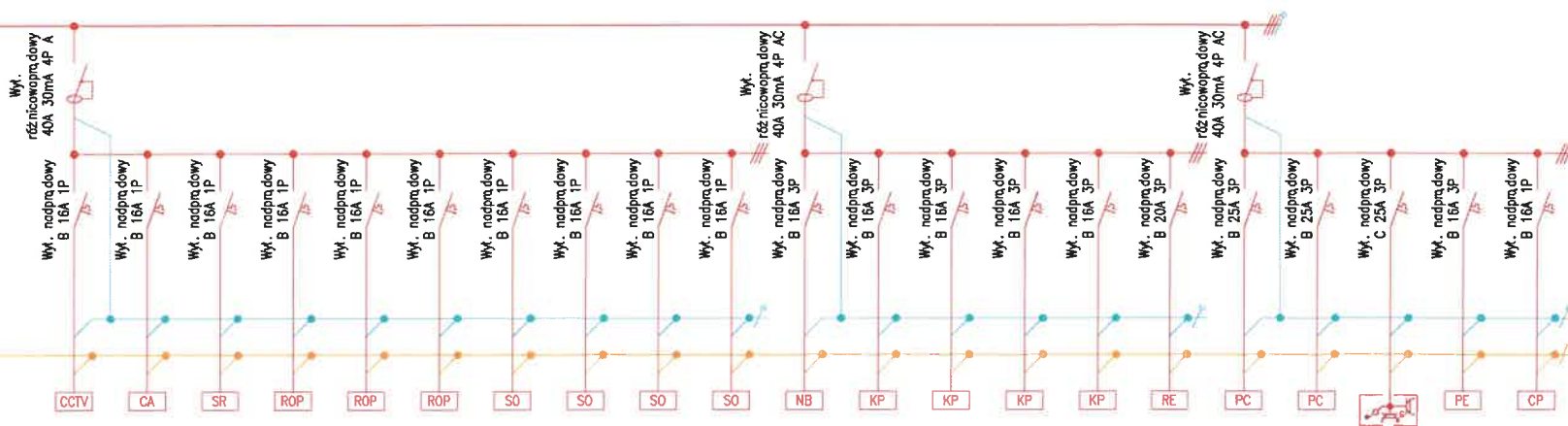
	Imię i Nazwisko	Podpis	Data
Projektował	inż. Piotr Wysocki OPL/0178/P00E/05		15.05.2024
Sprawdzał	mgr inż. Jarosław Zarębski LOD/0940/P00E/08		15.05.2024
Inwestor	Gmina Rudniki 46-325 Rudniki, ul. Wojska Polskiego 12a		
Nazwa obiektu	Budowa budynku Dziennego Domu Pobytu wraz z Gminnym Ośrodkiem Pomocy Społecznej 46-325 Rudniki, ul. Handlowa, dz. nr 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 143/4 i 52 Wewnętrzna instalacja elektryczna		
Tytuł rysunku	Widok PWP1+ZK1 oraz PWP2+ZK2		
Nr projektu	25/2024	Skala: */***	NR RYS. 5



	Imię i Nazwisko	Podpis	Data
Projektował	inż. Piotr Wysocki OPL/0178/P00E/05		15.05.2024
Sprawdzał	mgr inż. Jarosław Zarebski LOD/0940/P00E/08		15.05.2024
Inwestor	Gmina Rudniki 46-325 Rudniki, ul. Wojska Polskiego 12a		
Nazwa obiektu	Budowa budynku Dziennego Domu Pobytu wraz z Gminnym Ośrodkiem Pomocy Społecznej 46-325 Rudniki, ul. Handlowa, dz. nr 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 143/4 i 52 Wewnętrzna instalacja elektryczna		
Tytuł rysunku	Schemat PWP1+ZK1 oraz PWP2+ZK2		
Nr projektu	25/2024	Skala: */***	NR RYS. 6

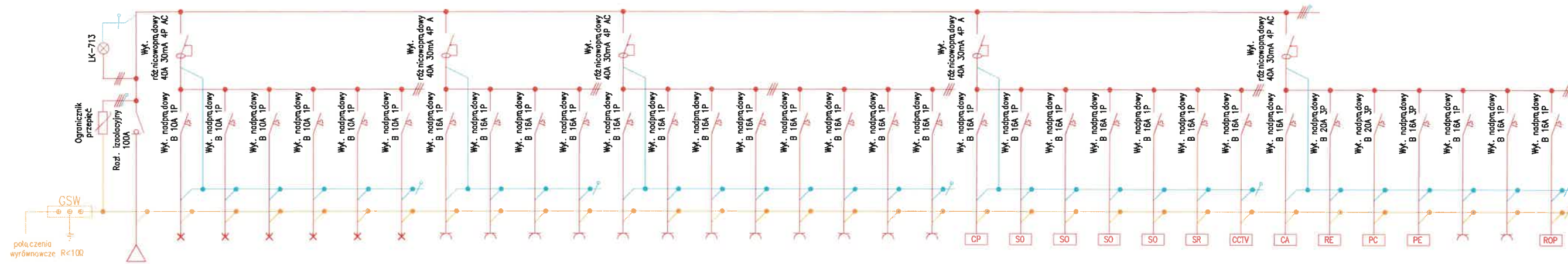


NR OBWODU		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	1.10	1.11	1.12	1.13	1.14	1.15	1.16	1.17	1.18	1.19	1.20	1.21	1.22	1.23	1.24	1.25	1.26	1.27	1.28	1.29	1.30	1.31	1.32	1.33
NAZWA OBWODU	ZASILANIE Z PMP1	Oświetlenie	Oświetlenie	Oświetlenie	Oświetlenie	Oświetlenie	Oświetlenie	Oświetlenie	Oświetlenie	Oświetlenie	Oświetlenie	Oświetlenie	Gn. 230V (Komputer)	Gn. 230V (Komputer)	Gn. 230V (Komputer)	Gn. 230V (Ogólne)	Gn. 230V (Ogólne)	Gn. 230V (Zmywarka)	Gn. 230V (Kuchnia)	Gn. 230V (Łodówka)	Gn. 230V (Ogólne)	Gn. 230V (Ogólne)	Gn. 230V (Kuchnia)	Gn. 230V (Zmywarka)	Gn. 230V (Łodówka)	Gn. 230V (Łazienka)	Gn. 230V (Ogólne)	Gn. 230V (Ogólne)	Gn. 230V (Ogólne)	Gn. 230V (Ogólne)	Gn. 230V (Ogólne)	Gn. 230V (Suszarka)	Gn. 230V (Pralka)	Gn. 230V (Bufory)
MOC ZAINSTAL.[kW]	92,05	0,90	0,30	1,05	0,65	0,25	0,85	1,15	1,05	0,70	0,65	0,90	2,50	2,00	2,00	0,50	0,50	2,50	5,00	2,00	0,90	0,60	4,50	2,50	2,00	0,70	0,20	1,00	0,90	0,90	0,20	2,50	2,50	1,50
IŁOŚĆ ODBIORNIKÓW	318	18	6	21	13	5	17	23	21	14	13	18	5	4	4	5	5	1	10	1	9	6	9	1	1	7	2	10	9	9	2	1	1	3
TYP PRZEWODU	N2XH-J 5x50mm ²	N2XH-J 3(4)x1,5mm ²	N2XH-J 3(4)x1,5mm ²	N2XH-J 3(4)x1,5mm ²	N2XH-J 3(4)x1,5mm ²	N2XH-J 3(4)x1,5mm ²	N2XH-J 3(4)x1,5mm ²	N2XH-J 3(4)x1,5mm ²	N2XH-J 3(4)x1,5mm ²	N2XH-J 3x1,5mm ²	N2XH-J 3x1,5mm ²	N2XH-J 3x2,5mm ²	N2XH-J 3x2,5mm ²	N2XH-J 3x2,5mm ²	N2XH-J 3x2,5mm ²	N2XH-J 3x2,5mm ²	N2XH-J 3x2,5mm ²	N2XH-J 3x2,5mm ²	N2XH-J 3x2,5mm ²	N2XH-J 3x2,5mm ²	N2XH-J 3x2,5mm ²	N2XH-J 3x2,5mm ²	N2XH-J 3x2,5mm ²	N2XH-J 3x2,5mm ²	N2XH-J 3x2,5mm ²	N2XH-J 3x2,5mm ²	N2XH-J 3x2,5mm ²	N2XH-J 3x2,5mm ²	N2XH-J 3x2,5mm ²	N2XH-J 3x2,5mm ²	N2XH-J 3x2,5mm ²	N2XH-J 3x2,5mm ²	N2XH-J 3x2,5mm ²	
DL.PRZEWODU[m]	15	229(38)	108(9)	222(27)	198(23)	79(12)	123(75)	192(45)	179(123)	195	148	218	108	115	130	67	78	40	102	32	113	105	100	60	46	121	77	132	92	80	23	16	17	10






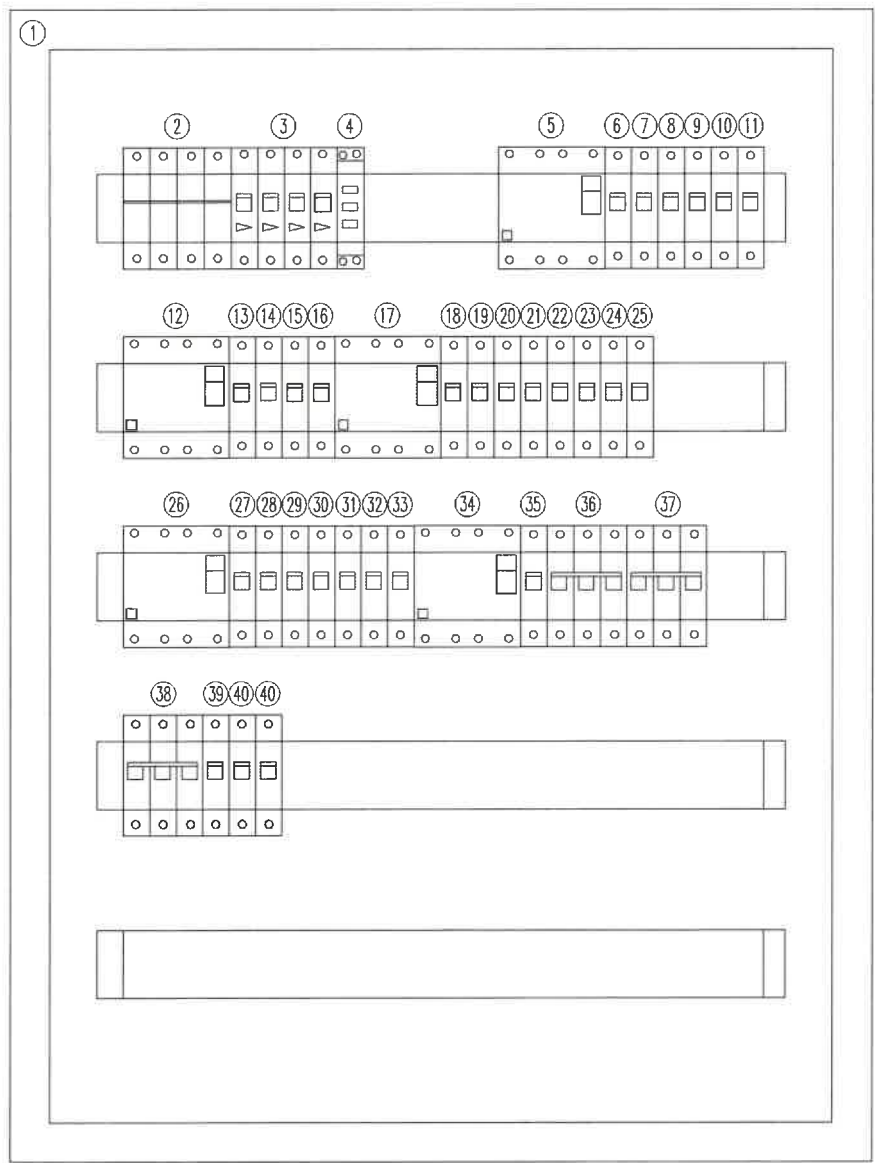
1.34	1.35	1.36	1.37	1.38	1.39	1.40	1.41	1.42	1.43	1.44	1.45	1.46	1.47	1.48	1.49	1.50	1.51	1.52	1.53	1.54
CCTV	Centrala alarmu	Szafa RACK	Rozdzielnia ogrzewania podłogowego	Rozdzielnia ogrzewania podłogowego	Rozdzielnia ogrzewania podłogowego	Sterowanie oknami	Sterowanie oknami	Sterowanie oknami	Sterowanie oknami	Napełnianie bramy	Kurtyna powietrzna	Kurtyna powietrzna	Kurtyna powietrzna	Kurtyna powietrzna	Rekuperator	Pompa ciepła	Pompa ciepła	Zestaw gniazda 400V	Piec elektryczny	Centrala przywiedzenia
0,30	0,10	0,30	0,50	0,50	0,50	0,80	0,20	0,80	0,90	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	6,00	8,00	8,00	4,00	6,00	0,50
1	1	1	1	1	1	8	2	8	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
N2XH-J 3x2,5mm ²	N2XH-J 3x2,5mm ²	N2XH-J 3x2,5mm ²	N2XH-J 3x2,5mm ²	N2XH-J 3x2,5mm ²	N2XH-J 3x2,5mm ²	N2XH-J 3x2,5mm ²	N2XH-J 3x2,5mm ²	N2XH-J 3x2,5mm ²	N2XH-J 3x2,5mm ²	N2XH-J 5x2,5mm ²	N2XH-J 5x2,5mm ²	N2XH-J 5x2,5mm ²	N2XH-J 5x2,5mm ²	N2XH-J 5x2,5mm ²	N2XH-J 5x4mm ²	N2XH-J 5x4mm ²	N2XH-J 5x4mm ²	N2XH-J 5x4mm ²	N2XH-J 5x4mm ²	N2XH-J 5x4mm ²
5	5	5	10	48	64	95	26	64	101	19	26	80	46	23	4	6	6	16	60	84

	Imię i Nazwisko	Podpis	Data
Projektował	inż. Piotr Wysocki OPL/0178/POOE/05		15.05.2024
Sprawdzał	mgr inż. Jarosław Zarębski LOD/0940/POOE/08		15.05.2024
Inwestor	Gmina Rudniki 46-325 Rudniki, ul. Wojska Polskiego 12a		
Nazwa obiektu	Budowa budynku Dziennego Domu Pobytu wraz z Gminnym Ośrodkiem Pomocy Społecznej 46-325 Rudniki, ul. Handlowa, dz. nr 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 143/4 i 52 Wewnętrzna instalacja elektryczna		
Tytuł rysunku	Schemat rozdzielnic R1		
Nr projektu	25/2024	Skala: */***	NR RYS. 7






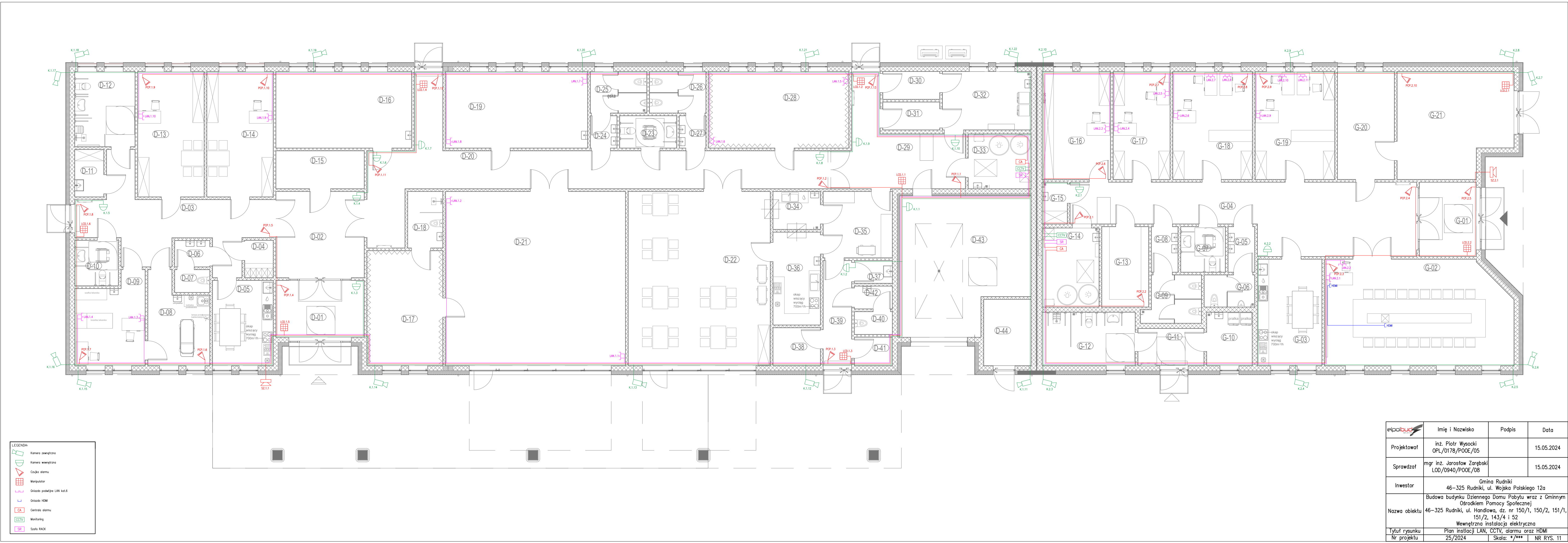
NR OBWODU		2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	2.10	2.11	2.12	2.13	2.14	2.15	2.16	2.17	2.18	2.19	2.20	2.21	2.22	2.23	2.24	2.25	2.26	2.27	2.28	2.29	2.30	2.31	2.32
NAZWA OBWODU	ZASILANIE Z PMP2	Oświetlenie	Oświetlenie	Oświetlenie	Oświetlenie	Oświetlenie	Oświetlenie	Gn. 230V (Komputer)	Gn. 230V (Komputer)	Gn. 230V (Komputer)	Gn. 230V (Komputer)	Gn. 230V (Kuchnia)	Gn. 230V (Zmywarka)	Gn. 230V (Łodówka)	Gn. 230V (Łazienka)	Gn. 230V (Bufor)	Gn. 230V (Ogólne)	Gn. 230V (Łazienka)	Gn. 230V (Ogólne)	Centrala przywołania	Sterowanie oknami	Sterowanie oknami	Sterowanie oknami	Sterowanie oknami	Szafa RACK	CCTV	Centrala alarmu	Rekuperacja	Pompa ciepła	Piec elektryczny	Gn. 230V (Pralka)	Gn. 230V (Pralka)	Rozdzielnia ogrzewania podłogowego
MOC ZAINSTAL.[kW]	59,45	0,75	0,75	0,65	0,50	0,75	0,75	3,00	3,50	3,50	3,50	3,50	2,50	2,00	1,00	1,00	0,30	2,50	0,50	0,10	0,40	0,40	0,50	0,50	0,30	0,30	0,30	4,00	8,00	6,00	2,00	2,00	1,00
IŁOŚĆ ODBIORNIKÓW	165	15	15	13	10	15	15	6	7	7	7	7	1	1	2	2	3	5	5	1	4	4	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	2
TYP PRZEWODU	YKY 5x35mm ²	YDY 2o 3x1,5mm ²	YDY 2o 3x1,5mm ²	YDY 2o 3x1,5mm ²	YDY 2o 3(4)x1,5mm ²	YDY 2o 3(4)x1,5mm ²	YDY 2o 3x1,5mm ²	YDY 2o 3x2,5mm ²	YDY 2o 3x2,5mm ²	YDY 2o 3x2,5mm ²	YDY 2o 3x2,5mm ²	YDY 2o 3x2,5mm ²	YDY 2o 3x2,5mm ²	YDY 2o 3x2,5mm ²	YDY 2o 3x2,5mm ²	YDY 2o 3x2,5mm ²	YDY 2o 3x2,5mm ²	YDY 2o 3x2,5mm ²	YDY 2o 3x2,5mm ²	YDY 2o 3x2,5mm ²	YDY 2o 3x2,5mm ²	YDY 2o 3x2,5mm ²	YDY 2o 3x2,5mm ²	YDY 2o 3x2,5mm ²	YDY 2o 3x2,5mm ²	YDY 2o 3x2,5mm ²	YDY 2o 5x2,5mm ²	YDY 2o 5x4mm ²	YDY 2o 5x2,5mm ²	YDY 2o 3x2,5mm ²	YDY 2o 3x2,5mm ²	YDY 2o 3x2,5mm ²	
DL.PRZEWODU[m]	80	80(67)	80	126	35(65)	110(98)	175	88	50	59	65	60	31	26	39	10	24	38	76	31	41	50	42	52	5	5	5	5	5	27	29	28	43

	Imię i Nazwisko	Podpis	Data
Projektował	inż. Piotr Wysocki OPL/0178/POOE/05		15.05.2024
Sprawdzał	mgr inż. Jarosław Zarębski LOD/0940/POOE/08		15.05.2024
Inwestor	Gmina Rudniki 46-325 Rudniki, ul. Wojska Polskiego 12a		
Nazwa obiektu	Budowa budynku Dziennego Domu Pobytu wraz z Gminnym Ośrodkiem Pomocy Społecznej 46-325 Rudniki, ul. Handlowa, dz. nr 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 143/4 i 52 Wewnętrzna instalacja elektryczna		
Tytuł rysunku	Schemat rozdzielnic R2		
Nr projektu	25/2024	Skala: */***	NR RYS. 9



- ① Rozdzielnica 5x24
- ② Ogranicznik przepięć
- ③ Rozłącznik izaolacyjny 100A
- ④ Kontrola faz
- ⑤ Wyt. różnicowoprądowy 40A 30mA 4P AC
- ⑥ Wyt. nadprądowy B 10A 1P
- ⑦ Wyt. nadprądowy B 10A 1P
- ⑧ Wyt. nadprądowy B 10A 1P
- ⑨ Wyt. nadprądowy B 10A 1P
- ⑩ Wyt. nadprądowy B 10A 1P
- ⑪ Wyt. nadprądowy B 10A 1P
- ⑫ Wyt. różnicowoprądowy 40A 30mA 4P A
- ⑬ Wyt. nadprądowy B 16A 1P
- ⑭ Wyt. nadprądowy B 16A 1P
- ⑮ Wyt. nadprądowy B 16A 1P
- ⑯ Wyt. nadprądowy B 16A 1P
- ⑰ Wyt. różnicowoprądowy 40A 30mA 4P AC
- ⑱ Wyt. nadprądowy B 16A 1P
- ⑲ Wyt. nadprądowy B 16A 1P
- ⑳ Wyt. nadprądowy B 16A 1P
- ㉑ Wyt. nadprądowy B 16A 1P
- ㉒ Wyt. nadprądowy B 16A 1P
- ㉓ Wyt. nadprądowy B 16A 1P
- ㉔ Wyt. nadprądowy B 16A 1P
- ㉕ Wyt. nadprądowy B 16A 1P
- ㉖ Wyt. różnicowoprądowy 40A 30mA 4P AC
- ㉗ Wyt. nadprądowy B 16A 1P
- ㉘ Wyt. nadprądowy B 16A 1P
- ㉙ Wyt. nadprądowy B 16A 1P
- ㉚ Wyt. nadprądowy B 16A 1P
- ㉛ Wyt. nadprądowy B 16A 1P
- ㉜ Wyt. nadprądowy B 16A 1P
- ㉝ Wyt. nadprądowy B 16A 1P
- ㉞ Wyt. nadprądowy B 16A 1P
- ㉟ Wyt. nadprądowy B 16A 1P
- ㊱ Wyt. nadprądowy B 16A 1P
- ㊲ Wyt. nadprądowy B 16A 1P
- ㊳ Wyt. nadprądowy B 16A 1P
- ㊴ Wyt. nadprądowy B 16A 1P
- ㊵ Wyt. nadprądowy B 16A 1P
- ㊶ Wyt. nadprądowy B 16A 1P
- ㊷ Wyt. nadprądowy B 16A 1P
- ㊸ Wyt. nadprądowy B 16A 1P
- ㊹ Wyt. nadprądowy B 16A 1P
- ㊺ Wyt. nadprądowy B 16A 1P
- ㊻ Wyt. nadprądowy B 16A 1P
- ㊼ Wyt. nadprądowy B 16A 1P
- ㊽ Wyt. nadprądowy B 16A 1P
- ㊾ Wyt. nadprądowy B 16A 1P
- ㊿ Wyt. nadprądowy B 16A 1P

	Imię i Nazwisko	Podpis	Data
Projektował	inż. Piotr Wysocki OPL/0178/POOE/05		15.05.2024
Sprawdzał	mgr inż. Jarosław Zarebski LOD/0940/POOE/08		15.05.2024
Inwestor	Gmina Rudniki 46-325 Rudniki, ul. Wojska Polskiego 12a		
Nazwa obiektu	Budowa budynku Dziennego Domu Pobytu wraz z Gminnym Ośrodkiem Pomocy Społecznej 46-325 Rudniki, ul. Handlowa, dz. nr 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 143/4 i 52 Wewnętrzna instalacja elektryczna		
Tytuł rysunku	Widok rozdzielnicy R2		
Nr projektu	25/2024	Skala: */***	NR RYS. 10



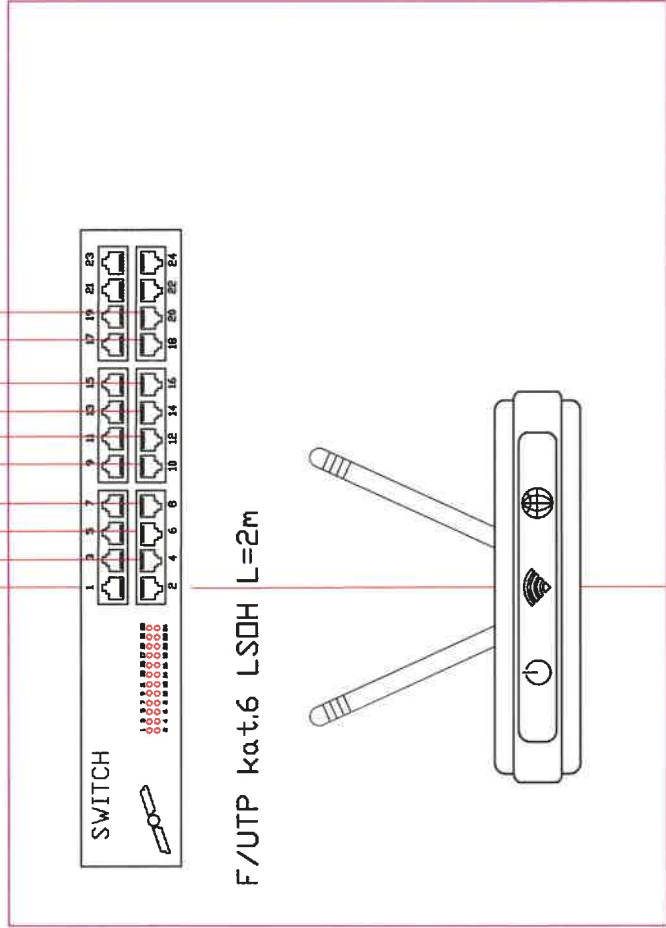
	Imię i Nazwisko	Podpis	Data
Projektował	inż. Piotr Wysocki OPL/0178/POOE/05		15.05.2024
Sprawdzał	mgr inż. Jarosław Zarębski LOD/0940/POOE/08		15.05.2024
Inwestor	Gmina Rudniki 46-325 Rudniki, ul. Wojska Polskiego 12a		
Nazwa obiektu	Budowa budynku Dziennego Domu Pobytu wraz z Gminnym Ośrodkiem Pomocy Społecznej 46-325 Rudniki, ul. Handlowa, dz. nr 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 143/4 i 52 Wewnętrzna instalacja elektryczna		
Tytuł rysunku	Plan instalacji LAN, CCTV, alarmu oraz HDMI		
Nr projektu	25/2024	Skala: */***	NR RYS. 11

Uwaga:
Schemat należy zweryfikować na etapie montażu




F/UTP kat.6 LSOH

Gniazdo RJ 45 LAN 1.10 L= 136m
Gniazdo RJ 45 LAN 1.9 L= 124m
Gniazdo RJ 45 LAN 1.8 L= 106m
Gniazdo RJ 45 LAN 1.7 L= 84m
Gniazdo RJ 45 LAN 1.6 L= 78m
Gniazdo RJ 45 LAN 1.5 L= 50m
Gniazdo RJ 45 LAN 1.4 L= 176m
Gniazdo RJ 45 LAN 1.3 L= 158m
Gniazdo RJ 45 LAN 1.2 L= 128m
Gniazdo RJ 45 LAN 1.1 L= 86m

Szafa RACK 19'
42U 600x800mm

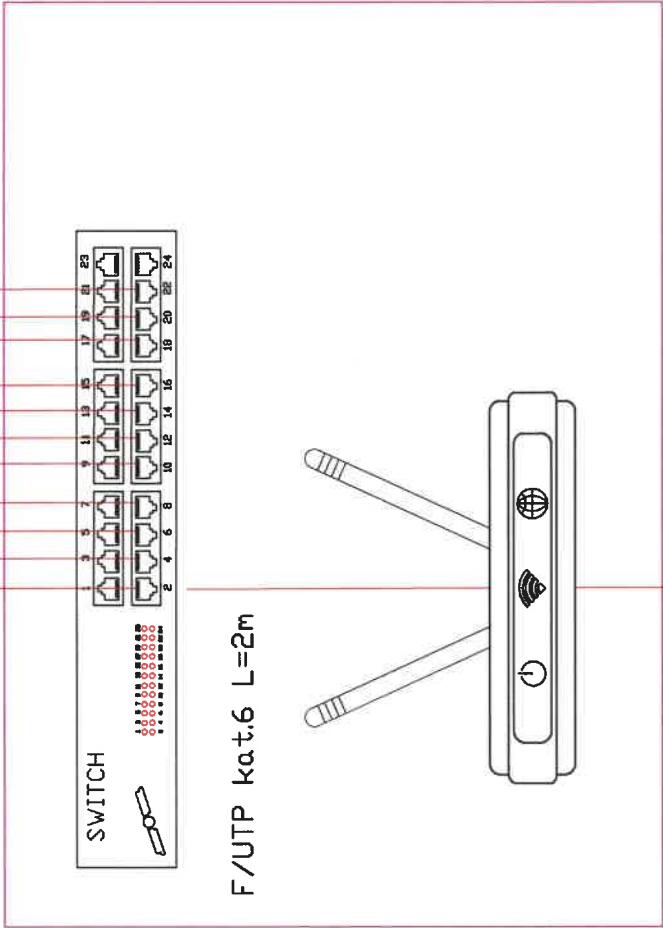


Przyłącze internetowe

	Imię i Nazwisko	Podpis	Data
Projektował	inż. Piotr Wysocki OPL/0178/POOE/05		15.05.2024
Sprawdzał	mgr inż. Jarosław Zarebski LOD/0940/POOE/08		15.05.2024
Inwestor	Gmina Rudniki 46-325 Rudniki, ul. Wojska Polskiego 12a		
Nazwa obiektu	Budowa budynku Dziennego Domu Pobytu wraz z Gminnym Ośrodkiem Pomocy Społecznej 46-325 Rudniki, ul. Handlowa, dz. nr 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 143/4 i 52		
Tytuł rysunku	Wewnętrzna instalacja elektryczna		
Nr projektu	Schemat instalacji LANI	Skala: */***	NR RYS. 12

F/UTP kat.6

Szafa RACK 19'
42U 600x800mm

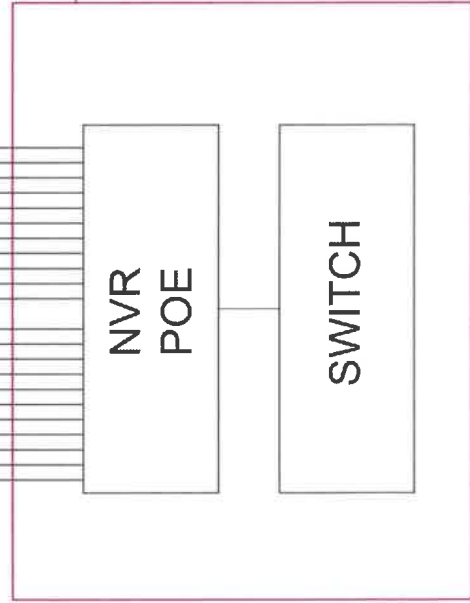
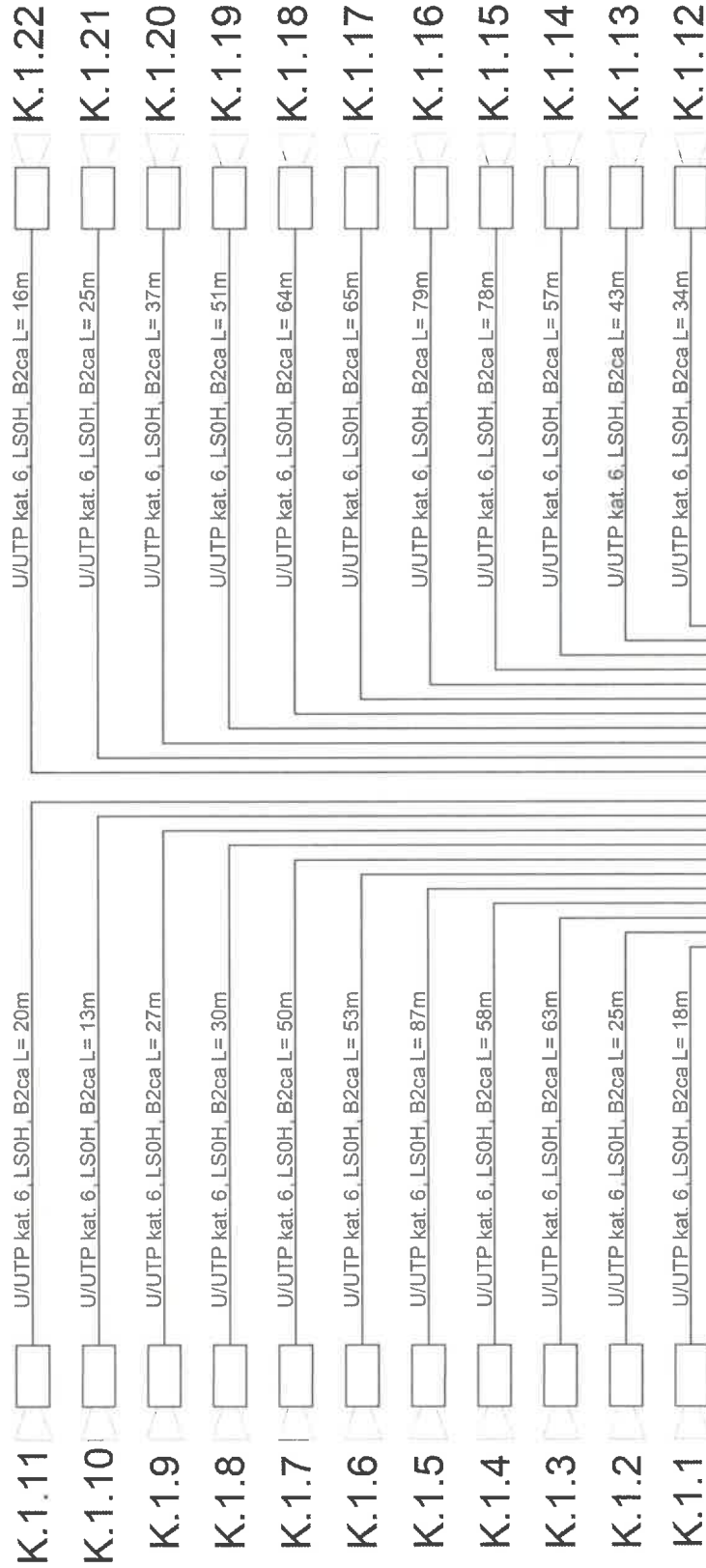


Przyłącze internetowe

Uwaga:
Schemat należy zweryfikować na etapie montażu

Gniazdo RJ 45 LAN 2.11	L = 60m
Gniazdo RJ 45 LAN 2.10	L = 58m
Gniazdo RJ 45 LAN 2.9	L = 64m
Gniazdo RJ 45 LAN 2.8	L = 54m
Gniazdo RJ 45 LAN 2.7	L = 52m
Gniazdo RJ 45 LAN 2.6	L = 54m
Gniazdo RJ 45 LAN 2.5	L = 50m
Gniazdo RJ 45 LAN 2.4	L = 50m
Gniazdo RJ 45 LAN 2.3	L = 48m
Gniazdo RJ 45 LAN 2.2	L = 78m
Gniazdo RJ 45 LAN 2.1	L = 70m

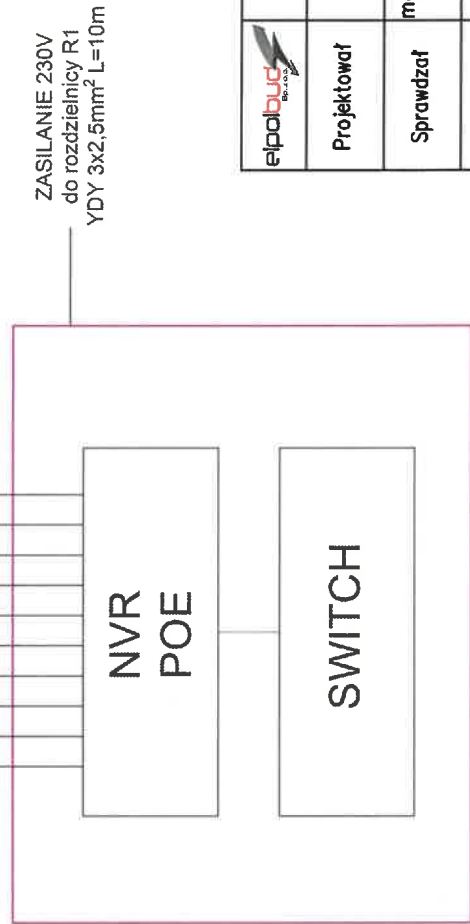
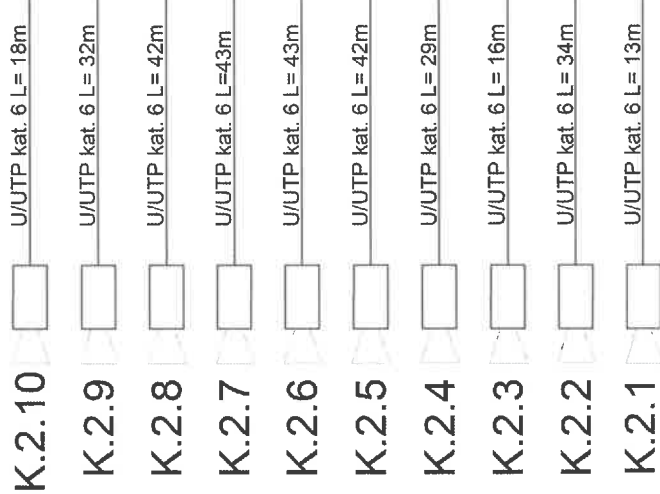
	Imię i Nazwisko	Podpis	Data
Projektował	inż. Piotr Wysocki OPL/0178/P00E/05		15.05.2024
Sprawdzał	mgr inż. Jarosław Zarebski LOD/0940/P00E/08		15.05.2024
Inwestor	Gmina Rudniki 46-325 Rudniki, ul. Wojska Polskiego 12a		
Nazwa obiektu	Budowa budynku Dziennego Domu Pobytu wraz z Gminnym Ośrodkiem Pomocy Społecznej 46-325 Rudniki, ul. Handlowa, dz. nr 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 143/4 i 52		
Tytuł rysunku	Wewnętrzna instalacja elektryczna		
Nr projektu	Schemat instalacji LAN2		
	25/2024	Skala: */***	NR RYS. 12.1



Szafa RACK 19'
42U 600x800mm



Uwaga:
Schemat należy zweryfikować na etapie
montażu na podstawie instrukcji
dostarczonej przez producenta

	Imię i Nazwisko	Podpis	Data
Projektował	inż. Piotr Wysocki OPL/0178/POOE/05		15.05.2024
Sprawdzał	mgr inż. Jarosław Zarebski LOD/0940/POOE/08		15.05.2024
Inwestor	Gmina Rudniki 46-325 Rudniki, ul. Wojska Polskiego 12a		
Nazwa obiektu	Budowa budynku Dziennego Domu Pobytu wraz z Gminnym Ośrodkiem Pomocy Społecznej 46-325 Rudniki, ul. Handlowa, dz. nr 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 143/4 i 52		
Tytuł rysunku	Wewnętrzna instalacja elektryczna		
Nr projektu	Schemat instalacji CCTV		
	25/2024	Skala: */***	NR RYS. 13

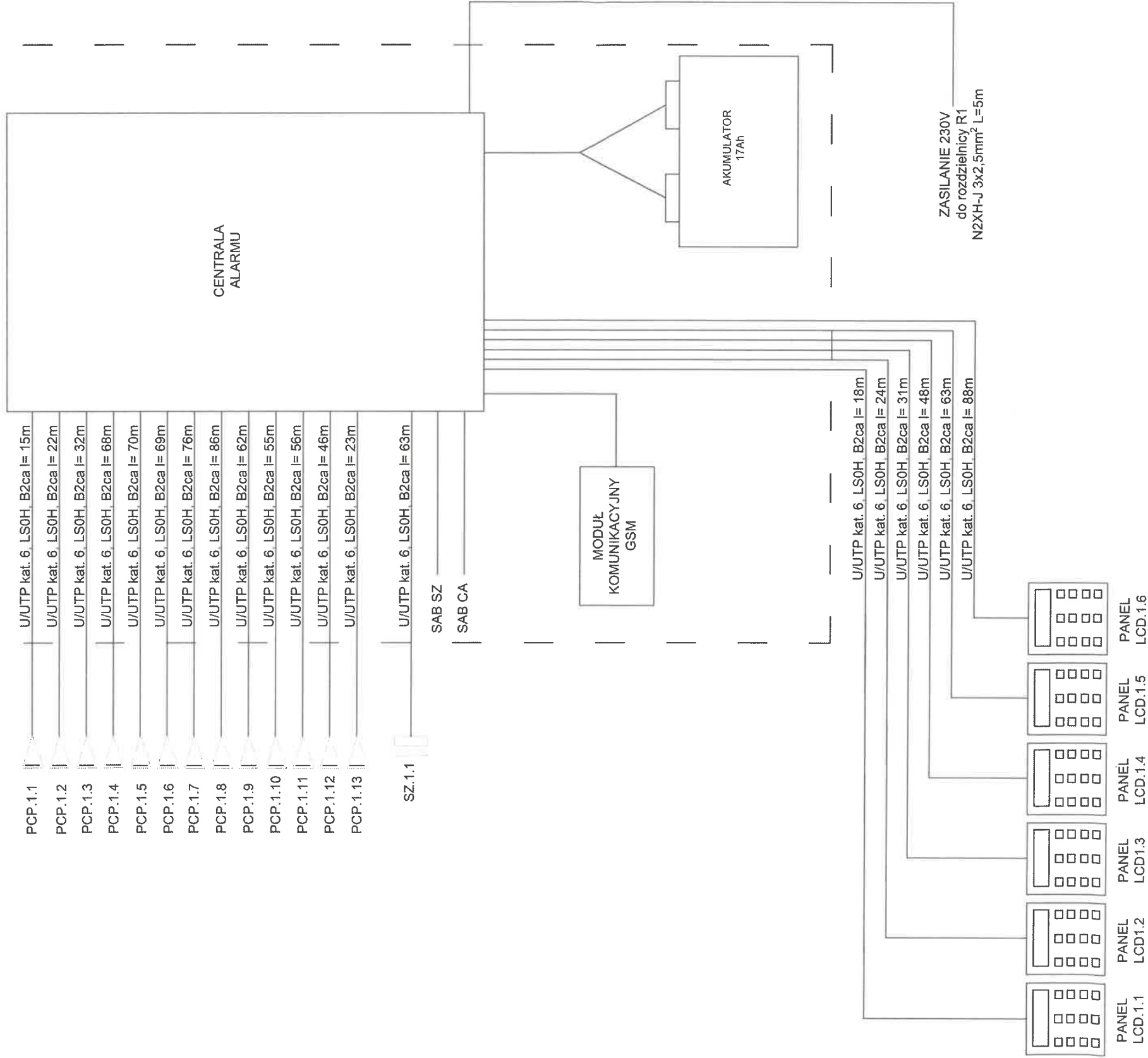





Szafa RACK 19'
42U 600x800mm

Uwaga:
Schemat należy zweryfikować na etapie
montażu na podstawie instrukcji
dostarczonej przez producenta

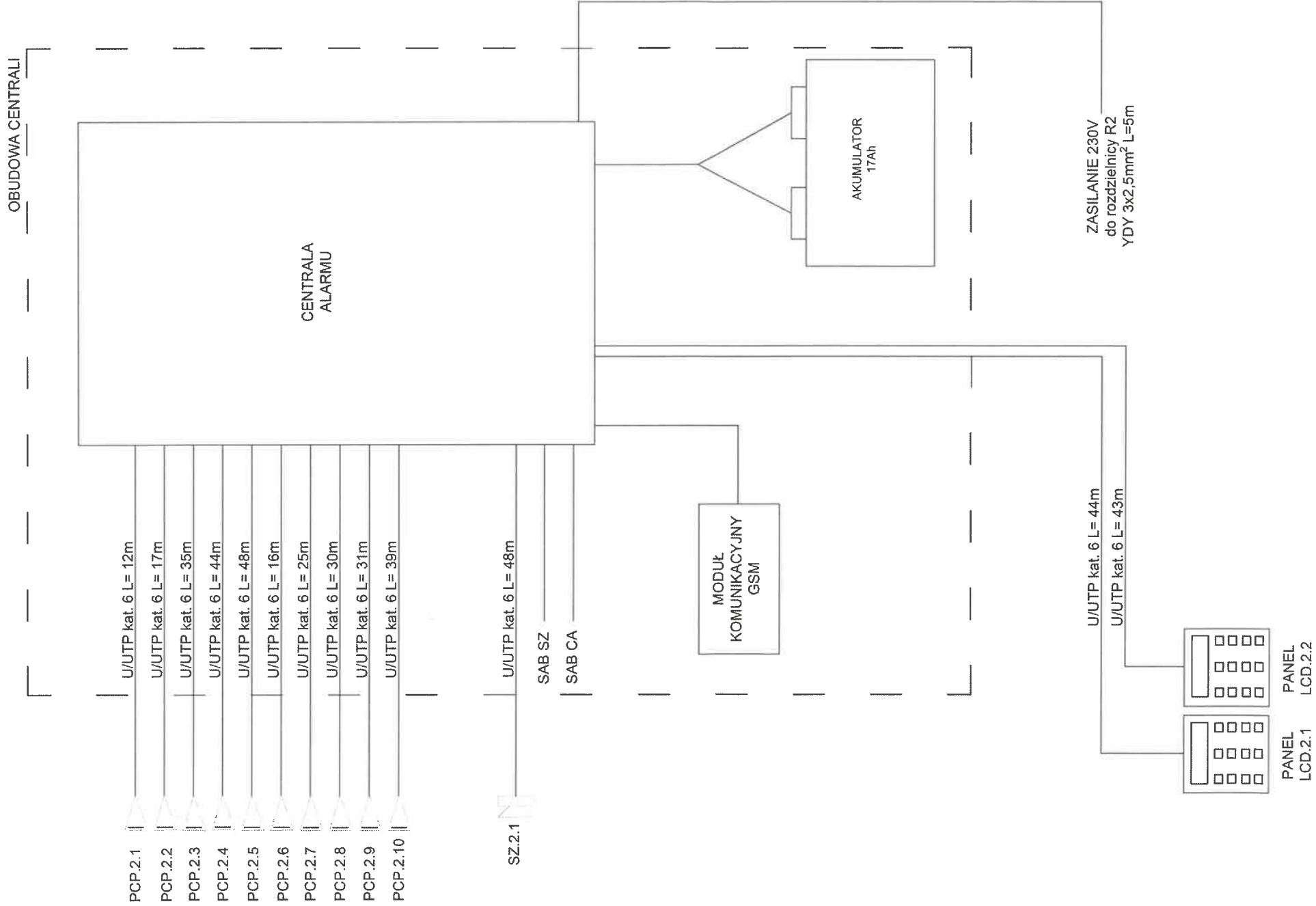
	Imię i Nazwisko	Podpis	Data
Projektował	inż. Piotr Wysocki OPL/0178/POOE/05		15.05.2024
Sprawdzał	mgr inż. Jarosław Zarebski LOD/0940/POOE/08		15.05.2024
Inwestor	Gmina Rudniki 46-325 Rudniki, ul. Wojska Polskiego 12a		
Nazwa obiektu	Budowa budynku Dziennego Domu Pobytu wraz z Gminnym Ośrodkiem Pomocy Społecznej 46-325 Rudniki, ul. Handlowa, dz. nr 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 143/4 i 52		
Tytuł rysunku	Wewnętrzna instalacja elektryczna		
Nr projektu	Schemat instalacji CCTV2		
		Skala: */***	NR RYS. 14

OBUDOWA CENTRALI





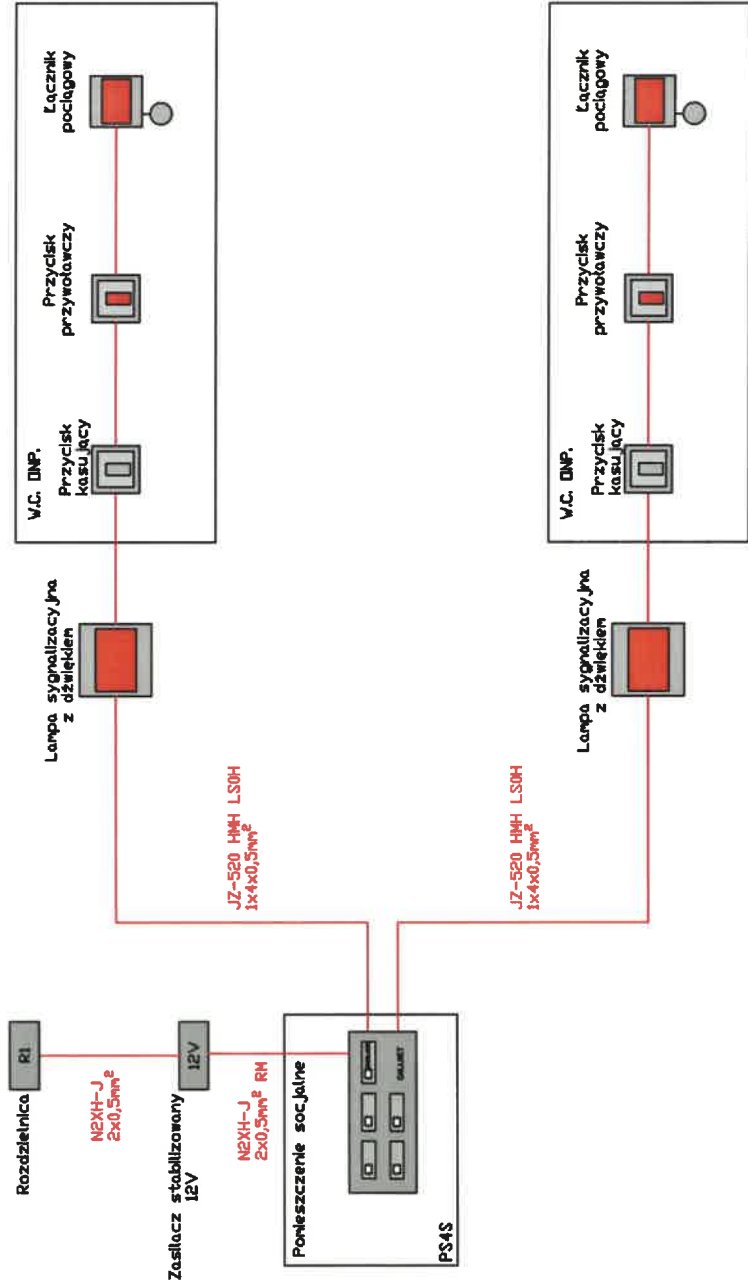
	Imię i Nazwisko	Podpis	Data
Projektował	inż. Piotr Wysocki OPL/0178/P00E/05		15.05.2024
Sprawdzał	mgr inż. Jarosław Zarebski LOD/0940/P00E/08		15.05.2024
Inwestor	Gmina Rudniki 46-325 Rudniki, ul. Wojska Polskiego 12a		
Nazwa obiektu	Budowa budynku Dziennego Domu Pobytu wraz z Gminnym Ośrodkiem Pomocy Społecznej 46-325 Rudniki, ul. Handlowa, dz. nr 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 143/4 i 52		
Tytuł rysunku	Wewnętrzna instalacja elektryczna		
Nr projektu	Schemat instalacji Alarmu		
	25/2024	Skala: */**	NR RYS. 15

Uwaga:
Schemat należy zweryfikować na etapie montażu na podstawie instrukcji dostarczonej przez producenta



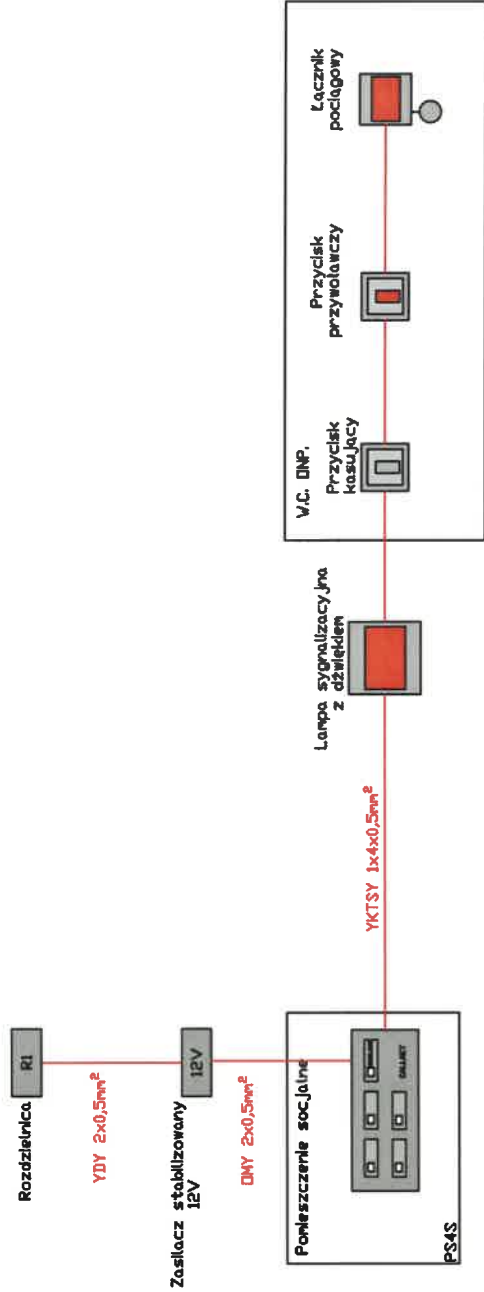
Uwaga:
Schemat należy zweryfikować na etapie
montażu na podstawie instrukcji
dostarczonej przez producenta

	Imię i Nazwisko	Podpis	Data
Projektował	inż. Piotr Wysocki OPL/0178/P00E/05		15.05.2024
Sprawdzał	mgr inż. Jarosław Zarębski LOD/0940/P00E/08		15.05.2024
Inwestor	Gmina Rudniki 46-325 Rudniki, ul. Wojska Polskiego 12a		
Nazwa obiektu	Budowa budynku Dziennego Domu Pobytu wraz z Gminnym Ośrodkiem Pomocy Społecznej 46-325 Rudniki, ul. Handlowa, dz. nr 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 143/4 i 52		
Tytuł rysunku	Wewnętrzna instalacja elektryczna		
Nr projektu	Schemat instalacji Alarmu2		
	25/2024	Skala: */**	NR RYS. 16


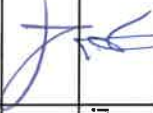


Uwaga:
Schemat należy zweryfikować na etapie
montażu na podstawie instrukcji
dostarczonej przez producenta

	Imię i Nazwisko	Podpis	Data
Projektował	inż. Piotr Wysocki OPL/0178/P00E/05		15.05.2024
Sprawdzał	mgr inż. Jarosław Zarębski LOD/0940/P00E/08		15.05.2024
Inwestor	Gmina Rudniki 46-325 Rudniki, ul. Wojska Polskiego 12a		
Nazwa obiektu	Budowa budynku Dziennego Domu Pobytu wraz z Gminnym Ośrodkiem Pomocy Społecznej 46-325 Rudniki, ul. Handlowa, dz. nr 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 143/4 i 52		
Tytuł rysunku	Wewnętrzna instalacja elektryczna		
Nr projektu	Schemat instalacji przyzywowej 1		
	25/2024	Skala: */**	NR RYS. 18



Uwaga:
Schemat należy zweryfikować na etapie montażu na podstawie instrukcji dostarczonej przez producenta

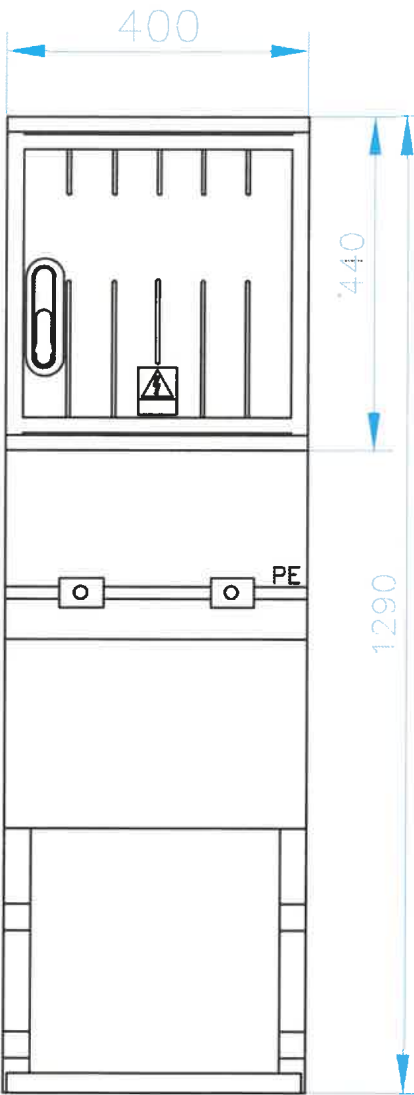
	Imię i Nazwisko	Podpis	Data
Projektował	inż. Piotr Wysocki OPL/0178/P00E/05		15.05.2024
Sprawdzał	mgr inż. Jarosław Zarębski LOD/0940/P00E/08		15.05.2024
Inwestor	Gmina Rudniki 46-325 Rudniki, ul. Wojska Polskiego 12a		
Nazwa obiektu	Budowa budynku Dziennego Domu Pobytu wraz z Gminnym Ośrodkiem Pomocy Społecznej 46-325 Rudniki, ul. Handlowa, dz. nr 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 143/4 i 52 Wewnętrzna instalacja elektryczna		
Tytuł rysunku	Schemat instalacji przyzywowej 2		
Nr projektu	25/2024	Skala: */***	NR RYS. 19

GENERATOR PV nr 1
90 szt. x 550Wp

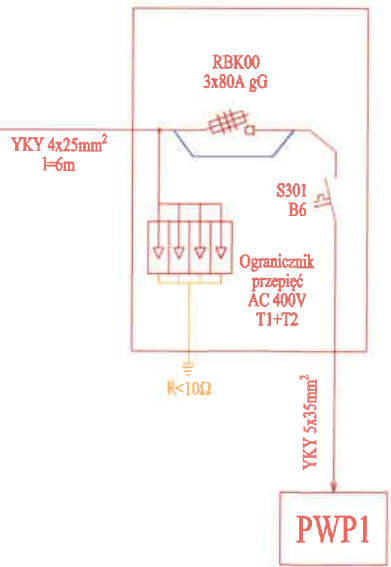
RH-36 nr 1
1000VDC IP65

FALOWNIK
F150kW IP65

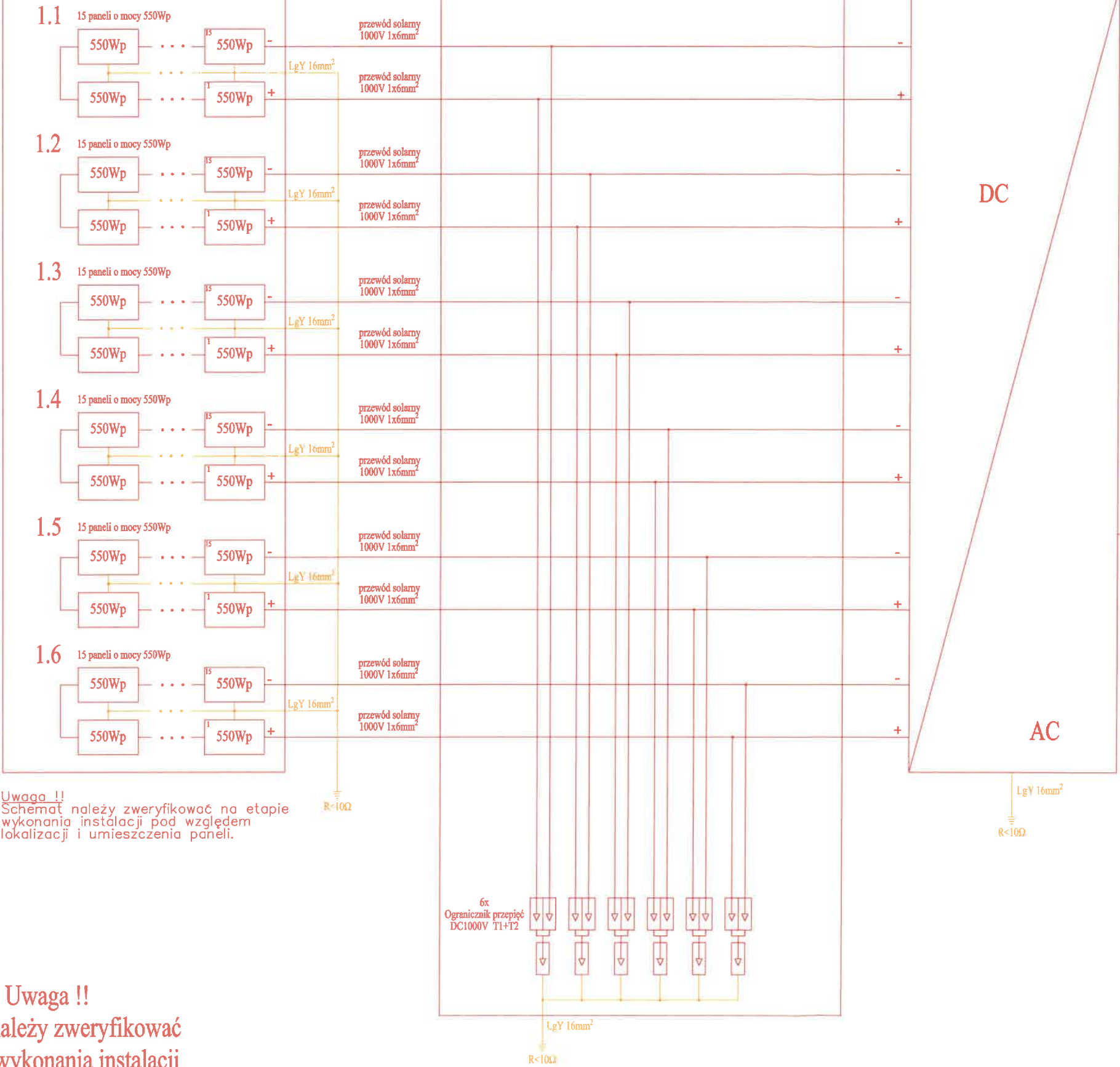
ZK PV1



ZK PV1



PWP1



Uwaga !!
Schemat należy zweryfikować na etapie wykonania instalacji pod względem lokalizacji i umieszczenia paneli.

Uwaga !!
Schemat należy zweryfikować na etapie wykonania instalacji pod względem lokalizacji i umieszczenia paneli oraz poprawności jego działania.

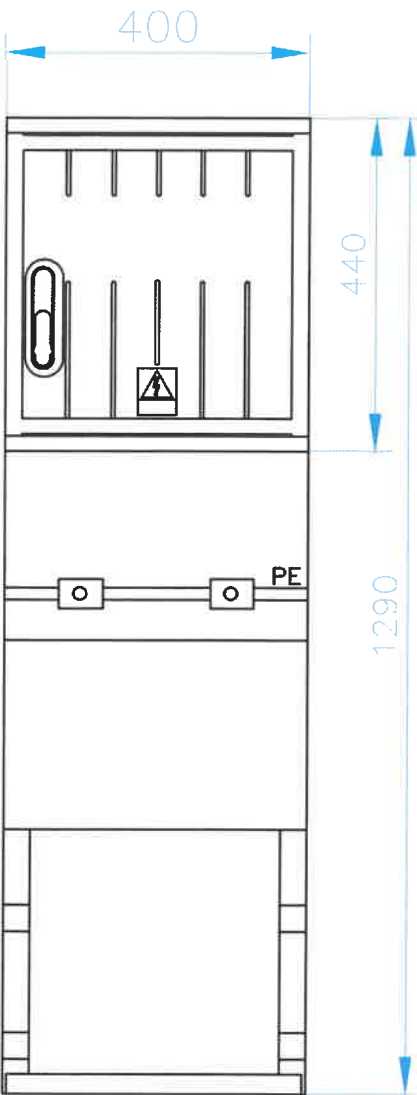
	Imię i Nazwisko	Podpis	Data
Projektował	inż. Piotr Wysocki OPL/0178/P00E/05		15.05.2024
Sprawdzał	mgr inż. Jarosław Zarębski LOD/0940/P00E/08		15.05.2024
Inwestor	Gmina Rudniki 46-325 Rudniki, ul. Wojska Polskiego 12a		
Nazwa obiektu	Budowa budynku Dziennego Domu Pobytu wraz z Gminnym Ośrodkiem Pomocy Społecznej 46-325 Rudniki, ul. Handlowa, dz. nr 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 143/4 i 52		
Tytuł rysunku	Wewnętrzna instalacja elektryczna Schemat instalacji fotowoltaicznej		
Nr projektu	25/2024	Skala: */***	NR RYS. 20

GENERATOR PV nr 2
90 szt. x 550Wp

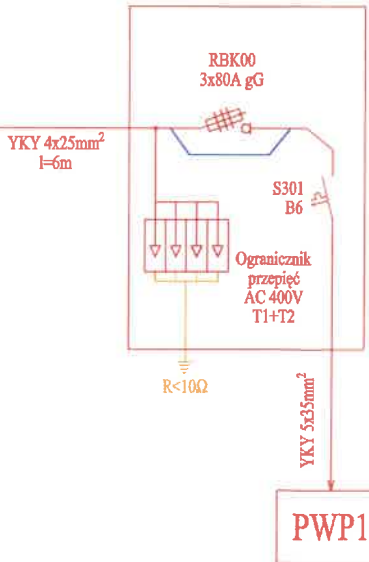
RH-36 nr 2
1000VDC IP65

FALOWNIK F2
50kW IP65

ZK PV2



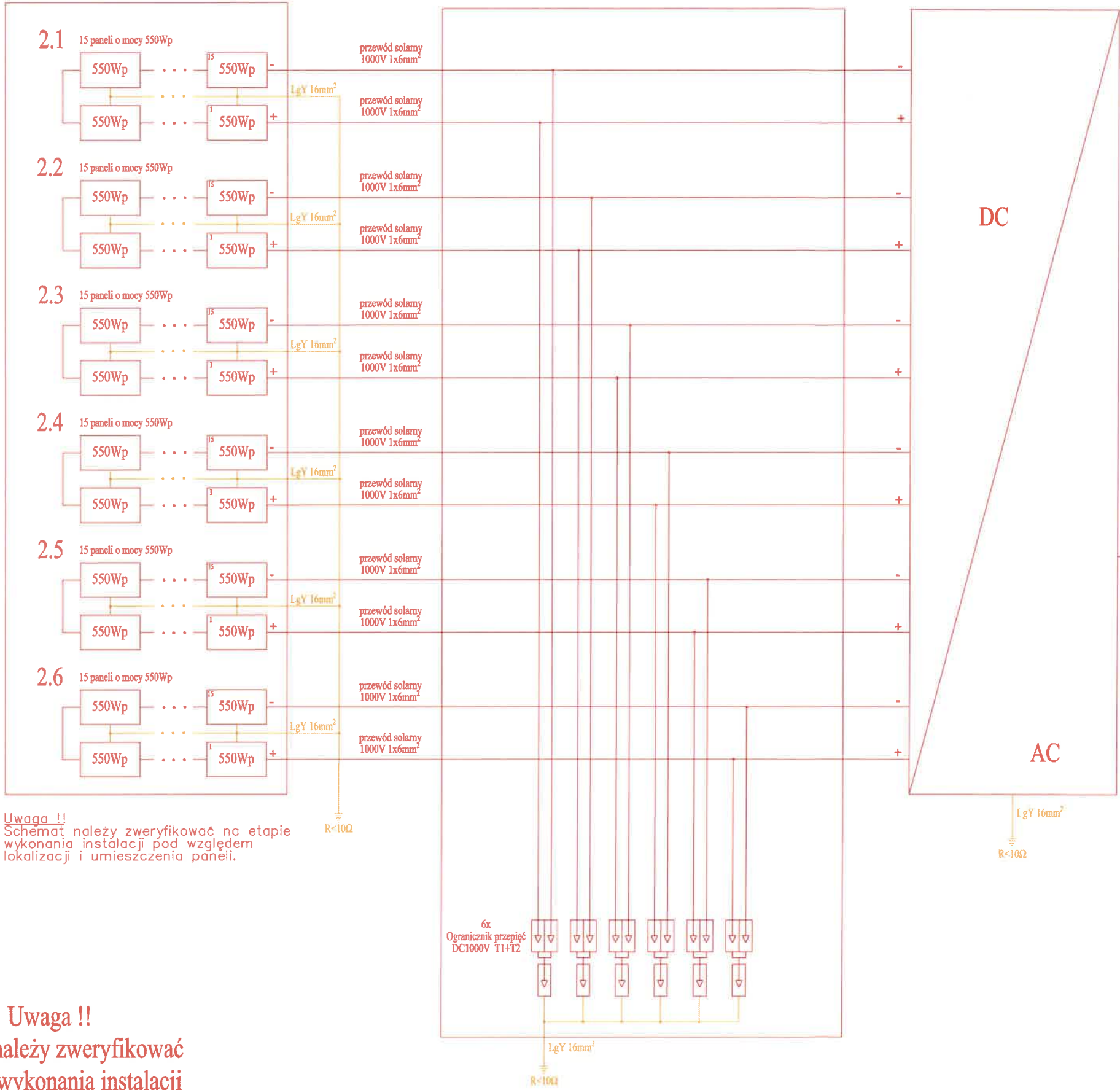
ZK PV2



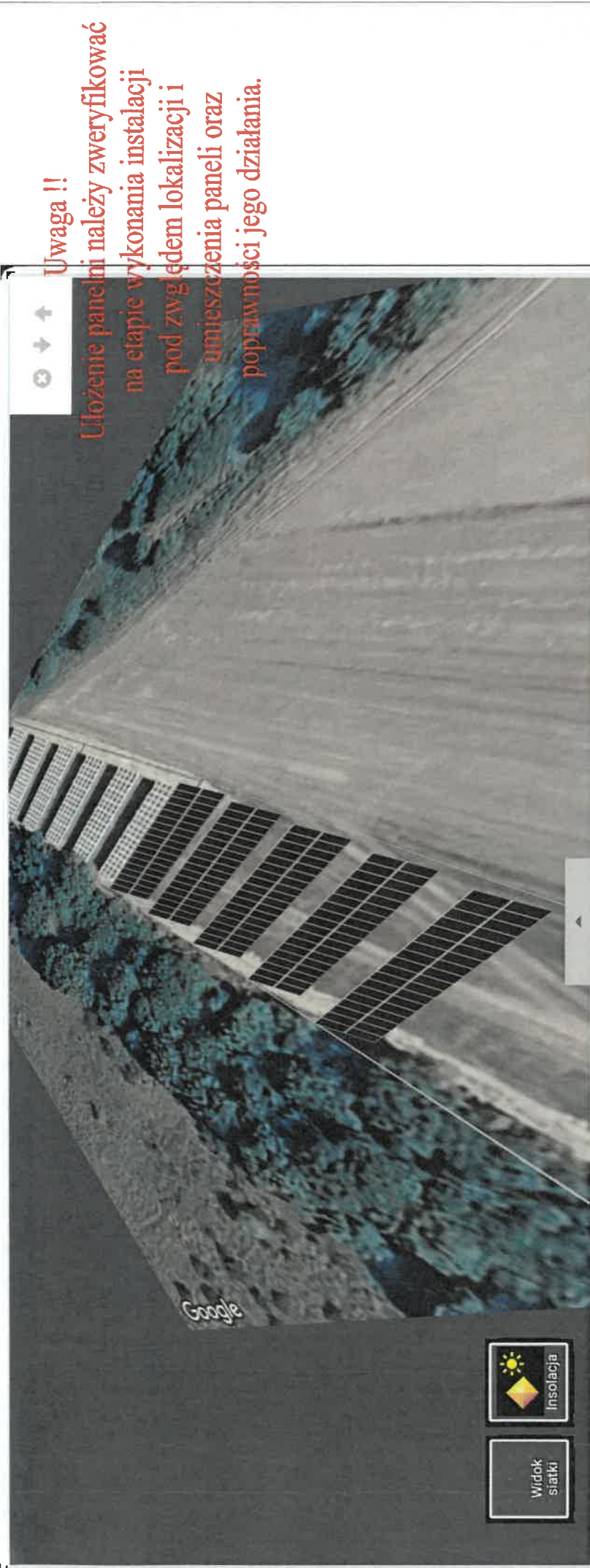
PWP1

Uwaga !!
Schemat należy zweryfikować na etapie wykonania instalacji pod względem lokalizacji i umieszczenia paneli.

Uwaga !!
Schemat należy zweryfikować na etapie wykonania instalacji pod względem lokalizacji i umieszczenia paneli oraz poprawności jego działania.

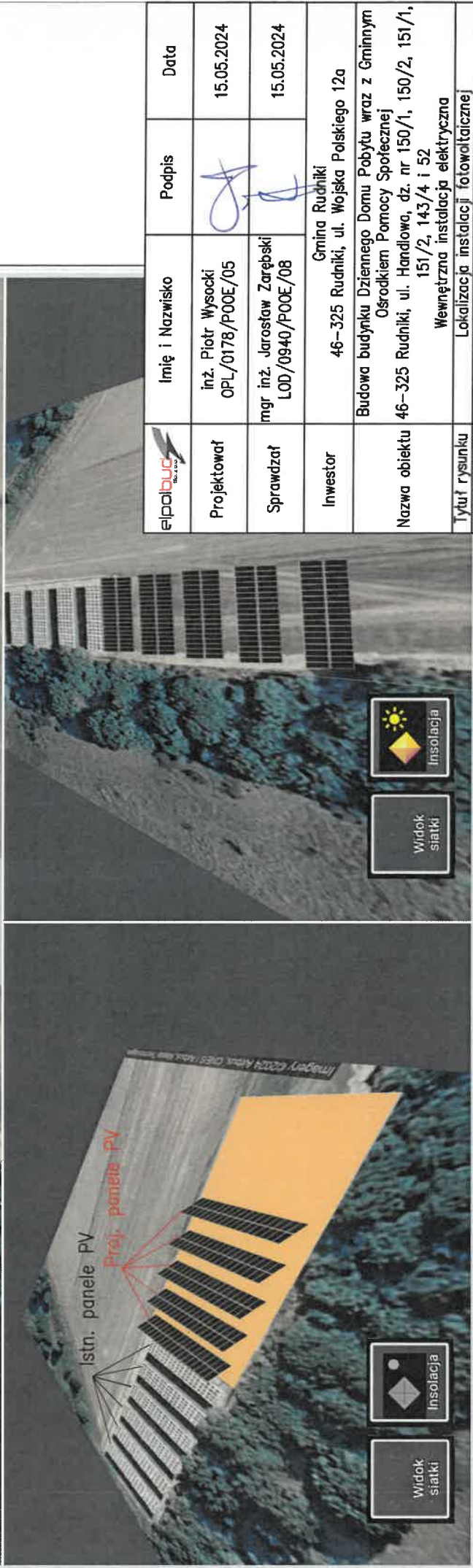


el pol bud	Imię i Nazwisko	Podpis	Data
Projektował	inż. Piotr Wysocki OPL/0178/POOE/05		15.05.2024
Sprawdzał	mgr inż. Jarosław Zarębski LOD/0940/POOE/08		15.05.2024
Inwestor	Gmina Rudnik 46-325 Rudniki, ul. Wojska Polskiego 12a		
Nazwa obiektu	Budowa budynku Dziennego Domu Pobytu wraz z Gminnym Ośrodkiem Pomocy Społecznej 46-325 Rudniki, ul. Handlowa, dz. nr 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 143/4 i 52 Wewnętrzna instalacja elektryczna		
Tytuł rysunku	Schemat instalacji fotowoltaicznej		
Nr projektu	25/2024	Skala: */***	NR RYS. 20.1

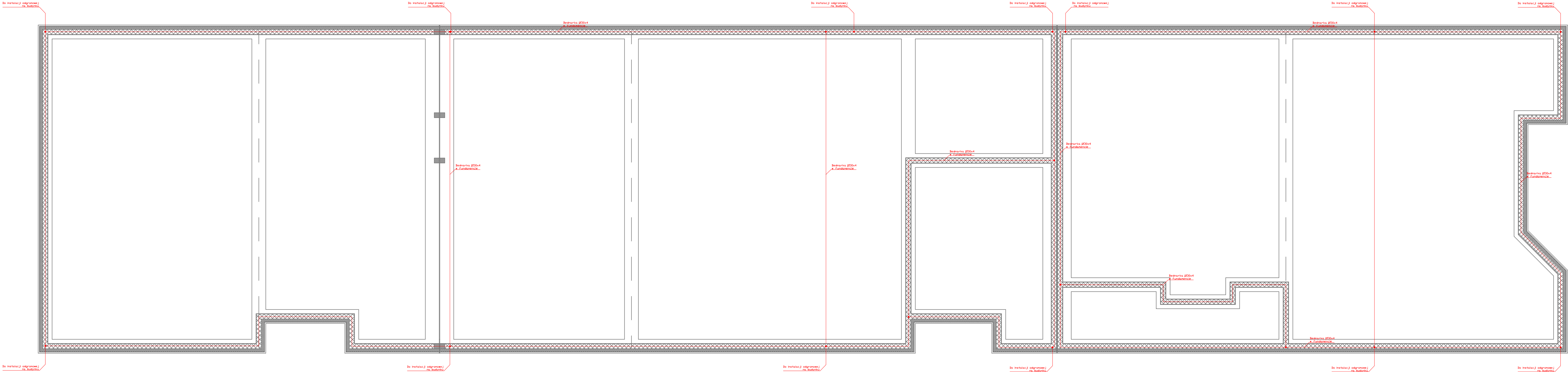


Uwaga !!

Ułożenie paneli należy zweryfikować na etapie wykonania instalacji pod względem lokalizacji i umieszczenia paneli oraz poprawności jego działania.



Imię i Nazwisko	Podpis	Data
inż. Piotr Wysocki OPL/0178/POOE/05		15.05.2024
mgr inż. Jarosław Zarebski LOD/0940/POOE/08		15.05.2024
Inwestor	Gmina Rudniki 46-325 Rudniki, ul. Wojska Polskiego 12a	
Nazwa obiektu	Budowa budynku Dziennego Domu Pobytu wraz z Gminnym Ośrodkiem Pomocy Społecznej 46-325 Rudniki, ul. Handlowa, dz. nr 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 143/4 i 52	
Tytuł rysunku	Wewnętrzna instalacja elektryczna	
Nr projektu	Lokalizacja instalacji fotowoltaicznej	
25/2024		Skala: */***/ NR RYS. 21



LEGENDA:

Bedarka FeZn 30x4mm (ułożona w gruncie)

Dut FeZn 8 Bmm (ułożonym na dachu)

ZK

Złącze kontrolne

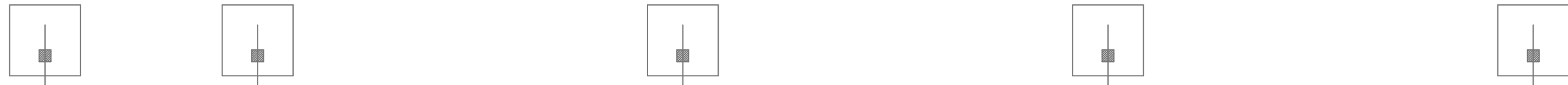
Złącze rynnowe


Złącze krzyżowe

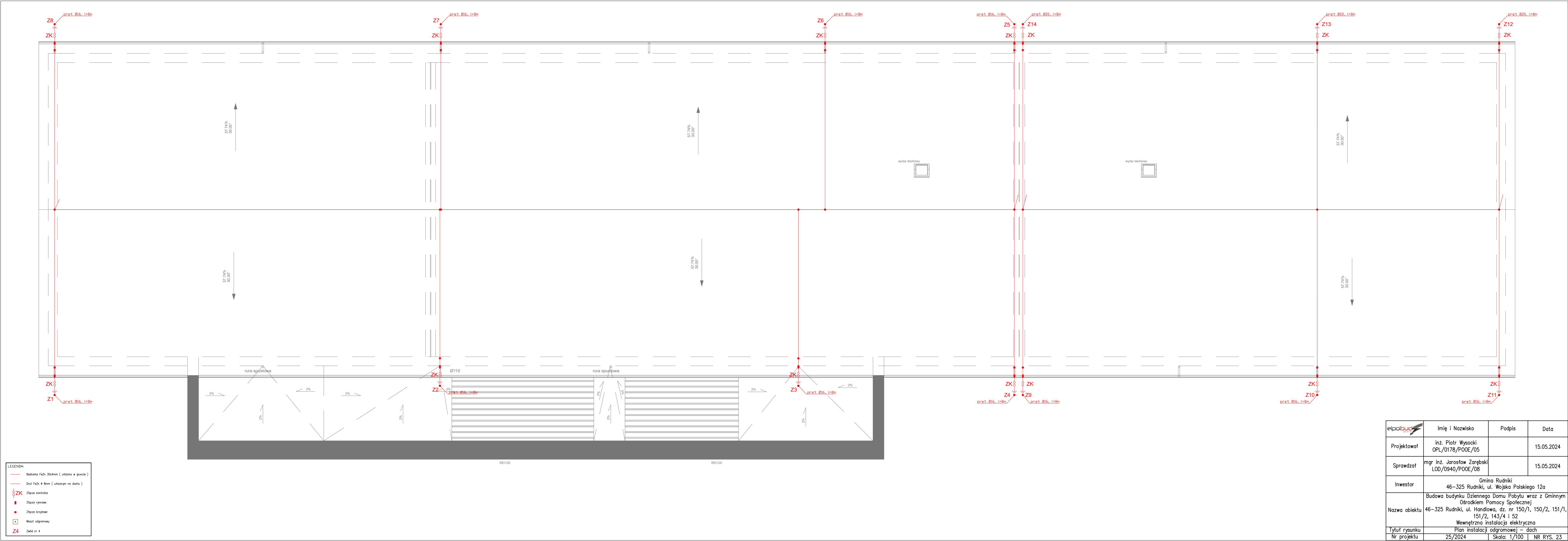
Maszć odgromowy

Z4

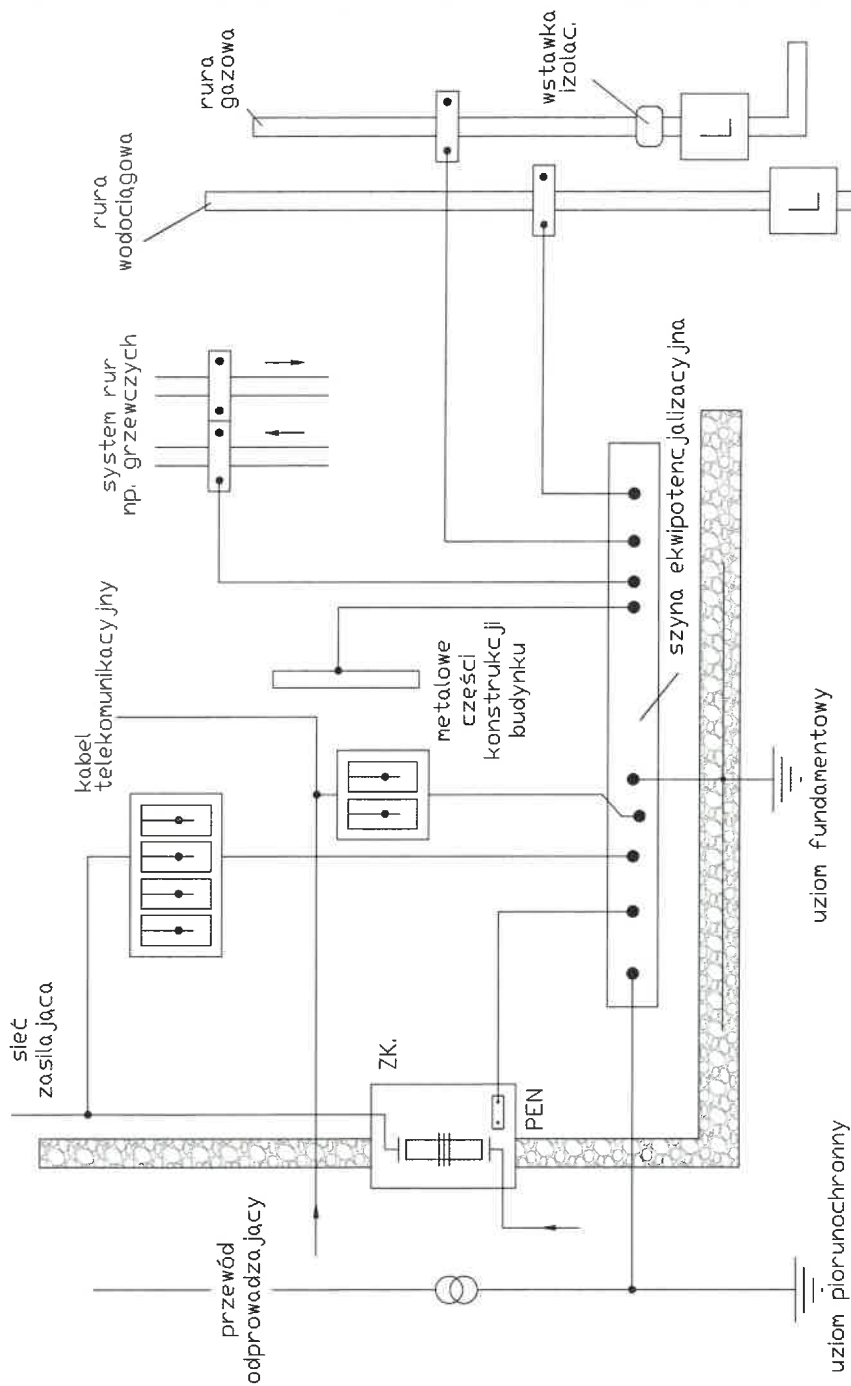
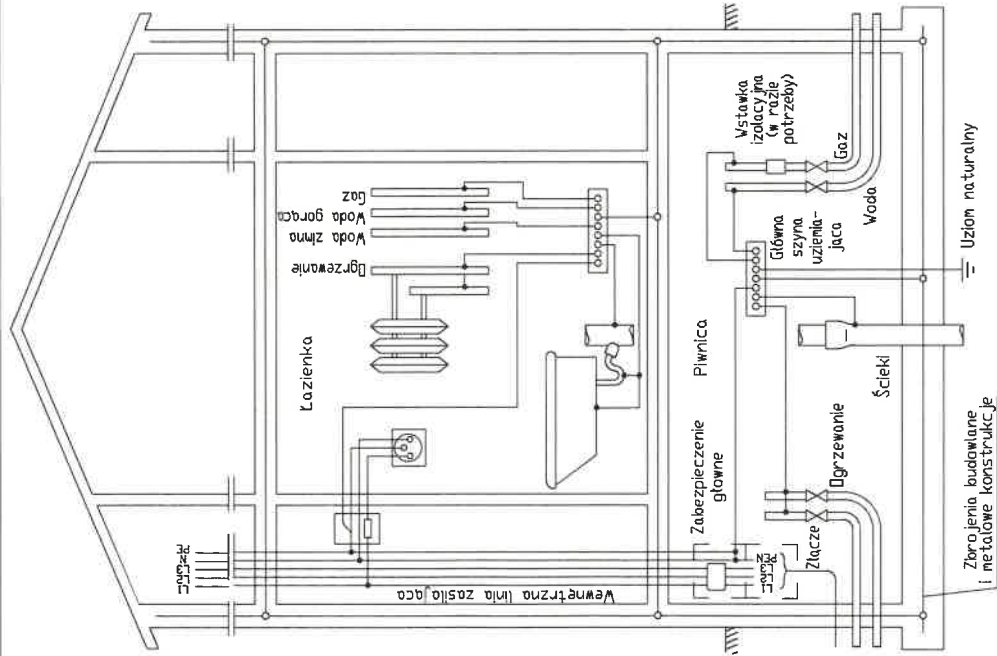
Zwłd nr 4






	Imię i Nazwisko	Podpis	Data
Projektował	inż. Piotr Wysocki OPL/0178/P00E/05		15.05.2024
Sprawdzał	mgr inż. Jarosław Zarębski LOD/0940/P00E/08		15.05.2024
Inwestor	Gmina Rudniki 46-325 Rudniki, ul. Wojska Polskiego 12a		
Nazwa obiektu	Budowa budynku Dziennego Domu Pobytu wraz z Gminnym Ośrodkiem Pomocy Społecznej 46-325 Rudniki, ul. Handlowa, dz. nr 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 143/4 i 52 Wewnętrzna instalacja elektryczna		
Tytuł rysunku	Plan instalacji odgromowej – fundament		
Nr projektu	25/2024	Skala: 1/100	NR RYS. 22



	Imię i Nazwisko	Podpis	Data
Projektował	inż. Piotr Wysocki OPL/0178/P00E/05		15.05.2024
Sprawdzał	mgr inż. Jarosław Zarębski LOD/0940/P00E/08		15.05.2024
Inwestor	Gmina Rudniki 46-325 Rudniki, ul. Wojska Polskiego 12a		
Nazwa obiektu	Budowa budynku Dziennego Domu Pobytu wraz z Gminnym Ośrodkiem Pomocy Społecznej 46-325 Rudniki, ul. Handlowa, dz. nr 150/1, 150/2, 151/1, 151/2, 143/4 i 52 Wewnętrzna instalacja elektryczna		
Tytuł rysunku	Plan instalacji wyrownawczej		
Nr projektu	25/2024	Skala: 1/100	NR RYS. 24



	Imię i Nazwisko	Podpis	Data
Projektował	inż. Piotr Wysocki OPL/0178/P00E/05		15.05.2024
Sprawdzał	mgr inż. Jarosław Zarebski LOD/0940/P00E/08		15.05.2024
Inwestor	Gmina Rudniki 46-325 Rudniki, ul. Wojska Polskiego 12a		
Nazwa obiektu	Budowa budynku Dziennego Domu Pobytu wraz z Gminnym Ośrodkiem Pomocy Społecznej 46-325 Rudniki, ul. Handlowa, dz. nr 150/2, 150/1, 151/1, 151/2, 143/4 i 52		
Tytuł rysunku	Wewnętrzna instalacja elektryczna		
Nr projektu	25/2024	Skala: 1/100	NR RYS. 25