PROJEKT BUDOWLANY **PROJEKT BUDOWLANY (BUDOWLANO-WYKONAWCZY)** **[PBW] TOM IV.4 E (4 z 4)** **PROJEKT TECHNICZNY TOM IV.4 E PT**	MxA ARCHITEKTURA PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków, tel. (+48) 798 782 663 www.mxaarchitektura.pl

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

UL. SANDOMIERSKA 2, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI
KAT. IX

NAZWA JEDNOSTKI EWIDENCYJNEJ, NAZWA I NUMER OBRĘBU EWIDENCYJNEGO ORAZ NUMERY DZIAŁEK:

DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1 (260701_1.0045.AR_3.2/6)

INWESTOR:

POWIAT OSTROWIECKI
UL. IŁŻECKA 37, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI

IMIONA, NAZWISKA, SPECJALNOŚCI, NUMERY POSIADANYCH UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH, DATĘ OPRACOWANIA PODPISY OSÓB POSIADAJĄCEJ UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA W ODPOWIEDNIEJ SPECJALNOŚCI OPRACOWUJĄCEJ ORAZ – W RAZIE POTRZEBY – SPRAWDZAJĄCEJ DANĄ CZĘŚĆ PROJEKTU BUDOWLANEGO, WRAZ Z OKREŚLENIEM ZAKRESU JEJ OPRACOWANIA
WG ZAŁĄCZNIKA NR 1 DO STRONY TYTUŁOWEJ

STRONA TYTUŁOWA - ZAŁĄCZNIK NR 1

PROJ./SPR.	IMIĘ NAZWISKO:	NR DEC.:	DATA:	PODPIS:
KONSTRUKCJA				
PROJEKTANT	MGR INŻ. TOMASZ ZAGATA	PDK/0249/POOE/14 specj. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: elektrycznych i elektroenergetycznych	11.07.2025 r.	
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. PIOTR JĘDRZEJOWSKI	MAP/0033/POOE/09 specj. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń	11.07.2025 r.	

mgr inż. Tomasz Zagata
Upr. bud. nr ewid. PDK/0249/POOE/14
do projektowania bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

mgr inż. Piotr Jędrzejowski
Upr. bud. nr ewid. MAP/0033/POOE/09
do projektowania bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

PROJEKT BUDOWLANY (BUDOWLANO-WYKONAWCZY) [PBW] TOM IV.4 E

PROJEKT TECHNICZNY TOM IV.4 E PT

A.1 SPIS TREŚCI

L.p.	Nazwa	Strona
	STRONA TYTUŁOWA	*1*
	STRONA TYTUŁOWA - ZAŁĄCZNIK NR 1	*2*
	SPIS TREŚCI – PROJEKT TECHNICZNY TOM IV PT PBW	*3*
E.1	*PROJEKT BUDOWLANY (BUDOWLANO-WYKONAWCZY) TOM IV PT – INSTALACJE ELEKTRYCZNE: CZĘŚĆ OPISOWA*	4
E.2	*PROJEKT BUDOWLANY (BUDOWLANO-WYKONAWCZY) TOM IV PT – INSTALACJE ELEKTRYCZNE: CZĘŚĆ RYSUNKOWA*	25
E.D.	*DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU TECHNICZNEGO*	56
E.D.1.	OŚWIADCZENIE O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ	57
E.D.2.	KOPIA DEC. O NADANIU UPRAWNIEŃ BUD. - MGR INŻ. TOMASZ ZAGATA	58
E.D.3.	KOPIA ZAŚWIADCZENIA O WPISIE NA LISTĘ CZŁONKÓW WŁAŚCIWEJ IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO, AKTUALNE NA DZIEŃ OPRACOWANIA PROJEKTU - MGR INŻ. TOMASZ ZAGATA	59
E.D.4	KOPIA DEC. O NADANIU UPRAWNIEŃ BUD. – MGR INŻ. PIOTR JĘDRZEJOWSKI	60
E.D.5	KOPIA ZAŚWIADCZENIA O WPISIE NA LISTĘ CZŁONKÓW WŁAŚCIWEJ IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO, AKTUALNE NA DZIEŃ OPRACOWANIA PROJEKTU - MGR INŻ. PIOTR JĘDRZEJOWSKI	61

PROJEKT BUDOWLANY (BUDOWLANO-WYKONAWCZY) [PBW]
TOM IV.4 E

PROJEKT TECHNICZNY TOM IV.4 E PT

E.1 PROJEKT BUDOWLANY (BUDOWLANO-WYKONAWCZY) TOM IV PT - INSTALACJE ELEKTRYCZNE: CZĘŚĆ OPISOWA

SPIS TREŚCI

1. Dane ogólne 3
2. Podstawa opracowania 3
3. Zakres opracowania 3
4. Zasilanie budynku 4
5. Instalacja elektryczna wewnętrzna 4
5.1 Rozdzielnice piętrowe RP0, RP2 4
5.2 Rozdzielnice sal lekcyjnych RSL1-RSL6 4
5.3 Rozdzielnice pracowni ślusarskich RSŚ1, RSŚ2 5
5.4 Rozdzielnica pracowni elektrycznej RSEE 5
5.5 Rozdzielnice sal komputerowych RSK1-RSK7 5
5.6 Rozdzielnica serwerowni RSe 5
5.7 Obwody gniazd i wypustów 5
5.8 Oświetlenie ogólne 6
5.9 Obwody oświetlenia awaryjnego 6
5.11 Instalacja ochrony przepięciowej 8
5.12 Ochrona przeciwpożarowa 8
5.13 Instalacja okablowania strukturalnego 9
5.14 Instalacja interkomowa 11
6. Obliczenia techniczne 11
6.1 Dobór kabla zasilającego 11
6.2 Bilans mocy 13
7. Uwagi końcowe 19

SPIS RYSUNKÓW:

ESG – Fragment schematu rozdzielnicy RG
ES1 – Schemat rozdzielnicy RP0
ES2 – Schemat rozdzielnicy RP2
ES3 – Schemat rozdzielnicy RSL1
ES4 – Schemat rozdzielnicy RSL2
ES5 – Schemat rozdzielnicy RSL3
ES6 – Schemat rozdzielnicy RSL4
ES7 – Schemat rozdzielnicy RSL5
ES8 – Schemat rozdzielnicy RSL6
ES9 – Schemat rozdzielnicy RSŚ1
ES10 – Schemat rozdzielnicy RSŚ2
ES11 – Schemat rozdzielnicy RSEE
ES12 – Schemat rozdzielnicy RSK1
ES13 – Schemat rozdzielnicy RSK2
ES14 – Schemat rozdzielnicy RSK3
ES15 – Schemat rozdzielnicy RSK4
ES16 – Schemat rozdzielnicy RSK5
ES17 – Schemat rozdzielnicy RSK6
ES18 – Schemat rozdzielnicy RSK7
ES19 – Schemat rozdzielnicy RSe
ES20 – Schemat instalacji LAN
ES21 – Schemat radiowego systemu zarządzania oświetleniem
ES22 – Schemat instalacji interkomowej
ER1 – Rzut piwnicy - instalacja siłowa
ER2 – Rzut 2 piętra - instalacja siłowa

ER3 – Rzut piwnicy – instalacja oświetleniowa
ER4 – Rzut parteru – instalacja oświetleniowa
ER5 – Rzut 1 piętra – instalacja oświetleniowa
ER6 – Rzut 2 piętra - instalacja oświetleniowa
EL – Legenda opraw oświetleniowych

6

Opis techniczny – branża elektryczna

Przedmiotem opracowania jest instalacja elektryczna wewnętrzna rozbudowy budynku użyteczności publicznej zlokalizowanego na dz. nr AR_3.2/6, obr. 45, jedn. ewid. 260701_1, ul. Sandomierska

1. Dane ogólne

- Przepisy Budowy Urządzeń Elektrycznych wyd.IV. z 1996r z późniejszymi zmianami,
- PN-HD 60364 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych,
- N SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa,
- N SEP-E-002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
- N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe
- PN-EN 1838 – Zastosowanie oświetlenia, oświetlenie awaryjne
- PN-EN 12464-1 – Światło i oświetlenie – Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach
- PN-EN 50172 – Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego
- System okablowania strukturalnego wykonać również z zastosowaniem poniższych norm:
- PN-EN 50310: 2016-09/A1:2020-11 „Sieci połączeń wyrównawczych w budynkach i innych obiektach budowlanych z instalacjami telekomunikacyjnymi"
- PN-EN 50173-1:2018-07„Technika informatyczna – Systemy okablowania strukturalnego -- Część 1: Wymagania ogólne".
- PN-EN 50174-2:2018-08„Technika informatyczna – Instalacja okablowania -- Część 2: Planowanie i wykonywanie instalacji wewnątrz budynków".
- Przepisy Budowy Urządzeń Elektroenergetycznych.
- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 (jednolity tekst Dz. U. z 2013 r., poz. 1049)
- inne aktualne przepisy i normy obejmujące temat opracowania,

2. Podstawa opracowania

Dokumentacja została opracowana na podstawie:

- podkładów architektonicznych
- obowiązujących norm i przepisów
- uzgodnień międzybranżowych
- wytycznych Inwestora

3. Zakres opracowania

W ramach opracowania zaprojektowano instalacje:

- połączeń wyrównawczych
- siłową
- oświetlenia ogólnego
- oświetlenia ewakuacyjnego
- przeciwporażeniową
- przeciwprzepięciową
- okablowania strukturalnego
- interkomową

4. Zasilanie budynku

W stanie istniejącym budynek użyteczności publicznej zasilony jest z zestawu złączowo pomiarowego ZZP. Zasilanie projektowanych instalacji w ramach istn. mocy przyłączeniowej. W przypadku niedoboru mocy należy wystąpić z wnioskiem o zwiększenie mocy przyłączeniowej dla budynku.
Ps=55kW – moc przyłączeniowa budynku

5. Instalacja elektryczna wewnętrzna

Przedmiotem opracowania jest instalacja elektryczna wewnętrzna przebudowywanej i rozbudowywanej części budynku użyteczności publicznej zlokalizowanego na dz. nr AR_3.2/6, obr. 45, jedn. ewid. 260701_1, ul. Sandomierska.

Z istniejącej rozdzielnicy głównej RG, która znajduje się w pom. rozdzielni elektrycznej w kondygnacji piwnicy, należy zasilić proj. rozdzielnie piętrowe RP0, RP2. Obok istn. rozdzielnicy RG należy zabudować rozdzielnicę wyposażoną wg schematu rys. ESG.

Z poszczególnych rozdzielnic piętrowych zasilono nowoprojektowane rozdzielnice sali lekcyjnych, komputerowych, pracowni oraz serwerownie.

Plan wewnętrznej instalacji elektrycznej przedstawiony jest na rys. ER1-ER4. Na rzutach budynku przedstawiono lokalizację gniazd wtyczkowych, gniazd RJ45, opraw oświetlenia awaryjnego, wymagane poziomy natężenia oświetlenia, połączeń wyrównawczych, rozdzielnic elektrycznych, głównych tras kablowych.

Każdy obwód wychodzący z rozdzielnic elektrycznych należy zabezpieczyć za pomocą wyłączników nadprądowych oraz wyłączników różnicowo - prądowych o prądzie różnicowym 30mA.

Instalację elektryczną należy wykonać przewodami: obwody oświetleniowe przewodami o klasie reakcji na ogień B2ca 3(4)x1,5mm^2. Obwody zasilające gniazda 1-f przewodami o klasie reakcji na ogień B2ca 3x2,5mm^2. Obwody zasilające gniazda 3-f przewodami B2ca pięciożyłowymi o przekrojach dostosowanych do obciążenia.

Całość należy wykonać zgodnie z przepisami PBUE, PN-IEC 60364, N SEP-E-002.

5.1 Rozdzielnice piętrowe RP0, RP2

Rozdzielnice RP0 i RP2 spełniają funkcję rozdziału energii elektrycznej na wszystkie nowoprojektowane rozdzielnice sali lekcyjnych, komputerowych, pracowni oraz serwerowni. Rozdzielnice RP0 i RP2 wyposażyć w kontrole napięcia, ograniczniki przepięć klasy II, rozłączniki główne rozdzielnic, zabezpieczenia różnicowo prądowe 30mA, wyłączniki nadprądowe.

Rozdzielnicę RP0 zainstalować w pomieszczeniu komunikacji w kondygnacji podziemnej, zgodnie z rys. ER1. Rozdzielnicę RP2 zainstalować w pomieszczeniu gospodarczym na kondygnacji 2 piętra, zgodnie z rys. ER2. Zasilanie rozdzielnic nn wykonać kablem wyprowadzonym z istniejącej rozdzielnicy głównej RG.

Rozdzielnica RP0 w obudowie wnękowej lub naściennej min IP40, w II klasie izolacji np. XL3-160 o wymiarach SxWxG 575x900x183mm. Schemat elektryczny rozdzielnicy RP0 przedstawiono na rys. ES1.

Rozdzielnica RP2 w obudowie wnękowej lub naściennej min IP40, w II klasie izolacji np. XL3-400 o wymiarach SxWxG 575x1200x213mm. Schemat elektryczny rozdzielnicy RP2 przedstawiono na rys. ES2.

5.2 Rozdzielnice sal lekcyjnych RSL1-RSL6

Rozdzielnice RSL1-RSL6 spełniają funkcję rozdziału energii elektrycznej na obwody odbiorcze sal lekcyjnych. Rozdzielnice RSL1-RSL6 wyposażyć w kontrolę napięcia, ogranicznik przepięć klasy II, rozłącznik główny rozdzielnicy, zabezpieczenia różnicowo prądowe 30mA, wyłączniki nadprądowe.

Rozdzielnice RSL1-RSL6 zainstalować w salach lekcyjnych, zgodnie z rys. ER1. Zasilanie rozdzielnic nn wykonać kablami wyprowadzonymi z rozdzielnicy piętrowej.

8

Rozdzielnice RSL1-RSL6 w obudowach wnękowych lub naściennych min IP40, w II klasie izolacji np. XL3-160 o wymiarach SxWxG 575x450x150mm. Schemat elektryczny rozdzielnic RSL1-RSL6 przedstawiono na rys. ES3-ES8.

5.3 Rozdzielnice pracowni ślusarskich RSŚ1, RSŚ2

Rozdzielnice RSŚ1, RSŚ2 spełniają funkcję rozdziału energii elektrycznej na obwody odbiorcze pracowni ślusarskich. Rozdzielnice RSŚ1, RSŚ2 wyposażyć w kontrolę napięcia, ogranicznik przepięć klasy II, rozłącznik główny rozdzielnicy, zabezpieczenia różnicowo prądowe 30mA, wyłączniki nadprądowe.

Rozdzielnice RSŚ1, RSŚ2 zainstalować w pracowniach ślusarskich, zgodnie z rys. ER1. Zasilanie rozdzielnic nn wykonać kablami wyprowadzonymi z rozdzielnicy piętrowej.

Rozdzielnice RSŚ1, RSŚ2 w obudowach wnękowych lub naściennych min IP40, w II klasie izolacji np. XL3-160 o wymiarach SxWxG 575x600x150mm. Schemat elektryczny rozdzielnic RSŚ1 przedstawiono na rys. ES9. Schemat elektryczny rozdzielnic RSŚ2 przedstawiono na rys. ES10.

5.4 Rozdzielnica pracowni elektrycznej RSEE

Rozdzielnica RSEE spełnia funkcję rozdziału energii elektrycznej na obwody odbiorcze pracowni elektrycznej. Rozdzielnicę RSEE wyposażyć w kontrolę napięcia, ogranicznik przepięć klasy II, rozłącznik główny rozdzielnicy, zabezpieczenia różnicowo prądowe 30mA, wyłączniki nadprądowe.

Rozdzielnicę RSEE zainstalować w pracowni elektrycznej, zgodnie z rys. ER1. Zasilanie rozdzielnicy nn wykonać kablem wyprowadzonym z rozdzielnicy piętrowej.

Rozdzielnica RSEE w obudowie wnękowej lub naściennej min IP40, w II klasie izolacji np. XL3-160 o wymiarach SxWxG 575x750x150mm. Schemat elektryczny rozdzielnic RSEE przedstawiono na rys. ES11.

5.5 Rozdzielnice sal komputerowych RSK1-RSK7

Rozdzielnice RSK1-RSK7 spełniają funkcję rozdziału energii elektrycznej na obwody odbiorcze sal komputowych. Rozdzielnice RSK1-RSK7 wyposażyć w kontrolę napięcia, ogranicznik przepięć klasy II, rozłącznik główny rozdzielnicy, zabezpieczenia różnicowo prądowe 30mA, wyłączniki nadprądowe.

Rozdzielnice RSK1-RSK7 zainstalować w salach komputerowych, zgodnie z rys. ER1, ER2. Zasilanie rozdzielnic nn wykonać kablami wyprowadzonymi z rozdzielnic piętrowych.

Rozdzielnice RSK1-RSK7 w obudowach wnękowych lub naściennych min IP40, w II klasie izolacji np. XL3-160 o wymiarach SxWxG 575x600x150mm. Schemat elektryczny rozdzielnic RSK1-RSK5 przedstawiono na rys. ES12-ES18.

5.6 Rozdzielnica serwerowni RSe

Rozdzielnica RSe spełnia funkcję rozdziału energii elektrycznej na obwody odbiorcze serwerowni. Rozdzielnicę RSe wyposażyć w kontrolę napięcia, ogranicznik przepięć klasy II, rozłącznik główny rozdzielnicy, zabezpieczenia różnicowo prądowe 30mA, wyłączniki nadprądowe.

Rozdzielnicę RSe zainstalować w serwerowni, zgodnie z rys. ER2. Zasilanie rozdzielnicy nn wykonać kablem wyprowadzonym z rozdzielnicy głównej RG.

Rozdzielnica RSe w obudowie wnękowej lub naściennej min IP40, w II klasie izolacji np. XL3-160 o wymiarach SxWxG 575x600x150mm. Schemat elektryczny rozdzielnic RSe przedstawiono na rys. ES19.

5.7 Obwody gniazd i wypustów

Obwody gniazd 1-f w budynku wykonane będą przewodami o klasie reakcji na ogień B2ca 3x2,5mm^2. Obwody 3-f wykonać przewodami pięciożyłowymi o przekrojach wg schematu. Przewody prowadzić pod-tynkowo. Przewody prowadzone po ścianach należy ułożyć pod przynajmniej 5mm warstwą tynku. Pod

ewentualnymi płytkami z glazury przewody prowadzić w rurkach instalacyjnych. Dla wypustów kablowych należy pozostawić przynajmniej 1m zapasu przewodu/kabla. Lokalizacja gniazd i wypustów kablowych pokazana jest na rys. ER1-ER2. Trasa prowadzenia przewodów zasilających powinna przebiegać w linii prostej, nie należy prowadzić przewodów w liniach ukośnych. Odległości prowadzonych linii od okien, drzwi, sufitu, i podłogi oraz miejsca montażu gniazd należy zachować zgodnie z przepisami PBUE, PN-IEC 60364 i N SEP-E-002.

5.8 Oświetlenie ogólne

Obwody oświetleniowe wykonane będą przewodami o klasie reakcji na ogień B2ca 3(4)x1,5mm^2. Przewody prowadzić podtynkowo. Przewody prowadzone po ścianach należy ułożyć pod przynajmniej 5mm warstwą tynku. Pod ewentualnymi płytkami z glazury przewody prowadzić w rurkach instalacyjnych. Dla wypustów kablowych należy pozostawić przynajmniej 1m zapasu przewodu/kabla. Lokalizacja wypustów oświetleniowych poszczególnych obwodów pokazana jest na rys. ER3-ER6. Trasa prowadzenia przewodów zasilających powinna przebiegać w linii prostej, nie należy prowadzić przewodów w liniach ukośnych. Odległości prowadzonych linii od okien, drzwi, sufitu, i podłogi oraz miejsca montażu wyłączników należy zachować zgodnie z przepisami PBUE, PN-IEC 60364 i N SEP-E-002.

Należy zapewnić natężenie oświetlenia na płaszczyźnie pracy nie mniejsze niż podano poniżej:

1. Korytarze – 100lx
2. Klatka schodowa - 150lx
3. Sanitariaty, pom. gospodarcze, pom. techniczne – 200lx
4. Sala dydaktyczna – 300lx, doświetlenie tablicy do 500lx

Sterowanie oświetleniem za pomocą łączników monostabilnych, czujników ruchu powiązanych z radiowym systemem zarządzania oświetleniem.

5.9 Obwody oświetlenia awaryjnego

W budynku wykonane będzie oświetlenie awaryjne, zgodne z PN-EN 1838 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne oraz PN-EN 50172 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. Ogólnym celem stosowania oświetlania ewakuacyjnego jest zapewnienie bezpiecznego wyjścia z miejsca pobytu podczas zaniku zasilania oświetlenia podstawowego. Celem stosowania oświetlenia drogi ewakuacyjnej jest zapewnienie bezpiecznego wyjścia z miejsca przebywania osób przez stworzenie warunków widzenia umożliwianych identyfikację i użycie dróg ewakuacyjnych oraz łatwe zlokalizowanie i użycie sprzętu pożarowego i sprzętu bezpieczeństwa.

W poszczególnych obszarach zostaną zapewnione następujące minimalne natężenia oświetlenia:

- na drogach ewakuacyjnych o szerokości do 2,0 m, średnie natężenie oświetlenia na podłodze wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej powinno wynosić nie mniej niż 1 lx, a na centralnym pasie drogi, obejmującym nie mniej niż połowę szerokości drogi, natężenie oświetlenia powinno stanowić co najmniej 50% podanej wartości, szersze drogi ewakuacyjne mogą być traktowane jako kilka dróg ewakuacyjnych o szerokości 2 m lub mogą mieć oświetlenie jak w strefach otwartych, stosunek maksymalnego natężenia oświetlenia do minimalnego natężenia oświetlenia nie powinien być większy nić 40:1,
- miejsca gdzie znajdują się urządzenia przeciwpożarowe, urządzenia pierwszej pomocy powinno być tak oświetlone, aby natężenie oświetlenia na urządzeniach przeciwpożarowych wynosiło co najmniej 5 lx,
- w budynku należy zapewnić oświetlenie antypaniczne (strefy otwartej) o natężeniu nie mniejszym niż 0,5lx na poziomie podłogi za wyjątkiem obwodowego pasa o szerokości 0,5m.

Rozmieszczenie opraw ewakuacyjnych powinno być w miejscach określonych w normie tj:

- w pobliżu każdych drzwi wyjściowych przeznaczonych do wyjścia ewakuacyjnego,
- w pobliżu schodów, tak by każdy stopień był oświetlony bezpośrednio,

10

— w pobliżu każdej zmiany poziomu,
— przy wyjściach ewakuacyjnych i znakach bezpieczeństwa,
— przy każdej zmianie kierunku,
— przy każdym skrzyżowaniu korytarzy,
— na zewnątrz i w pobliżu każdego wyjścia końcowego,
— w pobliżu każdego punktu pierwszej pomocy,
— w pobliżu każdego urządzenia przeciwpożarowego.

Znaki bezpieczeństwa dotyczące ewakuacji i znaki pierwszej pomocy powinny być tak oświetlone, aby w ciągu 5s osiągnęły luminancję o wartości 50% wymaganej luminancji, a w ciągu 60s osiągnęły luminancję o wartości wymaganej. W zależności od sposobu oświetlenia znaków bezpieczeństwa maksymalną odległość widzenia należy wyznaczyć w następujący sposób:

$$d = s \cdot p$$

gdzie:

d – odległość widzenia

p – wysokość znaku

s – stała: (*100 dla znaków oświetlanych zewnętrznie lub 200 dla znaków oświetlanych wewnętrznie)*

Oprawy oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego posiadać będą świadectwo dopuszczenia CNBOP.

Instalacja awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego wykonana zostanie przy użyciu opraw wyposażonych w indywidualne akumulatory zapewniające świecenie opraw, przez co najmniej 1 godzinę po zaniku napięcia. Przewiduje się oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego w technologii LED w trybie pracy „na ciemno". Uruchomienie awaryjnego oświetlenia ewakuacyjne odbywać się będzie nie tylko w przypadku całkowitego uszkodzenia zasilania oświetlenia podstawowego, ale również w przypadku lokalnego uszkodzenia takiego, jak np. uszkodzenie obwodu końcowego. Ponadto zgodnie z PN-EN 50172: 2005 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego zapewniona będzie wysoka niezawodność awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego. Oświetlenie poszczególnych odcinków drogi ewakuacyjnej realizowane będzie z zastosowaniem dwu lub większej liczby opraw po to, aby w razie uszkodzenia jednej z nich droga ewakuacji nie znalazła się w całkowitej ciemności lub by system wskazywania kierunku ewakuacji stał się nieefektywny. Z tych samych powodów w każdej strefie otwartej zapewnione zostaną dwie lub więcej opraw.

Instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego zaprojektowana została w oparciu o normę PN-EN 1838:2013-11 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne oraz PN-EN 50172: 2005 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego i spełniać będzie wymagania przepisów obowiązujących w tym zakresie. Wszystkie oprawy powinny posiadać świadectwo dopuszczenia CNBOP. Instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego wykonać w oparciu o projekt uzgodniony przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia do użytkowania instalacji będzie przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość jego działania.

Awaryjne oświetlenie ewakuacyjne powinno być kontrolowane raz w roku, zgodnie z normą dotyczącą przeglądów w tym zakresie, w tym również raz na rok powinno dokonać się pomiarów natężenia światła awaryjnego w ciągach ewakuacyjnych. Kontrola pracy instalacji awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego powinna polegać na co miesięcznym przeprowadzeniu testu przez użytkownika obiektu poprzez włączenie awaryjnego trybu pracy każdej oprawy oświetlenia ewakuacyjnego i upewnienie się, że lapa świeci. Przegląd instalacji awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego powinna przeprowadzić firma specjalistyczna

w terminach określonych przez producenta sprzętu, jednak nie rzadziej niż raz w roku. W trakcie przeglądów technicznych należy sprawdzić:

- zadziałanie oświetlenia awaryjnego po zaniku zasilania podstawowego,
- czas przełączania oświetlenia na pracę awaryjną po zaniku zasilania podstawowego (na drodze ewakuacyjnej powinien wynosić do 5 s),
- natężenie światła,
- stan akumulatorów.

5.10 Instalacja ochrony przeciwporażeniowej.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami instalacje elektryczne w budynku wykonane będą w układzie TN-S/Wyłącznik ochronny. Rozdział przewodu ochronno-neutralnego PEN na przewód neutralny N i ochronny PE zlokalizowany jest w istniejącej rozdzielnic głównej RG. Jako system ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym należy zastosować samoczynne wyłączenie zasilania i zrealizować je za pomocą:

a) wyłączników nadmiarowo prądowych
b) wyłączników różnicowo-prądowych o prądzie różnicowym 30mA

Przewód ochronny PE należy podłączyć do zestyków ochronnych gniazd wtyczkowych, obudów metalowych aparatów i urządzeń elektrycznych, konstrukcji wsporczych tablic rozdzielczych nn, lokalnych (łazienka) i głównych połączeń wyrównawczych.

W nowoprojektowanych rozdzielnicach uziemić przewód PE. Przed oddaniem instalacji do eksploatacji należy wykonać szczegółowe pomiary skuteczności zadziałania zabezpieczeń i systemu izolacji.

Ochrona przeciwporażeniowa zaprojektowana została zgodnie z normami PN-IEC-60364 oraz N SEP-E-001.

5.11 Instalacja ochrony przepięciowej

Dla projektowanego obiektu ochrona przepięciowa będzie zrealizowana jako dwustopniowa. Ochronę przepięciową należy zrealizować za pomocą ograniczników klasy II zamontowanych w nowoprojektowanych rozdzielnicach.
Ochronę przed przepięciami zaprojektowano zgodnie z PN-IEC-60364.

5.12 Ochrona przeciwpożarowa

W projektowanej części budynku przewiduje się zastosowania następujących środków ochrony pożarowej w instalacjach elektrycznych wewnętrznych:

a.) Projektowana instalacja elektryczna będzie wyłączana za pomocą istn. przeciwpożarowego wyłącznika prądu budynku.
b.) Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego na drogach ewakuacji – czas świecenia opraw oświetlenia ewakuacyjnego – 1 godzina, 1lx
c.) Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (E I) wymaganą dla tych elementów, przy czym dopuszcza się nieinstalowanie przepustów, dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higienicznosanitarnych. Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego, dla których wymagana klasa odporności ogniowej jest nie niższa niż E I 60 lub R E I 60, a niebędących elementami oddzielenia przeciwpożarowego, powinny mieć klasę odporności ogniowej (E I) ścian i stropów tego pomieszczenia.
W każdym przypadku uszczelnień przeciwpożarowych zastosować się do wszystkich postanowień aprobat technicznych użytych wyrobów budowlanych. Do uszczelnienia wszystkich

12

przejść instalacyjnych pomiędzy strefami należy stosować certyfikowane rozwiązania zgodnie z postanowieniami aprobat technicznych tych wyrobów.

5.13 Instalacja okablowania strukturalnego

Przyjęto następujące założenia ogólne :

- Okablowanie poziome zostanie wykonane na bazie skrętki U/FTP LSHF KAT6 DRUT 23AWG B2ca
- Uwzględnić w szafie rezerwę na urządzenia aktywne,

Wszystkie komponenty powinny charakteryzować się pełną zgodnością ze specyfikacją dla kategorii 6 (zgodnie z normą PN-EN 50173-1: 2011, oraz ISO 11801 2nd edition: 2002 Amd 2 2010).

Zgodność parametrów modułów gniazd z obowiązującymi normami minimum kategorii 6 musi odpowiadać wymaganiom Normy międzynarodowej, tj. ISO/IEC 11801:2011 oraz europejskiej tj. EN 50173-1 i być na etapie oferty potwierdzona poprzez przedstawienie certyfikatów wydanych przez akredytowane niezależne laboratoria (np. GHMT, Delta) potwierdzające zgodność systemu/komponentu z wymaganiami Normy międzynarodowej, tj. ISO/IEC 11801:2011. W przypadku dokumentów wystawionych przez inne niż wskazane akredytowane laboratoria certyfikujące, wymagane jest posiadanie przez tą instytucję akredytację typu AC (lub równoważnej) jednostki nadrzędnej w danym kraju (np. w Polsce jednostka nadrzędna to Polskie Centrum Akredytacji.

System okablowania strukturalnego

Idea uniwersalnego rozwiązania okablowania

Główne podsystemy zawarte w normie PN-EN 50173 2nd Edition: 2007 dla systemu okablowania są wymienione poniżej:

- Okablowanie poziome;
- Roboczy obszar okablowania
- Punkty dystrybucyjne
- Administracja

Minimalne wartości parametrów dla kabla kategorii 6 wg normy ISO/IEC 11801:

F	Tłumienność	RL	NEXT	PS-NEXT	ACR	PS-ACR	ELFEXT	PS-ELFEXT
(MHz)	(dB/100m)	(dB)	(dB)	(dB)	(dB/100m)	(dB/100m)	(dB/100m)	(dB/100m)
4.0	3.6	27	90	87	86	83	85	82
10.0	5.6	27	90	87	84	81	79	76
20.0	7.9	27	90	87	82	79	73	70
62.5	14.3	27	90	87	76	73	63	60
100.0	18.2	27	90	87	72	69	59	56
250.0	29.7	25	86	83	56	53	51	48
300.0	32.8	23	86	83	54	50	49	46
600.0	48.1	20	84	83	36	33	42	39
695.0	52.5	19	80	77	27	24	41	38

Budowa punktu dystrybucyjnego GPD, SR1-8

W budynku zabudowana zostanie szafa wisząca/stojąca GPD, np. 21U, 600/600/, szer./gł./wys. mm. drzwi blacha/szkło, RAL 7035. Zabudowane zostaną również pośrednie punkty dystrybucyjne SR w szafach 18U.

Zostaną w niej zamontowane:

- panel wentylacyjny dachowy
- patch panele na potrzeby okablowania poziomego,
- patch panel na potrzeby okablowania pionowego,
- przełącznik sieciowy,
- organizery kabli 1U,

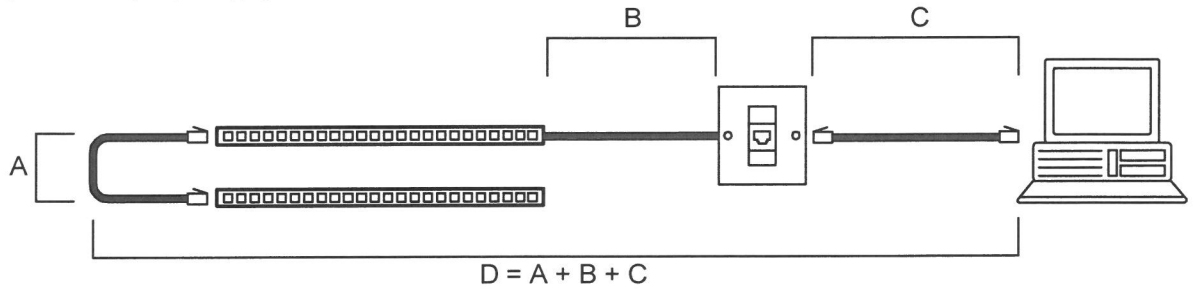
Punkt dystrybucyjny musi być połączony z zaciskiem wyrównawczym sieci elektrycznej przewodem NHXMH 16 mm2, z zachowaniem zasady stopniowania przekroju przewodów.

Okablowanie poziome

Do przełącznic należy doprowadzić kable U/FTP LSHF. Rozmieszczenie poszczególnych punktów zostało przedstawione na rysunkach.

Wymagania instalacyjne dla przebiegów poziomych – zalecane długości linii

W okablowaniu poziomym maksymalna długość przebiegu kabla wynosi 90 m, pomiędzy gniazdem i punktem dystrybucyjnym.



Rys. Przedstawienie segmentów kabli.

Maksymalna długość	
A	nie więcej niż 6 m
A + C	łącznie 10 m
B	90 m
D	100 m

Opis przebiegów kablowych

W czasie instalacji należy przestrzegać promieni gięcia kabli:

- dla kabla jest to minimum 40 mm podczas normalnej pracy,
- nie wolno dopuścić do powstania pętli podczas układania kabla oraz do powstania uszkodzeń izolacji (spowoduje to obniżenie kategorii toru transmisji,

Przy wszystkich czynnościach związanych z układaniem kabli logicznych na leży zwracać szczególną uwagę aby nie przekroczyć maksymalnych dopuszczalnych sił naciągu.
Należy zostawić odpowiednie zapasy kabli w punkcie dystrybucyjnym.

Struktura sieci

Sieć zostanie zbudowana w topologii gwiazdy. Na rysunkach przedstawiono schemat ideowy Instalacji Okablowania Teleinformatycznego oraz rozmieszczenie punktów. Wszystkie kable muszą być jednoznacznie oznaczone na panelach oraz odpowiednie oznaczenia muszą być umieszczone w sposób trwały na obu końcach kabla i na trasie.

Punkty Logiczne

Moduły RJ45 muszą być wykonane w standardzie Keystone Jack co pozwala na ich montaż w każdym dostępnym osprzęcie, moduł RJ45 powinien zapewnić uniwersalność rozwiązania (taki sam moduł po stronie gniazda i po stronie panela krosowego modularnego).
Moduł RJ45 musi być beznarzędziowy oraz wielokrotnego użytku - pozwalać na demontaż z kabla skrętkowego a następnie powtórne zaterminowanie.

14

Urządzenia aktywne

Nie przewiduje się urządzeń aktywnych w zakresie okablowania strukturalnego.

Zasilanie urządzeń

Do szafy należy doprowadzić zasilanie w postaci kabla NHXMH 3x2,5 oraz uziemienie za pomocą kabla NHXMH 16.

5.14 Instalacja interkomowa

W budynku należy zainstalować cyfrowy system interkomowy. System składać się będzie z panelu głównego (odbiorczego) zlokalizowane w pomieszczeniu ochrony. Przy windzie na każdej kondygnacji będzie zlokalizowany interkom z przekierowaniem do pomieszczenia ochrony.

Okablowanie systemu prowadzone będzie w korycie kablowym instalacji niskoprądowej.

W przypadku odejścia od głównych tras kablowych, kable prowadzić należy w rurkach Peschla prowadzonych podtynkowo. W przypadku odcinków tras wykonywanych podtynkowo kable należy osłonić wzmocnioną rurką karbowaną Peschla. Należy zachować zasadę oddzielnego prowadzenia kabli i przewodów zasilających 230 V od kabli sygnałowych. W przypadku konieczności skrzyżowania kabli siłowych z kablami sygnałowymi należy wykonać je pod kątem 90° w celu minimalizacji wpływu zakłóceń elektromagnetycznych. Przewody przechodzące przez ściany lub stropy należy prowadzić w osłonach rurkowych (przepustach). Przepusty należy uszczelnić do wymaganej klasy odporności ogniowej.

Należy stosować się do DTR montowanych urządzeń, przestrzegać wymaganych maksymalnych długości kabli w systemie oraz innych wymogów dostawcy urządzenia.

6. Obliczenia techniczne

6.1 Dobór kabla zasilającego

Dobór przekroju kabla zasilającego z RG do RP0. Kabel zasilający będzie obciążony przez odbiór o łącznej mocy P =40kW.

gdzie:

P– moc szczytowa

$$I_o = \frac{P_s}{\sqrt{3} \cdot U_n \cdot \cos\varphi} = \frac{40}{\sqrt{3} \cdot 0{,}4 \cdot 0{,}93} = 62{,}15A$$

Dopuszczalne długotrwale obciążenie dla kabla 5x N2XH 1x25mm2 wynosi: $I_{dd} = 135A \cdot 0{,}72 = 97{,}2A$

$$I_o \leq I_{dd} - \text{warunek}$$

gdzie:

$$I_0 - \text{prąd obliczeniowy},$$
$$I_{dd} - \text{obciążalność długotrwałą przewodu},$$
$$62{,}15A \leq 97{,}2A - \text{warunek spełniony}$$

Dobór zabezpieczeń

Zgodnie z przepisami PBUE oraz N SEP-E-0001, N SEP-E-0002 i PN-HD-60364 przewody powinny być tak zabezpieczone, aby przerwanie przepływu prądu przeciążeniowego o danej wartości w obwodzie nastąpiło zanim wystąpi niebezpieczeństwo uszkodzenia izolacji lub styków na skutek nadmiernego wzrostu temperatury. Aby to osiągnąć muszą być spełnione dwa warunki:

$$I_o \leq I_n \leq I_{dd} \text{ - warunek I}$$
$$I_2 \leq 1{,}45 I_{dd} \text{ - warunek II}$$

gdzie:

Io- prąd obliczeniowy,

In- prąd znamionowy urządzenia zabezpieczeniowego,

Idd- obciążalność prądowa długotrwała przewodu,
I2- prąd zadziałania urządzenia zabezpieczającego.

$$62{,}15\text{A} \leq 63\text{A} \leq 97{,}2 \; - \; \text{warunek spełniony}$$
$$100{,}8\text{A} \leq 1{,}45 * 97{,}2\text{A} = 140{,}94\text{A} \; - \; \text{warunek spełniony}$$

Dobór przekroju kabla zasilającego z RG do RP2. Kabel zasilający będzie obciążony przez odbiór o łącznej mocy P =45kW.
gdzie:
P– moc szczytowa

$$I_o = \frac{P_s}{\sqrt{3} \cdot U_n \cdot \cos\varphi} = \frac{45}{\sqrt{3} \cdot 0{,}4 \cdot 0{,}93} = 69{,}92\text{A}$$

Dopuszczalne długotrwale obciążenie dla kabla 5x N2XH 1x35mm2 wynosi: $I_{dd} = 169\text{A} \cdot 0{,}72 = 121{,}68\text{A}$

$$I_o \leq I_{dd} \; - \; \text{warunek}$$

gdzie:

$$I_0 \; - \; \text{prąd obliczeniowy},$$
$$I_{dd} \; - \; \text{obciążalność długotrwałą przewodu},$$
$$69{,}92\text{A} \leq 121{,}68\text{A} \; - \; \text{warunek spełniony}$$

Dobór zabezpieczeń
Zgodnie z przepisami PBUE oraz N SEP-E-0001, N SEP-E-0002 i PN-HD-60364 przewody powinny być tak zabezpieczone, aby przerwanie przepływu prądu przeciążeniowego o danej wartości w obwodzie nastąpiło zanim wystąpi niebezpieczeństwo uszkodzenia izolacji lub styków na skutek nadmiernego wzrostu temperatury. Aby to osiągnąć muszą być spełnione dwa warunki:

$I_o \leq I_n \leq I_{dd}$ - warunek I
$I_2 \leq 1{,}45 I_{dd}$ - warunek II

gdzie:
Io- prąd obliczeniowy,
In- prąd znamionowy urządzenia zabezpieczeniowego,
Idd- obciążalność prądowa długotrwała przewodu,
I2- prąd zadziałania urządzenia zabezpieczającego.

$$69{,}92\text{A} \leq 80\text{A} \leq 121{,}68 \; - \; \text{warunek spełniony}$$
$$128\text{A} \leq 1{,}45 * 121{,}68\text{A} = 176{,}44\text{A} \; - \; \text{warunek spełniony}$$

Dobór przekroju kabla zasilającego z RG do Rse. Kabel zasilający będzie obciążony przez odbiór o łącznej mocy P =2kW.
gdzie:
P– moc szczytowa

$$I_o = \frac{P_s}{\sqrt{3} \cdot U_n \cdot \cos\varphi} = \frac{2}{\sqrt{3} \cdot 0{,}4 \cdot 0{,}93} = 3{,}11\text{A}$$

Dopuszczalne długotrwale obciążenie dla kabla N2XH-J 5x4mm2 wynosi: $I_{dd} = 42\text{A} \cdot 0{,}72 = 30{,}24\text{A}$

$$I_o \leq I_{dd} \; - \; \text{warunek}$$

gdzie:

$$I_0 \; - \; \text{prąd obliczeniowy},$$
$$I_{dd} \; - \; \text{obciążalność długotrwałą przewodu},$$
$$3{,}11\text{A} \leq 30{,}24\text{A} \; - \; \text{warunek spełniony}$$

Dobór zabezpieczeń

16

Zgodnie z przepisami PBUE oraz N SEP-E-0001, N SEP-E-0002 i PN-HD-60364 przewody powinny być tak zabezpieczone, aby przerwanie przepływu prądu przeciążeniowego o danej wartości w obwodzie nastąpiło zanim wystąpi niebezpieczeństwo uszkodzenia izolacji lub styków na skutek nadmiernego wzrostu temperatury. Aby to osiągnąć muszą być spełnione dwa warunki:

$$I_o \leq I_n \leq I_{dd} \text{ - warunek I}$$

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

gdzie:
Io- prąd obliczeniowy,
In- prąd znamionowy urządzenia zabezpieczeniowego,
Idd- obciążalność prądowa długotrwała przewodu,
I2- prąd zadziałania urządzenia zabezpieczającego.

$$3{,}11A \leq 20A \leq 30{,}24A \; - \text{ warunek spełniony}$$

$$32A \leq 1{,}45 * 30{,}24A = 43{,}85A \; - \text{ warunek spełniony}$$

6.2 Bilans mocy

Rozdzielnica RP0						
nr obwodu	nazwa	ilość	moc Pi	moc Pi	współczynnik	moc Pobl
101	ośw. Ogólne	1,00	0,57	0,57	0,95	0,54
102	ośw. Ogólne	1,00	0,43	0,43	0,95	0,41
103	rezerwa					
201	gniazda ogólne	4,00	0,10	0,40	0,20	0,08
202	kurtyna powietrzna	1,00	3,00	3,00	0,70	2,10
203	rezerwa					
301	szafa rack	1,00	0,50	0,50	0,70	0,35
401	RSK5	1,00	6,81	6,81	0,51	3,50
402	RSSŚ1	1,00	25,64	25,64	0,50	12,94
403	RSSŚ2	1,00	11,14	11,14	0,49	5,43
404	RSEE	1,00	23,39	23,39	0,50	11,70
405	RSL1	1,00	6,94	6,94	0,63	4,40
406	RSL2	1,00	2,26	2,26	0,43	0,98
407	RSL3	1,00	4,30	4,30	0,56	2,41
408	RSL4	1,00	1,53	1,53	0,48	0,74
409	RSL5	1,00	1,21	1,21	0,48	0,58
410	RSL6	1,00	1,16	1,16	0,46	0,53
SUMA				88,27	0,52	45,73
					Ps = P*0,85	38,87

Rozdzielnica RP2						
nr obwodu	nazwa	ilość	moc Pi	moc Pi	współczynnik	moc Pobl
101	ośw. Ogólne	1,00	0,80	0,80	0,95	0,76
102	rezerwa					
201	gniazda ogólne	4,00	0,10	0,40	0,20	0,08
202	podgrzewacz wody	1,00	2,00	2,00	0,70	1,40
203	rezerwa					

301	szafa rack	1,00	0,50	0,50	0,70	0,35
501	KLIMA	6,00	1,50	9,00	0,90	8,10
401	RSK1	1,00	11,13	11,13	0,51	5,66
402	RSK2	1,00	14,63	14,63	0,51	7,51
403	RSK3	1,00	7,86	7,86	0,52	4,08
404	RSK4	1,00	12,11	12,11	0,51	6,16
405	RSK6	1,00	10,93	10,93	0,51	5,62
406	RSK7	1,00	14,07	14,07	0,53	7,53
407	RD	1,00	7,80	7,80	0,70	5,46
SUMA				91,25	0,58	52,69
					Ps = P*0,85	44,79

Rozdzielnica RSL1						
nr obwodu	nazwa	ilość	moc Pi	moc Pi	współczynnik	moc Pobl
101	ośw. Ogólne	1,00	0,44	0,44	0,95	0,42
102	rezerwa					
201	ekran projekcyjny, rzutnik	2,00	0,10	0,20	0,20	0,04
202	gniazda ogólne	7,00	0,10	0,70	0,20	0,14
203	podgrzewacz wody	1,00	2,00	2,00	0,70	1,40
204	kurtyna powietrzna	1,00	3,00	3,00	0,70	2,10
205	rezerwa					
301	st. nauczyciela	1,00	0,60	0,60	0,50	0,30
SUMA				6,94	0,63	4,40

Rozdzielnica RSL2						
nr obwodu	nazwa	ilość	moc Pi	moc Pi	współczynnik	moc Pobl
101	ośw. Ogólne	1,00	0,46	0,46	0,95	0,44
102	rezerwa					
201	ekran projekcyjny, rzutnik	2,00	0,10	0,20	0,20	0,04
202	gniazda ogólne	10,00	0,10	1,00	0,20	0,20
203	rezerwa					
301	st. nauczyciela	1,00	0,60	0,60	0,50	0,30
SUMA				2,26	0,43	0,98

Rozdzielnica RSL3						
nr obwodu	nazwa	ilość	moc Pi	moc Pi	współczynnik	moc Pobl
101	ośw. Ogólne	1,00	0,50	0,50	0,95	0,47
102	rezerwa					
201	ekran projekcyjny, rzutnik	2,00	0,10	0,20	0,20	0,04
202	gniazda ogólne	10,00	0,10	1,00	0,20	0,20
203	podgrzewacz wody	1,00	2,00	2,00	0,70	1,40
204	rezerwa					
301	st. nauczyciela	1,00	0,60	0,60	0,50	0,30

SUMA	4,30	0,56	2,41

Rozdzielnica RSL4						
nr obwodu	nazwa	ilość	moc Pi	moc Pi	współczynnik	moc Pobl
101	ośw. Ogólne	1,00	0,33	0,33	0,95	0,32
102	rezerwa					
201	gniazda ogólne	6,00	0,10	0,60	0,20	0,12
202	rezerwa					
203	rezerwa					
301	st. nauczyciela	1,00	0,60	0,60	0,50	0,30
SUMA				1,53	0,48	0,74

Rozdzielnica RSL5						
nr obwodu	nazwa	ilość	moc Pi	moc Pi	współczynnik	moc Pobl
101	ośw. Ogólne	1,00	0,21	0,21	0,95	0,20
102	rezerwa					
201	gniazda ogólne	4,00	0,10	0,40	0,20	0,08
202	rezerwa					
203	rezerwa					
301	st. nauczyciela	1,00	0,60	0,60	0,50	0,30
SUMA				1,21	0,48	0,58

Rozdzielnica RSL6						
nr obwodu	nazwa	ilość	moc Pi	moc Pi	współczynnik	moc Pobl
101	ośw. Ogólne	1,00	0,16	0,16	0,95	0,15
102	rezerwa					
201	gniazda ogólne	4,00	0,10	0,40	0,20	0,08
202	rezerwa					
203	rezerwa					
301	st. nauczyciela	1,00	0,60	0,60	0,50	0,30
SUMA				1,16	0,46	0,53

Rozdzielnica RSŚ1						
nr obwodu	nazwa	ilość	moc Pi	moc Pi	współczynnik	moc Pobl
101	ośw. Ogólne	1,00	0,44	0,44	0,95	0,42
102	rezerwa					
201	ekran projekcyjny, rzutnik	2,00	0,10	0,20	0,20	0,04
202	gniazda ogólne	8,00	0,10	0,80	0,20	0,16
203	gniazda ogólne	6,00	0,10	0,60	0,20	0,12
204	podgrzewacz wody	1,00	2,00	2,00	0,70	1,40
205						
301	st. nauczyciela	1,00	0,60	0,60	0,50	0,30
401	st. ślusarskie	1,00	3,00	3,00	0,50	1,50

402	st. ślusarskie	1,00	3,00	3,00	0,50	1,50
403	obrabiarka	1,00	3,00	3,00	0,50	1,50
404	obrabiarka	1,00	3,00	3,00	0,50	1,50
405	st. ślusarskie	1,00	3,00	3,00	0,50	1,50
406	st. ślusarskie	1,00	3,00	3,00	0,50	1,50
407	st. ślusarskie	1,00	3,00	3,00	0,50	1,50
SUMA				25,64	0,50	12,94

Rozdzielnica RSŚ2						
nr obwodu	nazwa	ilość	moc Pi	moc Pi	współczynnik	moc Pobl
101	ośw. Ogólne	1,00	0,44	0,44	0,95	0,41
102	rezerwa					
201	ekran projekcyjny, rzutnik	2,00	0,10	0,20	0,20	0,04
202	gniazda ogólne	6,00	0,10	0,60	0,20	0,12
203	gniazda ogólne	3,00	0,10	0,30	0,20	0,06
204						
301	st. nauczyciela	1,00	0,60	0,60	0,50	0,30
401	st. ślusarskie	1,00	3,00	3,00	0,50	1,50
402	st. ślusarskie	1,00	3,00	3,00	0,50	1,50
403	st. ślusarskie	1,00	3,00	3,00	0,50	1,50
SUMA				11,14	0,49	5,43

Rozdzielnica RSSE						
nr obwodu	nazwa	ilość	moc Pi	moc Pi	współczynnik	moc Pobl
101	ośw. Ogólne	1,00	0,59	0,59	0,95	0,56
102	rezerwa					
201	ekran projekcyjny, rzutnik	2,00	0,10	0,20	0,20	0,04
202	gniazda ogólne	8,00	0,10	0,80	0,20	0,16
203	gniazda ogólne	6,00	0,10	0,60	0,20	0,12
204	gniazda ogólne	6,00	0,10	0,60	0,20	0,12
205	podgrzewacz wody	1,00	2,00	2,00	0,70	1,40
206						
301	st. nauczyciela	1,00	0,60	0,60	0,50	0,30
401	st. elektryczne	1,00	3,00	3,00	0,50	1,50
402	st. elektryczne	1,00	3,00	3,00	0,50	1,50
403	st. elektryczne	1,00	3,00	3,00	0,50	1,50
404	st. elektryczne	1,00	3,00	3,00	0,50	1,50
405	st. elektryczne	1,00	3,00	3,00	0,50	1,50
406	st. elektryczne	1,00	3,00	3,00	0,50	1,50
SUMA				23,39	0,50	11,70

Rozdzielnica RSK1						
nr obwodu	nazwa	ilość	moc Pi	moc Pi	współczynnik	moc Pobl
101	ośw. Ogólne	1,00	0,33	0,33	0,95	0,32

102	rezerwa					
201	ekran projekcyjny, rzutnik	2,00	0,10	0,20	0,20	0,04
202						
203						
301	st. nauczyciela	1,00	0,60	0,60	0,50	0,30
302	st. komputerowe	4,00	0,50	2,00	0,50	1,00
303	st. komputerowe	4,00	0,50	2,00	0,50	1,00
304	st. komputerowe	4,00	0,50	2,00	0,50	1,00
305	st. komputerowe	4,00	0,50	2,00	0,50	1,00
306	st. komputerowe	4,00	0,50	2,00	0,50	1,00
SUMA				11,13	0,51	5,66

Rozdzielnica RSK2						
nr obwodu	nazwa	ilość	moc Pi	moc Pi	współczynnik	moc Pobl
101	ośw. Ogólne	1,00	0,33	0,33	0,95	0,32
102	rezerwa					
201	gniazda ogólne	2,00	0,10	0,20	0,20	0,04
202	rezerwa					
203	rezerwa					
301	szafa rack	1,00	0,50	0,50	0,70	0,35
302	st. nauczyciela	1,00	0,60	0,60	0,50	0,30
303	st. komputerowe	4,00	0,50	2,00	0,50	1,00
304	st. komputerowe	4,00	0,50	2,00	0,50	1,00
305	st. komputerowe	4,00	0,75	3,00	0,50	1,50
306	st. komputerowe	4,00	0,75	3,00	0,50	1,50
307	st. komputerowe	4,00	0,75	3,00	0,50	1,50
SUMA				14,63	0,51	7,51

Rozdzielnica RSK3						
nr obwodu	nazwa	ilość	moc Pi	moc Pi	współczynnik	moc Pobl
101	ośw. Ogólne	1,00	0,36	0,36	0,95	0,35
102	rezerwa					
201	gniazda ogólne	4,00	0,10	0,40	0,20	0,08
202	rezerwa					
203	rezerwa					
301	szafa rack	1,00	0,50	0,50	0,70	0,35
302	st. nauczyciela	1,00	0,60	0,60	0,50	0,30
303	st. komputerowe	4,00	0,50	2,00	0,50	1,00
304	st. komputerowe	4,00	0,50	2,00	0,50	1,00
305	st. komputerowe	4,00	0,50	2,00	0,50	1,00
SUMA				7,86	0,52	4,08

Rozdzielnica RSK4						
nr obwodu	nazwa	ilość	moc Pi	moc Pi	współczynnik	moc Pobl

101	ośw. Ogólne	1,00	0,41	0,41	0,95	0,39
102	rezerwa					
201	ekran projekcyjny, rzutnik	2,00	0,10	0,20	0,20	0,04
202	gniazda ogólne	4,00	0,10	0,40	0,20	0,08
203	rezerwa					
204	rezerwa					
205	rezerwa					
301	szafa rack	1,00	0,50	0,50	0,70	0,35
302	st. nauczyciela	1,00	0,60	0,60	0,50	0,30
303	st. komputerowe	4,00	0,50	2,00	0,50	1,00
304	st. komputerowe	4,00	0,50	2,00	0,50	1,00
305	st. komputerowe	4,00	0,50	2,00	0,50	1,00
306	st. komputerowe	4,00	0,50	2,00	0,50	1,00
307	st. komputerowe	4,00	0,50	2,00	0,50	1,00
SUMA				12,11	0,51	6,16

Rozdzielnica RSK5						
nr obwodu	nazwa	ilość	moc Pi	moc Pi	współczynnik	moc Pobl
101	ośw. Ogólne	1,00	0,21	0,21	0,95	0,20
102	rezerwa					
201						
202						
203						
301	st. nauczyciela	1,00	0,60	0,60	0,50	0,30
302	st. komputerowe	4,00	0,50	2,00	0,50	1,00
303	st. komputerowe	4,00	0,50	2,00	0,50	1,00
304	st. komputerowe	4,00	0,50	2,00	0,50	1,00
SUMA				6,81	0,51	3,50

Rozdzielnica RSK6						
nr obwodu	nazwa	ilość	moc Pi	moc Pi	współczynnik	moc Pobl
101	ośw. Ogólne	1,00	0,33	0,33	0,95	0,32
102	rezerwa					
201	rezerwa					
202	rezerwa					
203	rezerwa					
301	st. nauczyciela	1,00	0,60	0,60	0,50	0,30
302	st. komputerowe	4,00	0,50	2,00	0,50	1,00
303	st. komputerowe	4,00	0,50	2,00	0,50	1,00
304	st. komputerowe	4,00	0,50	2,00	0,50	1,00
305	st. komputerowe	4,00	0,50	2,00	0,50	1,00
306	st. komputerowe	4,00	0,50	2,00	0,50	1,00
SUMA				10,93	0,51	5,62

Rozdzielnica RSK7						
nr obwodu	nazwa	ilość	moc Pi	moc Pi	współczynnik	moc Pobl
101	ośw. Ogólne	1,00	0,37	0,37	0,95	0,36
102	rezerwa					
201	ekran projekcyjny, rzutnik	2,00	0,10	0,20	0,20	0,04
202	gniazda ogólne	4,00	0,10	0,40	0,20	0,08
203	podgrzewacz wody	1,00	2,00	2,00	0,70	1,40
204						
301	szafa rack	1,00	0,50	0,50	0,70	0,35
302	st. nauczyciela	1,00	0,60	0,60	0,50	0,30
303	st. komputerowe	4,00	0,50	2,00	0,50	1,00
304	st. komputerowe	4,00	0,50	2,00	0,50	1,00
305	st. komputerowe	4,00	0,50	2,00	0,50	1,00
306	st. komputerowe	4,00	0,50	2,00	0,50	1,00
307	st. komputerowe	4,00	0,50	2,00	0,50	1,00
SUMA				14,07	0,53	7,53

Rozdzielnica Rse						
nr obwodu	nazwa	ilość	moc Pi	moc Pi	współczynnik	moc Pobl
101	ośw. Ogólne	1,00	0,17	0,17	0,95	0,16
102	rezerwa					
201						
202						
203						
301	szafa rack	1,00	0,50	0,50	0,70	0,35
302	szafa rack	1,00	0,50	0,50	0,70	0,35
303	szafa rack	1,00	0,50	0,50	0,70	0,35
304	st. komputerowe	3,00	0,50	1,50	0,50	0,75
SUMA				3,17	0,62	1,96

7. Uwagi końcowe

Oprawy oświetlenia i gniazd wtykowych, należy instalować zgodnie z załączonymi planami instalacji elektrycznej łącznie z projektem wystroju wnętrz lub bezpośrednimi ustaleniami z Inwestorem lub Inspektorem nadzoru.

Całość prac projektowych została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, a w szczególności PBUE, PN-HD 60364, N SEP-E-001, N SEP-E-002. Przed oddaniem instalacji do eksploatacji należy wykonać wszystkie niezbędne pomiary. Wszelkie prace przy instalacjach elektrycznych muszą być nadzorowane przez osoby posiadające uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi o specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Ograniczać stosowanie opraw oświetleniowych z widocznym źródłem światła, które mogą powodować zjawisko olśnienia – w przypadku zastosowania reflektorów powinny być one rozmieszczone w sposób nieprzeszkadzający użytkownikowi.

Włączniki światła, czytniki kart dostępu oraz istotne gniazda powinny znajdować się w miejscach, do których może dotrzeć osoba poruszająca się na wózku; kontakty, włączniki i inne mechanizmy kontrolne przeznaczone do użytku przez osoby niepełnosprawne należy umieszczać na wysokości 80 - 110 cm, natomiast gniazda na wysokości 40 - 100 cm (nie dotyczy specjalnego wyposażenia, które zgodnie z

przepisami musi znajdować się na innych wysokościach oraz elementów instalacji elektrycznej i systemów komunikacji używanych wyłącznie do celów technicznych).

Gniazda i kontakty powinny być obsługiwane jedną ręką i nie wymagać ruchu obrotowego nadgarstkiem, mocnego chwytania i ściskania; dla łatwiejszego odnajdywania osprzętu, powinien być on montowany zawsze w tych samych miejscach (np. włączniki oświetleniowe na ścianie od strony klamki w odległości ok. 20 cm od otworu drzwiowego); w ramach możliwości należy montować osprzęt tak, aby jego zadziałanie następowało dla każdego urządzenia przy wykonaniu tej samej czynności.

Tam gdzie to możliwe stosować oznaczenia barwne – zielony włączone, czerwony wyłączone; dla urządzeń rozpoznawanych dotykiem należy upewnić się, że nie można ich przypadkowo aktywować.

Lokalizację urządzeń instalacyjnych (kratek, wentylacyjnych, białego montażu, armatury, opraw oświetleniowych itd.) oraz wyposażenia dopasować do rysunków głównych, ścian, posadzek, sufitów itd. architektury PT PBW. Zachować osie symetrii, moduły itd. - wykonać zgodnie z wytycznymi architektonicznymi, tj. na środku płyt sufitowych, płyt ściennych, płyt posadzki itd. (rozpatrywać łącznie z branżą [A] PT PBW).

Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego w klasie odp. ogn. EI tych elementów. Dopuszcza się nieinstalowanie przepustów w tych ścianach dla pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

Przepusty instalacyjne o średnicy większej niż 0,04 m w ścianach i stropach pomieszczenia zamkniętego w klasie odp. ogn. min. REI60 / EI60, niebędących elementami oddzielenia ppoż. - w klasie odp. ogn. EI ściany i stropu tego pomieszczenia.

Projektowana winda powinna zapewniać tzw. „zjazd alarmowy" na parter i automatyczne otwarcie się drzwi umożliwiające bezpieczne opuszczenie kabiny przez jej pasażerów po odłączeniu zasilania zewnętrznego wyłącznikiem przeciwpożarowym budynku PWP (np. poprzez własny UPS windy). Drzwi przystankowe po 20s powinny zostać zamknięte zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 81-73. Zasada działania windy powinna zostać szczegółowo opisana w Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego – ponieważ nie można z niej korzystać podczas wystąpienia pożaru (zadymienia) z dodatkowym zamknięciem się drzwi przeciwpożarowych na każdej kondygnacji, z której nastąpił zjazd osób z niej korzystających.

Kubatura strefy pożarowej szybu windowego nie przekracza 1000m3 i nie wymaga zastosowania przeciwpożarowego wyłącznika prądu. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu nie powinien pozbawiać zasilania rezerwowego windy potrzebnego na sprowadzenie windy na parter, otwarcia oraz zamknięcia drzwi.

UWAGA: projektuje się etapowanie robót. na żądanie zamawiającego roboty budowlane objęte dokumentacją należy wykonywać etapami. Określa się następujące etapy (zakresy) robót budowlanych:
- ETAP I – remont części kondygnacji P.G,
- ETAP II – remont części kondygnacji P.2,
- ETAP III – rozbudowa budynku o dźwig osobowy.

Roboty budowlane danego etapu wykonywać kondygnacjami, rozpoczynając od kond. najniższej.
W pierwszej kolejności wykonać niezbędne demontaże, następnie rozprowadzić instalacje (piony inst elektr. + tt), później wykonać pozostałe prace. W ramach każdego z etapów należy każdorazowo wykonać kompletne roboty instalacyjne w zakresie umożliwiającym prawidłowe użytkowanie pomieszczeń objętych opracowaniem (etapem). Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia Zamawiającemu do akceptacji szczegółowego harmonogramu i kolejności wykonywania robót budowlanych. Zwrócić szczególną uwagę na organizację wykonywanych robót budowlanych ze względu na prowadzenie robót w czynnym budynku. Roboty budowlane należy zorganizować tak, aby ewentualne uciążliwości nie zakłócały działalności użytkownika budynku. Należy zwrócić szczególną uwagę na odpowiednie zabezpieczenie pomieszczeń technicznych i ich wyposażenia przed zabrudzeniami, zapyleniem itd. Zachować ciągłość pracy budynku.

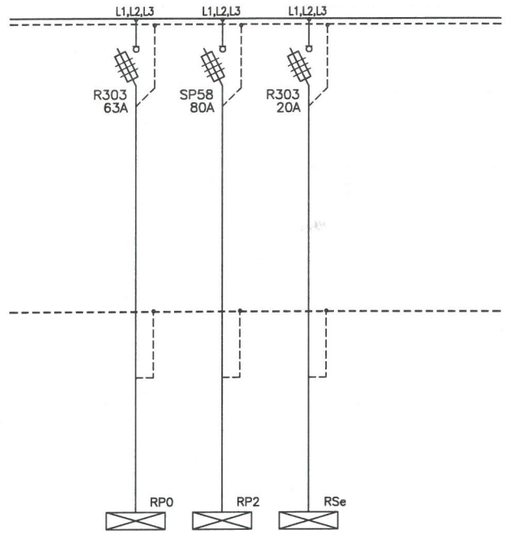
25

24

PROJEKT BUDOWLANY (BUDOWLANO-WYKONAWCZY) [PBW]
TOM IV.4 E

PROJEKT TECHNICZNY TOM IV.4 E PT

E.2 PROJEKT BUDOWLANY (BUDOWLANO-WYKONAWCZY) TOM IV PT - INSTALACJE ELEKTRYCZNE: CZĘŚĆ RYSUNKOWA



NUMER OBWODU	RG/101	RG/102	RG/103
TYP LINII	5xN2XH 1x25	5xN2XH 1x35	N2XH-J 5x4
MOC ZAINST. [kW]	40	45	2
KLASA REAKCJI NA OGIEŃ	B2ca	B2ca	B2ca
NAZWA ODBIORU	Rozdzielnica piętrowa RP0	Rozdzielnica piętrowa RP2	Rozdzielnica serwerowni RSe

FRAGMENT SCHEMATU ROZDZIELNICY RG

Bilans mocy RG

1. Proj. moc szczytowa rozdzielnicy RG: 87 kW

0,23/0,4kV TN-S
Samoczynne wyłączenie zasilania

[nazwa zamierzenia budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[Inwestor]
POWIAT OSTROWIECKI
UL. IŁŻECKA 37, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI

[adres inwestycji]
UL. SANDOMIERSKA 2, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI
DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1 (260701_1.0045.AR_3.2/6)

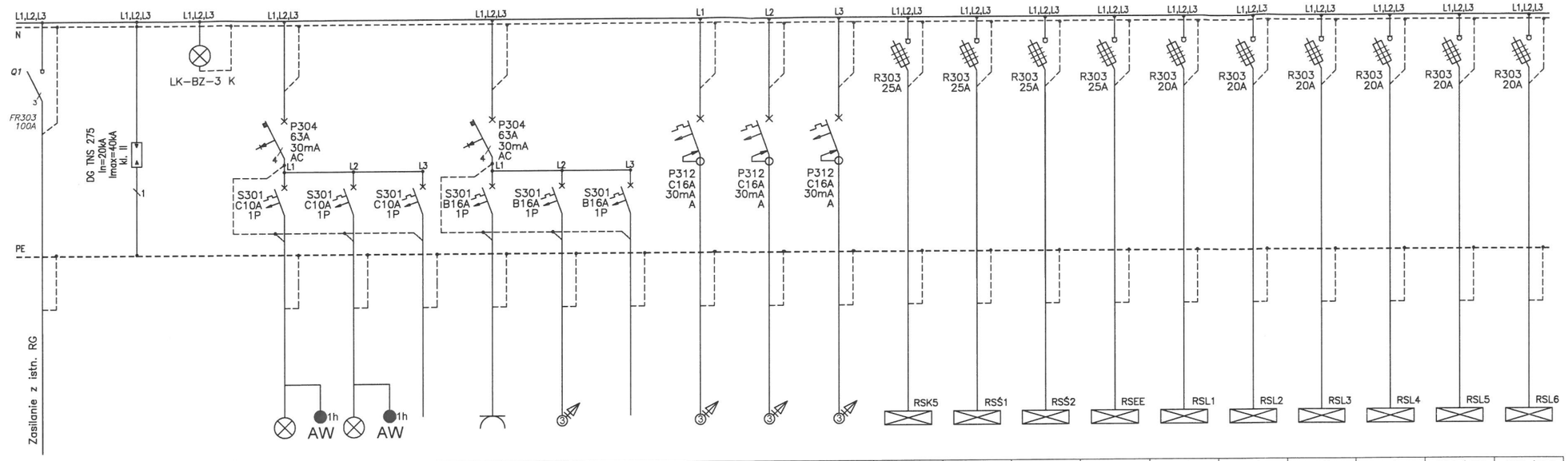
[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur, ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

METRYKA

[nazwa obiektu budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[branża]	[etap]
[E]	PBW
[tytuł rysunku] FRAGMENT SCHEMATU ROZDZIELNICY RG	[oznaczenie projektu] MxA-P-2025-OST
	[skala] —— / [nr rysunku] ESG

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /projektant/			
mgr inż. TOMASZ ZAGATA	PDK/0249/POOE/14	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /współpraca autorska/			
mgr inż. GRZEGORZ TARASEK	-	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /sprawdzający/			
mgr inż. PIOTR JĘDRZEJOWSKI	MAP/0033/POOE/08	11.07.2025	



NUMER OBWODU	RP0/WG	RP0/OG	RP0/KN	RP0/101	RP0/102	RP0/103	RP0/201	RP0/202	RP0/203	RP0/301	RP0/302	RP0/303	RP0/401	RP0/402	RP0/403	RP0/404	RP0/405	RP0/406	RP0/407	RP0/408	RP0/409	RP0/410
TYP LINII	5xN2XH 1x25			N2XH–J 3x1,5	N2XH–J 3x1,5		N2XH–J 3x2,5	N2XH–J 3x2,5		N2XH–J 3x2,5	N2XH–J 3x2,5	N2XH–J 3x2,5	N2XH–J 5x6	N2XH–J 5x6	N2XH–J 5x6	N2XH–J 5x6	N2XH–J 5x4	N2XH–J 5x4	N2XH–J 5x4	N2XH–J 5x4	N2XH–J 5x4	N2XH–J 5x4
MOC ZAINST. [kW]	81			0,57	0,43		0,4	3		0,5	0,1	0,1	4	13	6	12	5	1	3	1	1	1
KLASA REAKCJI NA OGIEŃ				B2ca	B2ca		B2ca	B2ca		B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca
NAZWA ODBIORU	Zasilanie Wyłącznik główny	Ogranicznik przepięć	Kontrola napięcia	Oświetlenie ogólne, awaryjne	Oświetlenie ogólne, awaryjne		Gn. ogólne Zaplecze	Kurtyna powietrzna Klatka schodowa		Szafa rack Zaplecze	Jednostka centr. ośw.	Zasilacz domofonu	Rozdzielnica sali komputerowej RSK5	Rozdzielnica pracowni ślusarskiej RSŚ1	Rozdzielnica pracowni ślusarskiej RSŚ2	Rozdzielnica pracowni elektrycznej RSEE	Rozdzielnica sali lekcyjnej RSL1	Rozdzielnica sali lekcyjnej RSL2	Rozdzielnica sali lekcyjnej RSL3	Rozdzielnica sali lekcyjnej RSL4	Rozdzielnica sali lekcyjnej RSL5	Rozdzielnica sali lekcyjnej RSL6

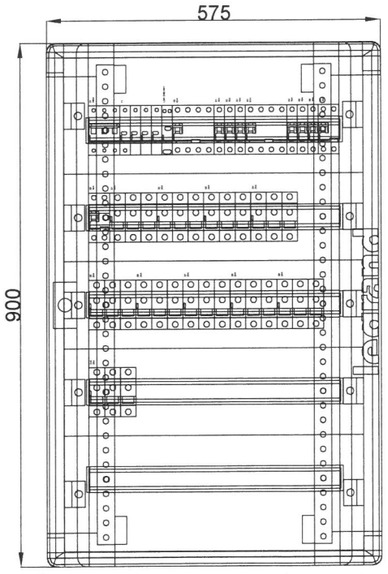
SCHEMAT ROZDZIELNICY RP0

Bilans mocy RP0

1. Moc szczytowa rozdzielnicy RP0: 40 kW
   Prąd zabezpieczenia w istn. RG: 63 A

Rozdzielnica RP0 w obudowie IP40, np. XL3–160 izolowana, naścienna, SxWxG 575x900x183

0,23/0,4kV	TN–S
Samoczynne wyłączenie zasilania	



Rozdzielnica RP0 w obudowie IP40, np. XL3–160 izolowana, naścienna, SxWxG 575x900x183

[nazwa zamierzenia budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[inwestor]
POWIAT OSTROWIECKI
UL. IŁŻECKA 37, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI

[adres inwestycji]
UL. SANDOMIERSKA 2, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI
DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1 (260701_1.0045.AR_3.2/6)

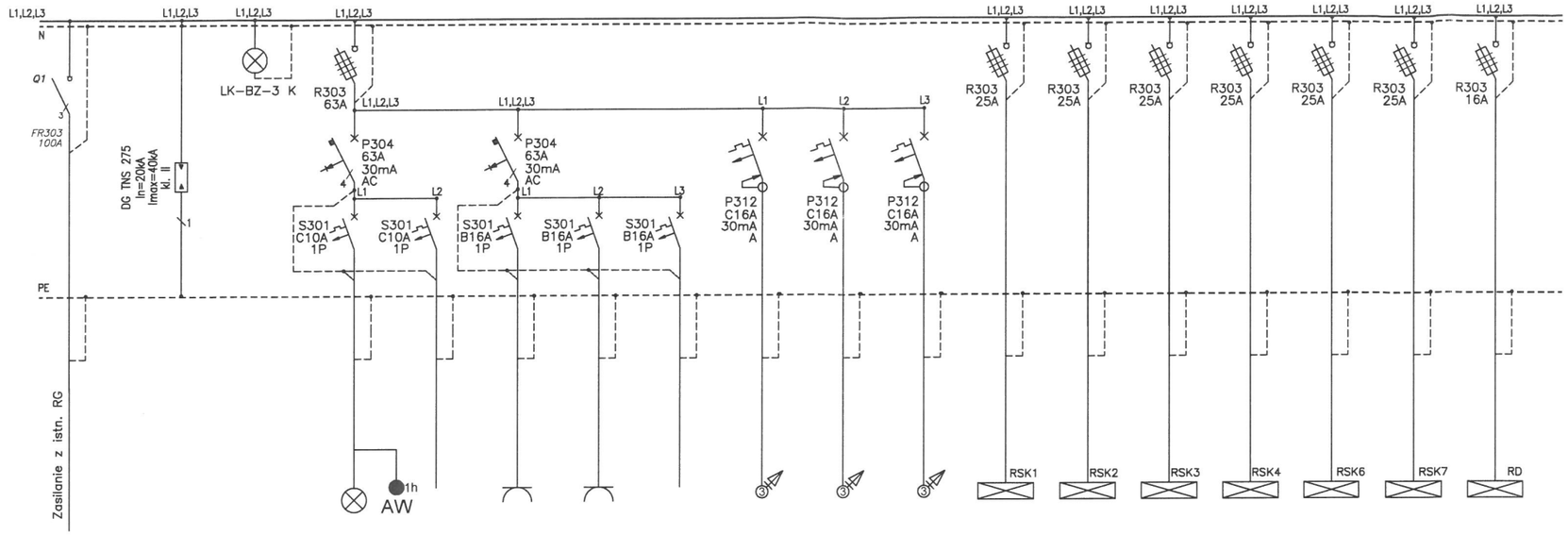
[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur, ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

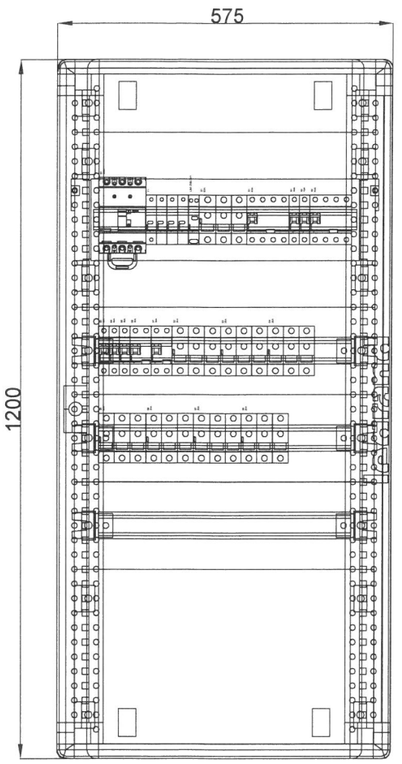
METRYKA

[nazwa obiektu budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[branża]	[etap]
[E]	PBW
[tytuł rysunku] SCHEMAT ROZDZIELNICY RP0	[oznaczenie projektu] MxA-P-2025-OST
	[skala] —— / [nr rysunku] ES1

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /projektant/			
mgr inż. TOMASZ ZAGATA	PDK/0249/POOE/14	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /współpraca autorska/			
mgr inż. GRZEGORZ TARASEK	-	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /sprawdzający/			
mgr inż. PIOTR JĘDRZEJOWSKI	MAP/0033/POOE/09	11.07.2025	





Rozdzielnica RP2 w obudowie IP40, np. XL3-400
izolowana, naścienna, SxWxG 575x1200x213

NUMER OBWODU	RP2/WG	RP2/OG	RP2/KN	RP2/101	RP2/102	RP2/201	RP2/202	RP2/203	RP2/301	RP2/302	RP2/303	RP2/401	RP2/402	RP2/403	RP2/404	RP2/405	RP2/406	RP2/407
TYP LINII	5xN2XH 1x35			N2XH-J 3x1,5		N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5		N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 5x6	N2XH-J 5x6	N2XH-J 5x6	N2XH-J 5x6	N2XH-J 5x6	N2XH-J 5x6	N2XH-J 5x2,5
MOC ZAINST. [kW]	90			0,8		0,4	2		0,5	0,1	0,1	6	8	5	7	6	7	7,8
KLASA REAKCJI NA OGIEŃ				B2ca		B2ca	B2ca		B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca
NAZWA ODBIORU	Zasilanie Wyłącznik główny	Ogranicznik przepięć	Kontrola napięcia	Oświetlenie ogólne, awaryjne		Gn. ogólne Zaplecze	Podgrzewacz wody Zaplecze		Szafa rack Zaplecze	Jednostka centr. ośw.	Zasilacz domofonu	Rozdzielnica sali komputerowej RSK1	Rozdzielnica sali komputerowej RSK1	Rozdzielnica sali komputerowej RSK2	Rozdzielnica sali komputerowej RSK3	Rozdzielnica sali komputerowej RSK4	Rozdzielnica sali komputerowej RSK4	Rozdzielnica dźwigu RD

SCHEMAT ROZDZIELNICY RP2

Bilans mocy RP2

1. Moc szczytowa rozdzielnicy RP2: 45 kW
   Prąd zabezpieczenia w istn. RG: 80 A

Rozdzielnica RP2 w obudowie IP40, np. XL3-400
izolowana, naścienna, SxWxG 575x1200x213

0,23/0,4kV TN-S
Samoczynne wyłączenie zasilania

[nazwa zamierzenia budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[Inwestor]
POWIAT OSTROWIECKI
UL. IŁŻECKA 37, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI

[adres inwestycji]
UL. SANDOMIERSKA 2, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI
DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1 (260701_1.0045.AR_3.2/6)

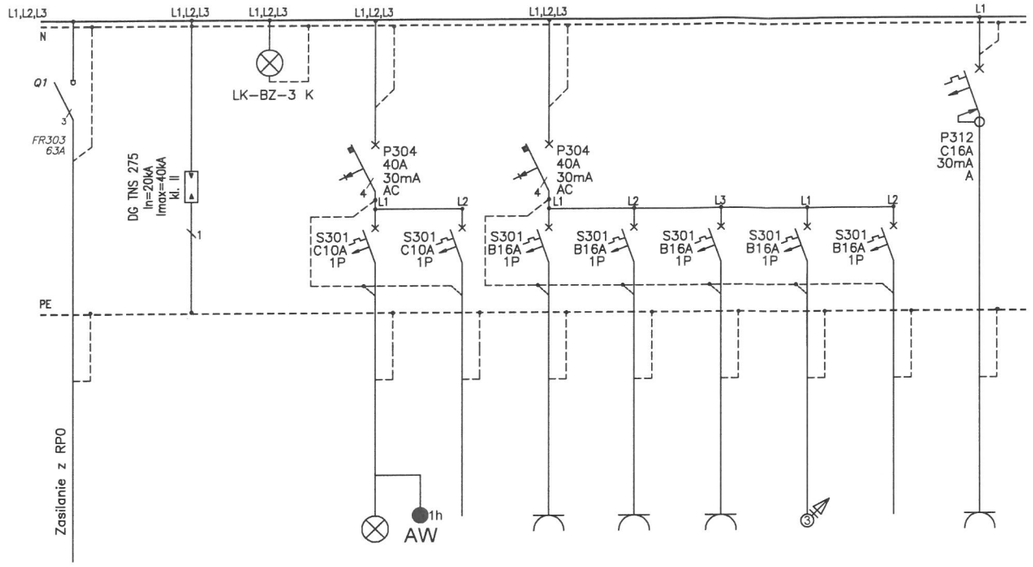
[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur, ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

METRYKA

[nazwa obiektu budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[branża]	[etap]
[E]	PBW
[tytuł rysunku] SCHEMAT ROZDZIELNICY RP2	[oznaczenie projektu] MxA-P-2025-OST
	[skala] —— / [nr rysunku] ES2

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /projektant/			
mgr inż. TOMASZ ZAGATA	PDK/0249/POOE/14	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /współpraca autorska/			
mgr inż. GRZEGORZ TARASEK	-	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /sprawdzający/			
mgr inż. PIOTR JĘDRZEJOWSKI	MAP/0033/POOE/09	11.07.2025	



NUMER OBWODU	RSL1/WG	RSL1/OG	RSL1/KN	RSL1/101	RSL1/102	RSL1/201	RSL1/202	RSL1/203	RSL1/204	RSL1/205	RSL1/301
TYP LINII	N2XH-J 5x4			N2XH-J 3x1,5		N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5		N2XH-J 3x2,5
MOC ZAINST. [kW]	7			0,44		0,2	0,7	2	3		0,6
KLASA REAKCJI NA OGIEŃ				B2ca		B2ca	B2ca	B2ca	B2ca		B2ca
NAZWA ODBIORU	Zasilanie Wyłącznik główny	Ogranicznik przepięć	Kontrola napięcia	Oświetlenie ogólne, awaryjne		Ekran projekcyjny, rzutnik Sala zajęć	Gn. ogólne Sala zajęć	Podgrzewacz wody Sala zajęć	Kurtyna powietrzna Sala zajęć		St. nauczyciela Sala zajęć

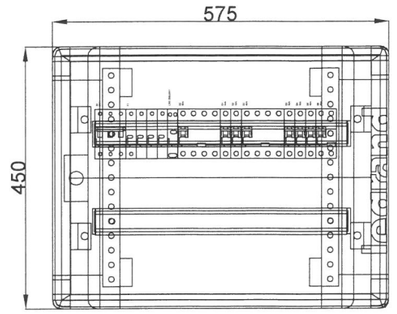
SCHEMAT ROZDZIELNICY RSL1

Bilans mocy RSL1

1. Moc szczytowa rozdzielnicy RSL1: 5 kW
   Prąd zabezpieczenia w RPO: 20 A

   Rozdzielnica RSL1 w obudowie IP40, np. XL3-160 izolowana, naścienna, SxWxG 575x450x183

0,23/0,4kV TN-S
Samoczynne wyłączenie zasilania



Rozdzielnica RSL1 w obudowie IP40, np. XL3-160 izolowana, naścienna, SxWxG 575x450x183

[nazwa zamierzenia budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[Inwestor]
POWIAT OSTROWIECKI
UL. IŁŻECKA 37, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI

[adres inwestycji]
UL. SANDOMIERSKA 2, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI
DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1 (260701_1.0045.AR_3.2/6)

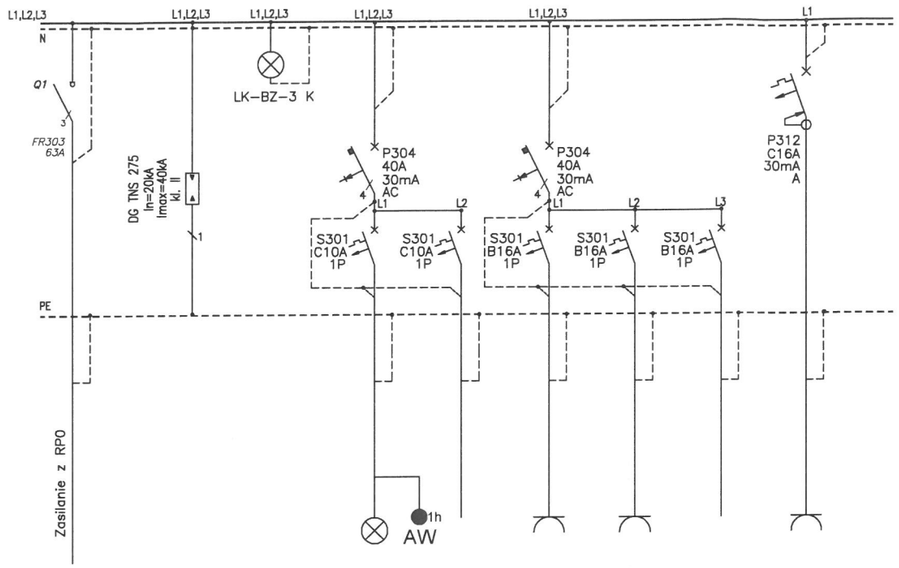
[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA
PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur, ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

METRYKA

[nazwa obiektu budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[branża]	[etap]
[E]	PBW
[tytuł rysunku] SCHEMAT ROZDZIELNICY RSL1	[oznaczenie projektu] MxA-P-2025-OST
	[skala] —— / [nr rysunku] ES3

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /projektant/			
mgr inż. TOMASZ ZAGATA	PDK/0249/POOE/14	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /współpraca autorska/			
mgr inż. GRZEGORZ TARASEK	-	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /sprawdzający/			
mgr inż. PIOTR JĘDRZEJOWSKI	MAP/0033/POOE/09	11.07.2025	



NUMER OBWODU	RSL2/WG	RSL2/OG	RSL2/KN	RSL2/101	RSL2/102	RSL2/201	RSL2/202	RSL2/203	RSL2/301
TYP LINII	N2XH-J 5x4			N2XH-J 3x1,5		N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5		N2XH-J 3x2,5
MOC ZAINST. [kW]	3			0,46		0,2	1		0,6
KLASA REAKCJI NA OGIEŃ				B2ca		B2ca	B2ca		B2ca
NAZWA ODBIORU	Zasilanie Wyłącznik główny	Ogranicznik przepięć	Kontrola napięcia	Oswietlenie ogólne, awaryjne		Ekran projekcyjny, rzutnik Sala zajęć	Gn. ogólne Sala zajęć		St. nauczyciela Sala zajęć

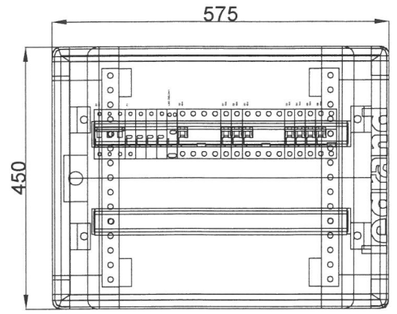
SCHEMAT ROZDZIELNICY RSL2

Bilans mocy RSL2

1. Moc szczytowa rozdzielnicy RSL2: 1 kW
   Prąd zabezpieczenia w RPO: 20 A

   Rozdzielnica RSL2 w obudowie IP40, np. XL3-160 izolowana, naścienna, SxWxG 575x450x183

0,23/0,4kV TN-S
Samoczynne wyłączenie zasilania



Rozdzielnica RSL2 w obudowie IP40, np. XL3-160 izolowana, naścienna, SxWxG 575x450x183

[nazwa zamierzenia budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[inwestor]
POWIAT OSTROWIECKI
UL. IŁŻECKA 37, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI

[adres inwestycji]
UL. SANDOMIERSKA 2, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI
DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1 (260701_1.0045.AR_3.2/6)

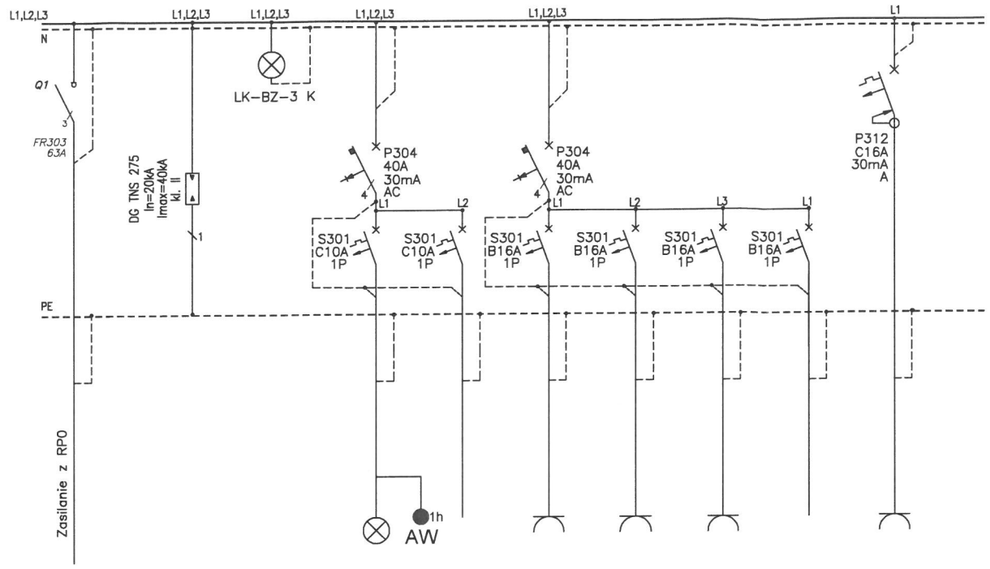
[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur, ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

METRYKA

[nazwa obiektu budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[branża]	[etap]	
[E]	PBW	
[tytuł rysunku] SCHEMAT ROZDZIELNICY RSL2	[oznaczenie projektu] MxA-P-2025-OST	
	[skala] ——	[nr rysunku] ES4

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /projektant/			
mgr inż. TOMASZ ZAGATA	PDK/0249/POOE/14	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /współpraca autorska/			
mgr inż. GRZEGORZ TARASEK	-	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /sprawdzający/			
mgr inż. PIOTR JĘDRZEJOWSKI	MAP/0033/POOE/09	11.07.2025	



NUMER OBWODU	RSL3/WG	RSL3/OG	RSL3/KN	RSL3/101	RSL3/102	RSL3/201	RSL3/202	RSL3/203	RSL3/204	RSL3/301
TYP LINII	N2XH-J 5x4			N2XH-J 3x1,5		N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5		N2XH-J 3x2,5
MOC ZAINST. [kW]	5			0,43		0,2	1	2		0,6
KLASA REAKCJI NA OGIEŃ				B2ca		B2ca	B2ca	B2ca		B2ca
NAZWA ODBIORU	Zasilanie Wyłącznik główny	Ogranicznik przepięć	Kontrola napięcia	Oswietlenie ogólne, awaryjne		Ekran projekcyjny, rzutnik Sala zajęć	Gn. ogólne Sala zajęć	Podgrzewacz wody Sala zajęć		St. nauczyciela Sala zajęć

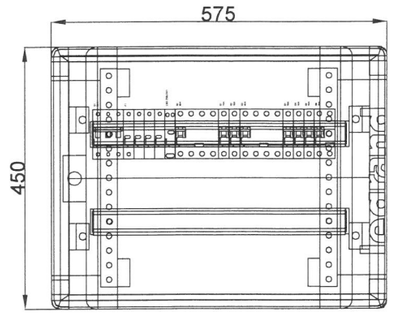
SCHEMAT ROZDZIELNICY RSL3

Bilans mocy RSL3

1. Moc szczytowa rozdzielnicy RSL3: 3 kW
   Prąd zabezpieczenia w RPO: 20 A

   Rozdzielnica RSL3 w obudowie IP40, np. XL3-160 izolowana, naścienna, SxWxG 575x450x183

0,23/0,4kV TN-S
Samoczynne wyłączenie zasilania



Rozdzielnica RSL3 w obudowie IP40, np. XL3-160 izolowana, naścienna, SxWxG 575x450x183

[nazwa zamierzenia budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[inwestor]
POWIAT OSTROWIECKI
UL. IŁŻECKA 37, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI

[adres inwestycji]
UL. SANDOMIERSKA 2, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI
DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1 (260701_1.0045.AR_3.2/6)

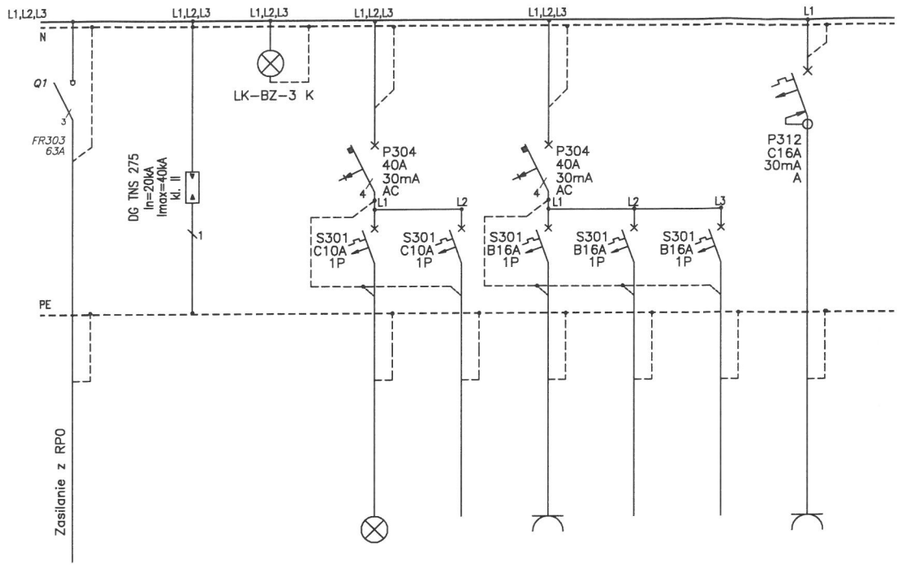
[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur, ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

METRYKA

[nazwa obiektu budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[branża]	[etap]
[E]	PBW
[tytuł rysunku] SCHEMAT ROZDZIELNICY RSL3	[oznaczenie projektu] MxA-P-2025-OST
	[skala] —— / [nr rysunku] ES5

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /projektant/			
mgr inż. TOMASZ ZAGATA	PDK/0249/POOE/14	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /współpraca autorska/			
mgr inż. GRZEGORZ TARASEK	-	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /sprawdzający/			
mgr inż. PIOTR JĘDRZEJOWSKI	MAP/0033/POOE/09	11.07.2025	



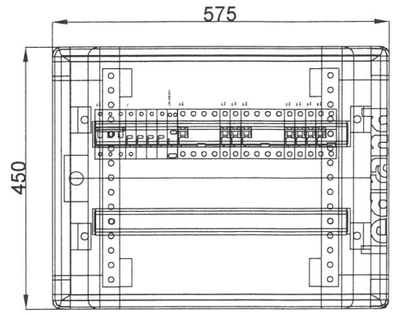
NUMER OBWODU	RSL4/WG	RSL4/OG	RSL4/KN	RSL4/101	RSL4/102	RSL4/201	RSL4/202	RSL4/203	RSL4/301
TYP LINII	N2XH-J 5x4			N2XH-J 3x1,5		N2XH-J 3x2,5			N2XH-J 3x2,5
MOC ZAINST. [kW]	2			0,33		0,6			0,6
KLASA REAKCJI NA OGIEŃ				B2ca		B2ca			B2ca
NAZWA ODBIORU	Zasilanie Wyłącznik główny	Ogranicznik przepięć	Kontrola napięcia	Oświetlenie ogólne		Gn. ogólne Sala zajęć			St. nauczyciela Sala zajęć

SCHEMAT ROZDZIELNICY RSL4

Bilans mocy RSL4

1. Moc szczytowa rozdzielnicy RSL4: 1 kW
   Prąd zabezpieczenia w RPO: 20 A
   Rozdzielnica RSL4 w obudowie IP40, np. XL3-160 izolowana, naścienna, SxWxG 575x450x183

0,23/0,4kV TN-S
Samoczynne wyłączenie zasilania



Rozdzielnica RSL4 w obudowie IP40, np. XL3-160 izolowana, naścienna, SxWxG 575x450x183

[nazwa zamierzenia budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[inwestor]
POWIAT OSTROWIECKI
UL. IŁŻECKA 37, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI

[adres inwestycji]
UL. SANDOMIERSKA 2, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI
DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1 (260701_1.0045.AR_3.2/6)

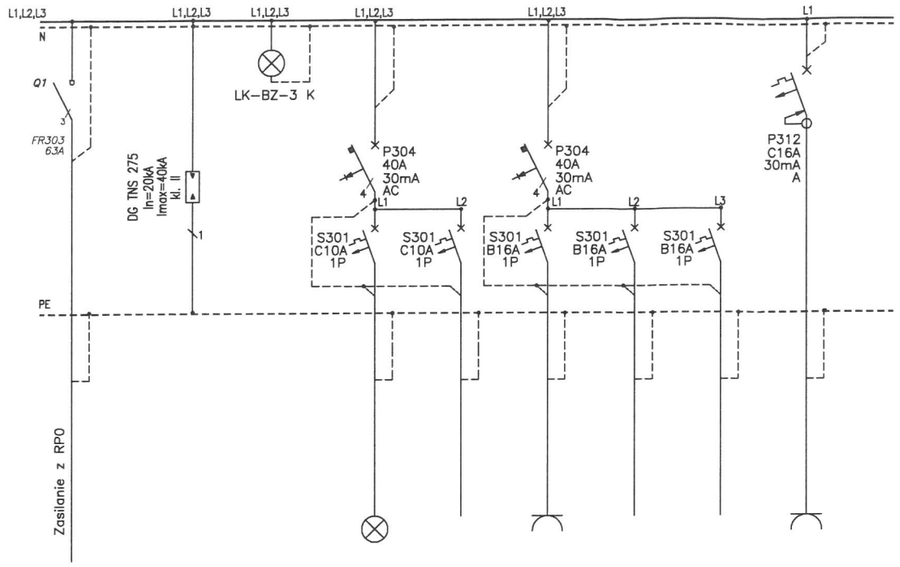
[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA
PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur, ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

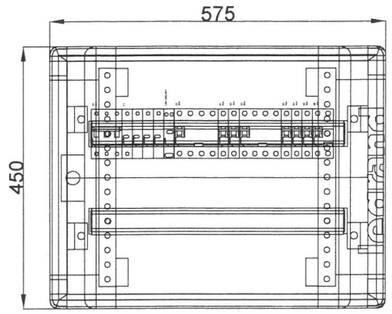
METRYKA

[nazwa obiektu budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[branża]	[etap]
[E]	PBW
[tytuł rysunku] SCHEMAT ROZDZIELNICY RSL4	[oznaczenie projektu] MxA-P-2025-OST
	[skala] —— / [nr rysunku] ES6

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /projektant/			
mgr inż. TOMASZ ZAGATA	PDK/0249/POOE/14	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /współpraca autorska/			
mgr inż. GRZEGORZ TARASEK	-	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /sprawdzający/			
mgr inż. PIOTR JĘDRZEJOWSKI	MAP/0033/POOE/09	11.07.2025	





Rozdzielnica RSL5 w obudowie IP40, np. XL3–160
izolowana, naścienna, SxWxG 575x450x183

NUMER OBWODU	RSL5/WG	RSL5/OG	RSL5/KN	RSL5/101	RSL5/102	RSL5/201	RSL5/202	RSL5/203	RSL5/301
TYP LINII	N2XH–J 5x4			N2XH–J 3x1,5		N2XH–J 3x2,5			N2XH–J 3x2,5
MOC ZAINST. [kW]	2			0,21		0,4			0,6
KLASA REAKCJI NA OGIEŃ				B2ca		B2ca			B2ca
NAZWA ODBIORU	Zasilanie Wyłącznik główny	Ogranicznik przepięć	Kontrola napięcia	Oświetlenie ogólne		Gn. ogólne Sala zajęć			St. nauczyciela Sala zajęć

SCHEMAT ROZDZIELNICY RSL5

Bilans mocy RSL5

1. Moc szczytowa rozdzielnicy RSL5: 1 kW
   Prąd zabezpieczenia w RPO: 20 A
   Rozdzielnica RSL5 w obudowie IP40, np. XL3–160
   izolowana, naścienna, SxWxG 575x450x183

0,23/0,4kV TN–S
Samoczynne wyłączenie zasilania

[nazwa zamierzenia budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[Inwestor]
POWIAT OSTROWIECKI
UL. IŁŻECKA 37, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI

[adres inwestycji]
UL. SANDOMIERSKA 2, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI
DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1 (260701_1.0045.AR_3.2/6)

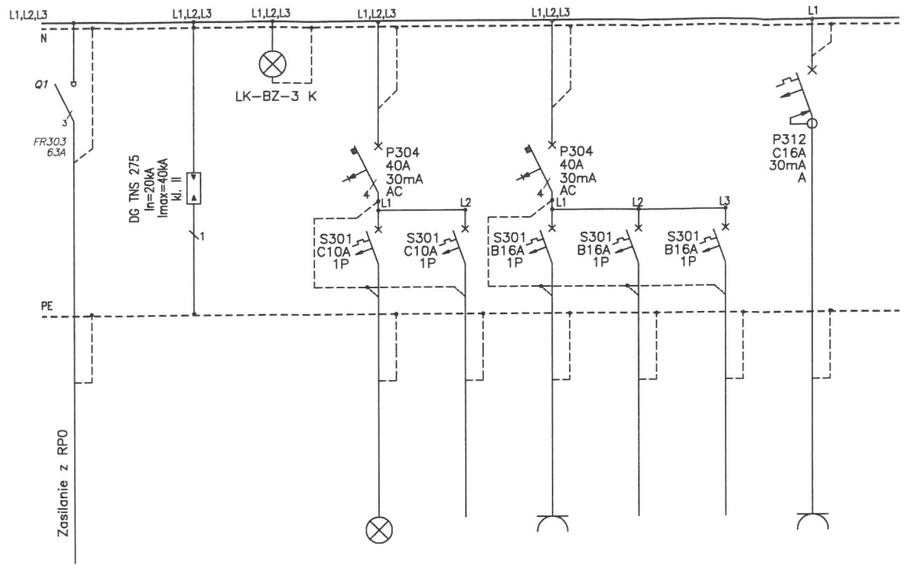
[jednostka projektowa]
MxA MxA ARCHITEKTURA PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur, ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

METRYKA

[nazwa obiektu budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[branża]	[etap]
[E]	PBW
[tytuł rysunku] SCHEMAT ROZDZIELNICY RSL5	[oznaczenie projektu] MxA-P-2025-OST
	[skala] —— / [nr rysunku] ES7

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /projektant/			
mgr inż. TOMASZ ZAGATA	PDK/0249/POOE/14	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /współpraca autorska/			
mgr inż. GRZEGORZ TARASEK	-	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /sprawdzający/			
mgr inż. PIOTR JĘDRZEJOWSKI	MAP/0033/POOE/09	11.07.2025	



NUMER OBWODU	RSL6/WG	RSL6/OG	RSL6/KN	RSL6/101	RSL6/102	RSL6/201	RSL6/202	RSL6/203	RSL6/301
TYP LINII	N2XH-J 5x4			N2XH-J 3x1,5		N2XH-J 3x2,5			N2XH-J 3x2,5
MOC ZAINST. [kW]	2			0,16		0,4			0,6
KLASA REAKCJI NA OGIEŃ				B2ca		B2ca			B2ca
NAZWA ODBIORU	Zasilanie Wyłącznik główny	Ogranicznik przepięć	Kontrola napięcia	Oswietlenie ogólne		Gn. ogólne Sala zajęć			St. nauczyciela Sala zajęć

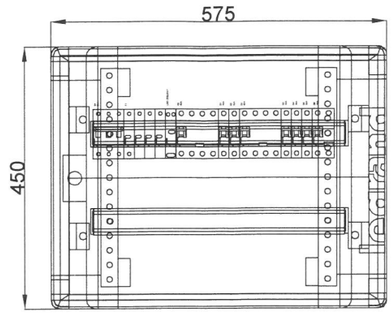
SCHEMAT ROZDZIELNICY RSL6

Bilans mocy RSL6

1. Moc szczytowa rozdzielnicy RSL6: 1 kW
   Prąd zabezpieczenia w RPO: 20 A

   Rozdzielnica RSL6 w obudowie IP40, np. XL3–160 izolowana, naścienna, SxWxG 575x450x183

0,23/0,4kV TN-S
Samoczynne wyłączenie zasilania



Rozdzielnica RSL6 w obudowie IP40, np. XL3–160 izolowana, naścienna, SxWxG 575x450x183

[nazwa zamierzenia budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[inwestor]
POWIAT OSTROWIECKI
UL. IŁŻECKA 37, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI

[adres inwestycji]
UL. SANDOMIERSKA 2, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI
DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1 (260701_1.0045.AR_3.2/6)

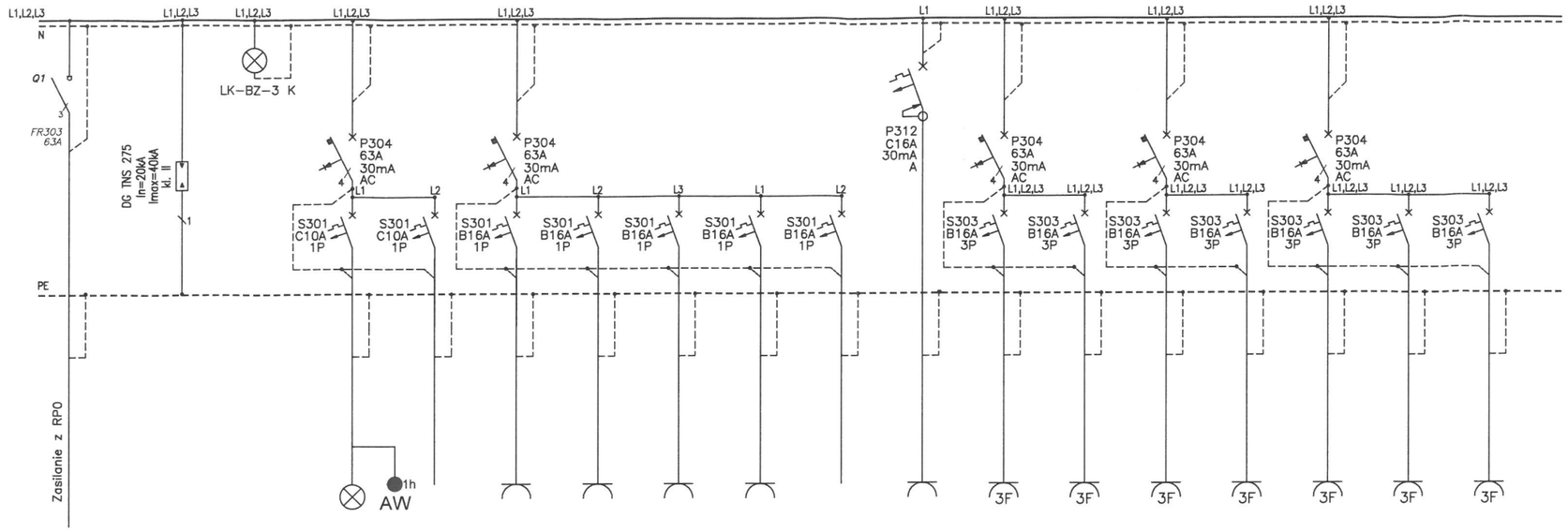
[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur, ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

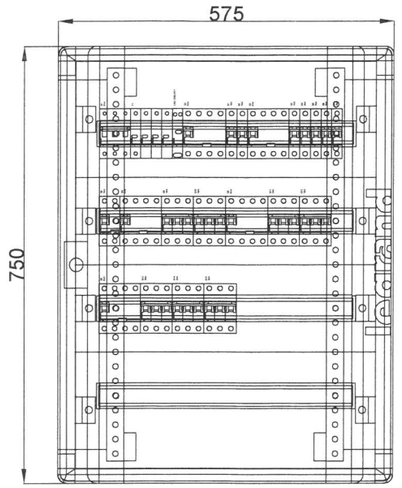
METRYKA

[nazwa obiektu budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[branża]	[etap]
[E]	PBW
[tytuł rysunku] SCHEMAT ROZDZIELNICY RSL6	[oznaczenie projektu] MxA-P-2025-OST
	[skala] —— / [nr rysunku] ES8

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /projektant/			
mgr inż. TOMASZ ZAGATA	PDK/0249/POOE/14	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /współpraca autorska/			
mgr inż. GRZEGORZ TARASEK	-	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /sprawdzający/			
mgr inż. PIOTR JĘDRZEJOWSKI	MAP/0033/POOE/09	11.07.2025	





Rozdzielnica RSŚ1 w obudowie IP40, np. XL3-160 izolowana, naścienna, SxWxG 575x750x183

NUMER OBWODU	RSŚ1/WG	RSŚ1/OG	RSŚ1/KN	RSŚ1/101	RSŚ1/102	RSŚ1/201	RSŚ1/202	RSŚ1/203	RSŚ1/204	RSŚ1/204	RSŚ1/301	RSŚ1/401	RSŚ1/402	RSŚ1/403	RSŚ1/404	RSŚ1/405	RSŚ1/406	RSŚ1/407
TYP LINII	N2XH-J 5x6			N2XH-J 3x1,5		N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5		N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 5x2,5	N2XH-J 5x2,5	N2XH-J 5x2,5	N2XH-J 5x2,5	N2XH-J 5x2,5	N2XH-J 5x2,5	N2XH-J 5x2,5
MOC ZAINST. [kW]	26			0,44		0,2	0,8	0,6	2		0,6	3	3	3	3	3	3	3
KLASA REAKCJI NA OGIEŃ				B2ca		B2ca	B2ca	B2ca	B2ca		B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca
NAZWA ODBIORU	Zasilanie Wyłącznik główny	Ogranicznik przepięć	Kontrola napięcia	Oświetlenie ogólne, awaryjne		Ekran projekcyjny, rzutnik Sala zajęć	Gn. ogólne Sala zajęć	Gn. ogólne Sala zajęć	Podgrzewacz wody Sala zajęć		St. nauczyciela Sala zajęć	St. ślusarskie Sala zajęć	St. ślusarskie Sala zajęć	Obrabiarka Sala zajęć	Obrabiarka Sala zajęć	St. ślusarskie Sala zajęć	St. ślusarskie Sala zajęć	St. ślusarskie Sala zajęć

SCHEMAT ROZDZIELNICY RSŚ1

Bilans mocy RSŚ1

1. Moc szczytowa rozdzielnicy RSŚ1: 13 kW
   Prąd zabezpieczenia w RPO: 25 A
   Rozdzielnica RSŚ1 w obudowie IP40, np. XL3-160 izolowana, naścienna, SxWxG 575x750x183

0,23/0,4kV TN-S
Samoczynne wyłączenie zasilania

[nazwa zamierzenia budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[inwestor]
POWIAT OSTROWIECKI
UL. IŁŻECKA 37, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI

[adres inwestycji]
UL. SANDOMIERSKA 2, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI
DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1 (260701_1.0045.AR_3.2/6)

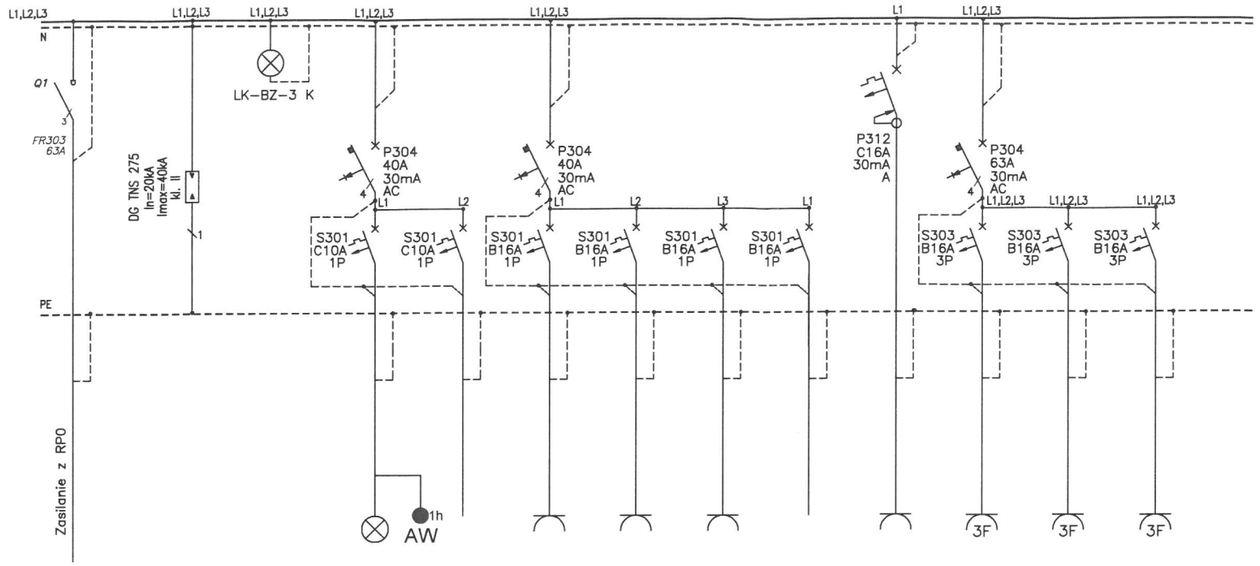
[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur, ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

METRYKA

[nazwa obiektu budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[branża]	[etap]
[E]	PBW
[tytuł rysunku]	[oznaczenie projektu]
SCHEMAT ROZDZIELNICY RSŚ1	MxA-P-2025-OST
	[skala] ——— / [nr rysunku] ES9

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /projektant/			
mgr inż. TOMASZ ZAGATA	PDK/0249/POOE/14	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /współpraca autorska/			
mgr inż. GRZEGORZ TARASEK	-	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /sprawdzający/			
mgr inż. PIOTR JĘDRZEJOWSKI	MAP/0033/POOE/09	11.07.2025	



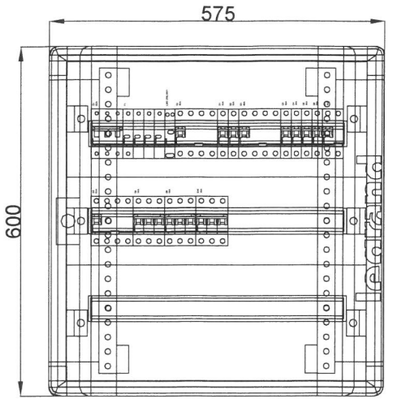
NUMER OBWODU	RSŚ2/WG	RSŚ2/OG	RSŚ2/KN	RSŚ2/101	RSŚ2/102	RSŚ2/201	RSŚ2/202	RSŚ2/203	RSŚ2/204	RSŚ2/301	RSŚ2/401	RSŚ2/402	RSŚ2/403
TYP LINII	N2XH-J 5x6			N2XH-J 3x1,5		N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5		N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 5x2,5	N2XH-J 5x2,5	N2XH-J 5x2,5
MOC ZAINST. [kW]	12			0,44		0,2	0,6	0,3		0,6	3	3	3
KLASA REAKCJI NA OGIEŃ				B2ca		B2ca	B2ca	B2ca		B2ca	B2ca	B2ca	B2ca
NAZWA ODBIORU	Zasilanie Wyłącznik główny	Ogranicznik przepięć	Kontrola napięcia	Oświetlenie ogólne, awaryjne		Ekran projekcyjny, rzutnik Sala zajęć	Gn. ogólne Sala zajęć	Gn. ogólne Sala zajęć		St. nauczyciela Sala zajęć	St. ślusarskie Sala zajęć	St. ślusarskie Sala zajęć	St. ślusarskie Sala zajęć

SCHEMAT ROZDZIELNICY RSŚ2

Bilans mocy RSŚ2

1. Moc szczytowa rozdzielnicy RSŚ2: 6 kW
   Prąd zabezpieczenia w RPO: 25 A
   Rozdzielnica RSŚ2 w obudowie IP40, np. XL3-160 izolowana, naścienna, SxWxG 575x600x183

0,23/0,4kV	TN-S
Samoczynne wyłączenie zasilania	



Rozdzielnica RSŚ2 w obudowie IP40, np. XL3-160 izolowana, naścienna, SxWxG 575x600x183

[nazwa zamierzenia budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[inwestor]
POWIAT OSTROWIECKI
UL. IŁŻECKA 37, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI

[adres inwestycji]
UL. SANDOMIERSKA 2, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI
DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1 (260701_1.0045.AR_3.2/6)

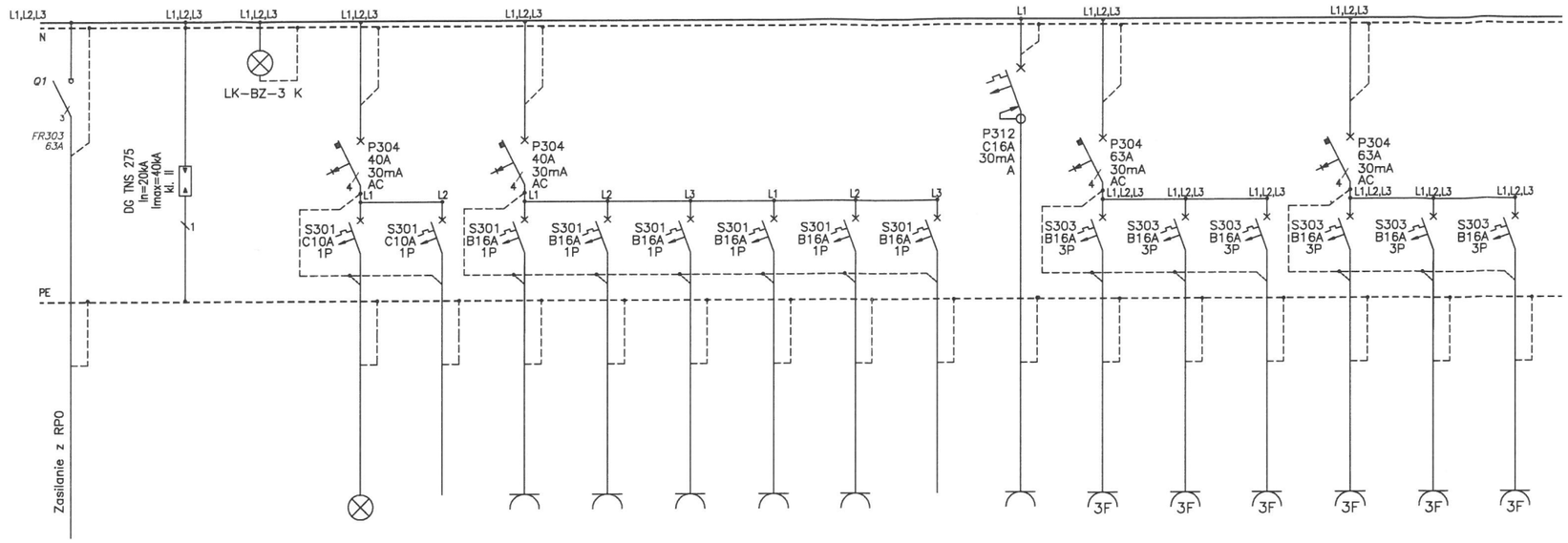
[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR tel. (+48) 798 782 663 www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur, ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

METRYKA

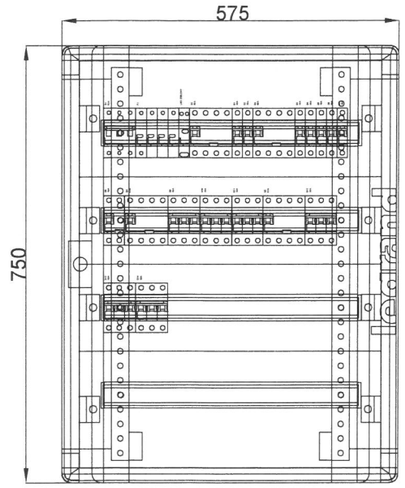
[nazwa obiektu budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[branża]	[etap]
[E]	PBW
[tytuł rysunku] SCHEMAT ROZDZIELNICY RSŚ2	[oznaczenie projektu] MxA-P-2025-OST
	[skala] —— / [nr rysunku] ES10

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /projektant/			
mgr inż. TOMASZ ZAGATA	PDK/0249/POOE/14	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /współpraca autorska/			
mgr inż. GRZEGORZ TARASEK	-	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /sprawdzający/			
mgr inż. PIOTR JĘDRZEJOWSKI	MAP/0033/POOE/08	11.07.2025	



NUMER OBWODU	RSEE/WG	RSEE/OG	RSEE/KN	RSEE/101	RSEE/102	RSEE/201	RSEE/202	RSEE/203	RSEE/204	RSEE/205	RSEE/206	RSEE/301	RSEE/401	RSEE/402	RSEE/403	RSEE/404	RSEE/405	RSEE/406
TYP LINII	N2XH-J 5x6			N2XH-J 3x1,5		N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5		N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 5x2,5	N2XH-J 5x2,5	N2XH-J 5x2,5	N2XH-J 5x2,5	N2XH-J 5x2,5	N2XH-J 5x2,5
MOC ZAINST. [kW]	24			0,59		0,2	0,8	0,6	0,6	2		0,6	3	3	3	3	3	3
KLASA REAKCJI NA OGIEŃ				B2ca		B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca		B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca
NAZWA ODBIORU	Zasilanie Wyłącznik główny	Ogranicznik przepięć	Kontrola napięcia	Oswietlenie ogólne		Ekran projekcyjny, rzutnik Sala zajęć	Gn. ogólne Sala zajęć	Gn. ogólne Sala zajęć	Gn. ogólne Sala zajęć	Podgrzewacz wody Sala zajęć		St. nauczyciela Sala zajęć	St. elektryczne Sala zajęć	St. elektryczne Sala zajęć	St. elektryczne Sala zajęć	St. elektryczne Sala zajęć	St. elektryczne Sala zajęć	St. elektryczne Sala zajęć



Rozdzielnica RSSE w obudowie IP40, np. XL3–160 izolowana, naścienna, SxWxG 575x750x183

SCHEMAT ROZDZIELNICY RSEE

Bilans mocy RSEE

1. Moc szczytowa rozdzielnicy RSEE: 12 kW
   Prąd zabezpieczenia w RPO: 25 A
   Rozdzielnica RSEE w obudowie IP40, np. XL3–160 izolowana, naścienna, SxWxG 575x750x183

0,23/0,4kV TN–S
Samoczynne wyłączenie zasilania

[nazwa zamierzenia budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[inwestor]
POWIAT OSTROWIECKI
UL. IŁŻECKA 37, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI

[adres inwestycji]
UL. SANDOMIERSKA 2, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI
DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1 (260701_1.0045.AR_3.2/6)

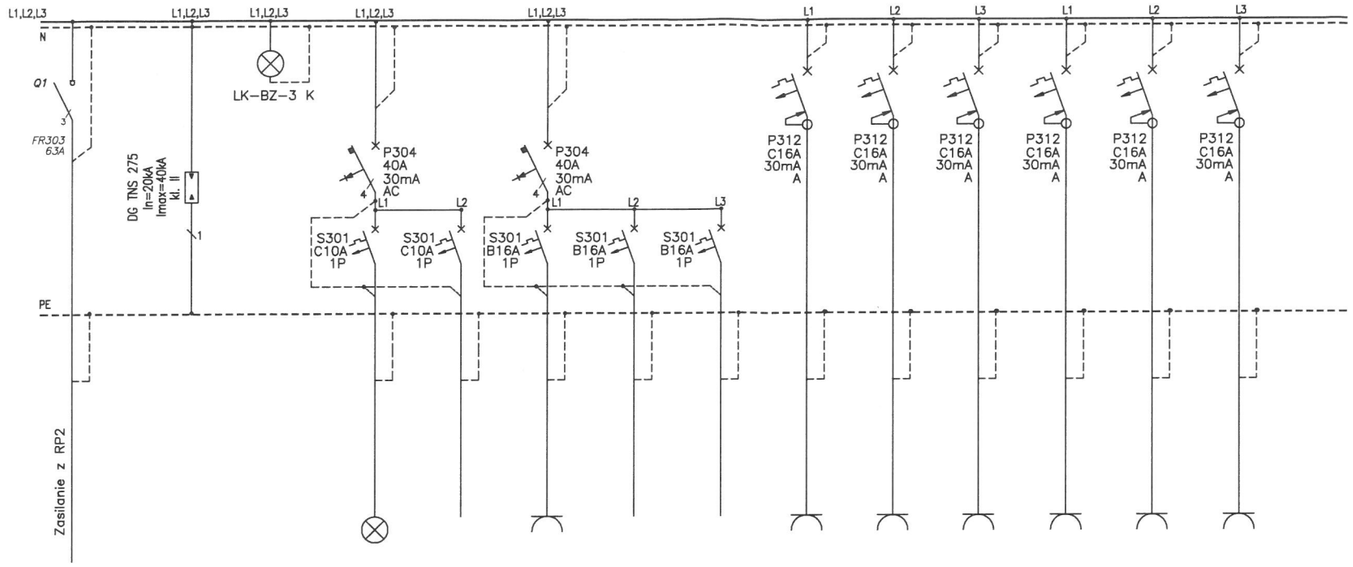
[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur, ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

METRYKA

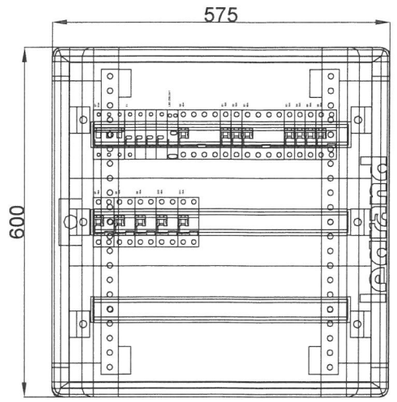
[nazwa obiektu budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[branża]	[etap]
[E]	PBW
[tytuł rysunku] SCHEMAT ROZDZIELNICY RSEE	[oznaczenie projektu] MxA-P-2025-OST
	[skala] —— / [nr rysunku] ES11

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /projektant/			
mgr inż. TOMASZ ZAGATA	PDK/0249/POOE/14	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /współpraca autorska/			
mgr inż. GRZEGORZ TARASEK	-	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /sprawdzający/			
mgr inż. PIOTR JĘDRZEJOWSKI	MAP/0033/POOE/09	11.07.2025	



NUMER OBWODU	RSK1/WG	RSK1/OG	RSK1/KN	RSK1/101	RSK1/102	RSK1/201	RSK1/202	RSK1/203	RSK1/301	RSK1/302	RSK1/303	RSK1/304	RSK1/305	RSK1/306
TYP LINII	N2XH–J 5x6			N2XH–J 3x1,5		N2XH–J 3x2,5			N2XH–J 3x2,5	N2XH–J 3x2,5	N2XH–J 3x2,5	N2XH–J 3x2,5	N2XH–J 3x2,5	N2XH–J 3x2,5
MOC ZAINST. [kW]	12			0,33		0,2			0,6	2	2	2	2	2
KLASA REAKCJI NA OGIEŃ				B2ca		B2ca			B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca
NAZWA ODBIORU	Zasilanie Wyłącznik główny	Ogranicznik przepięć	Kontrola napięcia	Oświetlenie ogólne		Ekran projekcyjny, rzutnik Sala zajęć			St. nauczyciela Sala zajęć	St. komputerowe Sala zajęć	St. komputerowe Sala zajęć	St. komputerowe Sala zajęć	St. komputerowe Sala zajęć	St. komputerowe Sala zajęć



Rozdzielnica RSK1 w obudowie IP40, np. XL3–160 izolowana, naścienna, SxWxG 575x600x183

SCHEMAT ROZDZIELNICY RSK1

Bilans mocy RSK1

1. Moc szczytowa rozdzielnicy RSK1: 6 kW
   Prąd zabezpieczenia w RP2: 25 A
   Rozdzielnica RSK1 w obudowie IP40, np. XL3–160 izolowana, naścienna, SxWxG 575x600x183

0,23/0,4kV TN–S
Samoczynne wyłączenie zasilania

[nazwa zamierzenia budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[Inwestor]
POWIAT OSTROWIECKI
UL. IŁŻECKA 37, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI

[adres inwestycji]
UL. SANDOMIERSKA 2, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI
DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1 (260701_1.0045.AR_3.2/6)

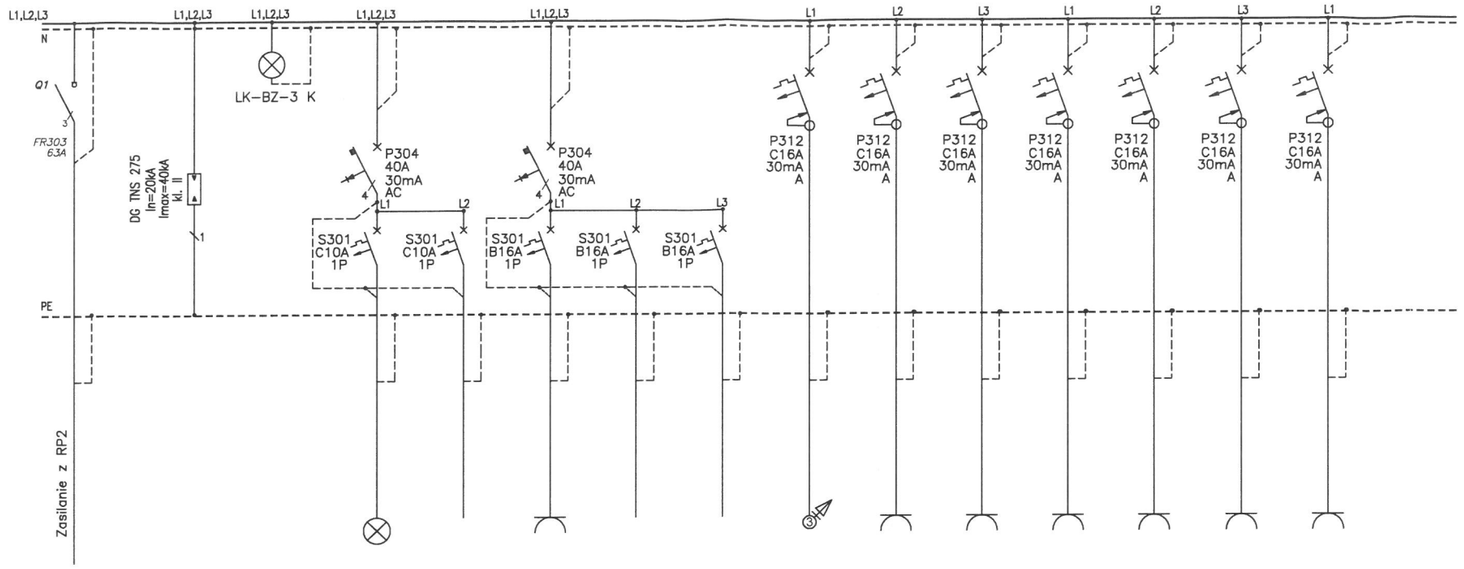
[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur, ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

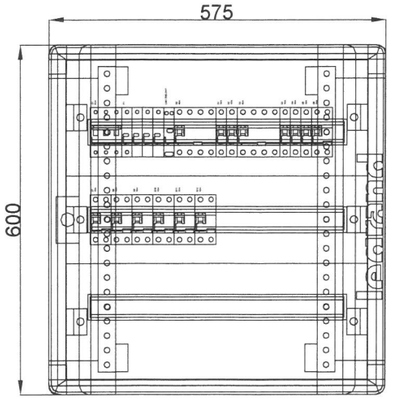
METRYKA

[nazwa obiektu budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[branża]	[etap]
[E]	PBW
[tytuł rysunku] SCHEMAT ROZDZIELNICY RSK1	[oznaczenie projektu] MxA-P-2025-OST
	[skala] —— / [nr rysunku] ES12

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /[illegible]ant/			
mgr inż. TOMASZ ZAGATA	PDK/0249/POOE/14	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /współpraca autorska/			
mgr inż. GRZEGORZ TARASEK	-	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /sprawdzający/			
mgr inż. PIOTR JĘDRZEJOWSKI	MAP/0033/POOE/09	11.07.2025	





Rozdzielnica RSK2 w obudowie IP40, np. XL3-160 izolowana, naścienna, SxWxG 575x600x183

NUMER OBWODU	RSK2/WG	RSK2/OG	RSK2/KN	RSK2/101	RSK2/102	RSK2/201	RSK2/202	RSK2/203	RSK2/301	RSK2/302	RSK2/303	RSK2/304	RSK2/305	RSK2/306	RSK2/307
TYP LINII	N2XH-J 5x6			N2XH-J 3x1,5		N2XH-J 3x2,5			N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5
MOC ZAINST. [kW]	15			0,33		0,2			0,5	0,6	2	2	2	2	2
KLASA REAKCJI NA OGIEŃ				B2ca		B2ca			B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca
NAZWA ODBIORU	Zasilanie Wyłącznik główny	Ogranicznik przepięć	Kontrola napięcia	Oświetlenie ogólne		Gn. ogólne Sala zajęć			Szafa rack Sala zajęć	St. nauczyciela Sala zajęć	St. komputerowe Sala zajęć	St. komputerowe Sala zajęć	St. komputerowe Sala zajęć	St. komputerowe Sala zajęć	St. komputerowe Sala zajęć

SCHEMAT ROZDZIELNICY RSK2

Bilans mocy RSK2

1. Moc szczytowa rozdzielnicy RSK2: 8 kW
   Prąd zabezpieczenia w RP2: 25 A
   Rozdzielnica RSK2 w obudowie IP40, np. XL3-160 izolowana, naścienna, SxWxG 575x600x183

0,23/0,4kV TN-S
Samoczynne wyłączenie zasilania

[nazwa zamierzenia budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[Inwestor]
POWIAT OSTROWIECKI
UL. IŁŻECKA 37, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI

[adres inwestycji]
UL. SANDOMIERSKA 2, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI
DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1 (260701_1.0045.AR_3.2/6)

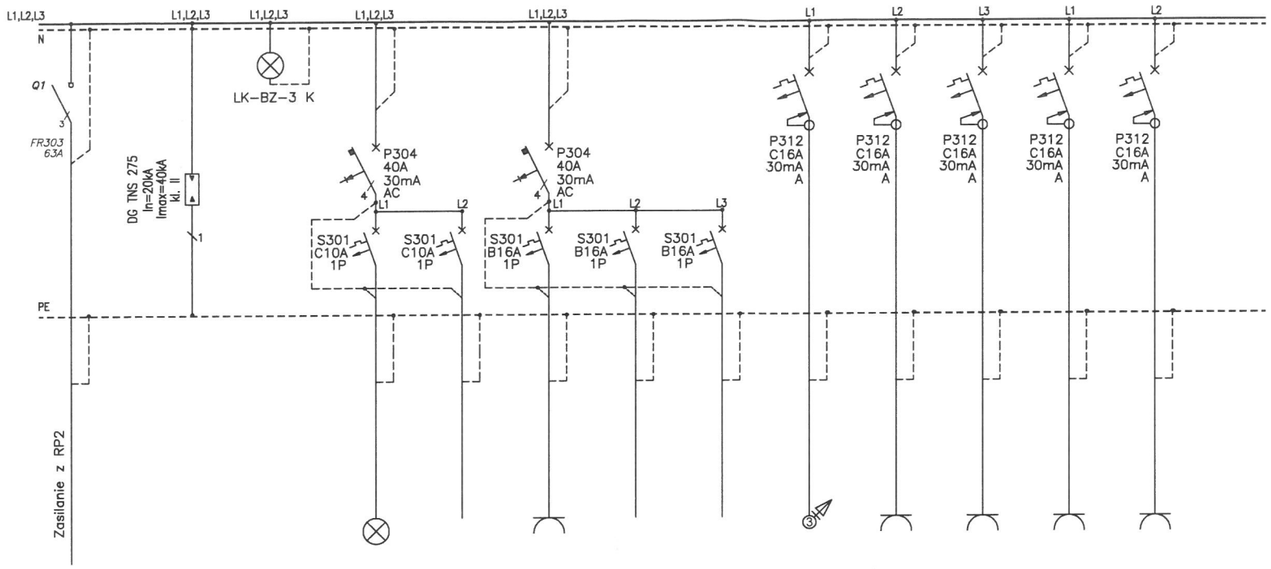
[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur, ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

METRYKA

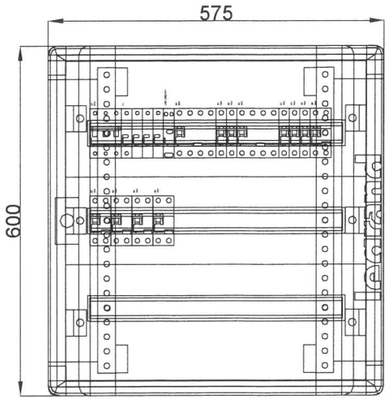
[nazwa obiektu budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[branża]	[etap]
[E]	PBW
[tytuł rysunku] SCHEMAT ROZDZIELNICY RSK2	[oznaczenie projektu] MxA-P-2025-OST
	[skala] —— / [nr rysunku] ES13

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /projektant/			
mgr inż. TOMASZ ZAGATA	PDK/0249/POOE/14	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /współpraca autorska/			
mgr inż. GRZEGORZ TARASEK	-	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /sprawdzający/			
mgr inż. PIOTR JĘDRZEJOWSKI	MAP/0033/POOE/09	11.07.2025	



NUMER OBWODU	RSK3/WG	RSK3/OG	RSK3/KN	RSK3/101	RSK3/102	RSK3/201	RSK3/202	RSK3/203	RSK3/301	RSK3/302	RSK3/303	RSK3/304	RSK3/305
TYP LINII	N2XH-J 5x6			N2XH-J 3x1,5		N2XH-J 3x2,5			N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5
MOC ZAINST. [kW]	9			0,36		0,4			0,5	0,6	2	2	2
KLASA REAKCJI NA OGIEŃ				B2ca		B2ca			B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca
NAZWA ODBIORU	Zasilanie Wyłącznik główny	Ogranicznik przepięć	Kontrola napięcia	Oświetlenie ogólne		Gn. ogólne Zaplecze			Szafa rack Sala zajęć	St. nauczyciela Sala zajęć	St. komputerowe Sala zajęć	St. komputerowe Sala zajęć	St. komputerowe Sala zajęć



Rozdzielnica RSK3 w obudowie IP40, np. XL3–160 izolowana, naścienna, SxWxG 575x600x183

SCHEMAT ROZDZIELNICY RSK3

Bilans mocy RSK3

1. Moc szczytowa rozdzielnicy RSK3: 5 kW
   Prąd zabezpieczenia w RP2: 25 A
   Rozdzielnica RSK3 w obudowie IP40, np. XL3–160 izolowana, naścienna, SxWxG 575x600x183

0,23/0,4kV TN-S
Samoczynne wyłączenie zasilania

[nazwa zamierzenia budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[Inwestor]
POWIAT OSTROWIECKI
UL. IŁŻECKA 37, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI

[adres inwestycji]
UL. SANDOMIERSKA 2, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI
DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1 (260701_1.0045.AR_3.2/6)

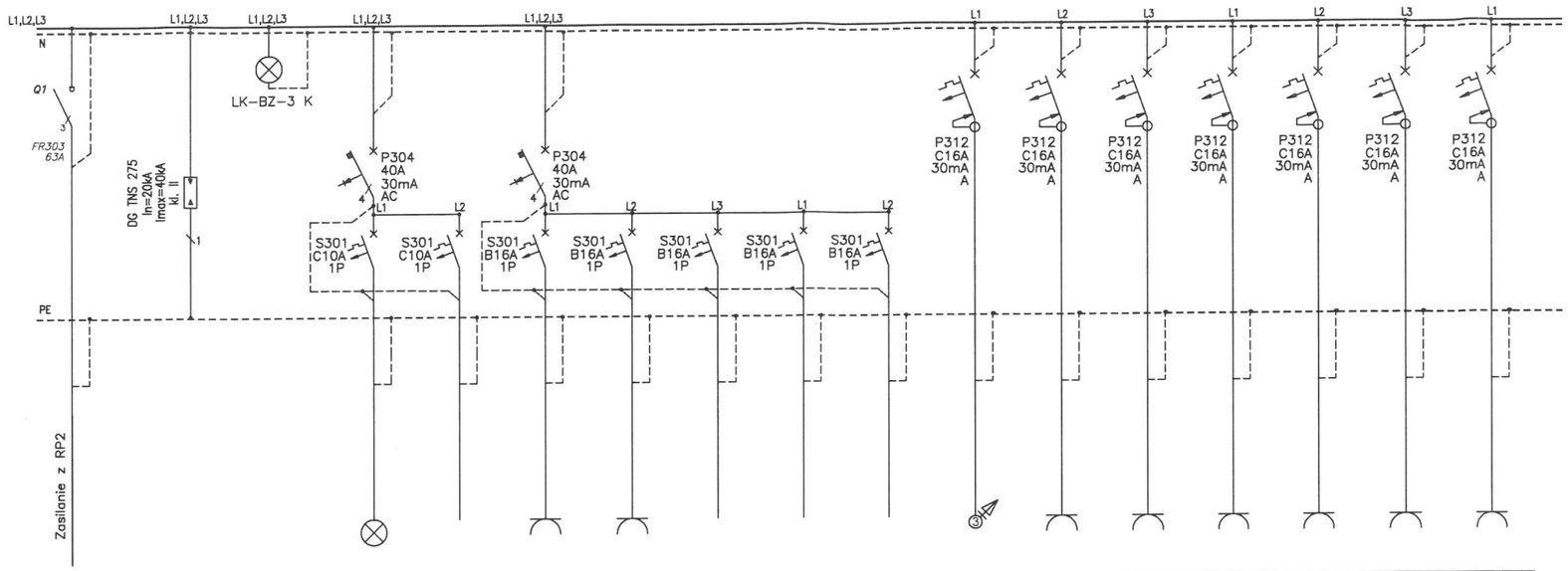
[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur, ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

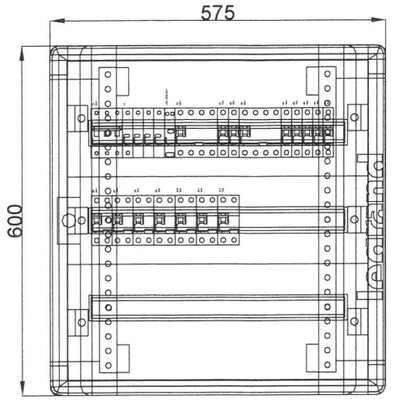
METRYKA

[nazwa obiektu budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[branża]	[etap]	
[E]	PBW	
[tytuł rysunku] SCHEMAT ROZDZIELNICY RSK3	[oznaczenie projektu] MxA-P-2025-OST	
	[skala] ——	[nr rysunku] ES14

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /projektant/			
mgr inż. TOMASZ ZAGATA	PDK/0249/POOE/14	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /współpraca autorska/			
mgr inż. GRZEGORZ TARASEK	-	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /sprawdzający/			
mgr inż. PIOTR JĘDRZEJOWSKI	MAP/0033/POOE/09	11.07.2025	





Rozdzielnica RSK4 w obudowie IP40, np. XL3–160 izolowana, naścienna, SxWxG 575x600x183

NUMER OBWODU	RSK4/WG	RSK4/OG	RSK4/KN	RSK4/101	RSK4/102	RSK4/201	RSK4/202	RSK4/203	RSK4/204	RSK4/205	RSK4/301	RSK4/302	RSK4/303	RSK4/304	RSK4/305	RSK4/306	RSK4/307
TYP LINII	N2XH-J 5x6			N2XH-J 3x1,5		N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5				N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5
MOC ZAINST. [kW]	13			0,41		0,2	0,4				0,5	0,6	2	2	2	2	2
KLASA REAKCJI NA OGIEŃ				B2ca		B2ca	B2ca				B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca
NAZWA ODBIORU	Zasilanie Wyłącznik główny	Ogranicznik przepięć	Kontrola napięcia	Oświetlenie ogólne		Ekran projekcyjny, rzutnik Sala zajęć	Gn. ogólne Zaplecze				Szafa rack Zaplecze	St. nauczyciela Sala zajęć	St. komputerowe Sala zajęć	St. komputerowe Sala zajęć	St. komputerowe Sala zajęć	St. komputerowe Sala zajęć	St. komputerowe Sala zajęć

SCHEMAT ROZDZIELNICY RSK4

Bilans mocy RSK4

1. Moc szczytowa rozdzielnicy RSK4: 7 kW
   Prąd zabezpieczenia w RP2: 25 A
   Rozdzielnica RSK4 w obudowie IP40, np. XL3–160 izolowana, naścienna, SxWxG 575x600x183

0,23/0,4kV TN-S
Samoczynne wyłączenie zasilania

[nazwa zamierzenia budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[Inwestor]
POWIAT OSTROWIECKI
UL. IŁŻECKA 37, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI

[adres inwestycji]
UL. SANDOMIERSKA 2, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI
DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1 (260701_1.0045.AR_3.2/6)

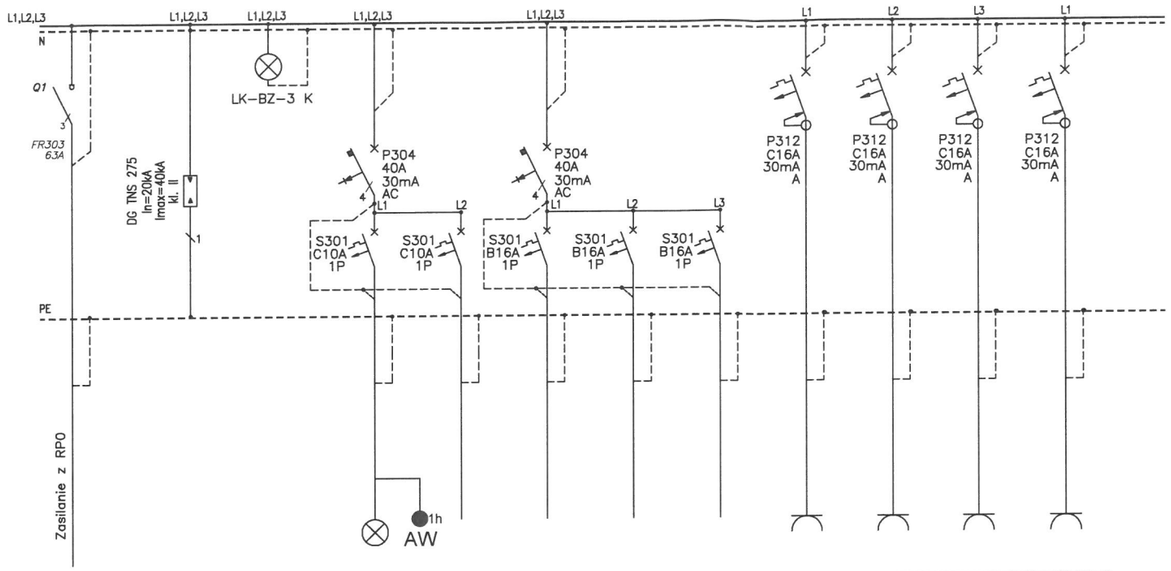
[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur, ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

METRYKA

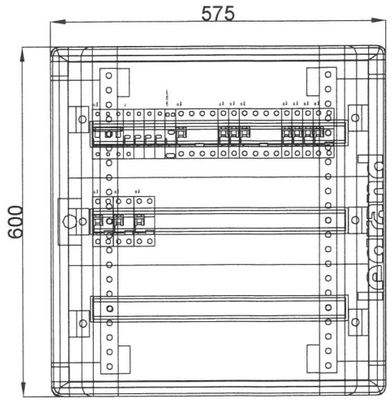
[nazwa obiektu budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[branża]	[etap]
[E]	PBW
[tytuł rysunku] SCHEMAT ROZDZIELNICY RSK4	[oznaczenie projektu] MxA-P-2025-OST
	[skala] —— / [nr rysunku] ES15

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /projektant/			
mgr inż. TOMASZ ZAGATA	PDK/0249/POOE/14	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /współpraca autorska/			
mgr inż. GRZEGORZ TARASEK	-	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /sprawdzający/			
mgr inż. PIOTR JĘDRZEJOWSKI	MAP/0033/POOE/09	11.07.2025	



NUMER OBWODU	RSK5/WG	RSK5/OG	RSK5/KN	RSK5/101	RSK5/102	RSK5/201	RSK5/202	RSK5/203	RSK5/301	RSK5/302	RSK5/303	RSK5/304
TYP LINII	N2XH-J 5x6			N2XH-J 3x1,5					N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5
MOC ZAINST. [kW]	7			0,21					0,6	2	2	2
KLASA REAKCJI NA OGIEŃ				B2ca					B2ca	B2ca	B2ca	B2ca
NAZWA ODBIORU	Zasilanie Wyłącznik główny	Ogranicznik przepięć	Kontrola napięcia	Oswietlenie ogólne, awaryjne					St. nauczyciela Zaplecze	St. komputerowe Sala zajęć	St. komputerowe Sala zajęć	St. komputerowe Sala zajęć



Rozdzielnica RSK5 w obudowie IP40, np. XL3–160
izolowana, naścienna, SxWxG 575x600x183

SCHEMAT ROZDZIELNICY RSK5

Bilans mocy RSK5

1. Moc szczytowa rozdzielnicy RSK5: 4 kW
   Prąd zabezpieczenia w RPO: 25 A

   Rozdzielnica RSK5 w obudowie IP40, np. XL3–160
   izolowana, naścienna, SxWxG 575x600x183

0,23/0,4kV TN-S
Samoczynne wyłączenie zasilania

[nazwa zamierzenia budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[Inwestor]
POWIAT OSTROWIECKI
UL. IŁŻECKA 37, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI

[adres inwestycji]
UL. SANDOMIERSKA 2, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI
DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1 (260701_1.0045.AR_3.2/6)

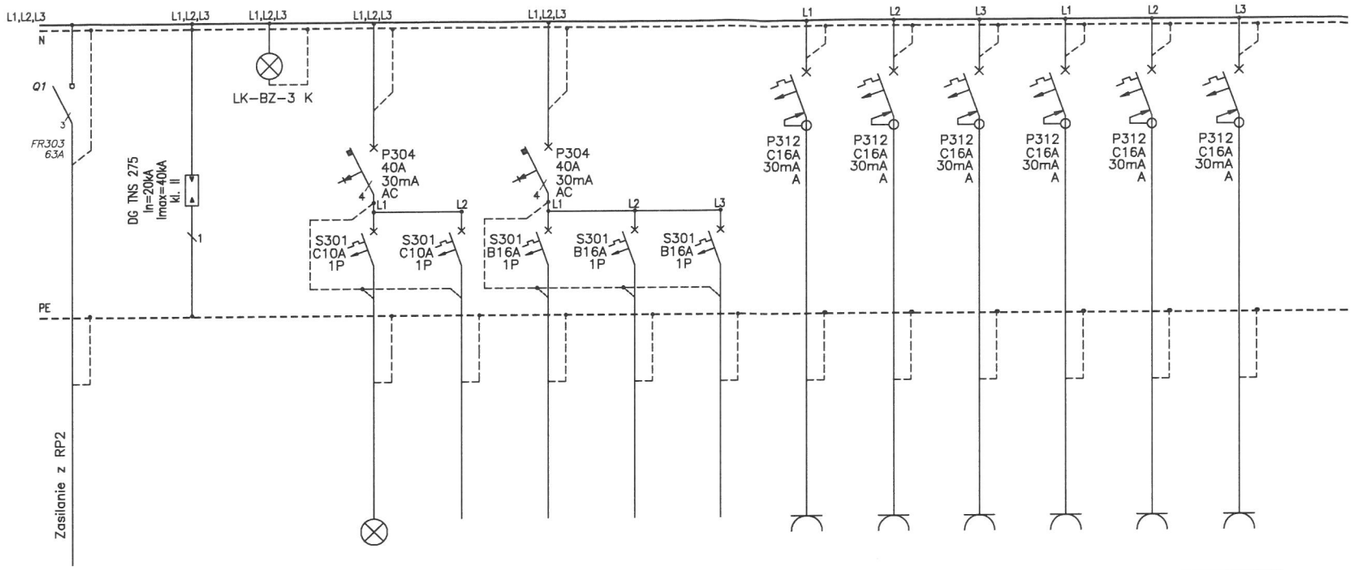
[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur, ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

METRYKA

[nazwa obiektu budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[branża]	[etap]
[E]	PBW
[tytuł rysunku] SCHEMAT ROZDZIELNICY RSK5	[oznaczenie projektu] MxA-P-2025-OST
	[skala] —— / [nr rysunku] ES16

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /[illegible]ant/			
mgr inż. TOMASZ ZAGATA	PDK/0249/POOE/14	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /współpraca autorska/			
mgr inż. GRZEGORZ TARASEK	-	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /sprawdzający/			
mgr inż. PIOTR JĘDRZEJOWSKI	MAP/0033/POOE/08	11.07.2025	



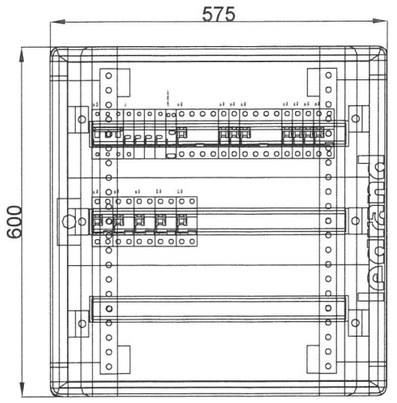
NUMER OBWODU	RSK6/WG	RSK6/OG	RSK6/KN	RSK6/101	RSK6/102	RSK6/201	RSK6/202	RSK6/203	RSK6/301	RSK6/302	RSK6/303	RSK6/304	RSK6/305	RSK6/306
TYP LINII	N2XH-J 5x6			N2XH-J 3x1,5					N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5
MOC ZAINST. [kW]	11			0,33					0,6	2	2	2	2	2
KLASA REAKCJI NA OGIEŃ				B2ca					B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca
NAZWA ODBIORU	Zasilanie Wyłącznik główny	Ogranicznik przepięć	Kontrola napięcia	Oświetlenie ogólne					St. nauczyciela Sala zajęć	St. komputerowe Sala zajęć	St. komputerowe Sala zajęć	St. komputerowe Sala zajęć	St. komputerowe Sala zajęć	St. komputerowe Sala zajęć

SCHEMAT ROZDZIELNICY RSK6

Bilans mocy RSK6

1. Moc szczytowa rozdzielnicy RSK6: 6 kW
   Prąd zabezpieczenia w RP2: 25 A
   Rozdzielnica RSK6 w obudowie IP40, np. XL3-160 izolowana, naścienna, SxWxG 575x600x183

0,23/0,4kV TN-S
Samoczynne wyłączenie zasilania



Rozdzielnica RSK6 w obudowie IP40, np. XL3-160 izolowana, naścienna, SxWxG 575x600x183

[nazwa zamierzenia budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[inwestor]
POWIAT OSTROWIECKI
UL. IŁŻECKA 37, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI

[adres inwestycji]
UL. SANDOMIERSKA 2, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI
DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1 (260701_1.0045.AR_3.2/6)

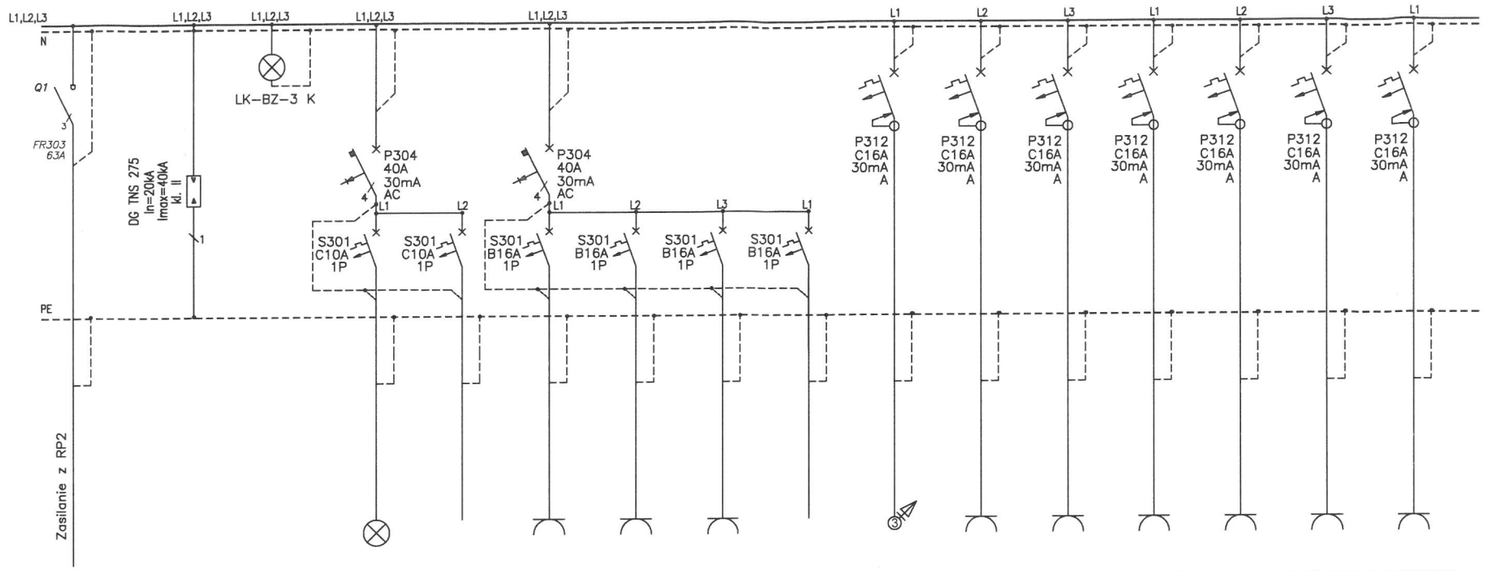
[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur, ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

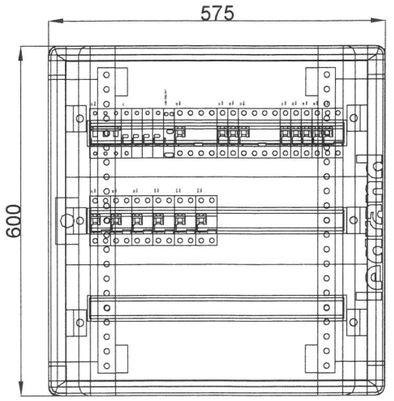
METRYKA

[nazwa obiektu budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[branża]	[etap]	
[E]	PBW	
[tytuł rysunku] SCHEMAT ROZDZIELNICY RSK6	[oznaczenie projektu] MxA-P-2025-OST	
	[skala] ——	[nr rysunku] ES17

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /projektant/			
mgr inż. TOMASZ ZAGATA	PDK/0249/POOE/14	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /współpraca autorska/			
mgr inż. GRZEGORZ TARASEK	-	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /sprawdzający/			
mgr inż. PIOTR JĘDRZEJOWSKI	MAP/0033/POOE/09	11.07.2025	





Rozdzielnica RSK7 w obudowie IP40, np. XL3-160 izolowana, naścienna, SxWxG 575x600x183

NUMER OBWODU	RSK7/WG	RSK7/OG	RSK7/KN	RSK7/101	RSK7/102	RSK7/201	RSK7/202	RSK7/203	RSK7/204	RSK7/301	RSK7/302	RSK7/303	RSK7/304	RSK7/305	RSK7/306	RSK7/307
TYP LINII	N2XH-J 5x6			N2XH-J 3x1,5		N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5		N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5
MOC ZAINST. [kW]	15			0,37		0,2	0,4	2		0,5	0,6	2	2	2	2	2
KLASA REAKCJI NA OGIEŃ				B2ca		B2ca	B2ca	B2ca		B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca	B2ca
NAZWA ODBIORU	Zasilanie Wyłącznik główny	Ogranicznik przepięć	Kontrola napięcia	Oświetlenie ogólne		Ekran projekcyjny, rzutnik Sala zajęć	Gn. ogólne Zaplecze	Podgrzewacz wody Zaplecze		Szafa rack Zaplecze	St. nauczyciela Sala zajęć	St. komputerowe Sala zajęć	St. komputerowe Sala zajęć	St. komputerowe Sala zajęć	St. komputerowe Sala zajęć	St. komputerowe Sala zajęć

SCHEMAT ROZDZIELNICY RSK7

Bilans mocy RSK7

1. Moc szczytowa rozdzielnicy RSK7: 8 kW
   Prąd zabezpieczenia w RP2: 25 A
   Rozdzielnica RSK7 w obudowie IP40, np. XL3-160 izolowana, naścienna, SxWxG 575x600x183

0,23/0,4kV TN-S
Samoczynne wyłączenie zasilania

[nazwa zamierzenia budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[Inwestor]
POWIAT OSTROWIECKI
UL. IŁŻECKA 37, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI

[adres inwestycji]
UL. SANDOMIERSKA 2, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI
DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1 (260701_1.0045.AR_3.2/6)

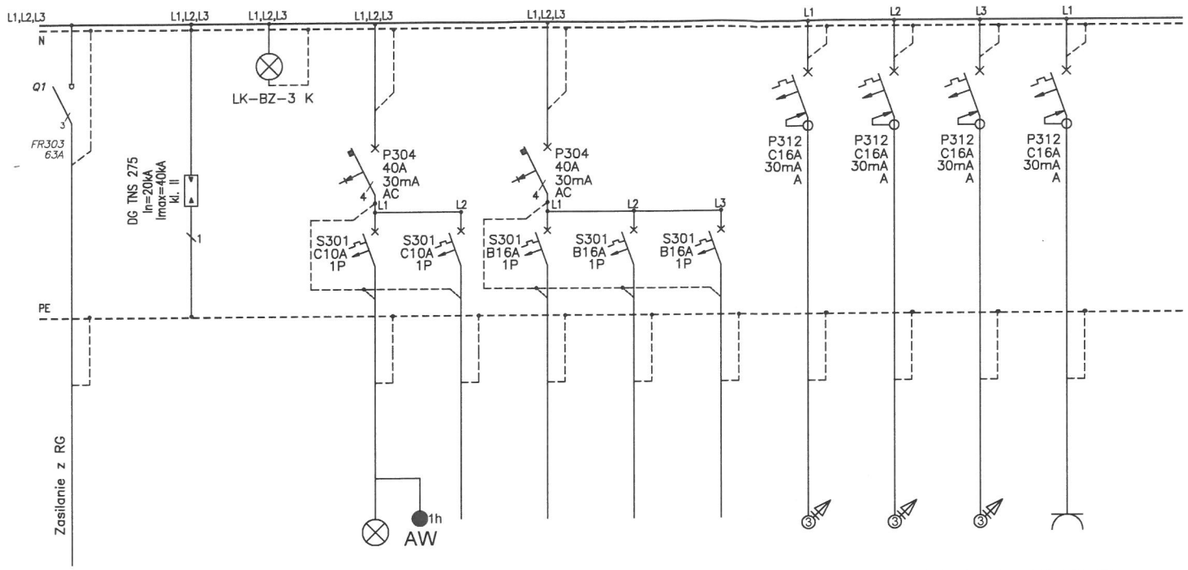
[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur, ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

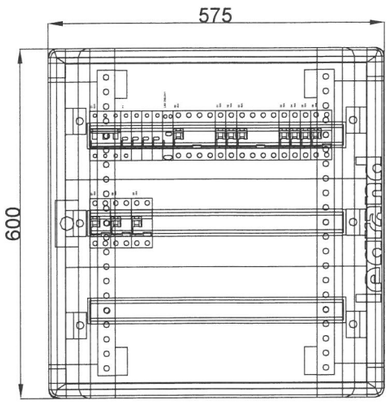
METRYKA

[nazwa obiektu budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[branża]	[etap]
[E]	PBW
[tytuł rysunku] SCHEMAT ROZDZIELNICY RSK7	[oznaczenie projektu] MxA-P-2025-OST
	[skala] —— / [nr rysunku] ES18

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /projektant/			
mgr inż. TOMASZ ZAGATA	PDK/0249/POOE/14	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /współpraca autorska/			
mgr inż. GRZEGORZ TARASEK	-	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /sprawdzający/			
mgr inż. PIOTR JĘDRZEJOWSKI	MAP/0033/POOE/08	11.07.2025	





Rozdzielnica RSe w obudowie IP40, np. XL3-160
izolowana, naścienna, SxWxG 575x600x183

NUMER OBWODU	RSe/WG	RSe/OG	RSe/KN	RSe/101	RSe/102	RSe/201	RSe/202	RSe/203	RSe/301	RSe/302	RSe/303	RSe/304
TYP LINII	N2XH-J 5x4			N2XH-J 3x1,5					N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5	N2XH-J 3x2,5
MOC ZAINST. [kW]	4			0,17					0,5	0,5	0,5	1,5
KLASA REAKCJI NA OGIEŃ				B2ca					B2ca	B2ca	B2ca	B2ca
NAZWA ODBIORU	Zasilanie Wyłącznik główny	Ogranicznik przepięć	Kontrola napięcia	Oświetlenie ogólne, awaryjne					Szafa rack Serwerownia	Szafa rack Serwerownia	Szafa rack Serwerownia	St. komputerowe Serwerownia

SCHEMAT ROZDZIELNICY RSe

Bilans mocy RSe

1. Moc szczytowa rozdzielnicy RSe: 2 kW
   Prąd zabezpieczenia w RG: 20 A

   Rozdzielnica RSe w obudowie IP40, np. XL3-160
   izolowana, naścienna, SxWxG 575x600x183

0,23/0,4kV TN-S
Samoczynne wyłączenie zasilania

[nazwa zamierzenia budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[inwestor]
POWIAT OSTROWIECKI
UL. IŁŻECKA 37, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI

[adres inwestycji]
UL. SANDOMIERSKA 2, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI
DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1 (260701_1.0045.AR_3.2/6)

[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur, ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

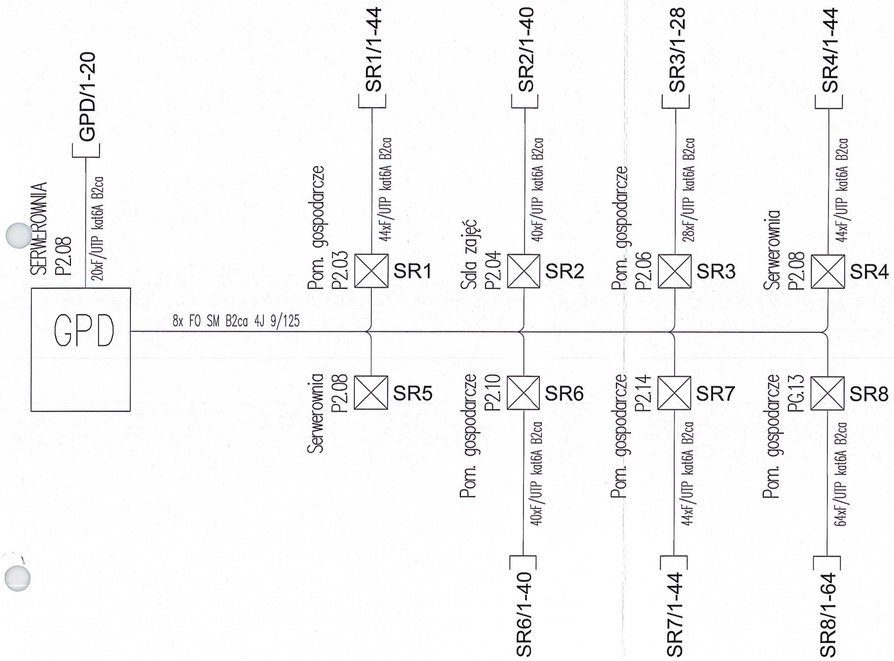
METRYKA

[nazwa obiektu budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

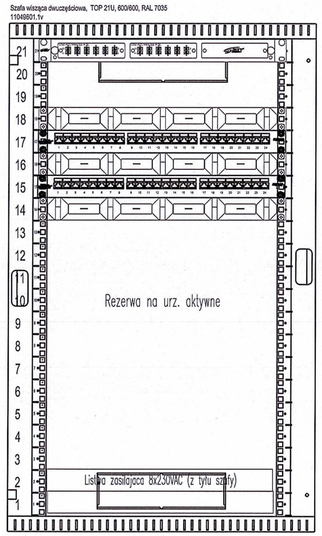
[branża]	[etap]	
[E]	PBW	
[tytuł rysunku]	[oznaczenie projektu]	
SCHEMAT ROZDZIELNICY RSe	MxA-P-2025-OST	
	[skala] ——	[nr rysunku] ES19

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /projektant/			
mgr inż. TOMASZ ZAGATA	PDK/0249/POOE/14	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /współpraca autorska/			
mgr inż. GRZEGORZ TARASEK	-	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /sprawdzający/			
mgr inż. PIOTR JĘDRZEJOWSKI	MAP/0033/POOE/09	11.07.2025	

SCHEMAT INSTALACJI LAN



GPD



Przełącznica światłowodowa wysuwalna 19" 1U Veni
11111001.2V

Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności
11140101.3"

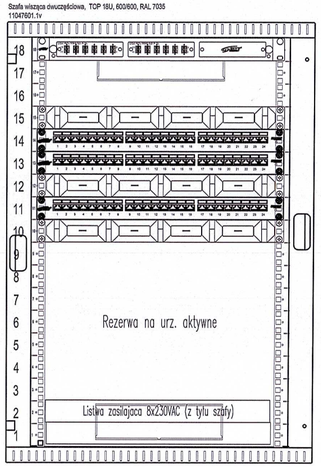
Panel krosujący 19" , 24xRJ45, ekranowany, kat. 6, 1u
11302111.2

Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności
11140101.3"

Panel krosujący 19" , 24xRJ45, ekranowany, kat. 6, 1u
11302111.2

Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności
11140101.3"

SR1-8



Przełącznica światłowodowa wysuwalna 19" 1U Veni
11111001.2V

Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności
11140101.3"

Panel krosujący 19" , 24xRJ45, ekranowany, kat. 6, 1u
11302111.2

Panel krosujący 19" , 24xRJ45, ekranowany, kat. 6, 1u
11302111.2

Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności
11140101.3"

Panel krosujący 19" , 24xRJ45, ekranowany, kat. 6, 1u
11302111.2

Poziomy organizator kabli 1U 19" z tworzywa sztucznego o podwyższonej elastyczności
11140101.3"

[nazwa zamierzenia budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[inwestor]
POWIAT OSTROWIECKI
UL. IŁŻECKA 37, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI

[adres inwestycji]
UL. SANDOMIERSKA 2, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI
DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1 (260701_1.0045.AR_3.2/6)

[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur, ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

METRYKA

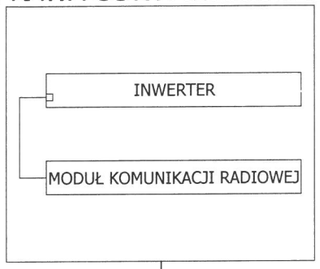
[nazwa obiektu budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[branża]	[etap]
[E]	PBW
[tytuł rysunku] SCHEMAT INSTALACJI LAN	[oznaczenie projektu] MxA-P-2025-OST
	[skala] ------ / [nr rysunku] ES20

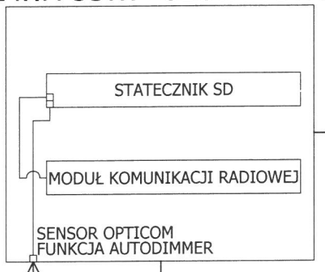
[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /projektant/			
mgr inż. TOMASZ ZAGATA	PDK/0249/POOE/14	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /współpraca autorska/			
mgr inż. GRZEGORZ TARASEK	-	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /sprawdzający/			
mgr inż. PIOTR JĘDRZEJOWSKI	MAP/0033/POOE/09	11.07.2025	

SCHEMAT MONITORINGU OPRAW W OBRĘBIE JEDNEGO PIĘTRA

OPRAWA OŚW. AWARYJNEGO

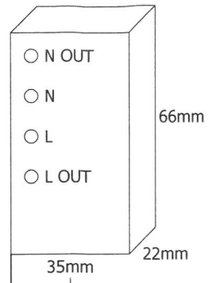


OPRAWA OŚW. PODSTAWOWEGO



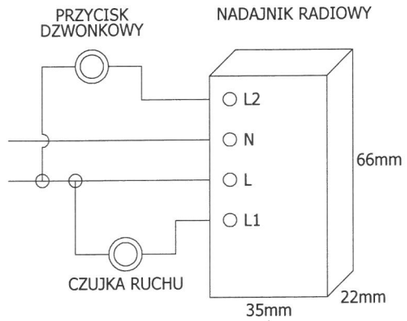
POMIAR ŚWIATŁA ODBITEGO

ODBIORNIK RADIOWY

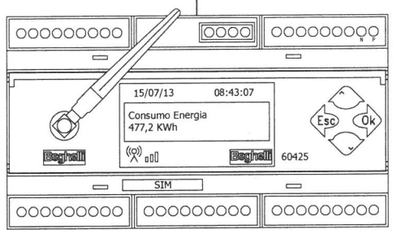


zasilanie z odbiornika
max. 260W

WYWOŁYWANIE SCEN ŚWIETLNYCH

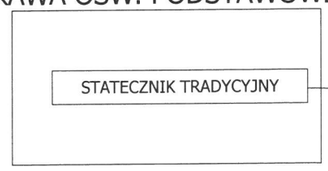


KOMUNIKACJA DROGĄ RADIOWĄ



JEDNOSTKA CENTRALNA FM
(Wym. 160x90x75mm)

OPRAWA OŚW. PODSTAWOWEGO



[nazwa zamierzenia budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[inwestor]
POWIAT OSTROWIECKI
UL. IŁŻECKA 37, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI

[adres inwestycji]
UL. SANDOMIERSKA 2, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI
DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1 (260701_1.0045.AR_3.2/6)

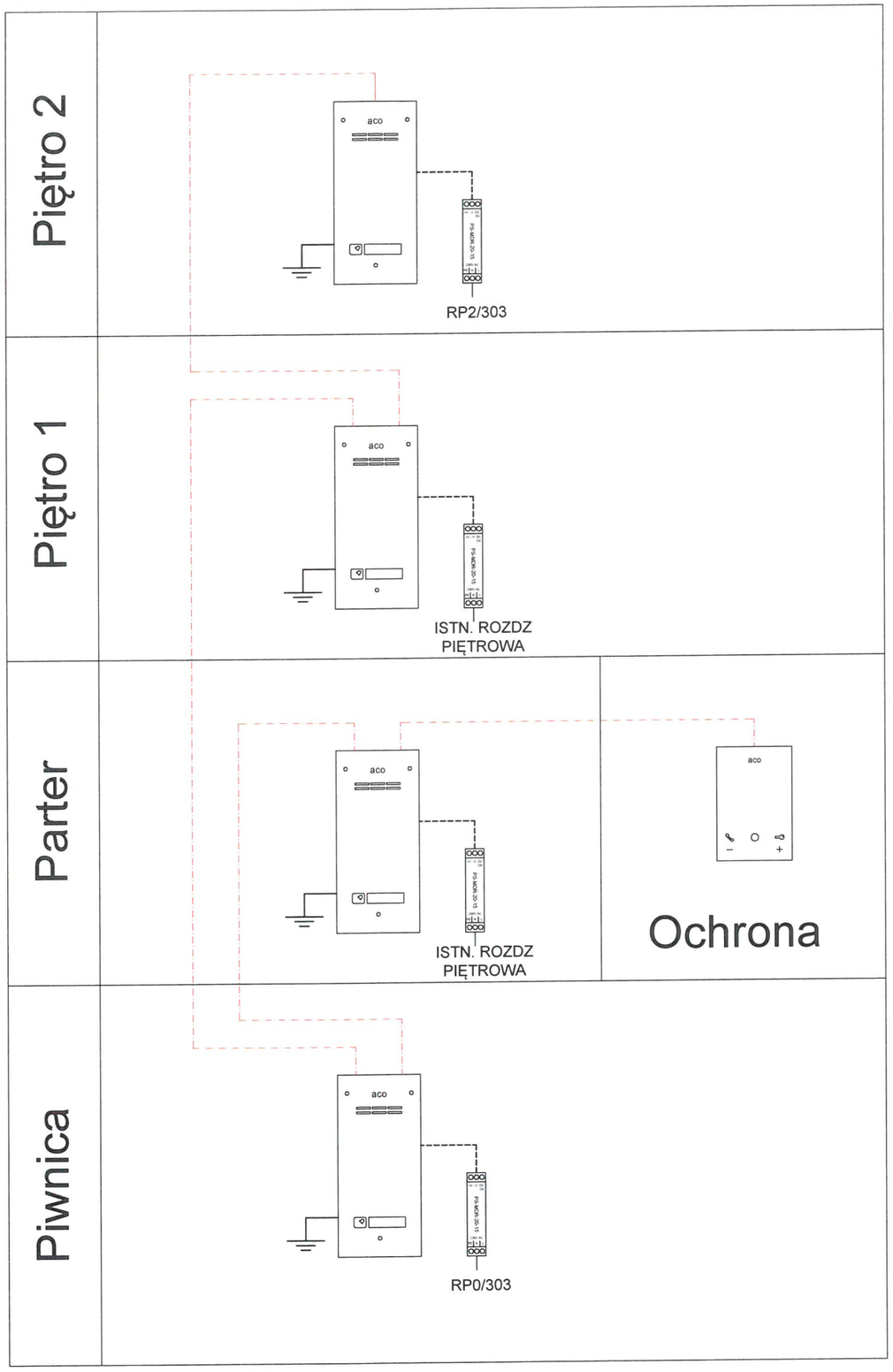
[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA
PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur, ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

METRYKA

[nazwa obiektu budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[branża]	[etap]
[E]	PBW
[tytuł rysunku] SCHEMAT RADIOWEGO SYSTEMU ZARZĄDZANIA OŚWIETLENIEM	[oznaczenie projektu] MxA-P-2025-OST
	[skala] —— / [nr rysunku] ES21

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /projektant/			
mgr inż. TOMASZ ZAGATA	PDK/0249/POOE/14	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /współpraca autorska/			
mgr inż. GRZEGORZ TARASEK	-	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /sprawdzający/			
mgr inż. PIOTR JĘDRZEJOWSKI	MAP/0033/POOE/09	11.07.2025	



Legenda

	Panel FAM-P-1NPACC	
	Unifon cyfrowy głośnomówiący UP800	
	Zasilacz prądu stałego PS-MDR-20-15	
- - - - - -	Kabel U/UTP 4x2x0,5mm kat. 5e B2ca	Uwaga! Maksymalna odległość przewodu od panelu master do najdalszego odbiornika nie może przekraczać 300m, oraz 70m między odbiornikiem video a najbliższym jemu zasilaczem.
----------	Kabel N2XH-J 3x1,5mm2 (zasilanie + PE), maksymalna odległość 30m.	
————	Kabel zasilający 230V 3x2,5mm2 (L, N, PE)	
⏚	Uziemienie panelu (PE)	

[nazwa zamierzenia budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[Inwestor]
POWIAT OSTROWIECKI
UL. IŁŻECKA 37, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI

[adres inwestycji]
UL. SANDOMIERSKA 2, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI
DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1 (260701_1.0045.AR_3.2/6)

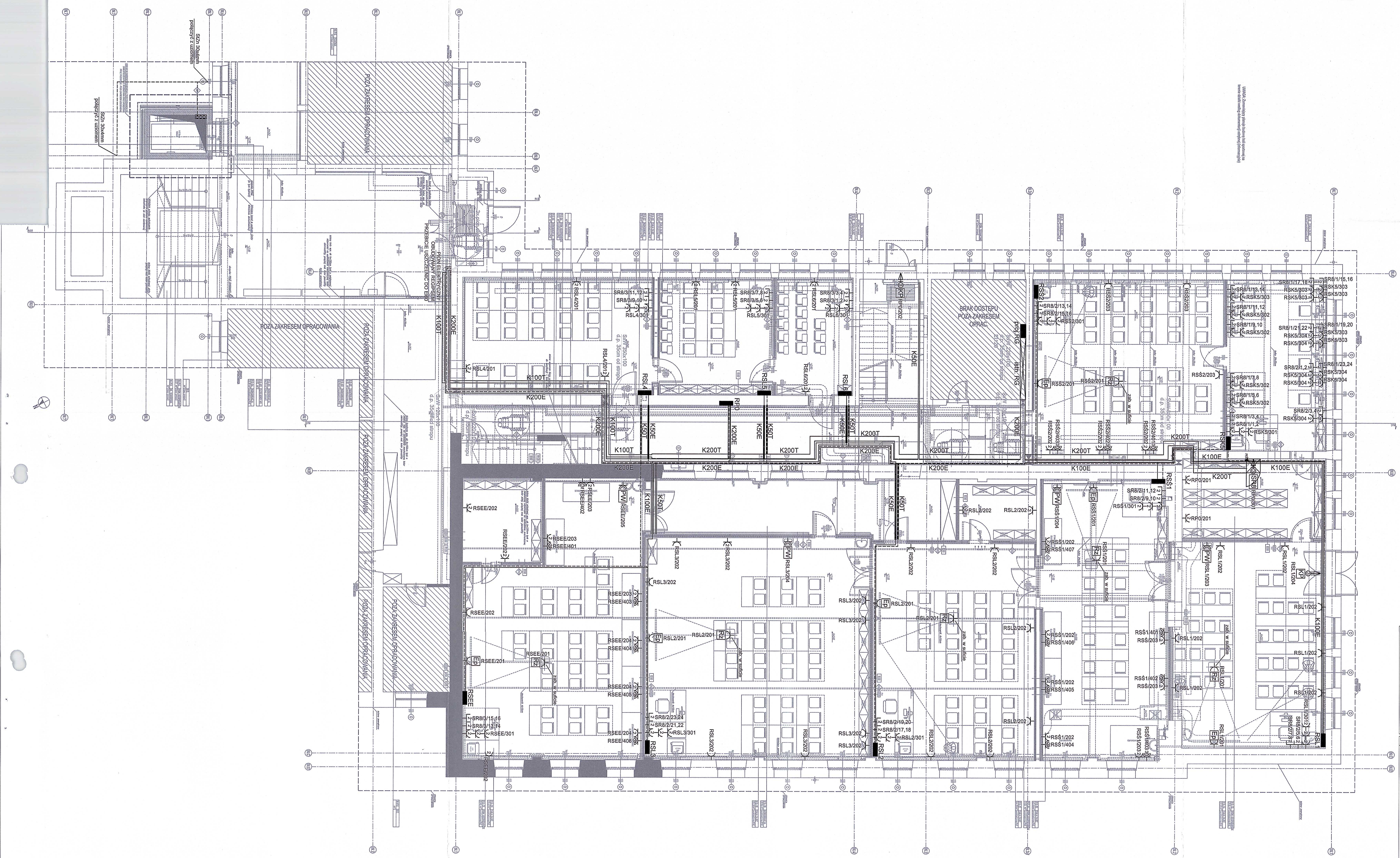
[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA
PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur, ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

METRYKA

[nazwa obiektu budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[branża]	[etap]
[E]	PBW
[tytuł rysunku] SCHEMAT INSTALACJI DOMOFONOWEJ	[oznaczenie projektu] MxA-P-2025-OST
	[skala] —— / [nr rysunku] ES22

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /projektant/			
mgr inż. TOMASZ ZAGATA	PDK/0249/POOE/14	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /współpraca autorska/			
mgr inż. GRZEGORZ TARASEK	-	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /sprawdzający/			
mgr inż. PIOTR JĘDRZEJOWSKI	MAP/0033/POOE/08	11.07.2025	



LEGENDA:

- wypust kablowy 400V (1mb zapasu przewodu)
- wypust kablowy 230V (1mb zapasu przewodu)
- gniazdo pojedyncze 230V IP20
- gniazdo podwójne 230V IP20
- gniazdo potrójne 230V IP20
- 2x gniazdo podwójne 230V IP20
- gniazdo podwójne 230V IP44
- gniazdo pojedyncze 230V IP44
- gniazdo R/TV/SAT
- gniazdo 2xRJ45
- gniazdo RJ45
- gniazdo 400V IP44
- rozdzielnica projektowana
- połączenia wyrównawcze LgY
- SWP szyna wyrównawcza

1. W przypadku lokalizacji st. komputerowego przy grzejnikach, gniazda montować obok na ścianach wewnętrznych.
2. Włączniki światła, czytniki kart dostępu oraz istotne gniazda powinny znajdować się w miejscach, do których może dotrzeć osoba poruszająca się na wózku; kontakty, włączniki i inne mechanizmy kontrolne przeznaczone do użytku przez osoby niepełnosprawne należy umieszczać na wysokości 80 - 110cm, natomiast gniazda na wysokości 40 - 100cm (nie dotyczy specjalnego wyposażenia, które zgodnie z przepisami musi znajdować się na innych wysokościach oraz elementów instalacji elektrycznej i systemów komunikacji używanych wyłącznie do celów technicznych)

SR	szafa rack	Ep	ekran projekcyjny
Rz	rzutnik	PW	podgrzewacz wody
KP	kurtyna powietrzna		

UWAGA: Zamawiający planuje budowę hali sportowej na terenie działki według dokumentacji odrębnej (informacyjnie)

[nazwa zamierzenia budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[inwestor]
POWIAT OSTROWIECKI
UL. IŁŻECKA 37, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI

[adres inwestycji]
UL. SANDOMIERSKA 2, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI
DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1 (260701_1.0045.AR_3.2/6)


[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur, ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

METRYKA

[nazwa obiektu budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[branża]	[etap]	
[E]	PBW	
[tytuł rysunku] RZUT PIWNICY INSTALACJA SIŁOWA	[oznaczenie projektu] MxA-P-2025-OST	
	[skala] 1:100	[nr rysunku] ER1

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /projektant/			
mgr inż. TOMASZ ZAGATA	PDK/0249/POOE/14	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /współpraca autorska/			
mgr inż. GRZEGORZ TARASEK	-	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /sprawdzający/			
mgr inż. PIOTR JĘDRZEJOWSKI	MAP/0033/POOE/09	11.07.2025	



LEGENDA:

- wypust kablowy 400V (1mb zapasu przewodu)
- wypust kablowy 230V (1mb zapasu przewodu)
- gniazdo pojedyncze 230V IP20
- gniazdo podwójne 230V IP20
- gniazdo potrójne 230V IP20
- 2x gniazdo podwójne 230V IP20
- gniazdo podwójne 230V IP44
- gniazdo pojedyncze 230V IP44
- gniazdo R/TV/SAT
- gniazdo 2xRJ45
- gniazdo RJ45
- gniazdo 400V IP44
- rozdzielnica projektowana
- połączenia wyrównawcze LgY
- SWP szyna wyrównawcza

- SR szafa rack
- Rz rzutnik
- KP kurtyna powietrzna
- Ep ekran projekcyjny
- PW podgrzewacz wody

1. W przypadku lokalizacji st. komputerowego przy grzejnikach, gniazda montować obok na ścianach wewnętrznych.
2. Włączniki światła, czytniki kart dostępu oraz istotne gniazda powinny znajdować się w miejscach, do których może dotrzeć osoba poruszająca się na wózku; kontakty, włączniki i inne mechanizmy kontrolne przeznaczone do użytku przez osoby niepełnosprawne należy umieszczać na wysokości 80 - 110cm, natomiast gniazda na wysokości 40 - 100cm (nie dotyczy specjalnego wyposażenia, które zgodnie z przepisami musi znajdować się na innych wysokościach oraz elementów instalacji elektrycznej i systemów komunikacji używanych wyłącznie do celów technicznych)

[nazwa zamierzenia budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[inwestor]
POWIAT OSTROWIECKI
UL. IŁŻECKA 37, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI

[adres inwestycji]
UL. SANDOMIERSKA 2, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI
DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1 (260701_1.0045.AR_3.2/6)

[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR tel. (+48) 798 782 663 www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur, ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

METRYKA

[nazwa obiektu budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[branża]	[etap]	
[E]	PBW	
[tytuł rysunku] RZUT 2 PIĘTRA INSTALACJA SIŁOWA	[oznaczenie projektu] MxA-P-2025-OST	
	[skala] 1:100	[nr rysunku] ER2

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /projektant/			
mgr inż. TOMASZ ZAGATA	PDK/0249/POOE/14	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /współpraca autorska/			
mgr inż. GRZEGORZ TARASEK	-	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /sprawdzający/			
mgr inż. PIOTR JĘDRZEJOWSKI	MAP/0033/POOE/09	11.07.2025	

POZA ZAKRESEM OPRACOWANIA

BRAK DOSTĘPU POZA ZAKRESEM OPRAC.

LEGENDA:

- łącznik jednobiegunowy
- łącznik świecznikowy
- łącznik schodowy
- łącznik schodowy podwójny
- łącznik krzyżowy
- łącznik monostabilny
- czujnik ruchu 360st. IP 44 8m
- DF domofon
- PD panel domofonowy

1. Oprawy E1, E2 stanowią doświetlenie tablic lekcyjnych. Należy dostosować lokalizację z rzeczywistym układem sali.
2. Włączniki światła, czytniki kart dostępu oraz istotne gniazda powinny znajdować się w miejscach, do których może dotrzeć osoba poruszająca się na wózku; kontakty, włączniki i inne mechanizmy kontrolne przeznaczone do użytku przez osoby niepełnosprawne należy umieszczać na wysokości 80 - 110cm, natomiast gniazda na wysokości 40 - 100cm (nie dotyczy specjalnego wyposażenia, które zgodnie z przepisami musi znajdować się na innych wysokościach oraz elementów instalacji elektrycznej i systemów komunikacji używanych wyłącznie do celów technicznych).
3. Ograniczać stosowanie opraw oświetleniowych z widocznym źródłem światła, które mogą powodować zjawisko olśnienia – w przypadku zastosowania reflektorów powinny być one rozmieszczone w sposób nieprzeszkadzający użytkownikowi,

[nazwa zamierzenia budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[inwestor]
POWIAT OSTROWIECKI
UL. IŁŻECKA 37, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI

[adres inwestycji]
UL. SANDOMIERSKA 2, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI
DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1 (260701_1.0045.AR_3.2/6)

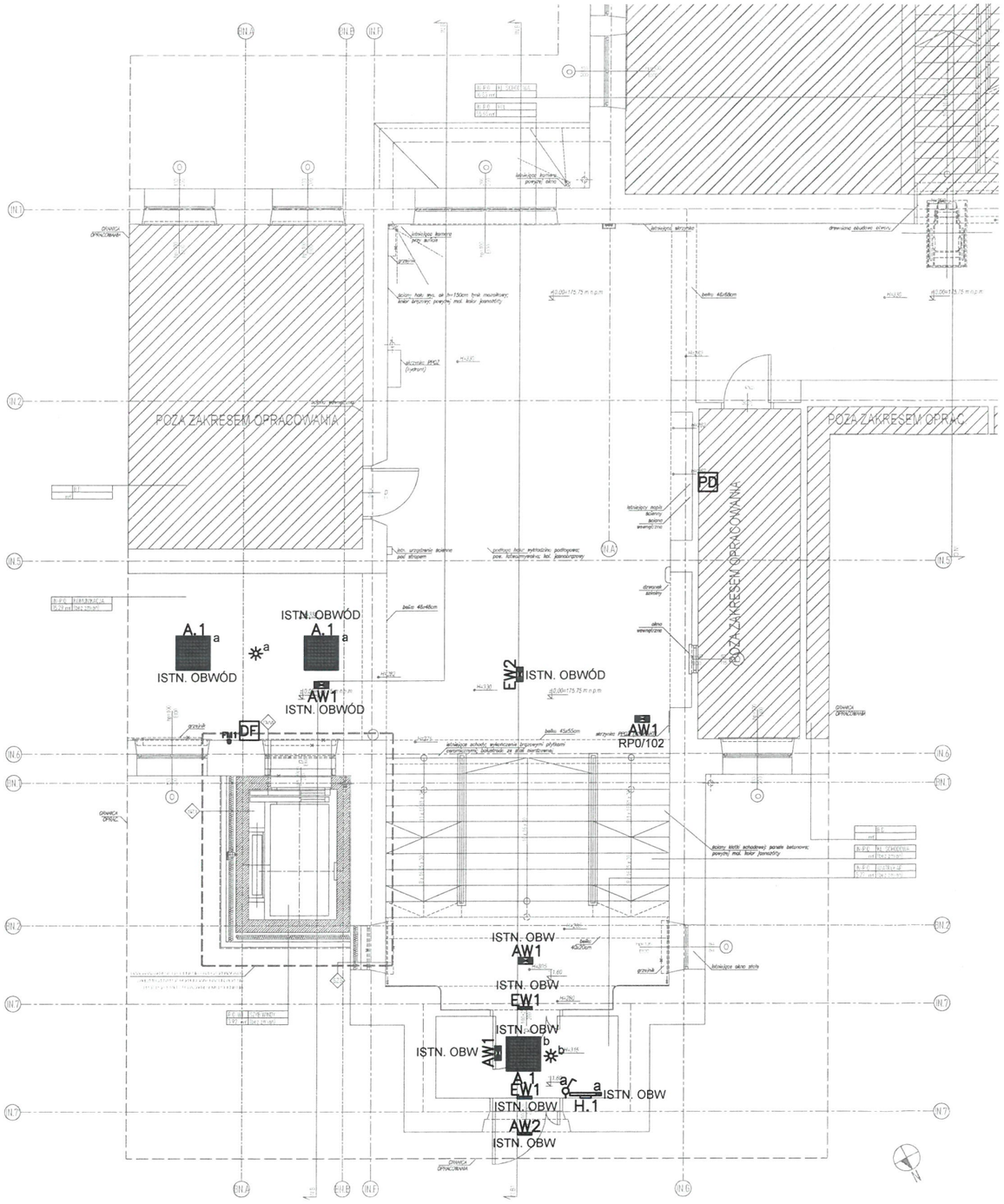
[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur, ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

METRYKA

[nazwa obiektu budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[branża]	[etap]
[E]	PBW
[tytuł rysunku]	[oznaczenie projektu]
RZUT PIWNICY	MxA-P-2025-OST
INSTALACJA OŚWIETLENIOWA	[skala] 1:100 / [nr rysunku] ER3

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /projektant/			
mgr inż. TOMASZ ZAGATA	PDK/0249/POOE/14	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /współpraca autorska/			
mgr inż. GRZEGORZ TARASEK	-	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /sprawdzający/			
mgr inż. PIOTR JĘDRZEJOWSKI	MAP/0033/POOE/09	11.07.2025	



LEGENDA:

- łącznik jednobiegunowy
- łącznik świecznikowy
- łącznik schodowy
- łącznik schodowy podwójny
- łącznik krzyżowy
- łącznik monostabilny
- czujnik ruchu 360st. IP 44 8m
- DF domofon
- PD panel domofonowy

1. Oprawy E1, E2 stanowią doświetlenie tablic lekcyjnych. Należy dostosować lokalizację z rzeczywistym układem sali.
2. Włączniki światła, czytniki kart dostępu oraz istotne gniazda powinny znajdować się w miejscach, do których może dotrzeć osoba poruszająca się na wózku; kontakty, włączniki i inne mechanizmy kontrolne przeznaczone do użytku przez osoby niepełnosprawne należy umieszczać na wysokości 80 - 110cm, natomiast gniazda na wysokości 40 - 100cm (nie dotyczy specjalnego wyposażenia, które zgodnie z przepisami musi znajdować się na innych wysokościach oraz elementów instalacji elektrycznej i systemów komunikacji używanych wyłącznie do celów technicznych).
3. Ograniczać stosowanie opraw oświetleniowych z widocznym źródłem światła, które mogą powodować zjawisko olśnienia – w przypadku zastosowania reflektorów powinny być one rozmieszczone w sposób nieprzeszkadzający użytkownikowi,

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH
mgr inż. Arkadiusz Zawrotniak
Nr upr. 735/2021
Kraków dnia 11.08.2025 r.
zgodność projektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej potwierdzam
bez uwag ~~z uwagami:~~
Dotyczy oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego.

[nazwa zamierzenia budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[inwestor]
POWIAT OSTROWIECKI
UL. IŁŻECKA 37, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI

[adres inwestycji]
UL. SANDOMIERSKA 2, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI
DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1 (260701_1.0045.AR_3.2/6)

[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur, ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

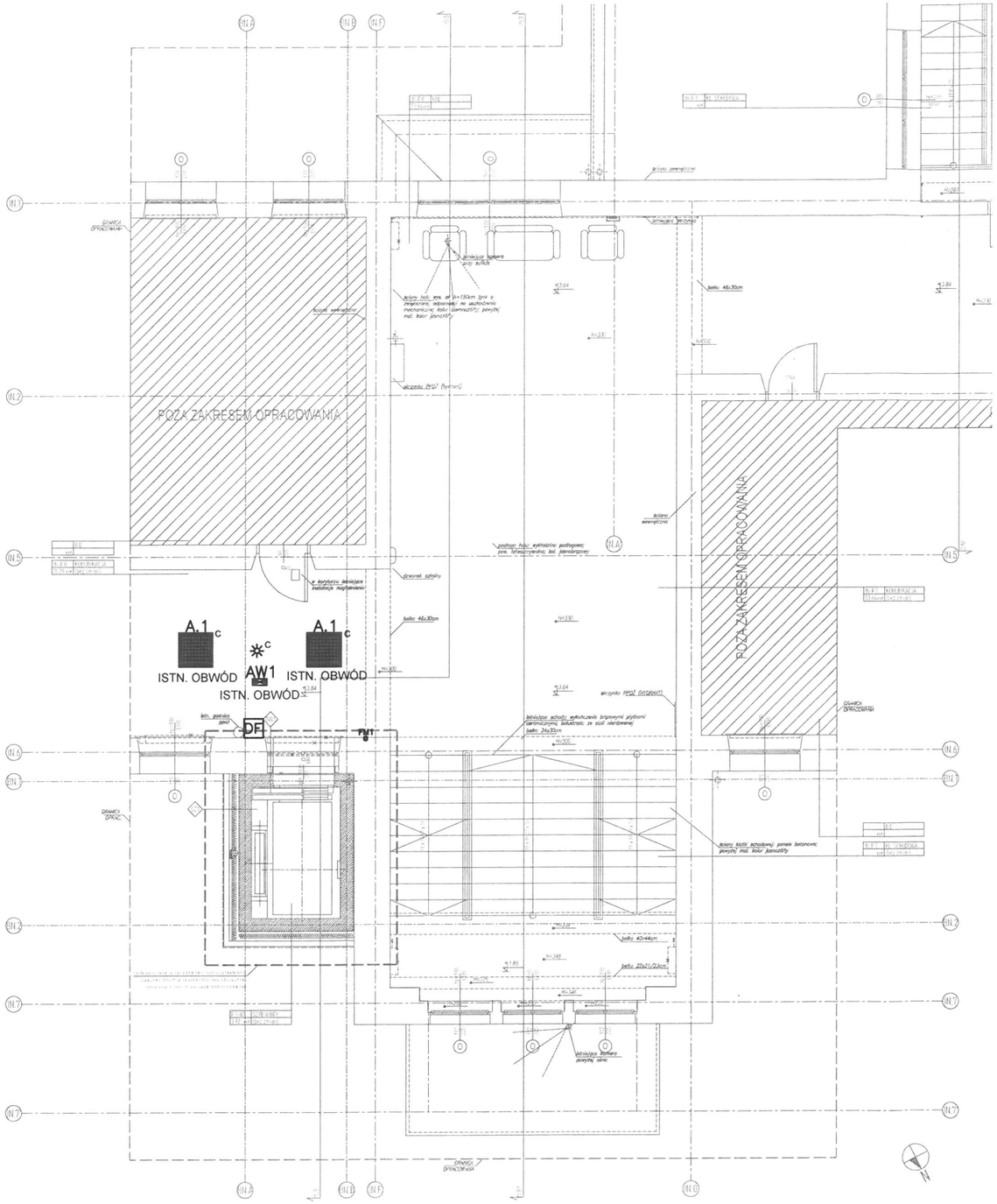
METRYKA

[nazwa obiektu budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[branża]	[etap]
[E]	PBW

[tytuł rysunku]	[oznaczenie projektu]	
RZUT PARTERU INSTALACJA OŚWIETLENIOWA	MxA-P-2025-OST	
	[skala] 1:100	[nr rysunku] ER4

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /projektant/			
mgr inż. TOMASZ ZAGATA	PDK/0249/POOE/14	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /współpraca autorska/			
mgr inż. GRZEGORZ TARASEK	-	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /sprawdzający/			
mgr inż. PIOTR JĘDRZEJOWSKI	MAP/0033/POOE/09	11.07.2025	



LEGENDA:

- łącznik jednobiegunowy
- łącznik świecznikowy
- łącznik schodowy
- łącznik schodowy podwójny
- łącznik krzyżowy
- łącznik monostabilny
- czujnik ruchu 360st. IP 44 8m
- DF domofon
- PD panel domofonowy

1. Oprawy E1, E2 stanowią doświetlenie tablic lekcyjnych. Należy dostosować lokalizację z rzeczywistym układem sali.
2. Włączniki światła, czytniki kart dostępu oraz istotne gniazda powinny znajdować się w miejscach, do których może dotrzeć osoba poruszająca się na wózku; kontakty, włączniki i inne mechanizmy kontrolne przeznaczone do użytku przez osoby niepełnosprawne należy umieszczać na wysokości 80 - 110cm, natomiast gniazda na wysokości 40 - 100cm (nie dotyczy specjalnego wyposażenia, które zgodnie z przepisami musi znajdować się na innych wysokościach oraz elementów instalacji elektrycznej i systemów komunikacji używanych wyłącznie do celów technicznych).
3. Ograniczać stosowanie opraw oświetleniowych z widocznym źródłem światła, które mogą powodować zjawisko olśnienia – w przypadku zastosowania reflektorów powinny być one rozmieszczone w sposób nieprzeszkadzający użytkownikowi,

[nazwa zamierzenia budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[inwestor]
POWIAT OSTROWIECKI
UL. IŁŻECKA 37, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI

[adres inwestycji]
UL. SANDOMIERSKA 2, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI
DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1 (260701_1.0045.AR_3.2/6)

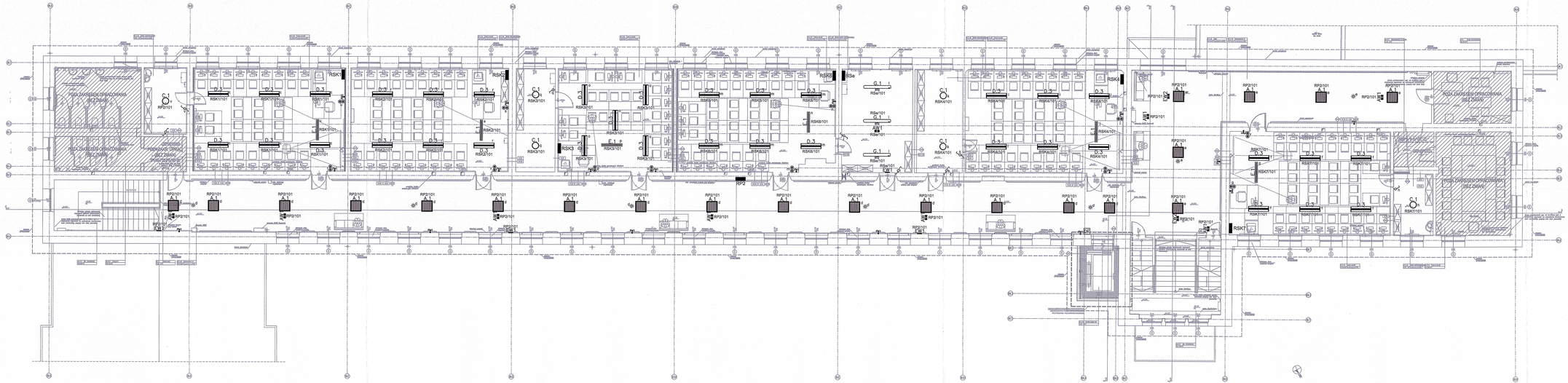
[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA
PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur, ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

METRYKA

[nazwa obiektu budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[branża]	[etap]
[E]	PBW
[tytuł rysunku] RZUT 1 PIĘTRA INSTALACJA OŚWIETLENIOWA	[oznaczenie projektu] MxA-P-2025-OST
	[skala] 1:100 / [nr rysunku] ER5

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /projektant/			
mgr inż. TOMASZ ZAGATA	PDK/0249/POOE/14	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /współpraca autorska/			
mgr inż. GRZEGORZ TARASEK	-	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /sprawdzający/			
mgr inż. PIOTR JĘDRZEJOWSKI	MAP/0033/POOE/09	11.07.2025	



LEGENDA:

- łącznik jednobiegunowy
- łącznik świecznikowy
- łącznik schodowy
- łącznik schodowy podwójny
- łącznik krzyżowy
- łącznik monostabilny
- czujnik ruchu 360st. IP 44 8m
- DF domofon
- PD panel domofonowy

1. Oprawy E1, E2 stanowią dotwierdzenie tablic lekcyjnych. Należy dostosować lokalizację z rzeczywistym układem sali.
2. Włączniki światła, czytniki kart dostępu oraz istotne gniazda powinny znajdować się w miejscach, do których może dotrzeć osoba poruszająca się na wózku; kontakty, włączniki i inne mechanizmy kontrolne przeznaczone do użytku przez osoby niepełnosprawne należy umieszczać na wysokości 80 - 110cm, natomiast gniazda na wysokości 40 - 100cm (nie dotyczy specjalnego wyposażenia, które zgodnie z przepisami musi znajdować się na innych wysokościach oraz elementów instalacji elektrycznej i systemów komunikacji używanych wyłącznie do celów technicznych).
3. Ograniczać stosowanie opraw oświetleniowych z widocznym źródłem światła, które mogą powodować zjawisko olśnienia – w przypadku zastosowania reflektorów powinny być one rozmieszczone w sposób nieprzeszkadzający użytkownikowi.

Nazwa zamierzenia budowlanego:
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR NR. 3.2/8 OBR. 45 JEDN. EWID. 280701_1

Adres obiektu budowlanego:
UL. SANDOMIERSKA 2, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI
DZ. NR NR. 3.2/8 OBR. 45 JEDN. EWID. 280701_1, 0045-AR_3.2/8)

Jednostka projektowa:
MxA ARCHITEKTURA PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel.: (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur, ul. Magiera 40/33, 31-546 Kraków

METRYKA

Nazwa zadania budowlanego:
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR NR. 3.2/8 OBR. 45 JEDN. EWID. 280701_1

Symbol:	Profil:
E	PSW

Tytuł rysunku:	Identyfikator projektu:
RZUT Z PIĘTRA	MxA-P-2025-OST
INSTALACJA OŚWIETLENIOWA	Skala: 1:100 / Nr tomu/kopii: BN

Imię i nazwisko	Nr uprawnień	data	podpis
SPEC.: ELEKTRYCZNA (projektant			
mgr inż. TOMASZ ZAGATA		PDK/0246/PWOD/14	11.07.2025
SPEC.: ELEKTRYCZNA (weryfikacja autorska/			
mgr inż. GRZEGORZ TARASEK		-	11.07.2025
SPEC.: ELEKTRYCZNA (sprawdzający/			
mgr inż. PIOTR JĘDRZEJOWSKI		MAP/0335/POOD/08	11.07.2025

A.1

A.1 – Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP40, IK05, UGR<19, T=4000K, CRI≥90, strumień po przejściu przez zespół optyczny: 4000lm, pobór mocy: 36W, 2 kl. ochronności, montaż: nastropowy, obudowa: aluminiowa, biała, układ optyczny: mikropryzmatyczny, samogasnący, stabilizowany promieniami UV, przeciwolśnieniowy, dyfuzor wykonany z PMMA, układ zasilający: inteligentny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV umożliwiający zmianę strumienia światła, oprawa wyposażona w zintegrowany sensor, dostosowujący strumień świetlny oprawy w zależności od ilości światła naturalnego, powodujący wzrost dodatkowej oszczędności energii do 30% oraz zwiększenie żywotności oprawy do 40%, MTBF: 65000h, 3SDCM, żywotność > 60000h (L80B20), sterowanie oprawą drogą bezprzewodową – komunikacja radiowa, zgodność z normami EN 60598–1, EN 60598–2–22, EN 62471;

A.2

A.2 – Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP40, IK05, UGR<19, T=4000K, CRI≥90, strumień po przejściu przez zespół optyczny: 4000lm, pobór mocy: 36W, 2 kl. ochronności, montaż: dostropowy, obudowa: aluminiowa, biała, układ optyczny: mikropryzmatyczny, samogasnący, stabilizowany promieniami UV, przeciwolśnieniowy, dyfuzor wykonany z PMMA, układ zasilający: inteligentny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV umożliwiający zmianę strumienia światła, oprawa wyposażona w zintegrowany sensor, dostosowujący strumień świetlny oprawy w zależności od ilości światła naturalnego, powodujący wzrost dodatkowej oszczędności energii do 30% oraz zwiększenie żywotności oprawy do 40%, MTBF: 65000h, 3SDCM, żywotność > 60000h (L80B20), sterowanie oprawą drogą bezprzewodową – komunikacja radiowa, zgodność z normami EN 60598–1, EN 60598–2–22, EN 62471;

B.1

B.1 – Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP40, T=4000K, CRI>80, strumień po przejściu przez zespół optyczny =3500lm, pobór mocy 40W, montaż: nascienny, obudowa wykonana z anodyzowanego profilu aluminiowego, dyfuzor: półmatowy, układ zasilający: inteligentny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV umożliwiający zmianę strumienia światła, oprawa wyposażona w zintegrowany sensor, dostosowujący strumień świetlny oprawy w zależności od ilości światła naturalnego, powodujący wzrost dodatkowej oszczędności energii do 30% oraz zwiększenie żywotności oprawy do 40%; oprawa sterowana bezprzewodowo, komunikacja radiowa pozwalająca na wyzwalanie wcześniej zaprogramowanych scen świetlnych oraz płynne ściemnianie/rozjaśnianie, MTBF: 65000h, 3SDCM, żywotność> 72000h (L80B20), zgodność z normami: EN 60598–1, EN 60598–2–1, EN 60598–2–22, EN62471

C.1 C.1

C.1 – Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP65, IK08, 2 kl. ochronności, T=4000K, CRI≥80, strumień po przejściu przez zespół optyczny: 3200lm, moc: 40W, montaż: naścienny lub nastropowy, obudowa: poliwęglan z wewnętrznym pierścieniem z opalizowanego poliwęglanu, klosz: opalizowany poliwęglan, żywotność >40000h (L80B20), zgodność z normami EN 60598–1, EN 60598–2–1, EN 62471

D.1

D.1 – Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP40, IK05, UGR<19, Ra>90, T=4000K, strumień świetlny oprawy: 5000lm, moc: 43W, montaż: dostropowy, soczewki PMMA z mikrostrukturą, rozsył światła bezpośredni oraz pośredni od odbłyśnika, temperatura pracy: –20°C ÷ +40°C, żywotność: 80000h (L80B20), układ zasilający: zasilacz LED umożliwiający zmianę strumienia światła, MTBF: 65000h; układ zasilający: inteligentny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV umożliwiający zmianę strumienia światła, oprawa wyposażona w zintegrowany sensor, dostosowujący strumień świetlny oprawy w zależności od ilości światła naturalnego, powodujący wzrost dodatkowej oszczędności energii do 30% oraz zwiększenie żywotności oprawy do 40%; oprawa sterowana bezprzewodowo, komunikacja radiowa pozwalająca na wyzwalanie wcześniej zaprogramowanych scen świetlnych oraz płynne ściemnianie/rozjaśnianie, zgodność z normami EN 60598–1, EN 60598–2–22, EN 62471

D.2

D.2 – Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP40, IK05, UGR<19, Ra>90, T=4000K, strumień świetlny oprawy: 7000lm, moc: 50W, montaż: dostropowy, soczewki PMMA z mikrostrukturą, rozsył światła bezpośredni oraz pośredni od odbłyśnika, temperatura pracy: –20°C ÷ +40°C, żywotność: 80000h (L80B20), układ zasilający: zasilacz LED umożliwiający zmianę strumienia światła, MTBF: 65000h; układ zasilający: inteligentny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV umożliwiający zmianę strumienia światła, oprawa wyposażona w zintegrowany sensor, dostosowujący strumień świetlny oprawy w zależności od ilości światła naturalnego, powodujący wzrost dodatkowej oszczędności energii do 30% oraz zwiększenie żywotności oprawy do 40%; oprawa sterowana bezprzewodowo, komunikacja radiowa pozwalająca na wyzwalanie wcześniej zaprogramowanych scen świetlnych oraz płynne ściemnianie/rozjaśnianie, zgodność z normami EN 60598–1, EN 60598–2–22, EN 62471

D.3

D.3 – Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP40, IK05, UGR<19, Ra>90, T=4000K, strumień świetlny oprawy: 7000lm, moc: 50W, montaż: nastropowy, soczewki PMMA z mikrostrukturą, rozsył światła bezpośredni oraz pośredni od odbłyśnika, temperatura pracy: –20°C ÷ +40°C, żywotność: 80000h (L80B20), układ zasilający: zasilacz LED umożliwiający zmianę strumienia światła, MTBF: 65000h; układ zasilający: inteligentny zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV umożliwiający zmianę strumienia światła, oprawa wyposażona w zintegrowany sensor, dostosowujący strumień świetlny oprawy w zależności od ilości światła naturalnego, powodujący wzrost dodatkowej oszczędności energii do 30% oraz zwiększenie żywotności oprawy do 40%; oprawa sterowana bezprzewodowo, komunikacja radiowa pozwalająca na wyzwalanie wcześniej zaprogramowanych scen świetlnych oraz płynne ściemnianie/rozjaśnianie, zgodność z normami EN 60598–1, EN 60598–2–22, EN 62471

E.1

E.1 – Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP20, IK05, UGR<19, T=4000K, CRI>80, strumień po przejściu przez zespół optyczny =4189lm, pobór mocy 34W, montaż nastropowy, obudowa z blachy stalowej o grubości 1,0mm, malowana proszkowo na kolor biały; optyka typu wallwasher z asymetrycznym rozsyłem światła, nieoślepiająca zgodna z normą DIN EN 12464–1 (UGR<19 i <3000cd/m² >65°), temperatura pracy: 10°C ÷ +40°C, stabilność temp. barwowej: 3 SDCM, żywotność: >50000h (L80B10);

E.2

E.2 – Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP20, IK05, UGR<19, T=4000K, CRI>80, strumień po przejściu przez zespół optyczny =5259lm, pobór mocy 42W, montaż nastropowy, obudowa z blachy stalowej o grubości 1,0mm, malowana proszkowo na kolor biały, optyka typu wallwasher z asymetrycznym rozsyłem światła, nieoślepiająca zgodna z normą DIN EN 12464–1 (UGR<19 i <3000cd/m² >65°), temperatura pracy: 10°C ÷ +40°C, stabilność temp. barwowej: 3 SDCM, żywotność: >50000h (L80B10);

F.1

F.1 – Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP54, IK05, UGR<19, T=4000K, CRI≥90, II klasa izolacji, strumień po przejściu przez zespół optyczny =1150lm, pobór mocy 15W, montaż: dostropowy, obudowa wykonana z ciśnieniowego odlewu aluminium malowanego proszkowo, optyka: aluminiowy odbłyśnik satynowy, temperatura pracy: –20°C ÷ +40°C, żywotność: 60000h (L80B20), stabilność temp. barwowej: 3 SDCM, MTBF: 70000h, skład zasilający: zasilacz LED; zgodność z normami EN 60598–1, EN 60598–2–2, EN 60598–2–22, EN 62471, EN 62471

G.1
ST

G.1 – Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP65, IK05, Ra>80, T=4000K; oprawa wyposażona w 4–stopniową, ręczną regulację strumienia świetlnego i mocy: krok 1 – 10000lm / 63W, krok 2 – 8500lm / 53W, krok 3 – 7500lm / 44W, krok 4 – 6000lm / 35W, montaż nastropowy, naścienny lub za pomocą zwieszaków; obudowa z samogasnącego, stabilizowanego promieniami UV poliwęglanu, RAL 7035; klosz mikropryzmatyczny z poliwęglanu stabilizowanego promieniami UV, ograniczający olśnienie; odbłyśnik stalowy, paraboliczny, lakierowany proszkowo na kolor biały; układ zasilający: zasilacz LED z wyjściem napięciowym SELV, wyposażony w dwa dwustanowe przełączniki, pozwalające na pracę w jednym z czterech trybów mocy i strumienia, cosφ>=0,98; MTBF: 65000h; 3 SDCM; żywotność: 70000h (L80B20); oprawa wykonana w standardzie HACCP, zgodność z normami EN 60598–1, EN 60598–2–1, EN 60598–2–22, DIN 18032–3:1997–04, EN62471, 2014/53/EU

H.1

H.1 – Oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP44, T=4000K, Ra>80, UGR<19, montaż: naścienny, obudowa: wykonana z profilu aluminiowego, kolor: do wyboru z palety RAL, dyfuzor: mikropryzmatyczny, rozsył światła: symetryczny, I klasa ochronności, strumień świetlny po przejściu przez zespół optyczny: 1870lm, pobór mocy: 14W, skuteczność świetlna: 134lm/W, żywotność: 70000h (L80B10)

EW1

EW1 – Oprawa ewakuacyjna LED, kierunkowa, jednostronna, z piktogramem, IP65, IK07, 2 klasa ochronności, pobór mocy maks. 6W, montaż: naścienny, dwuzadaniowa z możliwością wyboru pracy jedno– i dwuzadaniowej, z systemem bezprzewodowego central–testu przeprowadzanego drogą radiową, akumulator o żywotności do 10 lat z czasem ładowania 12h, czas autonomii: 1h; wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy; obudowa: biały poliwęglan; układ optyczny: soczewki PMMA, klosz: przezroczysty poliwęglan; strumień świetlny oprawy: 300lm (tryb awaryjny) oraz 250lm (tryb sieciowy); widoczność piktogramu: 25m; podłączenie do zasilania wewnątrz puszki instalacyjnej, bez otwierania klosza i odbłyśnika oprawy; zgodność z normami EN 60598–1, EN 60598–2–2, EN 60598–2–22, UNI EN 1838, UNI 11222, EN 62034

EW2

EW2 – Oprawa ewakuacyjna LED, kierunkowa, dwustronna, z doczepianym piktogramem, nie przesłaniającym klosza, IP42, IK07, 2 klasa ochronności, pobór mocy maks. 6W, montaż: nastropowy/dostropowy, dwuzadaniowa z możliwością wyboru pracy jedno– i dwuzadaniowej, z systemem bezprzewodowego central–testu przeprowadzanego drogą radiową, akumulator o żywotności do 10 lat z czasem ładowania 12h, czas autonomii: 1h; wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy; obudowa: biały poliwęglan; układ optyczny: soczewki PMMA, klosz: przezroczysty poliwęglan; strumień świetlny oprawy: 1000lm (tryb awaryjny) oraz 250lm (tryb sieciowy); widoczność piktogramu: 25m; podłączenie do zasilania wewnątrz puszki instalacyjnej, bez otwierania klosza i odbłyśnika oprawy; zgodność z normami EN 60598–1, EN 60598–2–2, EN 60598–2–22, UNI EN 1838, UNI 11222, EN 62034

AW1

AW1 – Oprawa awaryjna LED, IP65, IK07, 2 klasa ochronności, pobór mocy maks. 6W, montaż: nastropowy/dostropowy, dwuzadaniowa z możliwością wyboru pracy jedno– i dwuzadaniowej, z systemem bezprzewodowego central–testu przeprowadzanego drogą radiową, akumulator o żywotności do 10 lat z czasem ładowania 12h, czas autonomii: 1h; wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy; obudowa: biały poliwęglan; układ optyczny: soczewki PMMA, klosz: przezroczysty poliwęglan; strumień świetlny oprawy: 1000lm (tryb awaryjny) oraz 250lm (tryb sieciowy); podłączenie do zasilania wewnątrz puszki instalacyjnej, bez otwierania klosza i odbłyśnika oprawy; zgodność z normami EN 60598–1, EN 60598–2–2, EN 60598–2–22, UNI EN 1838, UNI 11222, EN 62034

AW2

AW2 – Oprawa awaryjna LED, IP65, IK07, 2 klasa ochronności, pobór mocy maks. 6W, montaż: naścienny, dwuzadaniowa z możliwością wyboru pracy jedno– i dwuzadaniowej, z systemem bezprzewodowego central–testu przeprowadzanego drogą radiową, akumulator o żywotności do 10 lat z czasem ładowania 12h, czas autonomii: 1h; wielokolorowa dioda LED sygnalizująca stan pracy oprawy; obudowa: biały poliwęglan; układ optyczny: soczewki PMMA, klosz: przezroczysty poliwęglan; strumień świetlny oprawy: 300lm (tryb awaryjny) oraz 250lm (tryb sieciowy); temp. pracy: –30°C ÷ +40°C, zgodność z normami EN 60598–1, EN 60598–2–2, EN 60598–2–22, UNI EN 1838, UNI 11222, EN 62034

JC

JEDNOSTKA CENTRALNA – Jednostka Centralna do zarządzania oswietleniem podstawowym oraz do monitoringu i zarządzania oświetleniem awaryjnym w sposób bezprzewodowy – komunikacja radiowa FM. Testy funkcjonalne opraw awaryjnych są przeprowadzane automatycznie co 28 dni, a testy autonomiczne co 175 dni, zgodnie z obowiązującą normą PN–EN 50172. Testy autonomiczne mogą być przeprowadzane w jednym czasie dla wszystkich opraw, lub w odstępie 7 dni (podział na oprawy parzyste i nieparzyste). Opcja testów w odstępie 7 dni chroniąca przed zaciemnieniem obiektu. Wyniki testów są przechowywane w pamięci centralki, istnieje możliwość zapisania ich na dysku komputera, wydrukowania oraz dodania do dziennika zdarzeń obiektu. Centrala pozwala również na sterowanie oprawami oświetlenia podstawowego wyposażonymi w zasilacz smart driver.
Centrala poprzez interfejs RS485 pozwala na skomunikowanie się z BMS. Obsługiwane protokoły MODBUS, LON, KNX.

FM1

FM1 – Nadajnik radiowy do bezprzewodowego sterowania oprawami wyposażonymi w inteligentny zasilacz. Wyzwalanie scen świetlnych będzie odbywać się poprzez przyciski dzwonkowe, czujniki ruchu lub czujniki obecności. Jeden nadajnik radiowy posiada dwa wejścia programowalne, przykładowe scenariusze: włącz–wyłącz (rozjaśnij– ściemnij), włącz–wyłącz automatyczną regulację strumienia, włącz oprawy z mocą 50%, itd., wym. 35x66x22mm, do zabudowy podtynkowej lub nad stropem podwieszonym

FM2

FM2 – Nadajnik radiowy j.w. + odbiornik radiowy do bezprzewodowego sterowania oprawami nie posiadającymi stacznika typu SD. Powoduje fizyczne zwarcie obwodu w celu włączania/wyłączania opraw, wym. 35x66x22mm do zabudowy podtynkowej.

UWAGA:

1. Rozmieszczenie opraw oświetlenia kierunkowego w niniejszym projekcie podano jako orientacyjne. Dokładną lokalizację wraz z odpowiednimi piktogramami należy ustalić na podstawie operatu ppoż. dla całego obiektu.
2. Należy zweryfikować lokalizację hydrantów oraz urządzeń p.poż. (GAŚNICE, ROP itp.), następnie umieścić w ich pobliżu (do 2 metrów) oprawę awaryjną.
3. Należy zweryfikować typy opraw w pomieszczeniach, w stosunku do zastosowanego sufitu.
4. Symbolem FM1 i FM2 oznaczono sugerowaną lokalizację nadajników radiowych FM. Odległość nadajnika połączonego z przyciskiem dzwonkowym nie powinna przekraczać 10m (po długości przewodu).

[nazwa zamierzenia budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[inwestor]
POWIAT OSTROWIECKI
UL. IŁŻECKA 37, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI

[adres inwestycji]
UL. SANDOMIERSKA 2, 27-400 OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI
DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1 (260701_1.0045.AR_3.2/6)

[jednostka projektowa]
MxA ARCHITEKTURA
PRACOWNIA PROJEKTOWA JAN MAZUR
tel. (+48) 798 782 663
www.mxaarchitektura.pl
MxA ARCHITEKTURA Pracownia Projektowa Jan Mazur, ul. Mogilska 40/33, 31-546 Kraków

METRYKA

[nazwa obiektu budowlanego]
ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1

[branża]	[etap]
[E]	PBW

[tytuł rysunku]: LEGENDA OPRAW OŚWIETLENIOWYCH
[oznaczenie projektu]: MxA-P-2025-OST
[skala]: ——
[nr rysunku]: EL

[imię i nazwisko]	[nr uprawnień]	[data]	[podpis]
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /projektant/			
mgr inż. TOMASZ ZAGATA	PDK/0249/POOE/14	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /współpraca autorska/			
mgr inż. GRZEGORZ TARASEK	-	11.07.2025	
SPECJ.: ELEKTRYCZNA /sprawdzający/			
mgr inż. PIOTR JĘDRZEJOWSKI	MAP/0033/POOE/09	11.07.2025	

PROJEKT BUDOWLANY (BUDOWLANO-WYKONAWCZY) [PBW]
TOM IV.4 E

PROJEKT TECHNICZNY TOM IV.4 E PT

E.3 PROJEKT BUDOWLANY (BUDOWLANO-WYKONAWCZY) TOM IV PT - INSTALACJE ELEKTRYCZNE: DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

OŚWIADCZENIE

PROJEKT BUDOWLANY (BUDOWLANO-WYKONAWCZY) [PBW]
PROJEKT TECHNICZNY TOM IV.4 E PT

o nazwie:

„ROZBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (BUD. OŚWIATY), PRZEBUDOWA I REMONT W ZAKRESIE WYBRANYCH POMIESZCZEŃ, ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH, ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH, INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH I WEWNĘTRZNYCH UL. SANDOMIERSKA 2 DZ. NR AR_3.2/6 OBR. 45 JEDN. EWID. 260701_1"

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJ./SPR.	IMIĘ NAZWISKO:	NR DEC.:	DATA:	PODPIS:
INSTALACJE ELEKTRYCZNE				
PROJEKTANT	MGR INŻ. TOMASZ ZAGATA	PDK/0249/POOE/14 specj. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: elektrycznych i elektroenergetycznych	11.07.2025 r.	
SPRAWDZAJĄCY	MGR INŻ. PIOTR JĘDRZEJOWSKI	MAP/0033/POOE/09 specj. instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń	11.07.2025 r.	

mgr inż. Tomasz Zagata
Upr. bud. nr ewid. PDK/0249/POOE/14
do projektowania bez ograniczeń w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych

mgr inż. Piotr Jędrzejowski
Upr. bud. nr ewid. MAP/0033/POOE/09
do projektowania bez ograniczeń w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych

PODKARPACKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego 20

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
PDK OIIB/KK/0054/0084/14

Rzeszów, 2014-12-30

D E C Y Z J A

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

Pan Tomasz Zagata
magister inżynier
(kierunek studiów-elektrotechnika)
ur. 30 maja 1983 r., miejsce urodzenia - Bochnia
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/0249/POOE/14

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

U Z A S A D N I E N I E

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane - podstawę 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 Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający PDK OIIB

mgr inż. Andrzej Mamczur.....

inż. Stanisław Dołęgowski.....

inż. Andrzej Tarczyński.....

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-225-RII-GGK *

Pan Tomasz Zagata o numerze ewidencyjnym MAP/IE/0095/15

adres zamieszkania

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

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

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-10 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78^1 K.c.
§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.
§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA I Z B A INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 15 czerwca 2009 r.

MAP OIIB/KK/0054-0033/09

DECYZJA

Na podstawie art.24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów *(Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.)*, art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz art. 13 ust. 4 , art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane *(tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.)*, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 24 ust. 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 z późn. zm.)* oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego *(tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)*.

Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
stwierdza, że

Pan mgr inż. **Piotr Andrzej Jędrzejowski**
urodzony dnia 04.06.1979 r. w Krakowie
uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0033/POOE/09

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Piotr Jędrzejowski posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

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

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
   dr inż. Stanisław Karczmarczyk .....
2. Członek Składu Orzekającego
   mgr inż. arch. Elżbieta Gabryś .....
3. Członek Składu Orzekającego
   mgr inż. Tadeusz Sułkowski .....

MAŁOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Otrzymują:
1. Pan Piotr Jędrzejowski
   ul. Zarzecze 6
   32-085 Modlnica
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-EW6-1XC-DWI *

Pan Piotr Jędrzejowski o numerze ewidencyjnym MAP/IE/0421/09
adres zamieszkania [redacted]
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-11 11:46:07 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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.

* 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.

Podpis jest prawidłowy