

<i>Temat</i>	<b>PROJEKT TECHNICZNY PRZEBUDOWY CZĘŚCI POMIESZCZEŃ BUDYNKU URZĘDU MIEJSKIEGO W DĘBICY</b>
<i>Zakres</i>	<b>PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ</b>
<i>Inwestor</i>	<b>Urząd Miejski Dębica 39-200 Dębica, ul. Ratuszowa 2</b>
<i>Adres inwestycji</i>	<b>Urząd Miejski Dębica 39-200 Dębica, ul. Ratuszowa 2</b>

BRANŻA:	PROJEKTOWAŁ:	SPRAWDZIŁ:
<i>Instalacje elektryczne</i>	<b>mgr inż. Tomasz Piękoś</b> <b>upr. proj. nr PDK/0144/PW0E/04</b> <b>TOMASZ PIĘKOŚ</b> <small>mgr Budowlane 00144/PW0E/04 wzanie robotami budowlanymi wzanie bez ograniczeń instalacji i urządzeń elektrycznych</small>	

Data opracowania:

Kwiecień 2026r.

---

## 2. SPIS ZAWARTOŚCI

1. STRONA TYTUŁOWA

2. SPIS ZAWARTOŚCI

3. WSTĘP

3.1. Przedmiot opracowania

3.2. Zakres opracowania

3.3. Opracowania związane

4. OPIS TECHNICZNY

4.1. Zasilanie energetyczne

4.2. Wyłącznik przeciwpożarowy

4.3. Trasy kablowe

4.4. Wewnętrzne linie zasilające

4.5. Rozdzielnie elektryczne

4.6. Instalacja oświetleniowa

4.7. Instalacja siłowa

4.8. Instalacja teletechniczna

4.9. Ochrona przeciwpożarowa

4.10. Ochrona instalacji

4.11. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym

4.12. Pomiary i uruchomienia

4.13. Postanowienia ogólne

6. RYSUNKI

Lp.	Nr rysunku	Przedmiot rysunku
1.	E_P1	Plan instalacji elektrycznej przebudowy Sali sesyjnej
2.	E_S1	Schemat ideowy TT

---

### **3. WSTĘP**

#### **3.1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt techniczny przebudowy części pomieszczeń budynku Urzędu miejskiego w Dębicy.

Podstawę opracowania stanowią:

- zlecenie Inwestora
- projekt architektoniczno-budowlany
- wytyczne Inwestora
- projekty branżowe
- obowiązujące normy i przepisy.

#### **3.2. Zakres opracowania**

Projekt swoim zakresem obejmuje:

- instalacje siłowe:
  - zasilania gniazd wtyczkowych
- instalacja teletechniczna

#### **3.3. Opracowania związane**

- projekt architektoniczno-budowlany
  - projekty branżowe.
-

---

## 4. OPIS TECHNICZNY

### 4.1. Zasilanie energetyczne

Zasilanie energetyczne budynku pozostaje istniejące.

### 4.2. Wyłącznik przeciwpożarowy

Wyłącznik przeciwpożarowy budynku pozostaje istniejący.

### 4.3. Trasy kablowe

W budynku projektuje się odpowiednie trasy kablowe do ułożenia: bezpośrednio p/t. w korytkach kablowych, przewody ułożone w rurze ochronnej w posadzce oraz przewody ułożone w rurze ochronnej bezpośrednio n/t.

### 4.4. Wewnętrzne linie zasilające

Wewnętrzne linie zasilające pozostają istniejące.

### 4.5. Rozdzielnie elektryczne

Na potrzeby przebudowy nie projektuje się zabudowy nowych oraz rozbudowy istniejących rozdzielni elektrycznych.

### 4.6. Instalacja oświetleniowa

#### Oświetlenie ogólne

Instalacja elektryczna oświetlenia ogólnego pozostaje istniejąca, projektuje się wymianę opraw oświetleniowych na nowe.

#### Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne

Instalacja elektryczna oświetlenia ogólnego pozostaje istniejąca, projektuje się wymianę opraw oświetleniowych na nowe.

### 4.7. Instalacja siłowa

#### Gniazda wtykowe 1-fazowe 230V

W budynku przewiduje się instalację gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia. Projektuje się zastosowanie gniazd wtykowych do montażu n/t oraz p/t, 16A 230V o stopniu ochrony przed czynnikami zewnętrznymi IP20 oraz IP44. Gniazda instalować odpowiednio na wysokości 0,3m oraz 1,15m od poziomu posadzki.

Instalacje wykonać przewodem kabelkowym typu N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup> 450/750V. Przewody układać w korytkach kablowych i rurach pcv n/k, p/t oraz p/t w rurach pcv.

#### Wypusty elektryczne 1-fazowe 230V

W budynku projektuje się instalację wypustów elektrycznych 1-f. Instalacje wykonać przewodem kabelkowym typu N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup> 450/750V. Przewody układać w korytkach kablowych i rurach pcv n/t, n/k.

#### Puszki podłogowe 1-fazowe 230V

W budynku projektuje się instalację puszek podłogowych 1-f. Instalacje wykonać przewodem kabelkowym typu N2XH-J 3x2,5mm<sup>2</sup> 450/750V. Przewody układać w korytkach kablowych i rurach pcv n/t, n/k lub w posadzce.

Obwody siłowe wpiąć do istniejących obwodów siłowych obszaru

### 4.8. Instalacja teletechniczna

W obszarze projektuje się wykonanie instalacji okablowania strukturalnego w kat. 6E zapewniającą łączność telefoniczną i obsługę sieci komputerowej. Obwody wyprowadzone zostaną z szafki TT zlokalizowanej zgodnie z planem instalacji elektrycznej do gniazd zlokalizowanych w wybranych pomieszczeniach budynku. U użytkowników obwody zakańczane będą gniazdami 2xRJ45 kat. 6E dla telefonów i komputerów w zestawach gniazdowych.

---

---

Przewody projektuje się wciągać do rur pcv instalowanych p/t, n/t i w korytkach kablowych. Dla instalacji zastosowane będą przewody typu FTP4x2x0,5mm kat. 6E. Do punktu TT doprowadzenie sieci realizowane będzie przez istniejący kabel sieciowy.

#### **System SAP**

Instalacja SAP pozostaje istniejąca.

#### **4.9. Ochrona przeciwpożarowa**

Ochrona przeciwpożarowa w budynku realizowana jest w postaci:

- Istniejący wyłącznik przeciwpożarowy;
- Istniejącą instalację odgromową;
- Instalacje oświetlenia awaryjnego.

#### **4.10. Ochrona instalacji**

Wszystkie instalacje elektryczne budynku zabezpieczone są od skutków przeciążeń i zwarć bezpiecznikami topikowymi lub wyłącznikami instalacyjnymi.

Przewidywane instalacje elektryczne zabezpieczyć są od skutków przepięć pośrednich od wyładowań atmosferycznych i łączeniowych, ochronnikami przeciwprzepięciowymi instalowanymi w rozdzielniach.

#### **4.11. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym**

Jako dodatkową ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym należy stosować szybkie wyłączenie wykonane zgodnie z normą wieloarkusową PN-IEC-60364

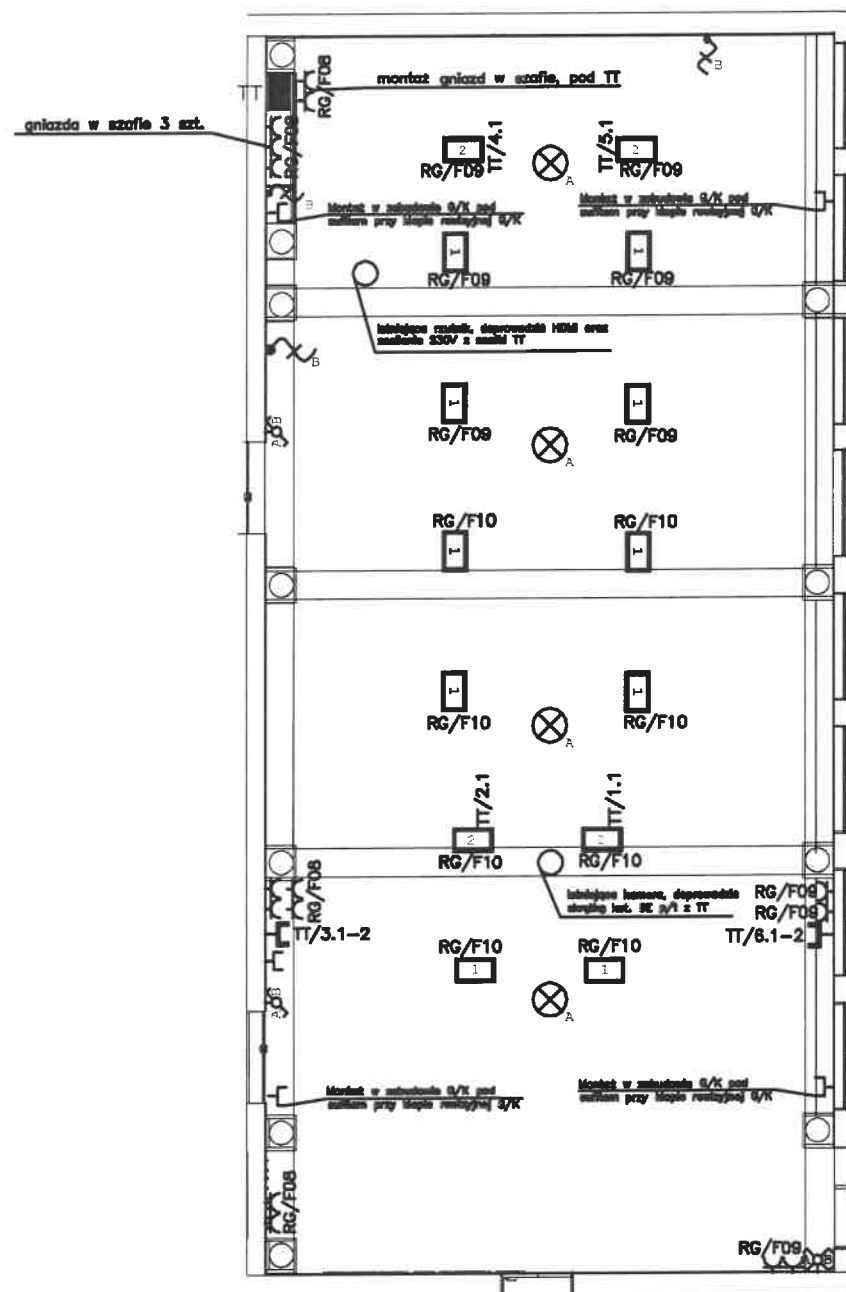
#### **4.12. Pomiary i uruchomienia**

Po wykonaniu prac budowlano montażowych należy przeprowadzić

- kontrolne pomiary sprawdzające:
  - rozdzielni elektrycznych nN
  - rezystancji izolacji wewnętrznych linii zasilających
  - rezystancji izolacji obwodów elektrycznych oświetleniowych i siłowych
  - skuteczności ochrony dla urządzeń i maszyn
  - skuteczności ochrony dla gniazd wtykowych
  - rezystancji uziemienia instalacji uziemiającej
  - ciągłości połączeń instalacji odgromowej
  - ciągłości połączeń wyrównawczych
- niezbędne uruchomienia i rozruchy:
  - instalacji technologicznych
  - maszyn i urządzeń
  - instalacji oświetleniowych.

#### **4.13. Postanowienia ogólne**

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.



#### LEGENDA:

- ⊗ Istniejąca oprawa oświetleniowa
- ⌋ Łącznik schodowy podwójny p/t lub n/t 10A 230V IP20
- ⌋ Łącznik krzyżowy podwójny p/t lub n/t 10A 230V IP20
- ⌋ Wypust elektryczny 1-f z zapasem przewodu 1m – zasilanie LED
- ⌋ Gniazdo wtykowe p/t lub n/t 16A 230V IP20
- ⌋ Gniazdo 2xRJ45 kat. 6E
- ⌋ Gniazdo głośnikowe JAC, kabel prowadzić do TT w zabudowie G/K

- 1 Puszka podłogowa 4xK45+2xS500, 230V
- 2 Puszka podłogowa 4xK45+2xS500, 230V+RJ45+HDMI

#### UWAGA

- Wypusty elektryczne do zasilania podświetlenia LED podłączyć do istniejących obwodów oświetleniowych w obszarze pracowni.
- Doprowadzenie sieci do szafki TT przez istniejący kabel sieciowy pomieszczenia, p/t.
- Wszystkie obwody gniazd 230V oraz wypustów elektrycznych wpiąć do istniejących obwodów pomieszczeń.
- Instalacja SAP pozostaje bez zmian
- Obwody oświetlenia podstawowego oraz awaryjnego obszaru opracowania pozostają istniejące.
- Do puszki podłogowej typ 2 prowadzić kable HDMI szafy TT w posadzce pomieszczenia, w puszcze zostawić zapas kabla 2m

Temat:	Plan instalacji elektrycznej przebudowy pomieszczeń UM Dębica	Inwestor:	Urząd Miejski w Dębicy 39-200 Dębica, ul. Ratuszowa 2	Projektant:	mgr inż. Tomasz Piękos PDK/0144/PWOE/p	Faza/Branża:	PT/Elektryczna	Data:	03/2026r.
Nazwa rys:	Plan instalacji elektrycznej przebudowy sali sesyjnej	Lokalizacja:	Urząd Miejski w Dębicy 39-200 Dębica, ul. Ratuszowa 2	Sprawdzający:		Skala:	1:100	Numer rys:	E_P1

Diagram showing a PoE switch (Switch PoE 10xRJ45 w szafce TT) with 10 ports. Each port is connected to a cable labeled "1xF/UTP4x2x0,5mm kat.6". The ports are numbered 1 through 10. The diagram is enclosed in a large bracket on the right side.