

## **PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

TEMAT: Przebudowy wewnętrznych linii zasilających, układów pomiarowych, tablic mieszkaniowych, instalacji elektrycznych piwnic, i klatek schodowych w budynku mieszkalnym wielorodzinnym,

ADRES: ul. Miłocińska 25 w Rzeszowie

INWESTOR: RSM Administracja osiedla Baranówka 35-206 Rzeszów ul. Skubisza 3

**Projektant:** mgr inż. MATEUSZ RUSZAŁA NR UPRAWNIENÍ: PDK/0247/POOE/14

Rzeszów, KWIECIEŃ 2026

# CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU BUDOWLANEGO WYKONAWCZEGO

## 1. INFORMACJE OGÓLNE

### *1.1. Inwestor*

Rzeszowska Spółdzielnia Mieszkaniowa

### *1.2. Podstawa opracowania*

- zlecenie inwestora
- opracowania branżowe
- uzgodnienia z inwestorem
- wizja lokalna
- dane zebrane przez projektanta

### *1.3. Zakres opracowania*

Opracowanie obejmuje:

- przebudowę tablicy wyłącznika przeciwpożarowego PWP
- przebudowę tablicy głównej budynku
- przebudowę tablic administracyjnych
- przebudowę tablic piętowych
- przebudowę tablic mieszkaniowych TM
- przebudowę wewnętrznych linii zasilających
- przebudowę instalacji oświetlenia klatek schodowych
- przebudowę instalacji domofonowej
- budowę pionów instalacyjnych teletechnicznych
- budowę pionu instalacyjnego pod fotowoltaikę

## 2. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

### *2.1. Zasilanie*

Istniejący budynek wielorodzinny zasilany jest poprzez złącza kablowe ZK3a, zabudowane przy wejściu do kl. 2. Za drzwiami wejściowymi do kl. 2 znajduje się tablica wyposażona w wyłącznik główny WG, tablica główna TG, tablica administracyjna TA oraz tablice licznikowe TLA.

## PODSTAWOWE WSKAŹNIKI ELEKTROENERGETYCZNE

- Napięcie zasilania budynku:  $U_n=0,4$  kV
- Napięcie zasilania odbiorników:  $U_n=3 \times 230/400V$ , 230V
- Ilość przyłączy: 1
- System sieciowy po stronie niskiego napięcia: TNC-S, TN-S
- Ochrona od porażenia prądem elektrycznym: samoczynne wyłączenie

### ***2.2.. Przebudowa tablicy wyłącznika głównego, tablicy głównej i tablic administracyjnych.***

Z uwagi na zły stan techniczny istniejących tablic TG i TA oraz wyłącznika głównego WG projektuję się ich wymianę, w związku z czym istniejące tablice należy zdemontować.

Z istniejącego złącza ZK3a należy wyprowadzić przewody  $4 \times N2XH-J$   $1 \times 70mm^2$  +  $N2XH-J$   $1 \times 35mm^2$  w rurze AROT do projektowanego wyłącznika przeciwpożarowego PWP. Wyłącznik ten będzie odcinał dopływ prądu do wszystkich obwodów administracyjnych i mieszkaniowych. Wyłącznik ma spełniać wymogi prawne oraz ma posiadać certyfikat CNBOP-PIB. Z wyłącznika PWP należy wyprowadzić przycisk pPWP pozwalający na podanie sygnału do urządzenia wykonawczego PWP w celu wyłączenia energii elektrycznej w obiekcie. Przycisk pPWP należy zamontować przy złączu kablowym ZK znajdującym się przed wejściem do klatki 2.

W miejscu zdemontowanych tablic w kl.2 przy drzwiach wejściowych należy zabudować szafę zawierającą:

- Zintegrowaną tablicę zawierającą tablice licznikową (TLA), Tablicę Administracyjną (TA) oraz Tablice Główną (TG).

W kl. 1 i 3 Tablice administracyjną TA-1/TA-3 należy zabudować przy wejściu do piwnicy. Tablice TA-2 wyposażyć w gniazdo 3-fazowe.

W tablicy głównej, administracyjnej na stronie wewnętrznej drzwiczek należy umieścić schemat tablicy z typami i wartościami zabezpieczeń

poszczególnych obwodów, wszystkie tablice opisać. Do każdego drzwiczek zamontować zamki patentowe. Po odbiorze klucze przekazać Inwestorowi.

### ***2.3. Wewnętrzne linie zasilające, Tablice Piętrowe TP i tablica mieszkaniowa TM***

Opracowana dokumentacja nie służy do wystąpienia o nowe warunki zasilania, ale ma w przyszłości umożliwić odbiorcom zwiększenie możliwości dostawy mocy bez konieczności wymiany przewodów WLZ. Istniejące wewnętrzne linie zasilające są wyeksploatowane i nie nadają się do dalszego użytku w związku z czym istniejące WLZ'y należy zdemonstować. Nowe linie zasilającą projektuje się z wykorzystaniem 4x N2XH-J 1x35mm<sup>2</sup> + N2XH-J 1x16mm<sup>2</sup> dla klatki 1, 2 i 3. Przewody WLZ prowadzić w rurze ochronnej z wykorzystaniem szachtu.

Na każdym piętrze projektuje się montaż Tablic Piętrowych (TP). Tablice wykonać jako wnękowe w II klasie izolacji. Tablice należ wyposażyć w zamki patentowe. Zastosować typ zamków dla szafek z licznikami energii elektrycznej według wytycznych PGE (o kodzie 9082 lub 9081).

WLZ od układu pomiarowego do Tablicy mieszkaniowej wykonać przewodem 5x N2XH-J 1x6mm<sup>2</sup> z wykorzystaniem projektowanych korytek kablowych PCV 90x40 na klatce schodowej. **W mieszkaniu przewody prowadzić z wykorzystaniem projektowanego korytka lub p/t w uzgodnieniu z mieszkańcem.**

Tablice mieszkaniową TM projektuję się jako naścienną 18 modułową w II klasie izolacji.

Lokalizację tablicy TM oraz trasy kablowe uzgodnić z właścicielem lokalu. Uziemienie doprowadzone do mieszkania należy nawiązać z istniejącym uziemieniem rozprowadzonym po mieszkaniu.

### ***2.4. Instalacja wewnętrzna oświetlenia oraz instalacja zasilające***

Z tablic administracyjnych TA należy wyprowadzić nowe obwody oświetleniowe klatek schodowych, wejścia do budynku oraz piwnic. Instalację wykonać przewodami typu NHXMH-J 3x1,5mm<sup>2</sup>.

- Na poziomie piwnic przewody prowadzić po ścianach n/t, z wykorzystaniem rur RL. Oprawy w piwnicy montować na ścianach,
- Na poziomie 0-4 przewody prowadzić p/t.

Projektuje się oprawy:

- w boxach piwnicznych typu OVAL 60
- w korytarzu piwnicznym oprawy typu KANLUX PIRES ECO 250 DL z czujnikiem ruchu.
- na klatkach schodowych należy wykorzystać istniejące oprawy

W tablicach administracyjnych TA zostaną zabudowane ograniczniki mocy, które w przypadku zwiększenia poboru wyłączą obwód oświetlenia piwnic z pod napięcia. Po zmniejszeniu poboru mocy ogranicznik automatycznie włącza zasilanie.

W instalacji oświetlenia piwnic stosować osprzęt natynkowy o IP44. Łączniki oświetleniowe instalować na wysokości 1,5m od posadzki.

## ***2.5. Szachty (przepusty) dla instalacji teletechnicznych.***

W celu ujednolicenia trasy instalacji teletechnicznym oraz dla ułatwienia ich rozbudowy projektuje się wykonanie orurowania pionowego dla każdej klatki.

Na kondygnacjach 0-4 projektuje się 4xRL37 dla instalacji teletechnicznych w tym jedną jako rezerwa pod instalację fotowoltaiczną. Na każdym piętrze zaprojektowano tablice teletechniczną (TT) w zabudowie wraz z tablicą piętrową (TP).

Pomiędzy tablicą teletechniczną (TT) a wejściem do mieszkań, instalacje teletechniczne prowadzić z wykorzystaniem projektowanego koryta PCV 60x40 do mieszkań. W piwnicy w przebiegach do parteru pod szachtem należy zabudować puszki zbiorcze PK-10 oraz wprowadzić do nich wszystkie rurarze dla instalacji teletechnicznych.

## **2.6. Ochrona przeciwporażeniowa**

Instalację wewnętrzną w budynku zaprojektowano w układzie TN-S. Istniejąca instalacja mieszkaniowa pracuje w układzie TN-C, w związku z powyższym do chwili przebudowy tych instalacji w poszczególnych

mieszkaniach na układ TN-S, ochrona przeciwporażeniowa odbywa się przez zerowanie a przewód ochronny mimo doprowadzenia do rozdzielni mieszkaniowej nie jest używany. W mieszkaniach, w których wykonano instalację w układzie TN-S należy wykonać rozdzielnię zgodną dla danego układu połączeń. Schematy rozdzielni przedstawione są na rysunkach. Wszystkie tablice mieszkaniowe wyposażone są jednofazowy wyłącznik różnicowoprądowy.

## **2.7.Instalacja domofonowa**

W ramach przebudowy WLZ w budynku należy również wymienić instalację domofonową. Projektuje się instalację w oparciu o system domofonowy LASKOMEX CD-2502R z czytnikiem RFiD. Należy przekazać 1 brelok RFiD na mieszkanie oraz 3 szt, do administracji. Szkielet instalacji domofonowej wykonać z wykorzystaniem przewodów *UTP 5e 4x2x0,5 mm<sup>2</sup>* które umożliwią w przyszłości przejście na system wideodomofonowy.

## **2.8.Instalacja wyrównawcza**

Ze ZK wyprowadzić przewód Lgy16 mm<sup>2</sup>. W piwnicy należy wykonać instalację wyrównawczą poprzez ułożenie płaskownika FeZn 25x4 mm. Elementy przewodzące (instalacja wod-kan, c.o., gaz) łączyć do płaskownika przy pomocy dedykowanych obejm. W pomieszczeniu składowania węgla, na poziomie piwnic, płaskownik połączyć z istniejącą bednarka.

## **2.9. Prace budowlane naprawcze**

Po wykonaniu robót elektrycznych (demontażu i wykonaniu nowej instalacji) wg zakresu niniejszego projektu, należy doprowadzić wszelkie elewacje które uległy naruszeniu do stanu wizualnej estetyki i używalności. Niniejsze prace ująć należy w całości robót.

Projekt nie obejmuje wystąpienia do PGE Dystrybucja o nowe warunki zasilania poszczególnych odbiorców. Remont instalacji elektrycznej wykonywany jest w ramach istniejącej zainstalowanej mocy.

### 3. UWAGI KOŃCOWE

a) Instalację elektryczne należy wykonać zgodnie z projektem, postanowieniami Polskich Norm, przepisów i rozporządzeń, wytycznych do projektowania oraz zgodnie z szeroko rozumianą wiedzą techniczną i sztuką inżynierską,

b) Wykonawca jest zobowiązany do zrealizowania wszystkich brakujących i pominiętych w niniejszym opracowaniu elementów instalacji wraz z dostarczeniem koniecznych materiałów i urządzeń dla kompletnego wykonania instalacji i zapewnienia jej pełnej funkcjonalności,

c) Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić w swoim zakresie robót wszelkie niezbędne drobne konstrukcje wsporcze pod kable, rozdzielnice, osprzęt i urządzenia, wszelkie konstrukcje które nie są ujęte w rozwiązaniach systemowych, Wykonawca zaprojektuje i wykona we własnych zakresie,

d) Wykonawca jest również zobowiązany do koordynacji i wykonania połączeń instalacji elektrycznych w punktach wykonywanych przez wykonawców innych branż,

e) Wykonawca może zastosować elementy i urządzenia zamienne pod warunkiem zachowania parametrów co najmniej równoważnych oraz uzyskania pozytywnej opinii inwestora i projektanta. W przypadku kiedy Wykonawca zastosuje urządzenia niezgodne ze specyfikacją bez w/w zgody, może zostać obciążony kosztami demontażu tego urządzenia, zakupu i montażu urządzeń wyszczególnionych w niniejszej specyfikacji,

f) Rysunki, schematy, opisy i zestawienia uwzględniają oczekiwany przez Inwestora standard dla materiałów, urządzeń i instalacji. Wykonawca może zaproponować rozwiązanie alternatywne ale zobowiązany jest uzyskać jego pisemne zatwierdzenie. Na rozwiązanie zamienne zobowiązany będzie również opracować i przedstawić do zatwierdzenia dokumentację zamienną, skoordynowaną z innymi branżami,

g) Rysunki i część opisowa projektu są elementami wzajemnie uzupełniającymi się. Wszystkie elementy ujęte w części opisowej a nie pokazane na rysunkach oraz pokazane na rysunkach a nie ujęte w części opisowej, należy traktować tak jakby były ujęte w obu częściach dokumentacji projektowej,

h) Wszystkie wykonywane prace oraz proponowane materiały winny odpowiadać Polskim Normom i posiadać stosowną deklarację zgodności lub posiadać znak CE i deklarację zgodności z normami zharmonizowanymi oraz posiadać niezbędne atesty tak aby spełniać obowiązujące przepisy,

i) Do zakresu prac Wykonawcy każdorazowo wchodzi próby urządzeń i instalacji wg. obowiązujących norm i przepisów oraz protokół odbiór w obecności wskazanego przez Inwestora przedstawiciela. Do wykonanych prac Wykonawca winien załączyć również deklarację kompletności wykonanych prac oraz zgodności z projektem,

j) Przed zakupem osprzętu elektrotechnicznego Wykonawca zobowiązany jest uzgodnić z Inwestorem proponowane materiały i uzyskać ich akceptację,

k) Wykonawca zobowiązany jest wykonać instalacje zgodnie z dokumentacją projektową a na wszelkie odstępstwa i zmiany winien uzyskać zgodę projektanta i Inwestora,

l) Prace związane z podłączeniem, sprawdzeniem, konserwacją i naprawą instalacji elektrycznej mogą wykonywać wyłącznie osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. Ponadto wskazane jest przeprowadzenie bieżących przeglądów dla ręcznych urządzeń elektrycznych, każdorazowo przed przystąpieniem do pracy.

m) Po wykonaniu instalacji elektrycznych, należy wykonać pomiary odbiorcze w tym między innymi skuteczności szybkiego wyłączenia (ochrony przeciwporażeniowej), rezystancji izolacji kabli i przewodów, działania wyłączników ochronnych różnicowoprądowych, rezystancji uziemienia,

n) Wykonawca zobowiązany jest wykonać dokumentację powykonawczą, uwzględniającą ewentualne zmiany wprowadzone podczas wykonywania instalacji i dołączyć do niej protokoły pomiarowe z badań odbiorczych podpisane przez uprawnione osoby.



#### **4. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

##### **4.1 ZAKRES ROBÓT**

Niniejszy projekt swym zakresem obejmuje remont wewnętrznej instalacji elektrycznej i teletechnicznej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym zgodnie z wytycznymi niniejszego opracowania:

- montaż przeciwpożarowego wyłącznika prądu PWP,
- montaż rozdzielnic głównej budynku RG,
- zasilanie rozdzielnic głównej RG ze złącza ZK,
- zestaw Tablic Administracyjnych TLA, TA,
- tablice Piętrowo – Licznikowe,
- tablice bezpiecznikowe lokali mieszkalnych TM,
- wewnętrzne linie zasilające lokale mieszkalne,
- instalacje elektryczne odbiorcze w częściach wspólnych nieruchomości,
- ruraż dla instalacji teletechnicznych,
- instalację domofonową,
- instalację połączeń wyrównawczych,
- instalację ochrony przeciwporażeniowej,
- instalację ochrony przepięciowej.

##### **4.2 ZAGROŻENIA PRZY REALIZACJI ROBÓT**

W trakcie realizacji inwestycji możliwe są wystąpienia następujących zagrożeń:

- praca na drabinach,
- wirujące części maszyn i urządzeń typu: bruzdownice, wiertarki, młoty do kucia,
- zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym w trakcie prac na czynnych urządzeniach elektroenergetycznych lub w ich pobliżu,
- prace ziemne przy montażu uziomów,
- przewrócenie się drabin,
- skaleczenia, stłuczenia, zmiżdżenia,
- upadek osób z wysokości (drabiny).

#### **4.3 SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTARZU PRACOWNIKÓW**

Każdorazowo przed rozpoczęciem robót kierujący zespołem lub kierownik robót winien udzielić instruktażu dla pracowników. Instruktaż powinien składać się z:

- wymienienia rodzaju wykonywanych robót z dokładnym określeniem ich kolejności,
- omówienie rodzaju zagrożeń dla zdrowia i życia występujące przy wykonywanych pracach,
- omówienie sposobu oznakowania miejsca pracy zgodnie z projektem organizacji na czas robót,
- omówienie środków ochrony osobistej i sprzętu bhp jaki należy użyć przy wykonywanych pracach,
- zasady udzielania pierwszej pomocy pracownikom poszkodowanym podczas wypadku przy pracy.

#### **4.4 ZAGOSPODAROWANIE ELEKTROENERGETYCZNE TERENU BUDOWY**

Zagospodarowanie elektroenergetyczne terenu budowy, zapewniające skuteczną ochronę przeciwporażeniową wymaga, aby:

- Napięcie dotykowe dopuszczalne długotrwale było ograniczone do wartości 25V prądu zmiennego lub 60V prądu stałego.
- Gniazda wtyczkowe były zabezpieczone wyłącznikami różnicowoprądowymi o prądzie różnicowym nie większym niż 30mA (jeden wyłącznik powinien zabezpieczać nie więcej niż 6 gniazd wtyczkowych).
- Do zasilania terenów budowy był stosowany układ sieciowy TN-S.
- Sprzęt i osprzęt instalacyjny był o stopniu ochrony co najmniej IP44, a urządzenia rozdzielcze o stopniu ochrony co najmniej IP43.
- Stosowanie na terenie budowy narzędzi oraz urządzeń o II klasie ochronności.
- Cała instalacja i urządzenia elektryczne na terenie budowy były zabezpieczone wyłącznikiem ochronnym różnicowoprądowym selektywnym o znamionowym prądzie różnicowym nie większym niż 500mA dla zapewnienia selektywnej współpracy urządzeń zabezpieczających.
- Prace związane z podłączeniem, sprawdzeniem, konserwacją i naprawą instalacji elektrycznej mogą wykonywać wyłącznie osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. Przewody elektryczne zasilające napędy urządzeń mechanicznych

powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, szczególną uwagę należy zwracać na miejsca wprowadzenia przewodu do urządzenia mechanicznego. Urządzenia budowlane z napędem elektrycznym należy poddawać okresowym kontrolom i przeglądom. Ponadto wskazane jest przeprowadzenie bieżących przeglądów dla ręcznych urządzeń elektrycznych, każdorazowo przed przystąpieniem do pracy.

- Podstawa prawna opracowania:

- o Norma PN-IEC 60364-7-704. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Instalacje na terenie budowy i rozbiórki.

- o Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach elektroenergetycznych (Dz.U. nr 80 z 1999r., poz.912.

#### **4.5 PODSUMOWANIE BIOZ**

Prace należy wykonywać zgodnie z przepisami BHP, sztuką budowlaną oraz obowiązującymi normami, katalogami i rozporządzeniami m. innymi:

- Ustawa z dn. 26.06.1974r. Kodeks Pracy (tekst jedn. Dz. U. z 1998r. ,nr 21,poz. 94 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dn. 7.07.1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2003r. ,nr 207,poz. 207,poz. 2016 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 Nr 1650 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz.U. Nr 80 poz. 912 z 1999 r.),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. Nr. 118 poz. 1263 z 2001 r.),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. Nr 62 poz. 288 z 1996r.),

- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. Nr 13 poz. 93 z 1972r.),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn i urządzeń przez pracowników podczas pracy (Dz. U. Nr 191 poz. 1596 z 2002 r).

.

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

### **I. OPIS TECHNICZNY**

#### **1. UWAGI OGÓLNE**

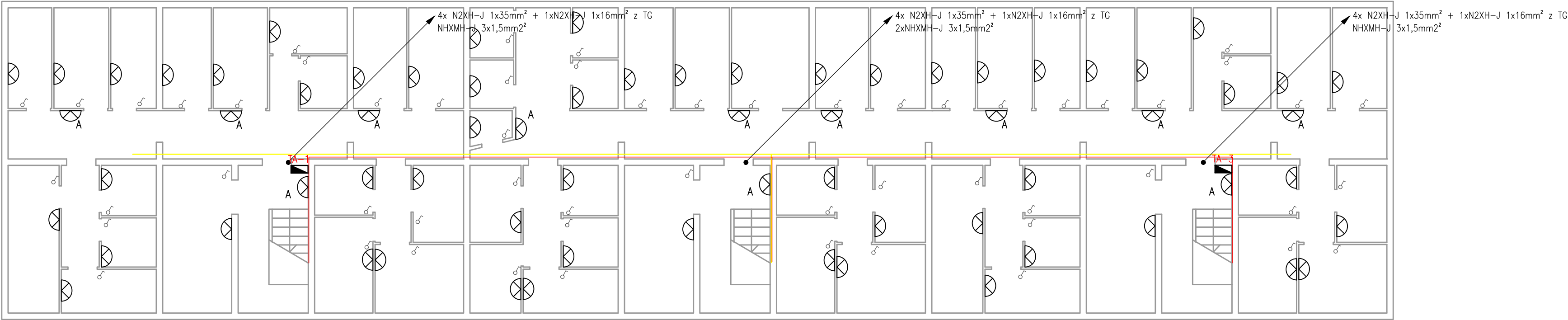
- 1.1. Inwestor
- 1.2. Podstawa opracowania
- 1.3. Zakres opracowania

#### **2. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE**

- 2.1. Zasilanie
- 2.2. Przebudowa tablicy wyłącznika głównego, tablicy głównej i tablic administracyjnych.
- 2.3. Wewnętrzne linie zasilające, rozdzielnice i tablica mieszkaniowa TM
- 2.4. Instalacja wewnętrzna oświetlenia oraz instalacja zasilające
- 2.5. Szachty (przepusty) dla instalacji teletechnicznych
- 2.6. Ochrona przeciwporażeniowa
- 2.7. Instalacja domofonowa
- 2.8. Instalacja wyrównawcza
- 2.9. Prace budowlane naprawcze

#### **3. UWAGI KOŃCOWE**

#### **4. BIOZ**



**Piwnica:**

- Instalację w piwnicy prowadzić n/t z wykorzystaniem rur ochronnych RL montowanych do ściany,
- Oprawy w piwnicy montować na ścianach,

**Kondygnacje 0-4:**

- Instalację na klatkach schodowych prowadzić p/t oraz z wykorzystaniem koryt,
- Przewody zakryć tynkiem gipsowym o grubości warstwy min. 5 mm nad przewodami,
- Konieczność rozplombowania oraz ponownego zaplombowania należy zgłosić do PGE,
- Wysokość wyświetlacza licznika 80-180 cm,
- Lokalizacja TM oraz trasa kablowa w mieszkaniu wg. decyzji użytkownika lokalu
- Wyłącznik przeciw pożarowy PWP ma spełniać wymogi prawne oraz ma posiadać certyfikat CNBOP-PIB
- Wymiary dla tablic i rozdzielni zweryfikować na miejscu

A

Oprawa KANLUX PIRES ECO 250 DL

Oprawa kanałowa OVAL 60 + LED 12W

Łącznik jednobiegunowy IP44

Projektowana rozdzielnia nN

GSU

Wyłącznik Główny

Unifon

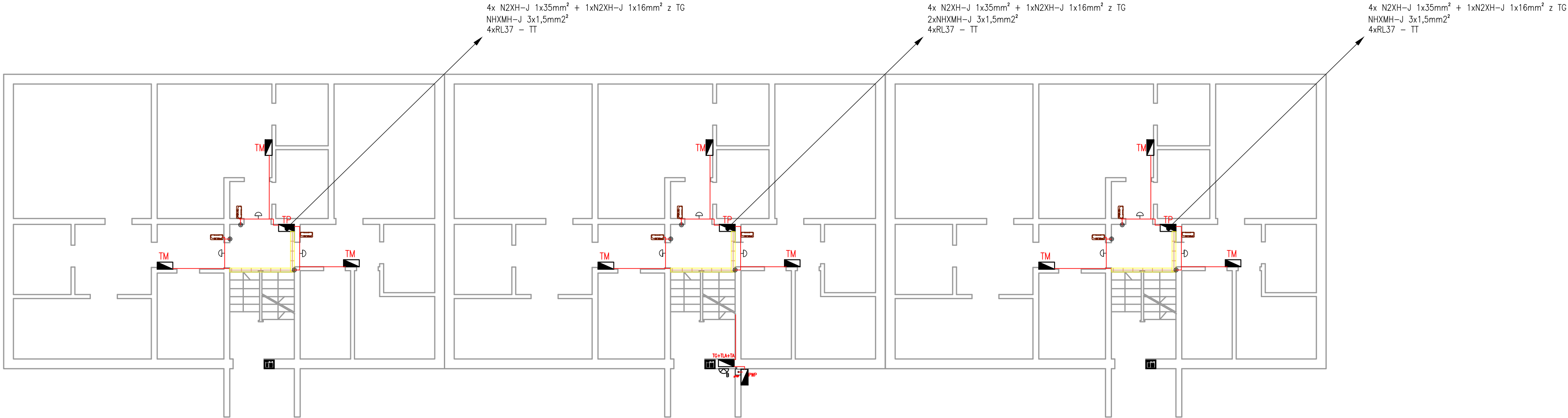
Domofon

przycisk "dzwonek"

Gong

korytka kablowe 90x40+60x40

OBIEKT	Budynek mieszkalny wielorodzinny w Rzeszowie ul. Miłocińska 25			STADIUM: P.B.W.
INWESTOR	Rzeszowska Spółdzielnia Mieszkaniowa Administracja Osiedla Baranówka			BRANŻA ELEKTRYCZNA
	Imię i nazwisko	Nr upr. bud.	Data	Podpis
Projektant:	mgr inż Ryszard Mateusz	PDK/0247/POOE/14	4.2026 r.	
Tytuł rysunku:	rzut piwnic			
format:	-	skala: 1:100	zmiana: -	nr rysunku: E1



**Piwnica:**

- Instalację w piwnicy prowadzić n/t z wykorzystaniem rur ochronnych RL montowanych do ściany,
- Oprawy w piwnicy montować na ścianach,

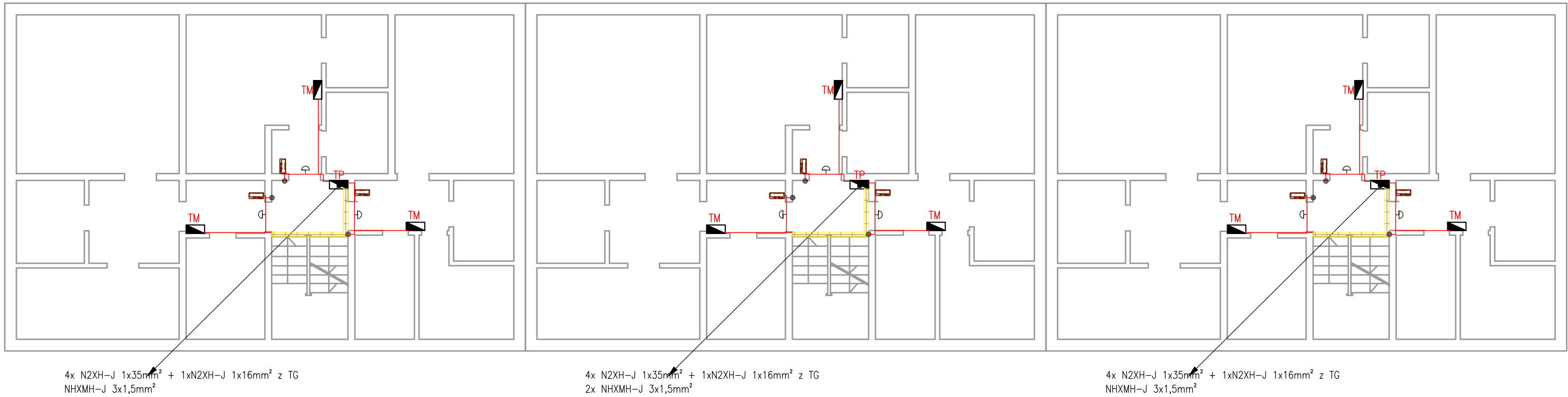
**Kondygnacje 0-4:**

- Instalację na klatkach schodowych prowadzić p/t oraz z wykorzystaniem koryt,
- Przewody zakryć tynkiem gipsowym o grubości warstwy min. 5 mm nad przewodami,
- Konieczność rozplombowania oraz ponownego zaplombowania należy zgłosić do PGE,
- Wysokość wyświetlacza licznika 80-180 cm,
- Lokalizacja TM oraz trasa kablowa w mieszkaniu wg. decyzji użytkownika lokalu
- Wyłącznik przeciw pożarowy PWP ma spełniać wymogi prawne oraz ma posiadać certyfikat CNBOP-PIB
- Wymiary dla tablic i rozdzielni zweryfikować na miejscu

- A
- ⌘ Oprawa KANLUX PIRESCO 250 DL
  - ⌘ Oprawa kanałowa OVAL 60 + LED 12W
  - ⌘ Łącznik jednobiegunowy IP44
  - ⬛ Projektowana rozdzielnia nN
  - GSU
  - ⌘ Wyłącznik Główny
  - ⌘ Unifon
  - ⌘ Domofon
  - ⊙ przycisk "dzwonek"
  - ⌘ Gong

⌘ korytko kablowe 90x40+60x40

OBIEKT	Budynek mieszkalny wielorodzinny w Rzeszowie ul. Miłocińska 25			STADIUM: P.B.W.
INWESTOR	Rzeszowska Spółdzielnia Mieszkaniowa Administracja Osiedla Baranówka			BRANŻA ELEKTRYCZNA
	Imię i nazwisko	Nr upr. bud.	Data	Podpis
Projektant:	mgr inż. Ruszala Mateusz	PDK/0247/POOE/14	4.2026 r.	
Tytuł rysunku:	rzut parteru			
format:	-	skala:	1:100	zmiana: - nr rysunku: E2



**Piwnica:**

- Instalację w piwnicy prowadzić n/t z wykorzystaniem rur ochronnych RL montowanych do ściany,
- Oprawy w piwnicy montować na ścianach,

**Kondygnacje 0-4:**

- Instalację na klatkach schodowych prowadzić p/t oraz z wykorzystaniem koryt,
- Przewody zakryć tynkiem gipsowym o grubości warstwy min. 5 mm nad przewodami,
- Konieczność rozplombowania oraz ponownego zaplombowania należy zgłosić do PGE,
- Wysokość wyświetlacza licznika 80-180 cm,
- Lokalizacja TM oraz trasa kablowa w mieszkaniu wg. decyzji użytkownika lokalu
- Wyłącznik przeciw pożarowy PWP ma spełniać wymogi prawne oraz ma posiadać certyfikat CNBOP-PIB
- Wymiary dla tablic i rozdzielni zweryfikować na miejscu

- A
- Ø Oprawa KANLUX PIRES ECO 250 DL
  - Ø Oprawa kanałowa OVAL 60 + LED 12W
  - ⌞ Łącznik jednobiegunowy IP44
  - ▮ Projektowana rozdzielnia nN
  - GSU
  - ⊞ Wyłącznik Główny
  - ☎ Unifon
  - ☎ Domofon
  - ⊙ przycisk "dzwonek"
  - 🔔 Gong

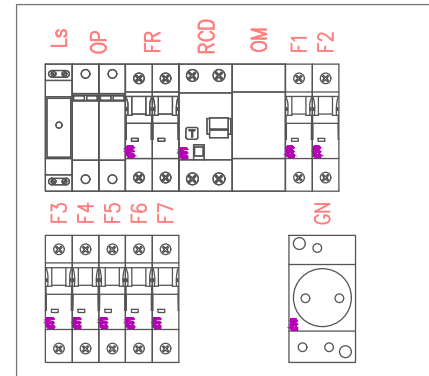
▬▬▬▬▬ korytko kablowe 90x40+60x40

OBIEKT	Budynek mieszkalny wielorodzinny w Rzeszowie ul. Miłocińska 25			STADIUM: P.B.W.
INWESTOR	Rzeszowska Spółdzielnia Mieszkaniowa Administracja Osiedla Baranówka			BRANŻA ELEKTRYCZNA
	Imię i nazwisko	Nr upr. bud.	Data	Podpis
Projektant:	mgr inż Ryszard Mateusz	PDK/0247/POOE/14	4.2026 r.	
Tytuł rysunku:	rzut kondygnacja powtarzalna			
format:	-	skala: 1:100	zmiana: -	nr rysunku: E3



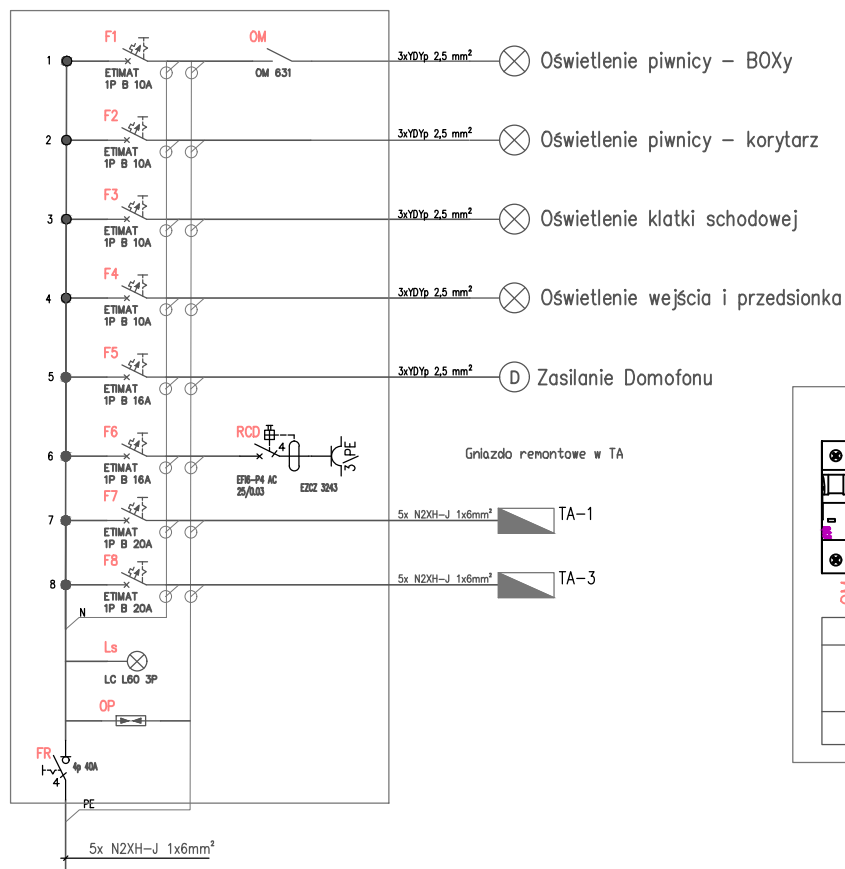


TA-1

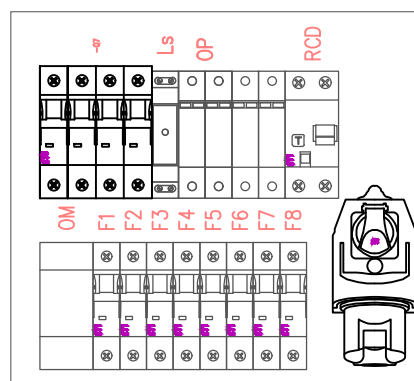


- |                   |   |                  |             |                       |
|-------------------|---|------------------|-------------|-----------------------|
| OBIEKT            | Budynek mieszkalny wielorodzinny<br>w Rzeszowie ul. Miłocińska 33       |                  |             | STADIUM: P.B.W.       |
| INWESTOR          | Rzeszowska Spółdzielnia Mieszkaniowa<br>Administracja Osiedla Baranówka |                  |             | BRANŻA<br>ELEKTRYCZNA |
|                   | Imię i nazwisko   | Nr upr. bud.     | Data        | Podpis                |
| Projektant:       | mgr inż Ruszała Mateusz   | PDK/0247/POOE/14 | 4.2026 r.   |                       |
| Tytuł<br>rysunku: | Tablica TA-2  |                  |             |                       |
| format:           | skala:  | zmiana:          | nr rysunku: |                       |
| A4                | -   | -                | E5          |                       |

TA-2



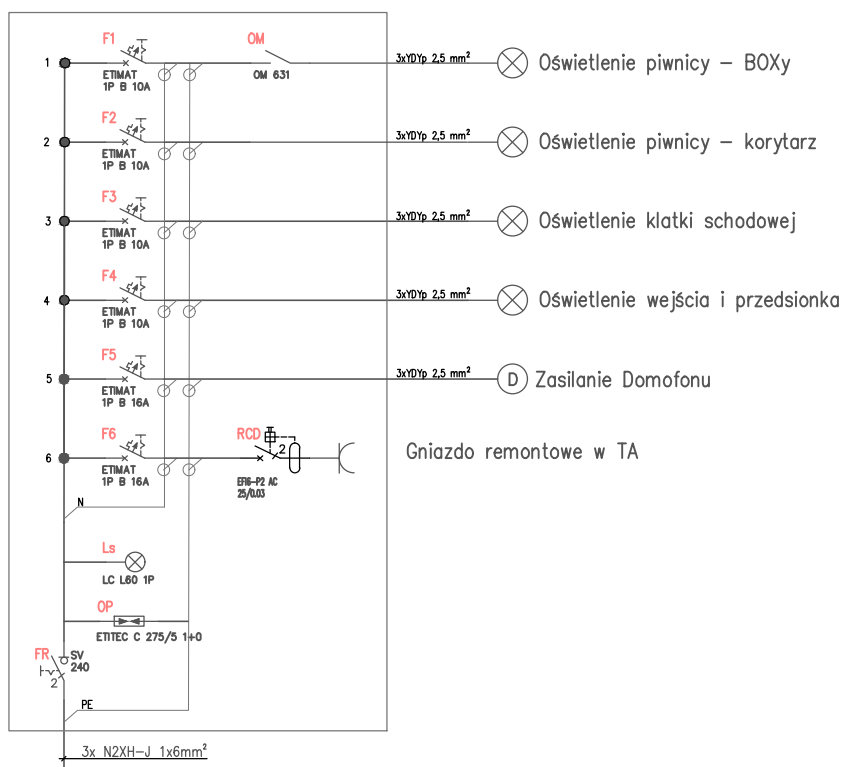
TA-2



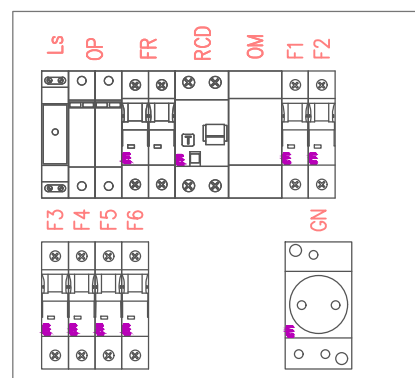
- Instalację w piwnicy prowadzić n/t z wykorzystaniem rur RL montowanych do ściany,
- Przewody zasilające Tablice TA prowadzić z wykorzystaniem rur ochronnych oraz częściowo p/t,
- Przewody układane p/t zakryć tynkiem gipsowym o grubości warstwy min. 5 mm nad przewodami,
- Oprawy montować na ścianach,
- Instalację na klatkach schodowych prowadzić p/t oraz z wykorzystaniem koryt kablowych,
- Konieczność rozplombowania oraz ponownego zaplombowania należy zgłosić do PGE,
- Wysokość wyświetlacza licznika 80-180 cm,
- Lokalizacja TM oraz trasa kablowa w mieszkaniu wg. decyzji użytkownika lokalu
- Wyłącznik przeciwpożarowy PWP ma spełniać wymogi prawne oraz ma posiadać certyfikat CNBOP-PIB
- Wymiary dla tablic i rozdzielni zweryfikować na miejscu

OBIEKT	Budynek mieszkalny wielorodzinny w Rzeszowie ul. Miłocińska 25			STADIUM: P.B.W.
INWESTOR	Rzeszowska Spółdzielnia Mieszkaniowa Administracja Osiedla Baranówka			BRANŻA ELEKTRYCZNA
	Imię i nazwisko	Nr upr. bud.	Data	Podpis
Projektant:	mgr inż Ruszała Mateusz	PDK/0247/POOE/14	4.2026 r.	
Tytuł rysunku:	Tablica TA-2			
format:	skala:	zmiana:	nr rysunku:	
A4	-	-	E7	

TA-3

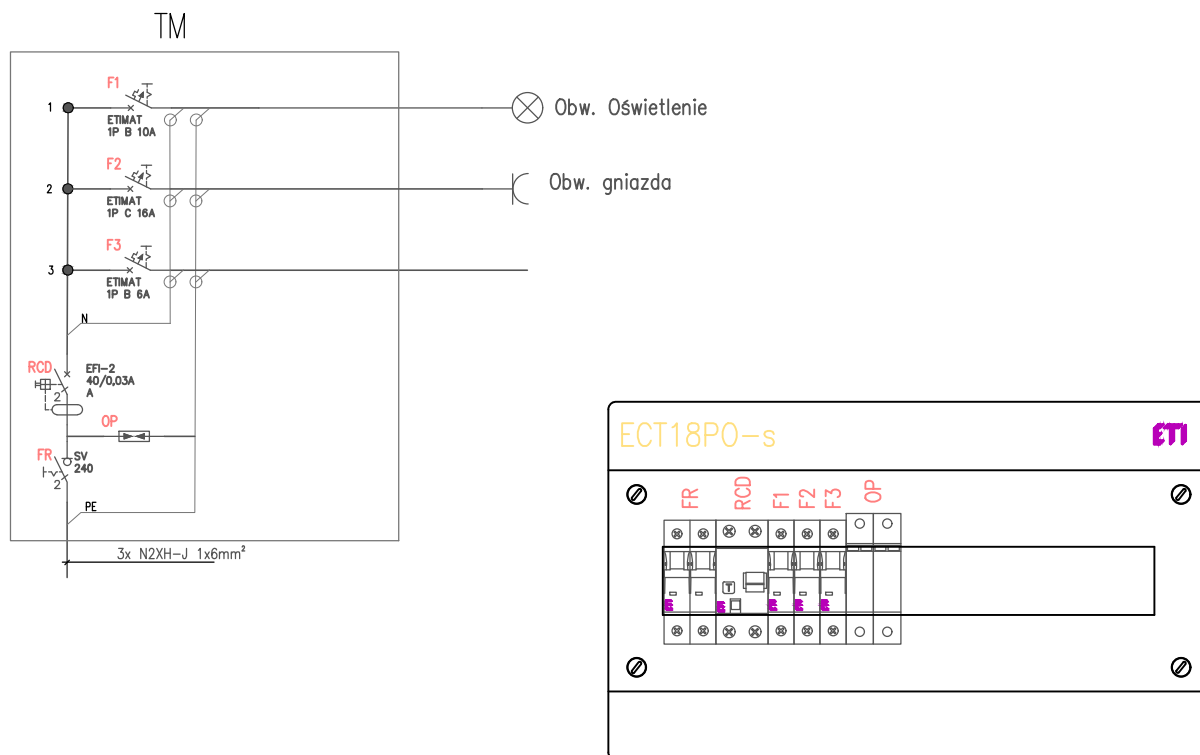


TA-3



- Instalację w piwnicy prowadzić n/t z wykorzystaniem rur RL montowanych do ściany,
- Przewody zasilające Tablice TA prowadzić z wykorzystaniem rur ochronnych oraz częściowo p/t,
- Przewody układane p/t zakryć tynkiem gipsowym o grubości warstwy min. 5 mm nad przewodami,
- Oprawy montować na ścianach,
- Instalację na klatkach schodowych prowadzić p/t oraz z wykorzystaniem koryt kablowych,
- Konieczność rozplombowania oraz ponownego zaplombowania należy zgłosić do PGE,
- Wysokość wyświetlacza licznika 80-180 cm,
- Lokalizacja TM oraz trasa kablowa w mieszkaniu wg. decyzji użytkownika lokalu
- Wyłącznik przeciwpożarowy PWP ma spełniać wymogi prawne oraz ma posiadać certyfikat CNBOP-PIB
- Wymiary dla tablic i rozdzielni zweryfikować na miejscu

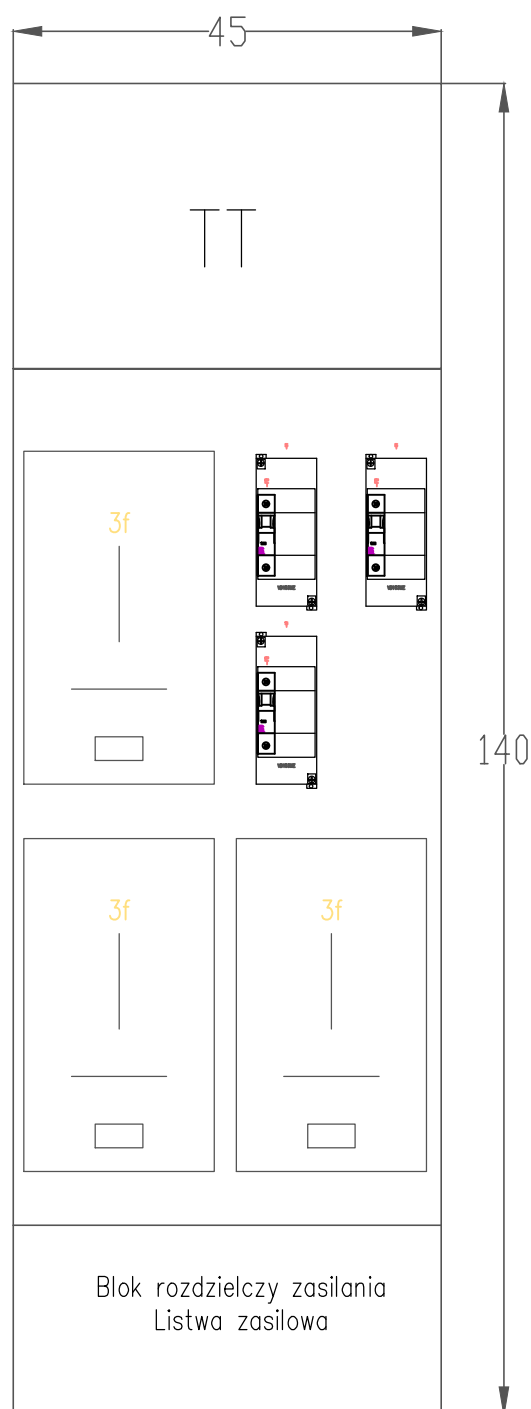
OBIEKT	Budynek mieszkalny wielorodzinny w Rzeszowie ul. Miłocińska 25			STADIUM: P.B.W.
INWESTOR	Rzeszowska Spółdzielnia Mieszkaniowa Administracja Osiedla Baranówka			BRANŻA ELEKTRYCZNA
	Imię i nazwisko	Nr upr. bud.	Data	Podpis
Projektant:	mgr inż. Ruszała Mateusz	PDK/0247/POOE/14	4.2026 r.	
Tytuł rysunku:	Tablica TA-3			
format:	skala:	zmiana:	nr rysunku:	
A4	-	-	E7	



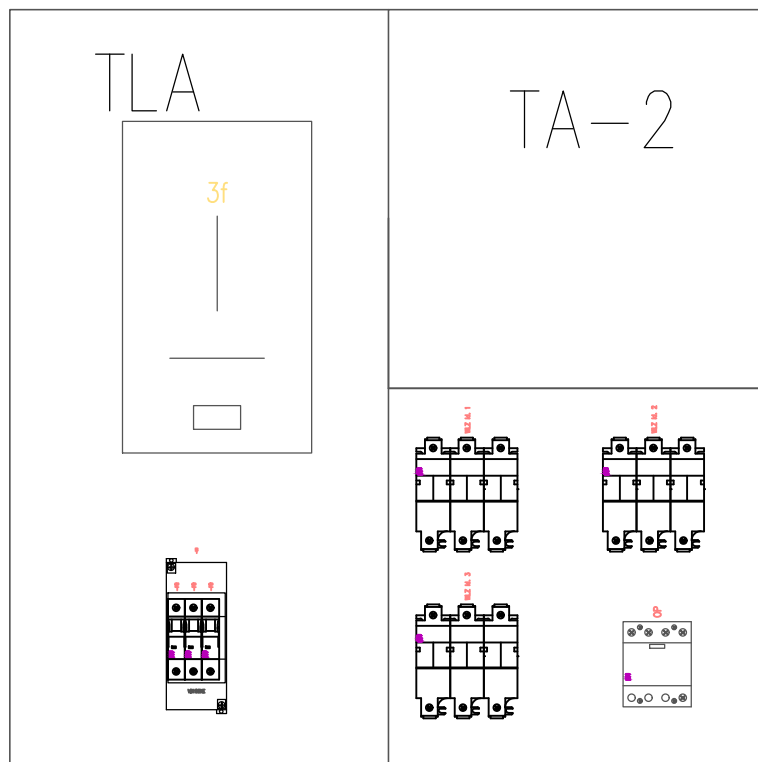
- Instalację w piwnicy prowadzić n/t z wykorzystaniem rur RL montowanych do ściany,
- Przewody zasilające Tablice TA prowadzić z wykorzystaniem rur ochronnych oraz częściowo p/t,
- Przewody układane p/t zakryć tynkiem gipsowym o grubości warstwy min. 5 mm nad przewodami,
- Oprawy montować na ścianach,
- Instalację na klatkach schodowych prowadzić p/t oraz z wykorzystaniem koryt kablowych,
- Konieczność rozplombowania oraz ponownego zaplombowania należy zgłosić do PGE,
- Wysokość wyświetlacza licznika 80-180 cm,
- Lokalizacja TM oraz trasa kablowa w mieszkaniu wg. decyzji użytkownika lokalu
- Wyłącznik przeciwpożarowy PWP ma spełniać wymogi prawne oraz ma posiadać certyfikat CNBOP-PIB
- Wymiary dla tablic i rozdzielni zweryfikować na miejscu

OBIEKT	Budynek mieszkalny wielorodzinny w Rzeszowie ul. Miłocińska 25			STADIUM: P.B.W.
INWESTOR	Rzeszowska Spółdzielnia Mieszkaniowa Administracja Osiedla Baranówka			BRANŻA ELEKTRYCZNA
	Imię i nazwisko	Nr upr. bud.	Data	Podpis
Projektant:	mgr inż Ruszała Mateusz	PDK/0247/POOE/14	4.2026 r.	
Tytuł rysunku:	Tablica mieszkaniowa			
format:	skala:	zmiana:	nr rysunku:	
A4	-	-	E8	

- Instalację w piwnicy prowadzić n/t z wykorzystaniem rur RL montowanych do ściany,
- Przewody zasilające Tablice TA prowadzić z wykorzystaniem rur ochronnych oraz częściowo p/t,
- Przewody układane p/t zakryć tynkiem gipsowym o grubości warstwy min. 5 mm nad przewodami,
- Oprawy montować na ścianach,
- Instalację na klatkach schodowych prowadzić p/t oraz z wykorzystaniem koryt kablowych,
- Konieczność rozplombowania oraz ponownego zaplombowania należy zgłosić do PGE,
- Wysokość wyświetlacza licznika 80-180 cm,
- Lokalizacja TM oraz trasa kablowa w mieszkaniu wg. decyzji użytkownika lokalu
- Wyłącznik przeciwpożarowy PWP ma spełniać wymogi prawne oraz ma posiadać certyfikat CNBOP-PIB
- Wymiary dla tablic i rozdzielni zweryfikować na miejscu

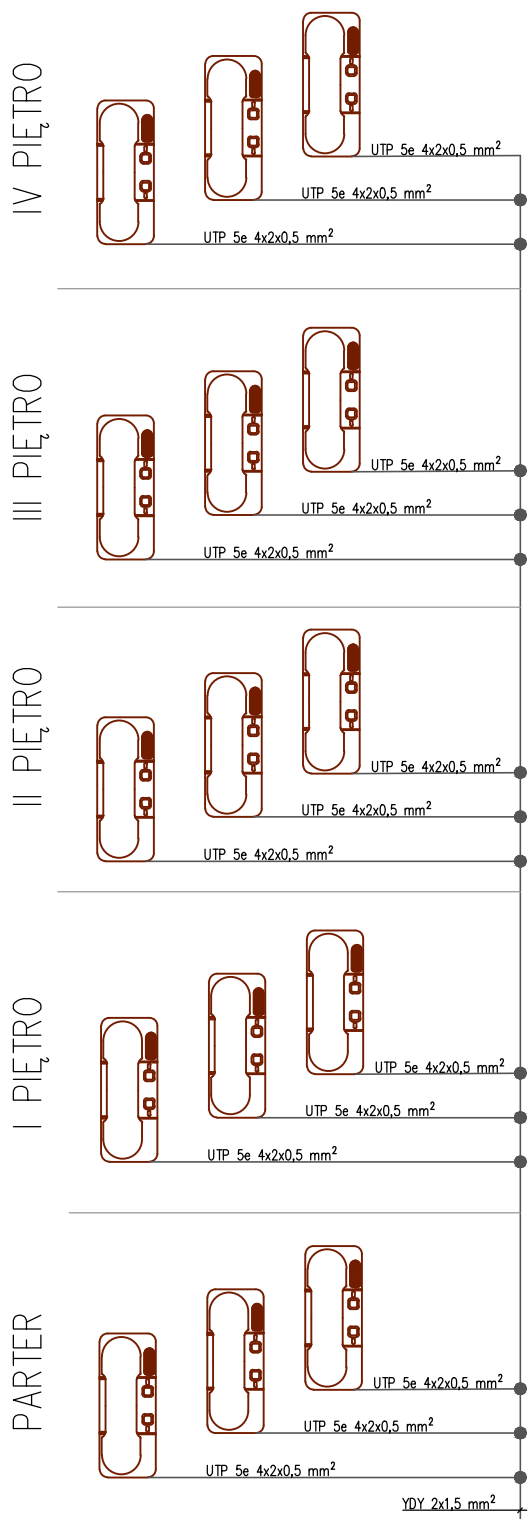


OBIEKT	Budynek mieszkalny wielorodzinny w Rzeszowie ul. Miłocińska 25			STADIUM: P.B.W.
INWESTOR	Rzeszowska Spółdzielnia Mieszkaniowa Administracja Osiedla Baranówka			BRANŻA ELEKTRYCZNA
	Imię i nazwisko	Nr upr. bud.	Data	Podpis
Projektant:	mgr inż Ruszała Mateusz	PDK/0247/POOE/14	4.2026 r.	
Tytuł rysunku:	Widok elewacji TP+TT			
format:	A4	skala:	-	zmiana:
			-	nr rysunku:
				E9

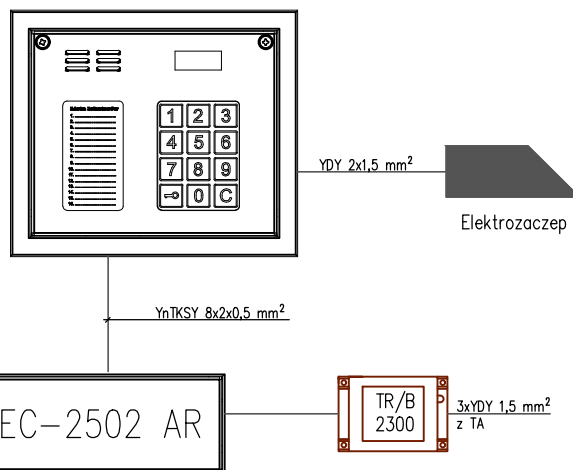


- Instalację w piwnicy prowadzić n/t z wykorzystaniem rur RL montowanych do ściany,
- Przewody zasilające Tablice TA prowadzić z wykorzystaniem rur ochronnych oraz częściowo p/t,
- Przewody układane p/t zakryć tynkiem gipsowym o grubości warstwy min. 5 mm nad przewodami,
- Oprawy montować na ścianach,
- Instalację na klatkach schodowych prowadzić p/t oraz z wykorzystaniem koryt kablowych,
- Konieczność rozplombowania oraz ponownego zaplombowania należy zgłosić do PGE,
- Wysokość wyświetlacza licznika 80-180 cm,
- Lokalizacja TM oraz trasa kablowa w mieszkaniu wg. decyzji użytkownika lokalu
- Wyłącznik przeciw pożarowy PWP ma spełniać wymogi prawne oraz ma posiadać certyfikat CNBOP-PIB
- Wymiary dla tablic i rozdzielni zweryfikować na miejscu

OBIEKT	Budynek mieszkalny wielorodzinny w Rzeszowie ul. Miłocińska 25			STADIUM: P.B.W.
INWESTOR	Rzeszowska Spółdzielnia Mieszkaniowa Administracja Osiedla Baranówka			BRANŻA ELEKTRYCZNA
	Imię i nazwisko	Nr upr. bud.	Data	Podpis
Projektant:	mgr inż Ruszała Mateusz	PDK/0247/POOE/14	4.2026 r.	
Tytuł rysunku:	Widok elewacji tablic głównych			
format:	skala:	zmiana:	nr rysunku:	
A4	-	-	E10	



- Instalację w piwnicy prowadzić n/t z wykorzystaniem rur RL montowanych do ściany,
- Przewody zasilające Tablice TA prowadzić z wykorzystaniem rur ochronnych oraz częściowo p/t,
- Przewody układane p/t zakryć tynkiem gipsowym o grubości warstwy min. 5 mm nad przewodami,
- Oprawy montować na ścianach,
- Instalację na klatkach schodowych prowadzić p/t oraz z wykorzystaniem koryt kablowych,
- Konieczność rozplombowania oraz ponownego zaplombowania należy zgłosić do PGE,
- Wysokość wyświetlacza licznika 80-180 cm,
- Lokalizacja TM oraz trasa kablowa w mieszkaniu wg. decyzji użytkownika lokalu
- Wyłącznik przeciwpożarowy PWP ma spełniać wymogi prawne oraz ma posiadać certyfikat CNBOP-PIB
- Wymiary dla tablic zweryfikować na miejscu



OBIEKT	Budynek mieszkalny wielorodzinny w Rzeszowie ul. Miłocińska 25			STADIUM: P.B.W.
INWESTOR	Rzeszowska Spółdzielnia Mieszkaniowa Administracja Osiedla Baranówka			BRANŻA ELEKTRYCZNA
	Imię i nazwisko	Nr upr. bud.	Data	Podpis
Projektant:	mgr inż Ruszała Mateusz	PDK/0247/POOE/14	4.2026 r.	
Tytuł rysunku:	Instalacja domofonowa			
format:	A4	skala:	-	zmiana:
			-	nr rysunku:
				E11