

## **PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

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

ADRES: ul. Lwowska 9 w Rzeszowie

INWESTOR: RSM Administracja osiedla Śródmieście, 35-307 Rzeszów ul. Dąbrowskiego 33a

**Opracował:** mgr inż. KATARZYNA MADEJ

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

Rzeszów, Październik 2022

# CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU BUDOWLANEGO WYKONAWCZEGO

## 1. INFORMACJE OGÓLNE

### 1.1. Inwestor

Administracja osiedla Śródmieście w Rzeszowie

### 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 głównego WG-p.poż.
- przebudowę tablicy głównej budynku
- przebudowę tablic administracyjnych
- przebudowę tablic piętrowych
- przebudowę tablic mieszkaniowych TM
- przebudowę wewnętrznych linii zasilających
- przebudowę instalacji oświetlenia klatek schodowych
- przebudowę instalacji dzwonekowej
- przebudowę instalacji domofonowej
- budowę pionów instalacyjnych teletechnicznych

## 2. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

### 2.1. Zasilanie

Istniejący budynek wielorodzinny zasilany jest poprzez złącza kablowe ZK3a, zabudowane przy wejściu. Za drzwiami z wiatrołapu znajduje się tablica wyposażona w wyłącznik główny WG, tablicę główną TG, tablicę administracyjną TA oraz tablica licznikowa TAL.

## **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 istniejących złączy ZK3a należy wyprowadzić przewody 5xLgY 50 mm<sup>2</sup> w rurze AROT do wyłącznika głównego WG, pełniącego także rolę wyłącznika przeciwpożarowego. Wyłącznik ten będzie odcinał dopływ prądu do wszystkich obwodów administracyjnych i mieszkaniowych

Należy zabudować (w miejscu zdemontowanych tablic WG/TG/TA/TAL) zespoloną szafę metalową zawierającą: wyłącznik główny (WG), tablice główną budynku (TG), tablicę licznikową (TLA), tablicę administracyjną (TA) oraz Tablice licznikową rezerwową (TLrez). Zabezpieczenie przedlicznikowe 3-fazowe ma być zablokowane. W tablicy głównej i administracyjnej na stronie wewnętrznej drzwiczek należy umieścić schemat tablicy z typami i wartościami zabezpieczeń poszczególnych obwodów, wszystkie tablice opisać. Do każdych drzwiczek zamontować zamki patentowe. Po odbiorze klucze przekazać Inwestorowi.

Istniejącą wnękę po uprzednio zdemontowanych układach pomiarowych w piwnicy należy zabudować.

## **2.3. *Wewnętrzne linie zasilające, rozdzielnice ZELP 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 zdemontować. Nowe linie zasilającą projektuje się poprowadzić przewodem 5xLgY 35 mm<sup>2</sup> w rurze ochronnej p/t oraz przy wykorzystaniu koryt kablowych do wyjścia pionowego do WLZ w piwnicy. Dalej na poziomie pięter WLZ prowadzić w szachcie elektrycznym rozdzielniczy typu ZELP.

Na każdym poziomie projektuje się montaż rozdzielnic typu ZELP wraz z szafami które stanowią obudowę dla liczników gazowych. Szafki zamocować do ściany za pomocą kotew. Wykonawca robót elektrycznych dostarcza komplet zabudowy: szafka ZELP oraz wymienione powyżej dwa segmenty dla liczników gazu. Szafkę ZELP wykonać w II klasie izolacji. Całość powinna być wykonana w jednolitej, zwartej zabudowie oraz w tym samym kolorze, kolor należy uzgodnić z inwestorem przed zamówieniem szaf. Szafki należy wyposażyć w zamki patentowe. Zastosować typ zamków dla szafek z licznikami energii elektrycznej według wytycznych PGE (o kodzie 9082 lub 9081). Ważnym jest, aby szafki gazowe posiadały otwory wentylacyjne w części dolnej i górnej.

Projektuję się przeniesienie istniejących układów pomiarowych z piwnic do tablic licznikowych znajdujących się w ZELP-ach. Dla szafek elektrycznych wszystkich tablic zawierających licznik pomiaru energii, zastosować zamki patentowe wg wytycznych PGE (o kodzie 9082 lub 9081). Tablice pomiarowe mają spełniać II klasę ochronności.

WLZ od układu pomiarowego do Tablicy mieszkaniowej wykonać przewodem LgY 5x6 mm<sup>2</sup> w korytku dwudzielnym PCV 60x40. W przyszłości gdy lokator zdecyduje się przejść na układ zasilania 3-fazowy konieczne będzie dołożenie 2 żył LgY mm<sup>2</sup>. Na klatce schodowej przewody prowadzić z wykorzystaniem koryt dwudzielnych PCV 60x40, natomiast w mieszkaniu wg. uzgodnień z mieszkańcem.

Tablice mieszkaniową TM projektuję się jako naścienną 12 modułową w II klasie izolacji. Wyposażenie pokazano na załączonym rysunku.

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 YDY 3x2,5mm<sup>2</sup>. **W miejscu skrzyżowania, koryta należy prowadzić pod instalacją gazową.** Przewody

układać na tynku/cegłe z wykorzystaniem w rurkach RL18, załamania wykonać połączeniami giętkimi. Na piętrach przewody układać w szachtach ZELP a poza szachtami pod tynkiem oraz przy wykorzystaniu koryt. Odejścia do lamp wykonać przewodem YDY 3x2,5mm<sup>2</sup> natomiast do łączników YDY 2x2,5mm<sup>2</sup> Projektuje się oprawy w piwnicach typu OVAL natomiast na klatkach schodowych oprawy typu KANLUX PIREs z czujnikiem ruchu zgodnie z rysunkami.

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.

Dodatkowo z tablicy administracyjnej należy wyprowadzić obwód do zasilania AZART znajdującego się na 4p Przewody należy prowadzić p/t oraz z wykorzystaniem szachtów rozdzielnic ZELP.

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

W celu ujednoczenia trasy instalacji teletechnicznym oraz dla ułatwienia ich rozbudowy projektuje się wykonanie orurowania pionowego w szachcie tablicy ZELP dla każdej klatki.

Projektuje się pięć rur 5xRL37 dla instalacji teletechnicznych. Na każdym piętrze należy zostawić „okienko” w celu późniejszego dostępu do instalacji teletechnicznych.

Pomiędzy szachem teletechnicznym z ZELP a wejściem do mieszkań, instalacje teletechniczne prowadzić z wykorzystaniem projektowanego korytka dwudzielnego 60x40. W piwnicy w przebiegach do parteru pod ZELP należy zabudować puszkę PK-10 oraz wprowadzić do nich wszystkie rurarze dla instalacji teletechnicznych oraz przewodów zasilających.

## ***2.6. Instalacja domofonowa***

W ramach przebudowy WLZ w budynku należy również wymienić instalacje domofonową oraz unifony w mieszkaniach, Kasetę domofonową należy zostawić.

## ***2.7. 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.

# ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

## I. OPIS TECHNICZNY

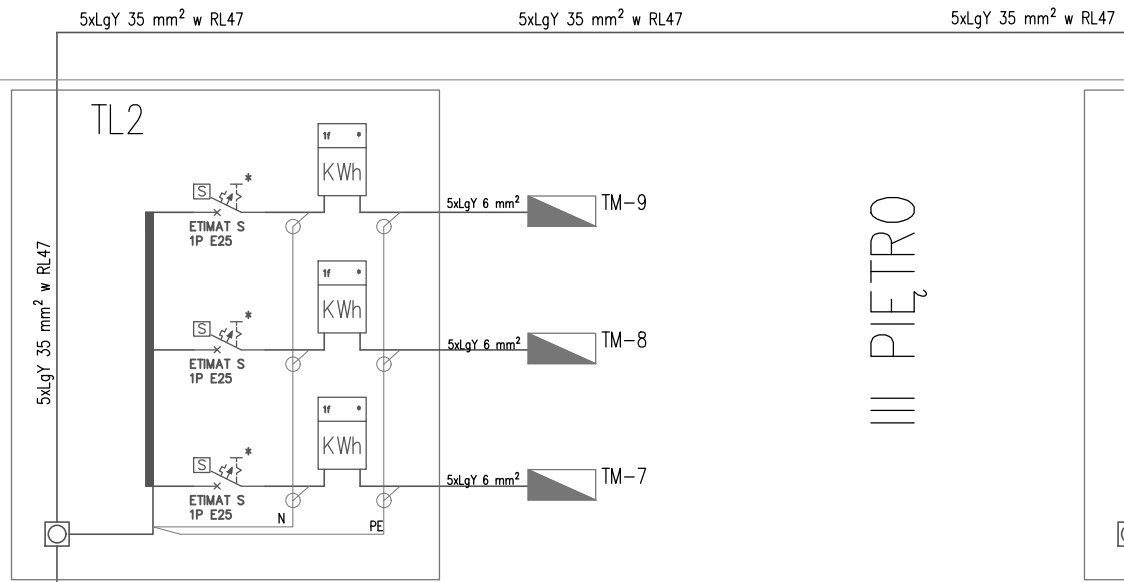
### 1. UWAGI OGÓLNE

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

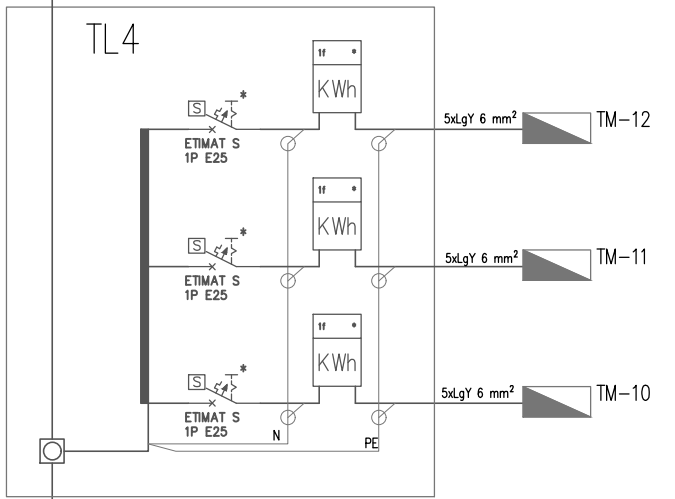
### 2. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

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

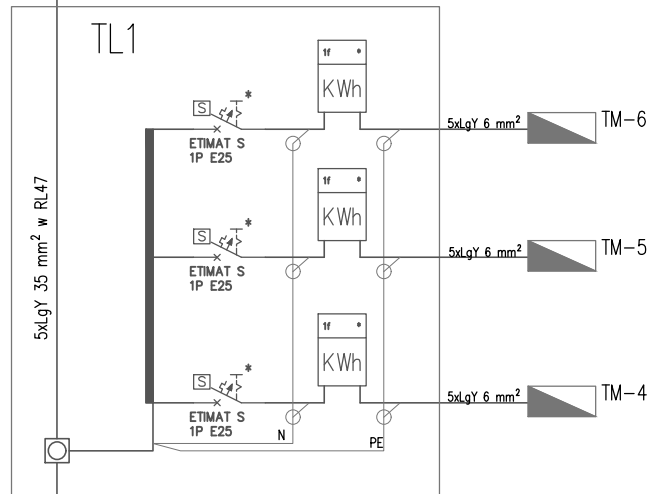
II PIĘTRO



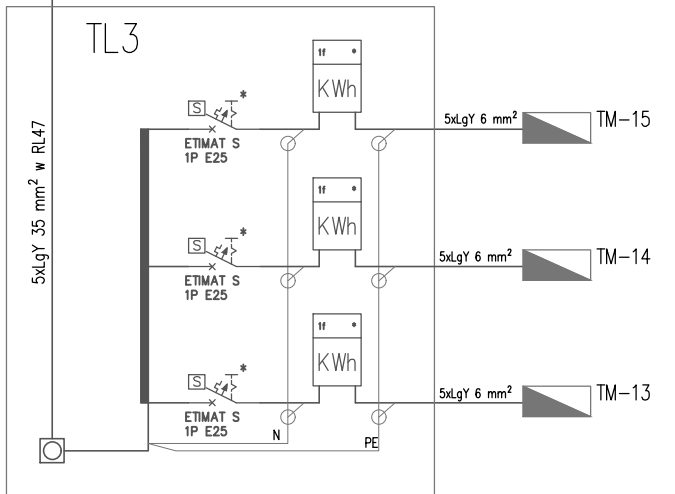
III PIĘTRO



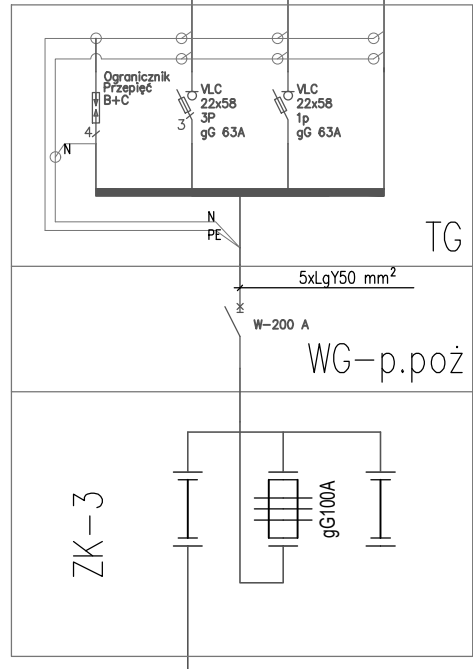
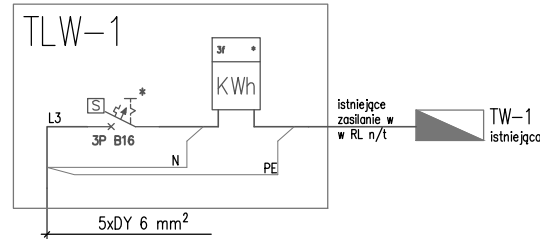
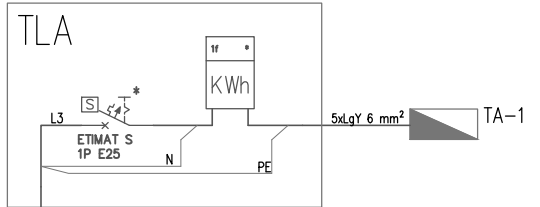
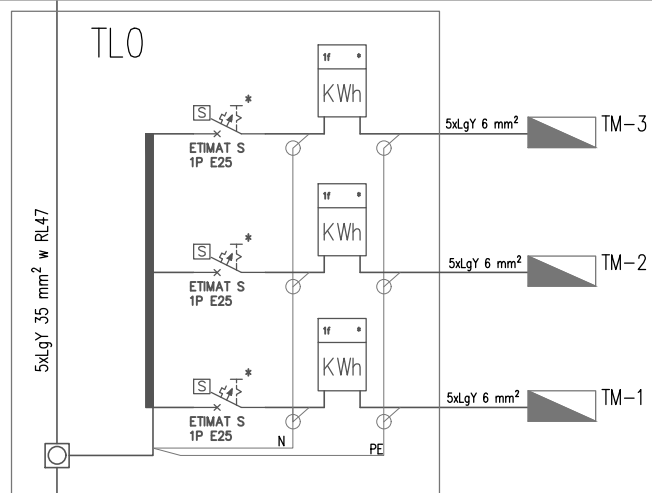
I PIĘTRO



IV PIĘTRO



PARTER



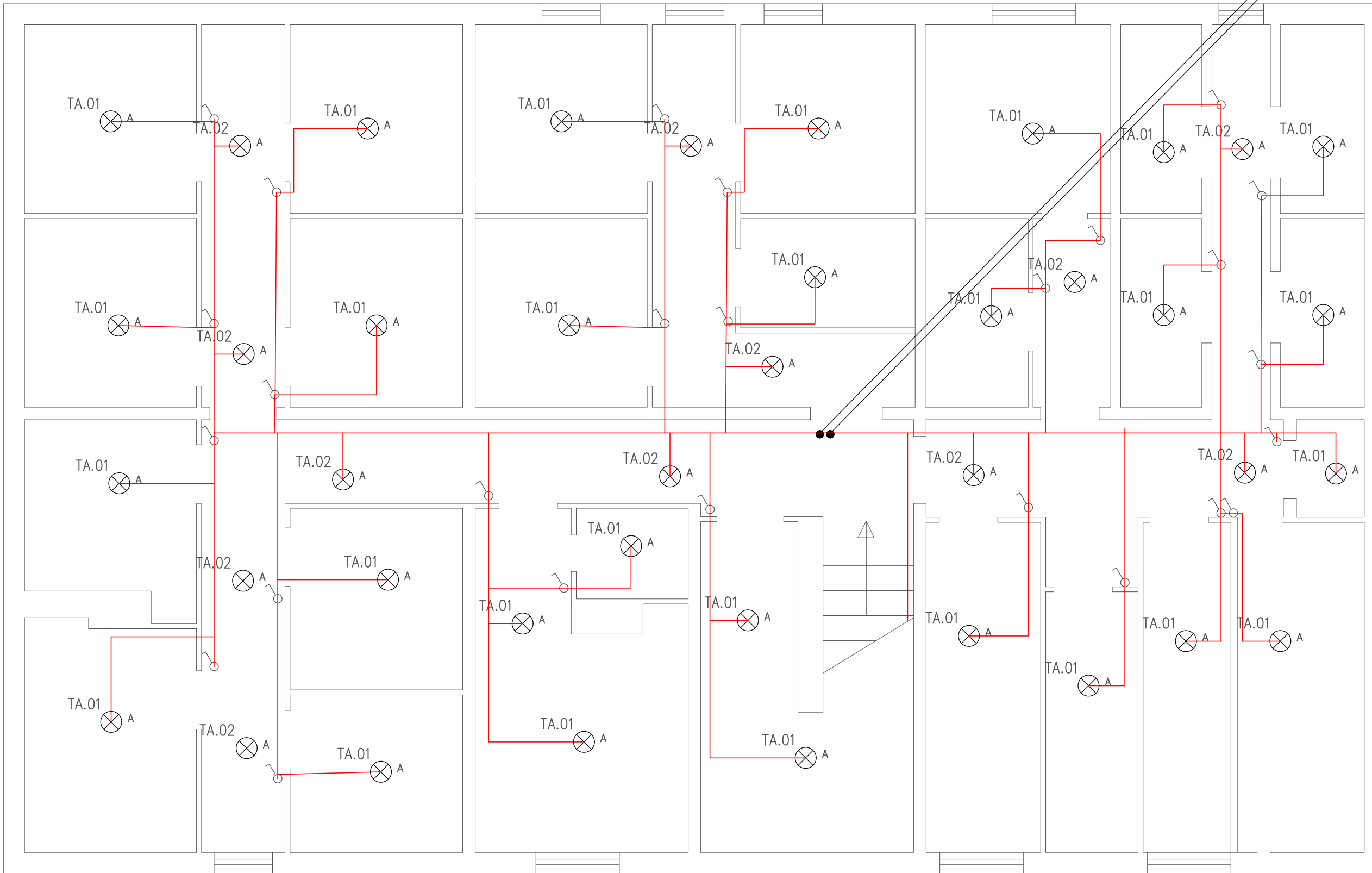
istniejący kabel relacji  
ST - ZK3 kl.1

OBIEKT	Budynek mieszkalny wielorodzinny w Rzeszowie ul. Lwowska 9			STADIUM: P.B.W.
INWESTOR	RSM Administracja osiedla Śródmieście 35-307 Rzeszów ul. Dąbrowskiego 33a			BRANŻA ELEKTRYCZNA
Projektant:	Imię i nazwisko	Nr upr. bud.	Data	Podpis
	mgr inż Ryszarda Maleusz	PDK/0247/POOE/14	10.2022 r.	
Tytuł rysunku:	Schemat zasilania klatki			
format:	skala:	zmiana:	nr rysunku:	
-	-	-	E0	













5xLgY 35mm<sup>2</sup> w RL47 z TG  
YDY 3x2,5 mm<sup>2</sup> w RL22 z TA.03

5xRL37 dla instalacji teletechnicznych



LEGENDA:

-  Rozdzielnica nN
-  ZELP
-  Oprawa OVAL
-  Oprawa KANLUX PIRES
-  Istniejąca oprawa
-  Gong
-  przycisk dzwonek
-  korytko PCV 60x40 dwudzi
-  łącznik 1 biegunowy IP44 n/t
-  Unifon

UWAGA:

1. Trasy kablowe w miejscu skrzyżowań prowadzić pod instalacją gazową.
2. Lokalizację TM, tras kablowych w mieszkaniach wg decyzji użytkownika lokalu











OBIEKT	Budynek mieszkalny wielorodzinny w Rzeszowie ul. Lwowska 9			STADIUM: P.B.W.
INWESTOR	RSM Administracja osiedla Śródmieście 35-307 Rzeszów ul. Dąbrowskiego 33a			BRANŻA ELEKTRYCZNA
	Imię i nazwisko	Nr upr. bud.	Data	Podpis
Projektant:	mgr inż Ryszarda Mateusz	PDK/0247/POOE/14	10.2022 r.	
Tytuł rysunku:	rzut piwnic			
format:	skala:	zmiana:	nr rysunku:	
-	1:50	-	E1	

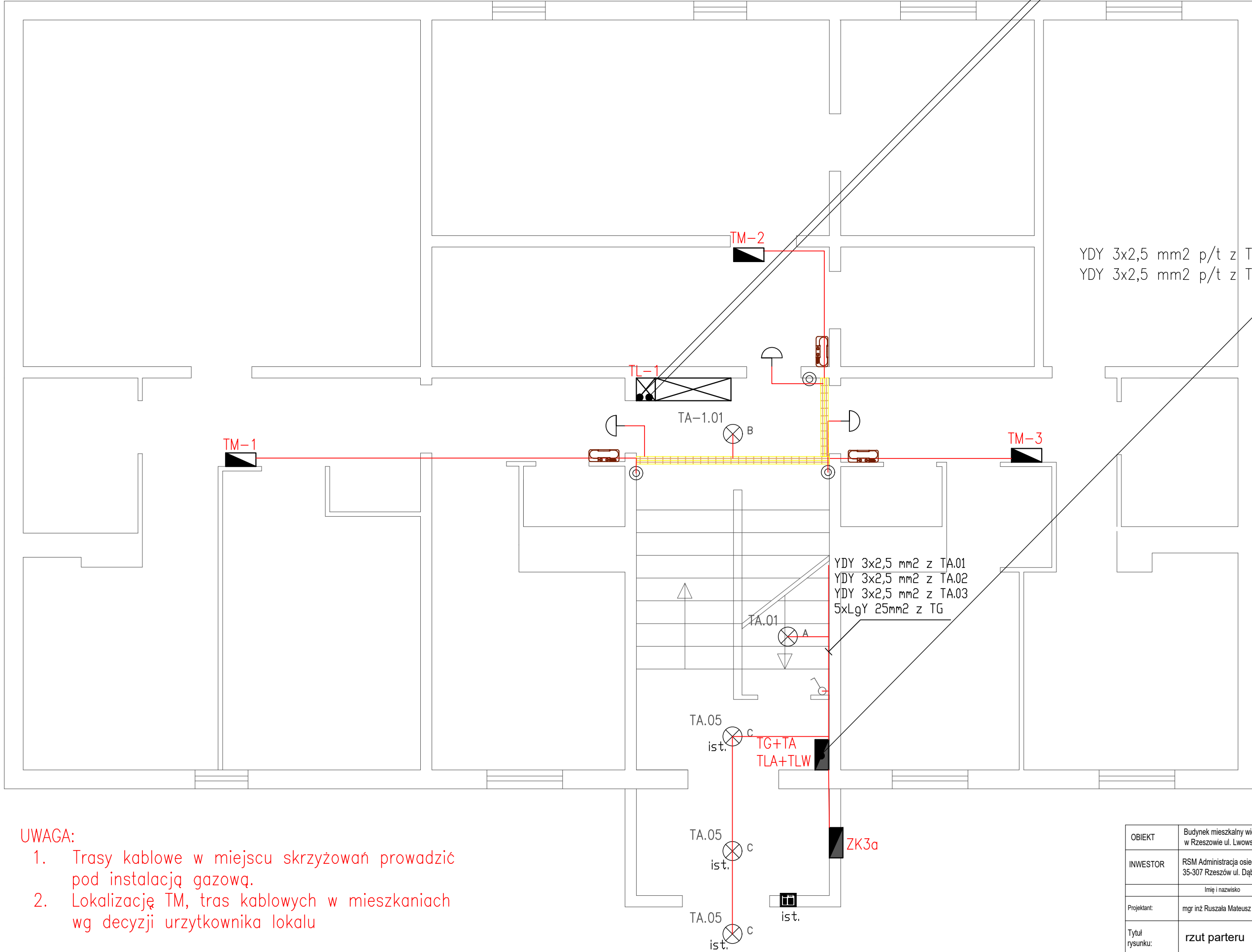
5xLgY 35mm<sup>2</sup> w RL47 z TG  
 YDY 3x2,5 mm<sup>2</sup> w RL22 z TA.03

5xRL37 dla instalacji teletechnicznych

YDY 3x2,5 mm<sup>2</sup> p/t z TA.04  
 YDY 3x2,5 mm<sup>2</sup> p/t z TA.08

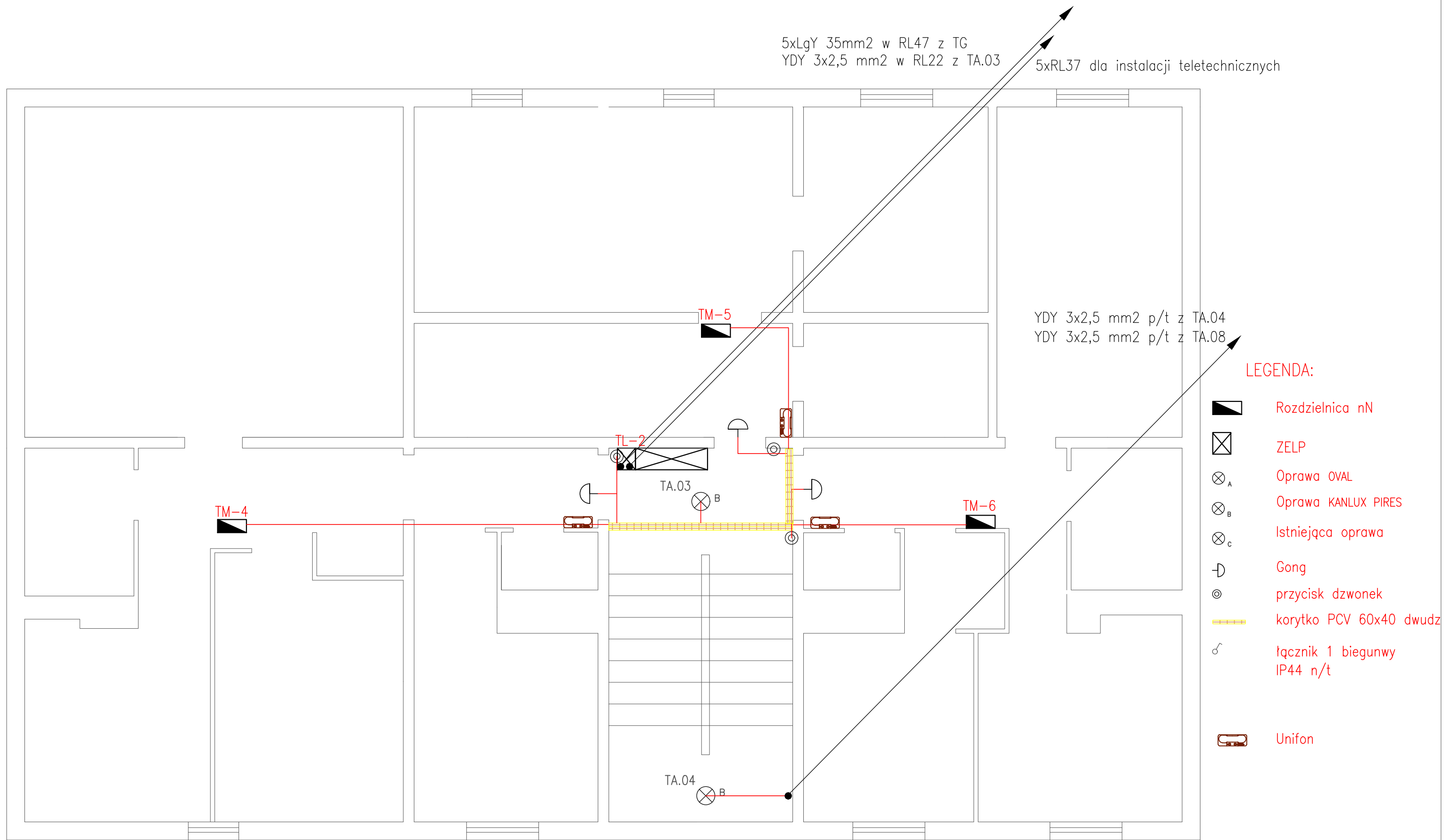
LEGENDA:

-  Rozdzielnica nN
-  ZELP
-  Oprawa OVAL
-  Oprawa KANLUX PIREX
-  Istniejąca oprawa
-  Gong
-  przycisk dzwonek
-  korytka PCV 60x40 dwu
-  łącznik 1 biegunowy IP44 n/t
-  Unifon



- UWAGA:
1. Trasy kablowe w miejscu skrzyżowań prowadzić pod instalację gazową.
  2. Lokalizację TM, tras kablowych w mieszkaniach wg decyzji urzytkownika lokalu

OBIEKT	Budynek mieszkalny wielorodzinny w Rzeszowie ul. Lwowska 9			STADIUM: P.B.W.
INWESTOR	RSM Administracja osiedla Śródmieście 35-307 Rzeszów ul. Dąbrowskiego 33a			BRANŻA ELEKTRYCZNA
Projektant:	Imię i nazwisko	Nr upr. bud.	Data	Podpis
	mgr inż Ryszarda Mateusz	PDK/0247/POOE/14	10.2022 r.	
Tytuł rysunku:	rzut parteru			
format:	skala:	zmiana:	nr rysunku:	
-	1:50	-	E2	













5xLgY 35mm<sup>2</sup> w RL47 z TG  
YDY 3x2,5 mm<sup>2</sup> w RL22 z TA.03

5xRL37 dla instalacji teletechnicznych

YDY 3x2,5 mm<sup>2</sup> p/t z TA.04  
YDY 3x2,5 mm<sup>2</sup> p/t z TA.08

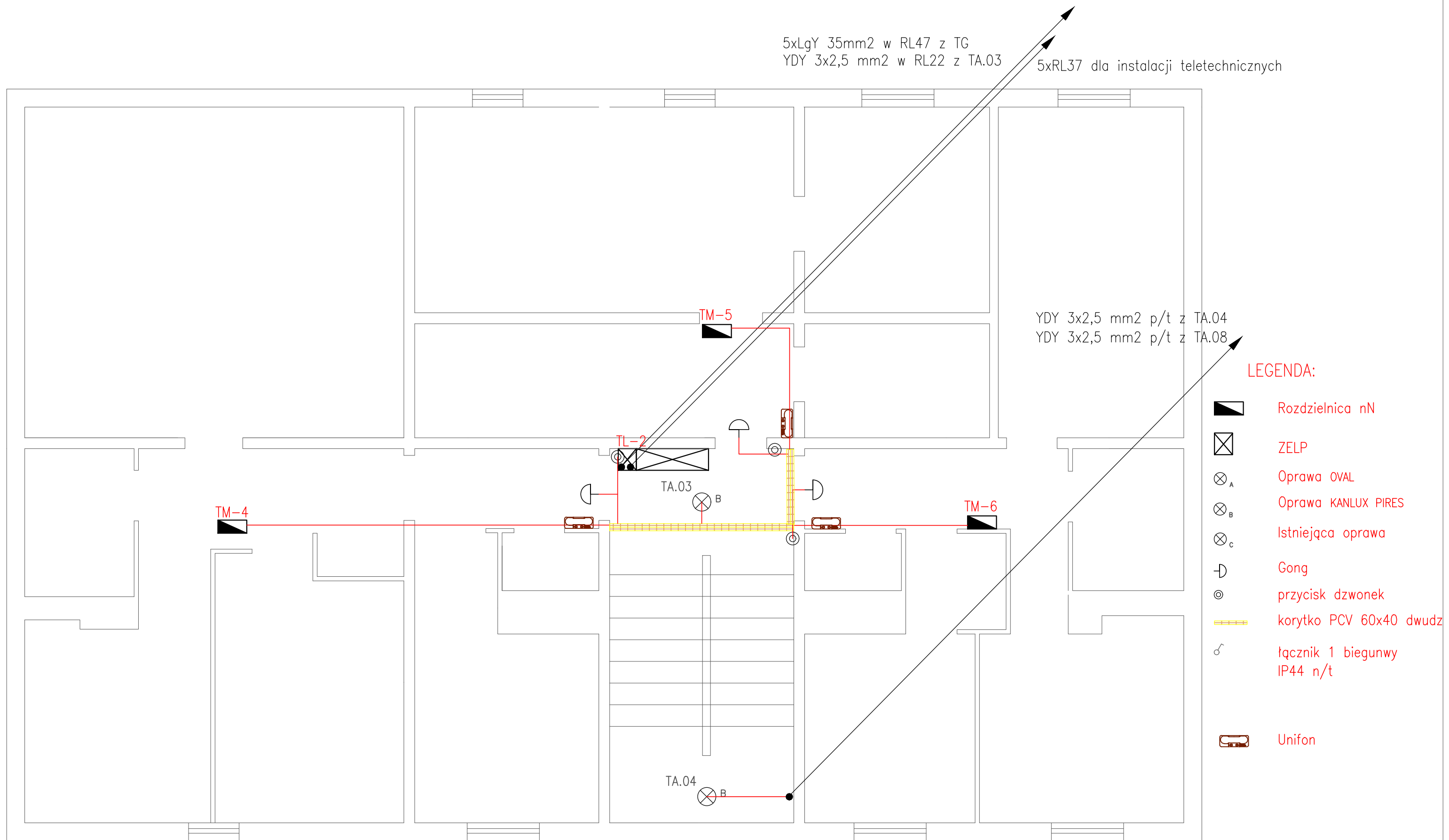
LEGENDA:

-  Rozdzielnica nN
-  ZELP
-  Oprawa OVAL
-  Oprawa KANLUX PIRES
-  Istniejąca oprawa
-  Gong
-  przycisk dzwonek
-  korytka PCV 60x40 dwudź
-  łącznik 1 biegunowy IP44 n/t
-  Unifon

UWAGA:

1. Trasy kablowe w miejscu skrzyżowań prowadzić pod instalacją gazową.
2. Lokalizację TM, tras kablowych w mieszkaniach wg decyzji urzątkownika lokalu

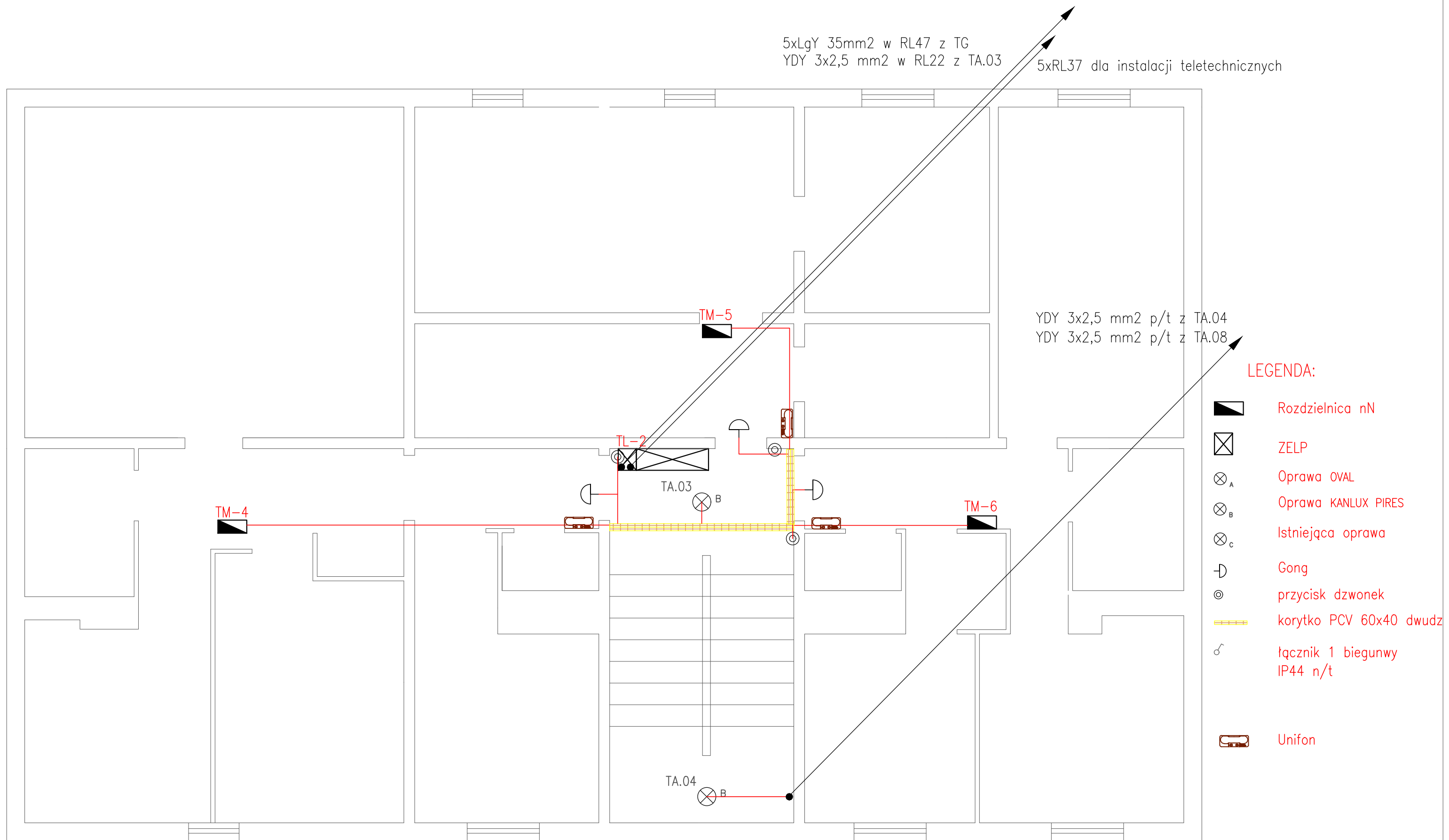
OBIEKT	Budynek mieszkalny wielorodzinny w Rzeszowie ul. Lwowska 9			STADIUM: P.B.W.
INWESTOR	RSM Administracja osiedla Śródmieście 35-307 Rzeszów ul. Dąbrowskiego 33a			BRANŻA ELEKTRYCZNA
	Imię i nazwisko	Nr upr. bud.	Data	Podpis
Projektant:	mgr inż Ryszarda Mateusz	PDK/0247/POOE/14	10.2022 r.	
Tytuł rysunku:	rzut 1 piętra			
format:	skala:	zmiana:	nr rysunku:	
-	1:50	-	E3	



**UWAGA:**

1. Trasy kablowe w miejscu skrzyżowań prowadzić pod instalacją gazową.
2. Lokalizację TM, tras kablowych w mieszkaniach wg decyzji urzytkownika lokalu

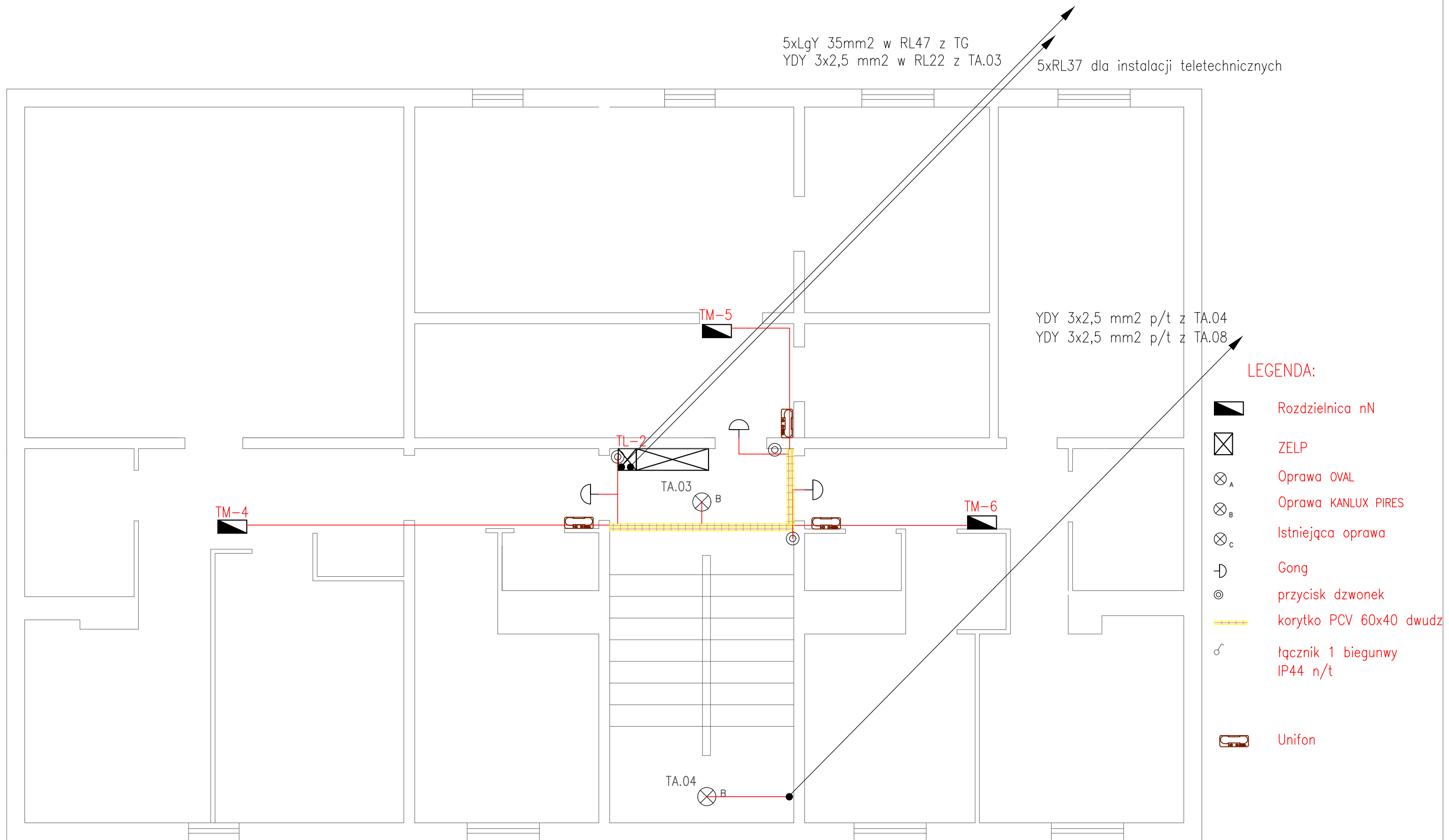
OBIEKT	Budynek mieszkalny wielorodzinny w Rzeszowie ul. Lwowska 9			STADIUM: P.B.W.
INWESTOR	RSM Administracja osiedla Śródmieście 35-307 Rzeszów ul. Dąbrowskiego 33a			BRANŻA ELEKTRYCZNA
	Imię i nazwisko	Nr upr. bud.	Data	Podpis
Projektant:	mgr inż Ryszarda Mateusz	PDK/0247/POOE/14	10.2022 r.	
Tytuł rysunku:	rzut 2 piętra			
format:	skala:	zmiana:	nr rysunku:	
-	1:50	-	E4	



**UWAGA:**

1. Trasy kablowe w miejscu skrzyżowań prowadzić pod instalacją gazową.
2. Lokalizację TM, tras kablowych w mieszkaniach wg decyzji urzytkownika lokalu

OBIEKT	Budynek mieszkalny wielorodzinny w Rzeszowie ul. Lwowska 9			STADIUM: P.B.W.
INWESTOR	RSM Administracja osiedla Śródmieście 35-307 Rzeszów ul. Dąbrowskiego 33a			BRANŻA ELEKTRYCZNA
	Imię i nazwisko	Nr upr. bud.	Data	Podpis
Projektant:	mgr inż Ryszarda Mateusz	PDK/0247/POOE/14	10.2022 r.	
Tytuł rysunku:	rzut 3 piętra			
format:	skala:	zmiana:	nr rysunku:	
-	1:50	-	E5	



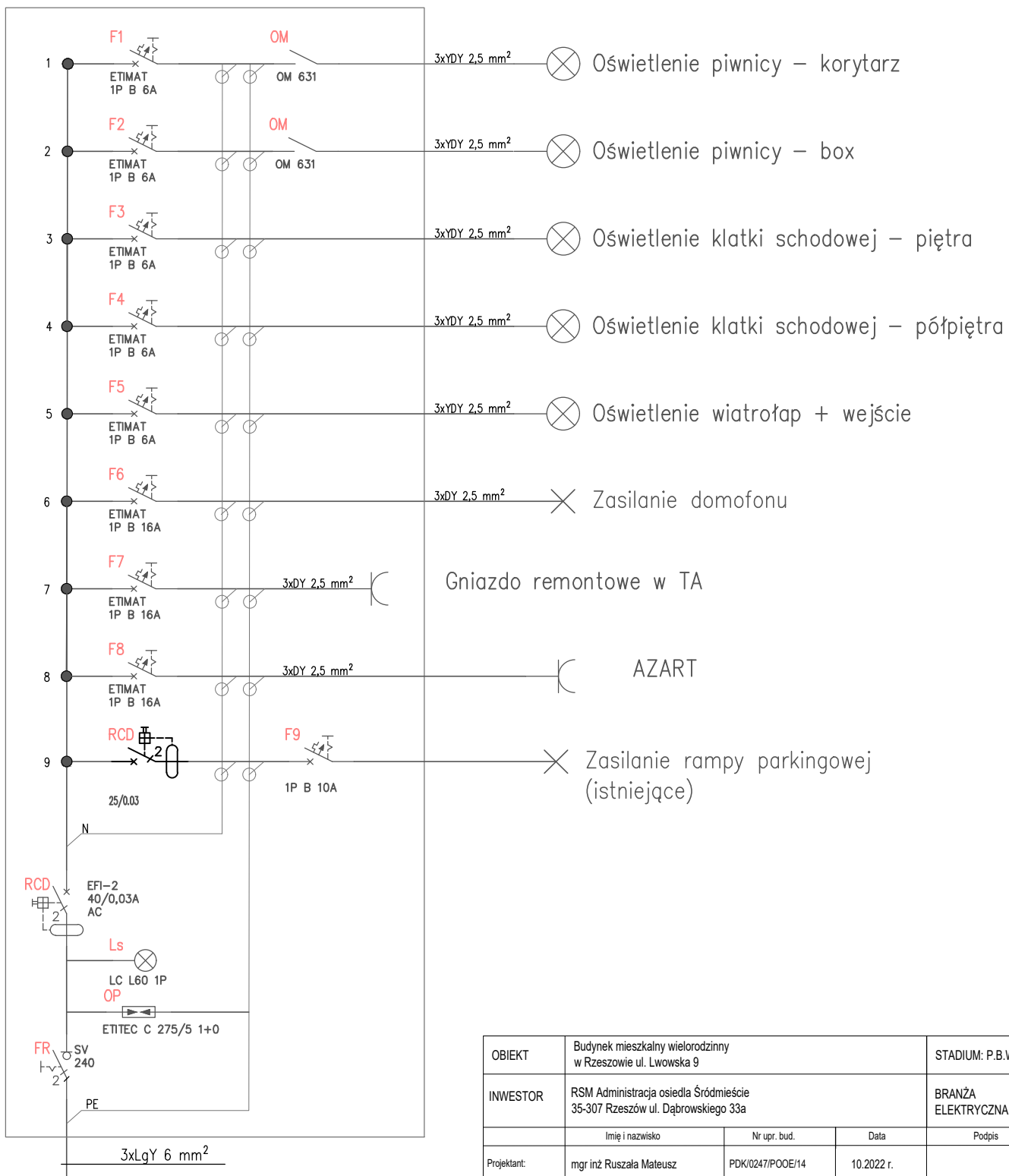
**UWAGA:**

1. Trasy kablowe w miejscu skrzyżowań prowadzić pod instalacją gazową.
2. Lokalizację TM, tras kablowych w mieszkaniach wg decyzji urzytkownika lokalu

OBIEKT	Budynek mieszkalny wielorodzinny w Rzeszowie ul. Lwowska 9			STADIUM: P.B.W.
INWESTOR	RSM Administracja osiedla Śródmieście 35-307 Rzeszów ul. Dąbrowskiego 33a			BRANŻA ELEKTRYCZNA
	Imię i nazwisko	Nr upr. bud.	Data	Podpis
Projektant:	mgr inż Ryszarda Mateusz	PDK/0247/POOE/14	10.2022 r.	
Tytuł rysunku:	rzut 4 piętra			
format:	skala:	zmiana:	nr rysunku:	
-	1:50	-	E6	

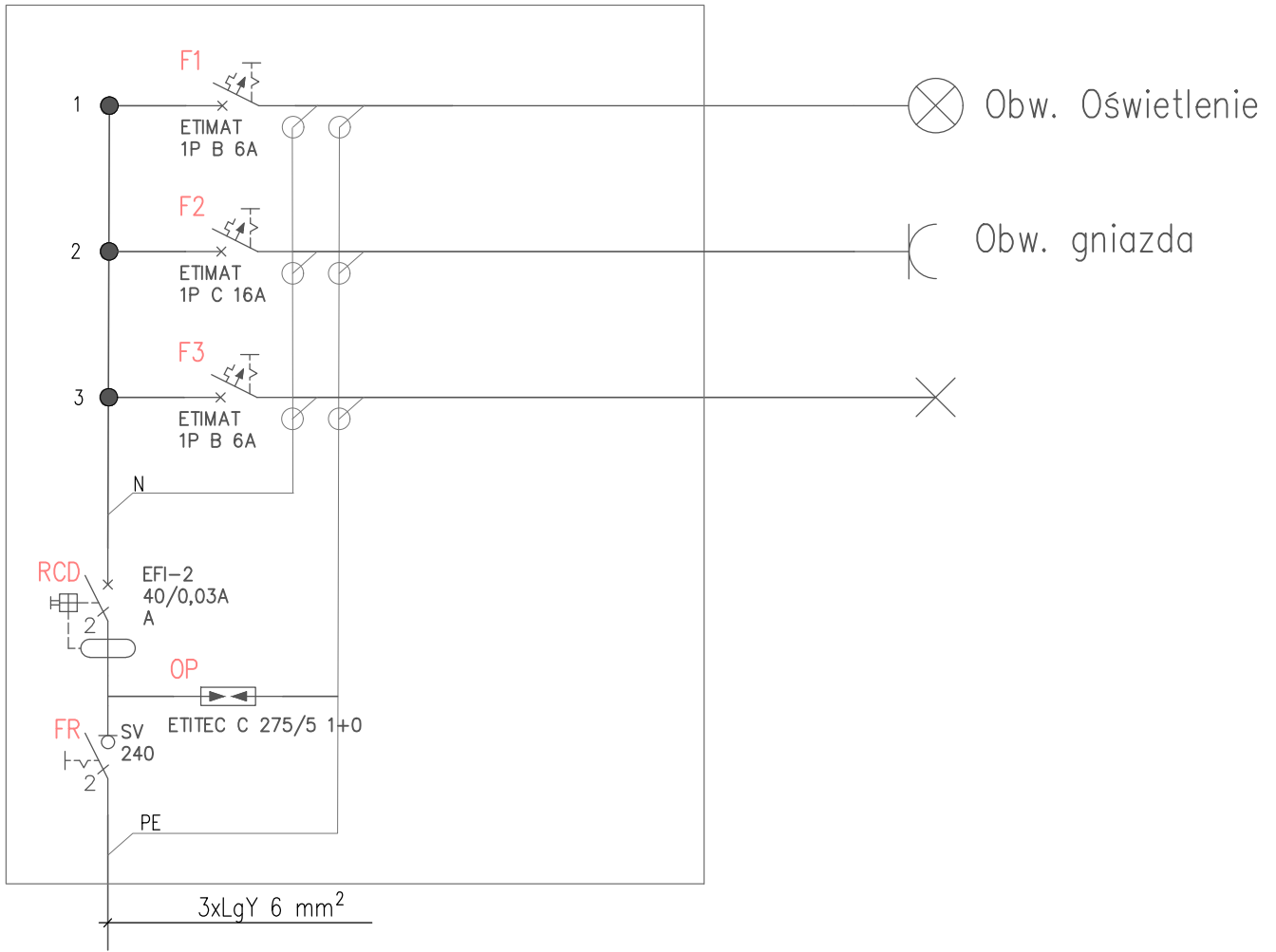
# TABLICA ADMINISTRACYJNA

TA

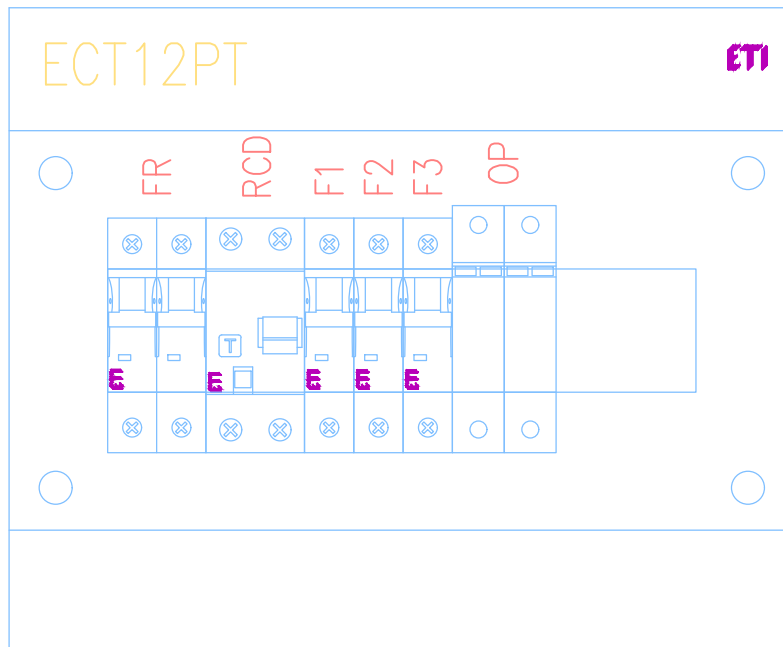


OBIEKT	Budynek mieszkalny wielorodzinny w Rzeszowie ul. Lwowska 9			STADIUM: P.B.W.	
INWESTOR	RSM Administracja osiedla Śródmieście 35-307 Rzeszów ul. Dąbrowskiego 33a			BRANŻA ELEKTRYCZNA	
	Imię i nazwisko	Nr upr. bud.	Data	Podpis	
Projektant:	mgr inż Ruzsala Mateusz	PDK/0247/P/OOE/14	10.2022 r.		
Tytuł rysunku:	Schemat tablicy TA				
format:	A3	skala:	-	zmiana:	-
				nr rysunku: E7	

TM



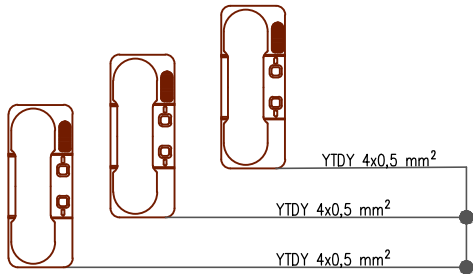
TM



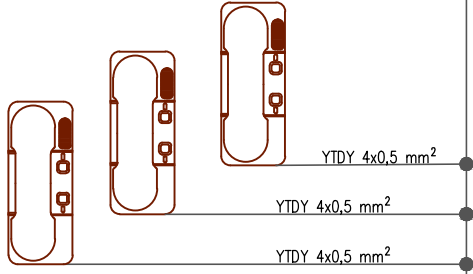
OBIEKT	Budynek mieszkalny wielorodzinny w Rzeszowie ul. Lwowska 9			STADIUM: P.B.W.	
INWESTOR	RSM Administracja osiedla Śródmieście 35-307 Rzeszów ul. Dąbrowskiego 33a			BRANŻA ELEKTRYCZNA	
	Imię i nazwisko	Nr upr. bud.	Data	Podpis	
Projektant:	mgr inż Ruzsala Mateusz	PDK/0247/POOE/14	10.2022 r.		
Tytuł rysunku:	Schemat tablicy mieszkaniowej TM				
format:	A4	skala:	-	zmiana:	-
				nr rysunku:	E8



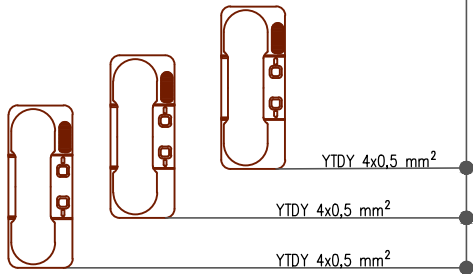
IV PIĘTRO



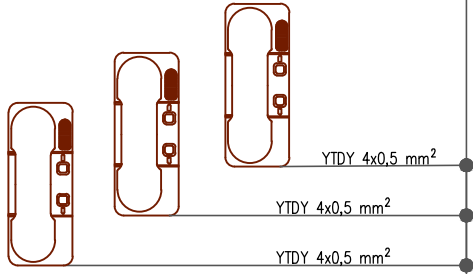
III PIĘTRO



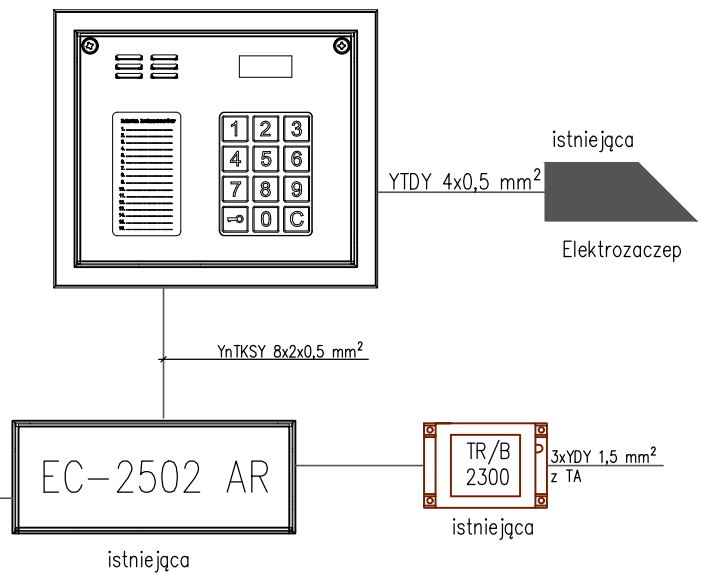
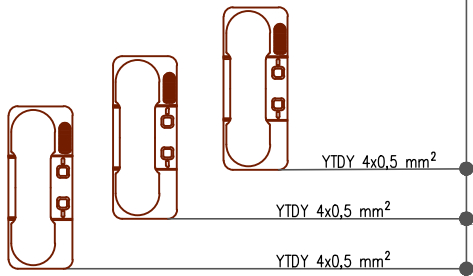
II PIĘTRO



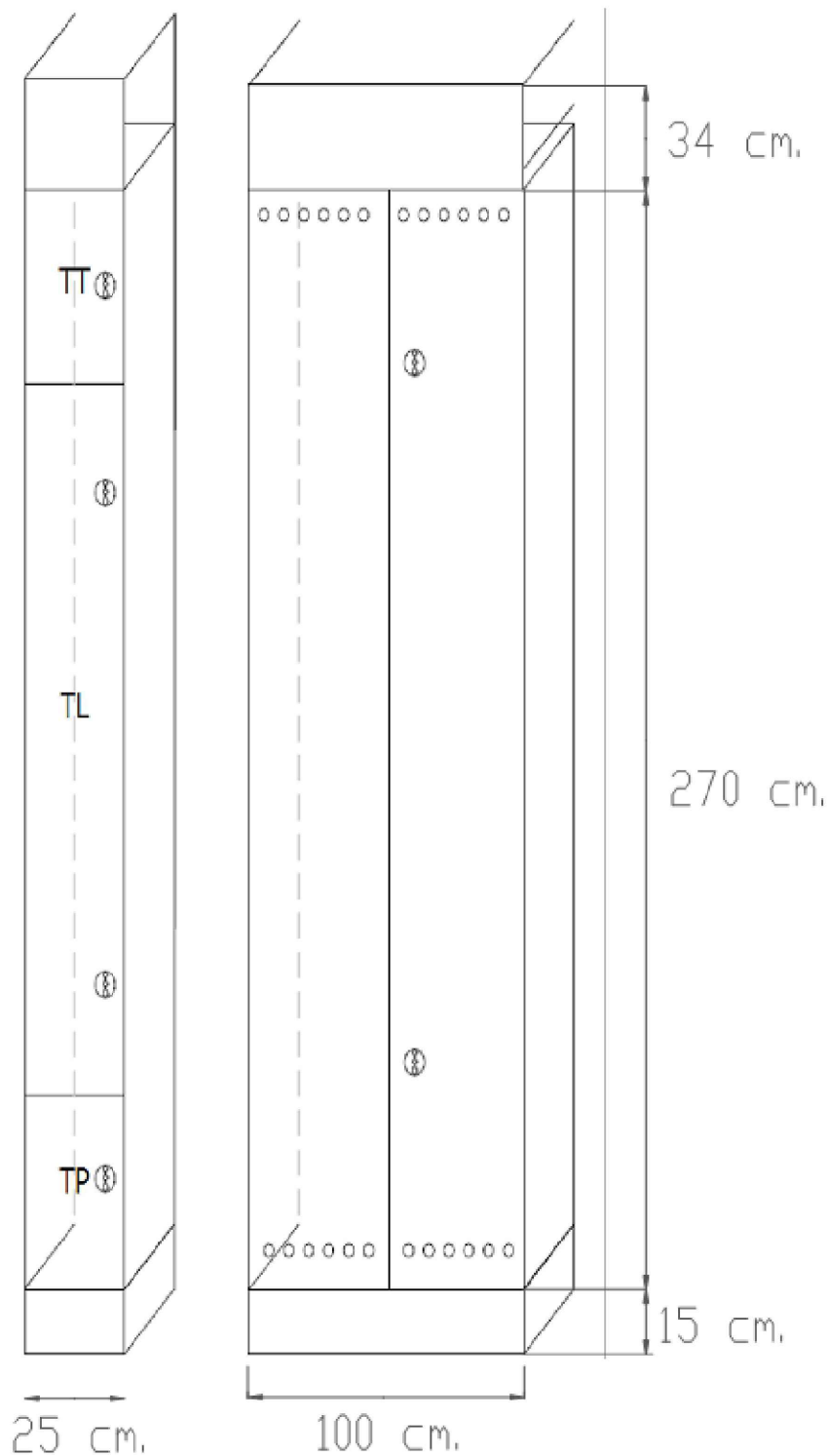
I PIĘTRO



PARTER



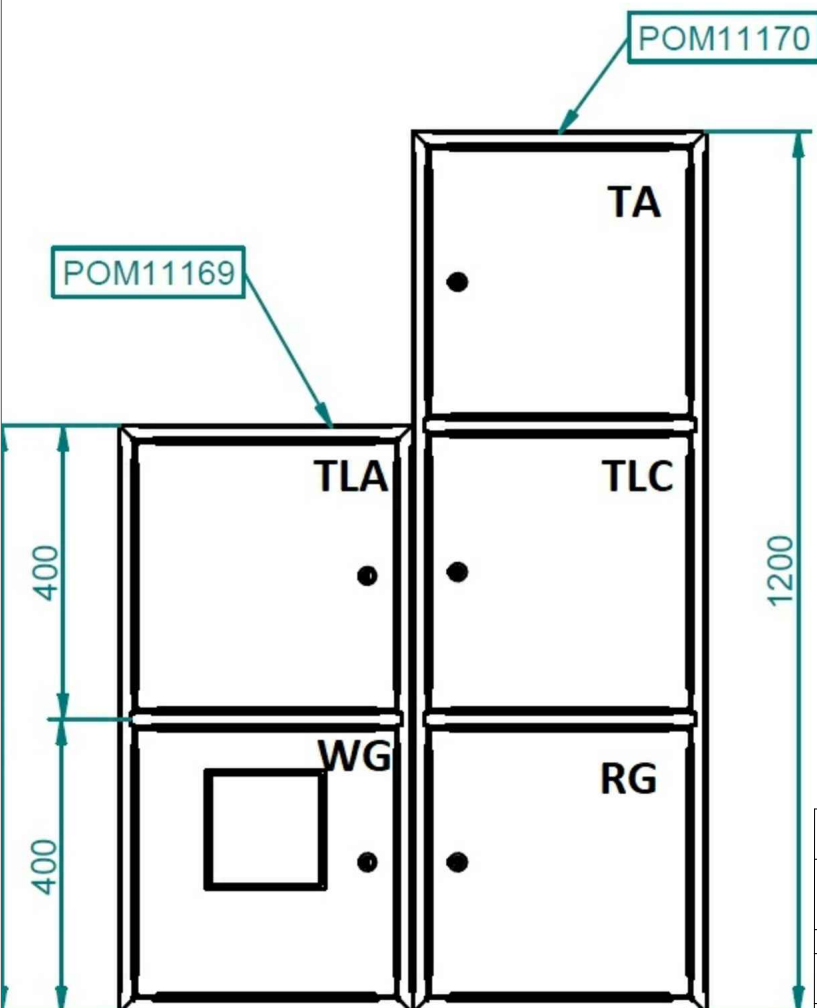
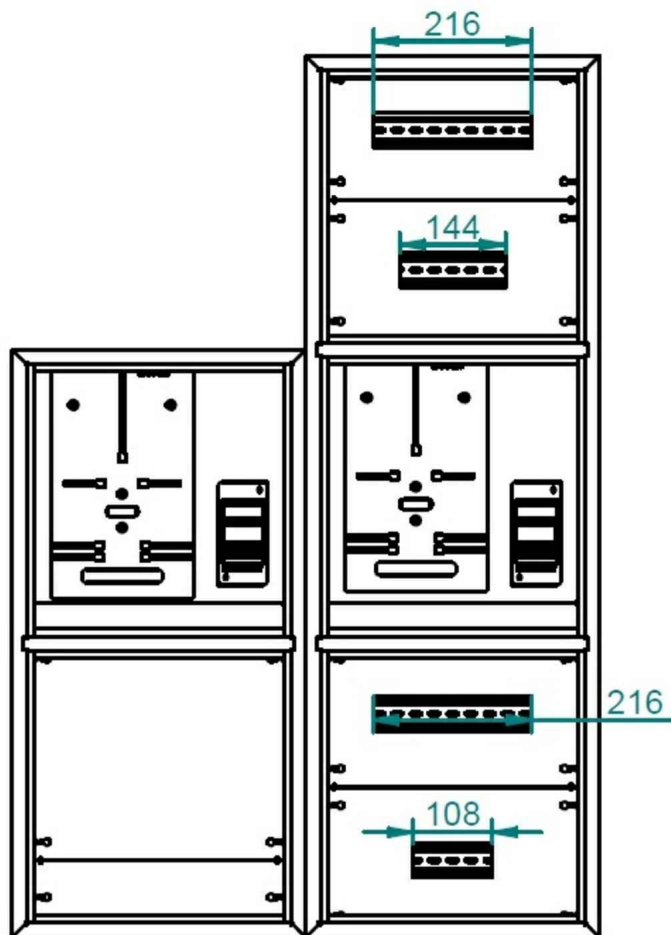
OBIEKT	Budynek mieszkalny wielorodzinny w Rzeszowie ul. Lwowska 11			STADIUM: P.B.W.
INWESTOR	RSM Administracja osiedla Śródmieście 35-307 Rzeszów ul. Dąbrowskiego 33a			BRANŻA ELEKTRYCZNA
	Imię i nazwisko	Nr upr. bud.	Data	Podpis
Projektant:	mgr inż Ruzsala Mateusz	PDK/0247/POOE/14	10.2022 r.	
Tytuł rysunku:	Schemat instalacji domofonowej			
format:	A4	skala:	-	zmiana:
				nr rysunku: E9



**UWAGI:**

1. Wymiary dla każdej rozdzielni zweryfikować (dopasować) na miejscu.
2. Po zabudowie dokonać obrubkę budowlaną.
3. Wysokość wyświetlacza liczydła 80–180 cm
4. Zabezpieczenie przedlicznikowe plombować.
5. Konieczność rozplombowania oraz ponownego zaplombowania zgłosić do PGE

OBIEKT	Budynek mieszkalny wielorodzinny w Rzeszowie ul. Lwowska 9			STADIUM: P.B.W.	
INWESTOR	RSM Administracja osiedla Śródmieście 35-307 Rzeszów ul. Dąbrowskiego 33a			BRANŻA ELEKTRYCZNA	
	Imię i nazwisko	Nr upr. bud.	Data	Podpis	
Projektant:	mgr inż Ruszała Mateusz	PDK/0247/POOE/14	10.2022 r.		
Tytuł rysunku:	Elewacja rozdzielnic piętowych				
format:	A4	skala:	-	zmiana:	-
				nr rysunku:	E10



**UWAGI:**

1. Wymiary dla każdej rozdzielni zweryfikować (dopasować) na miejscu.
2. Po zabudowie dokonać obrubkę budowlaną.
3. Wysokość wyświetlacza liczydła 80–180 cm
4. Zabezpieczenie przedlicznikowe plombować.
5. Konieczność rozplombowania oraz ponownego zaplombowania zgłosić do PGE

OBIEKT	Budynek mieszkalny wielorodzinny w Rzeszowie ul. Lwowska 9			STADIUM: P.B.W.	
INWESTOR	RSM Administracja osiedla Śródmieście 35-307 Rzeszów ul. Dąbrowskiego 33a			BRANŻA ELEKTRYCZNA	
	Imię i nazwisko	Nr upr. bud.	Data	Podpis	
Projektant:	mgr inż Ryszarda Mateusz	PDK/0247/POOE/14	10.2022 r.		
Tytuł rysunku:	Elewacja zabudowy tablic				
format:	A4	skala:	-	zmiana:	-
				nr rysunku:	E11