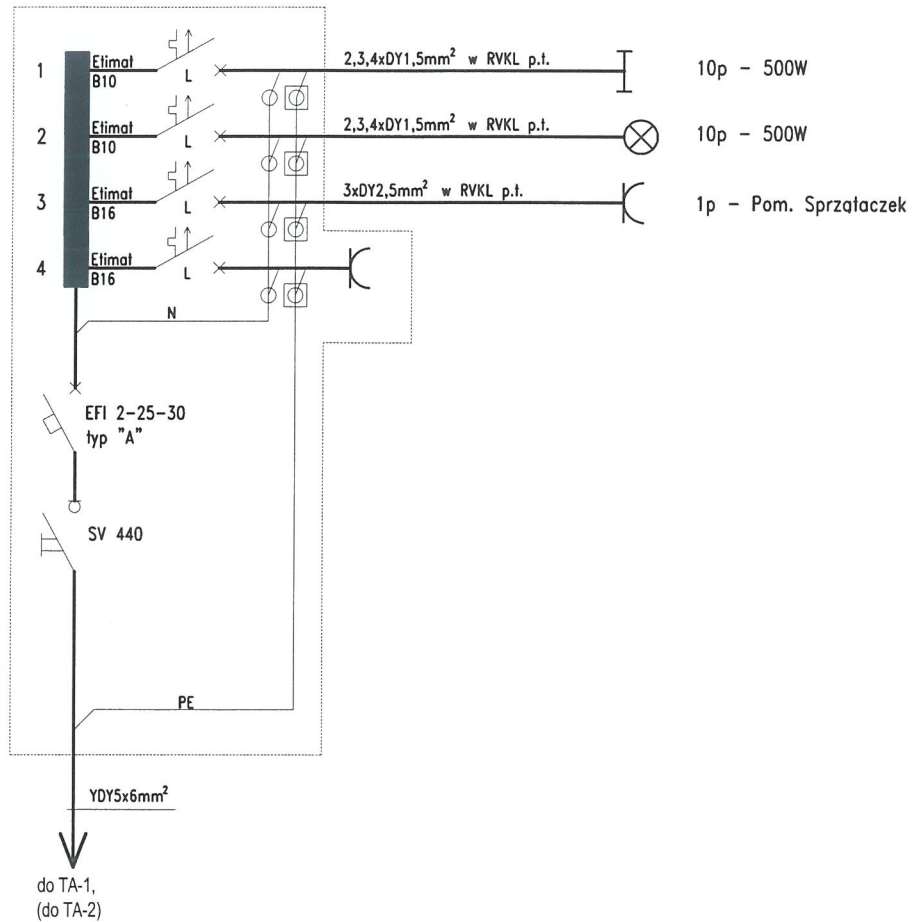


TA-12,
(TA-22)



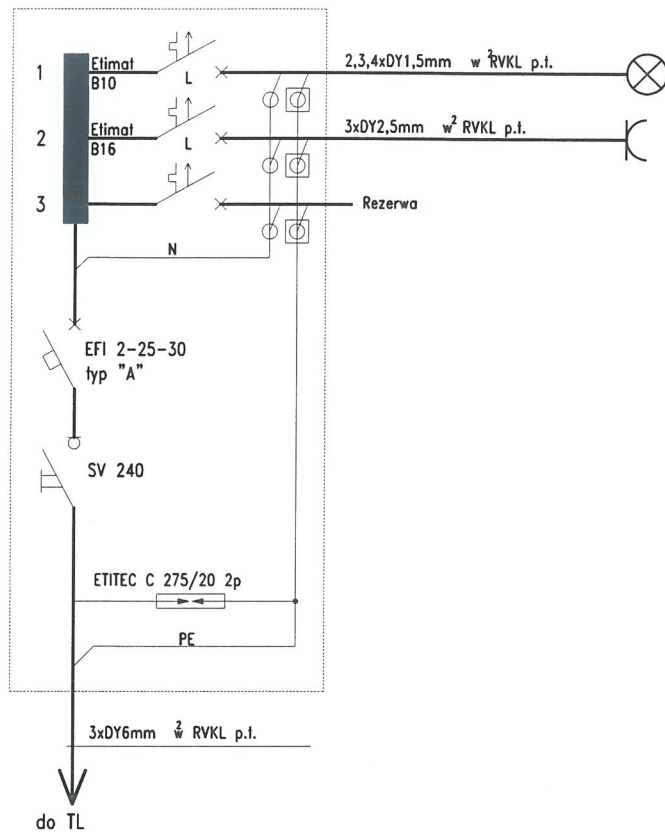
RYСУNEK TEN ZOSTAŁ UTWORZONY PRZY POMOCY PROGRAMU AUTOCAD LT 2013 (NR: 373-84530073)
I JEST WŁASNOŚCIĄ FIRMY "USŁUGI PROJEKTOWE ROGOZIŃSKI" I NIE MOŻE BYĆ REPRODUKOWANY
I ROZPOWSZECHNIANY BEZ PISEMNEJ ZGODY

Pracownia Projektowa:
USŁUGI PROJEKTOWE RYSZARD ROGOZIŃSKI
ul. Zimowa 3, 35-303 Rzeszów
tel. 178590520, fax. 178590522
e-mail: biuro.rogozinski@gmail.com



OBIEKT	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY Rzeszów ul. Jałowego 9			STADIUM: P.B.W.	
INWESTOR	Rzeszowska Spółdzielnia Mieszkaniowa Rzeszów ul. Gałęzowskiego 6			BRANŻA ELEKTRYCZNA	
Zespół autorski:	Imię i nazwisko	Nr upr. bud.	Data	Podpis	
Projektant:	inż. Ryszard Rogoziński	E-173/80	06.2013 r.	<i>Ryszard Rogoziński</i>	
Opracował:	mgr inż. Marcin Rogoziński mgr inż. Maciej Ferenc		06.2013 r. 06.2013 r.	<i>Ryszard Rogoziński</i> <i>Maciej Ferenc</i>	
Sprawdził:	inż. Bogdan Kontek	E-197/86	06.2013 r.	<i>Bogdan Kontek</i>	
Tytuł rysunku:	Schemat rozdzielnic administracyjnej TA-12 (TA-22)				
format:	A3	skala:	1:100	zmiana:	-
				nr rysunku:	E10

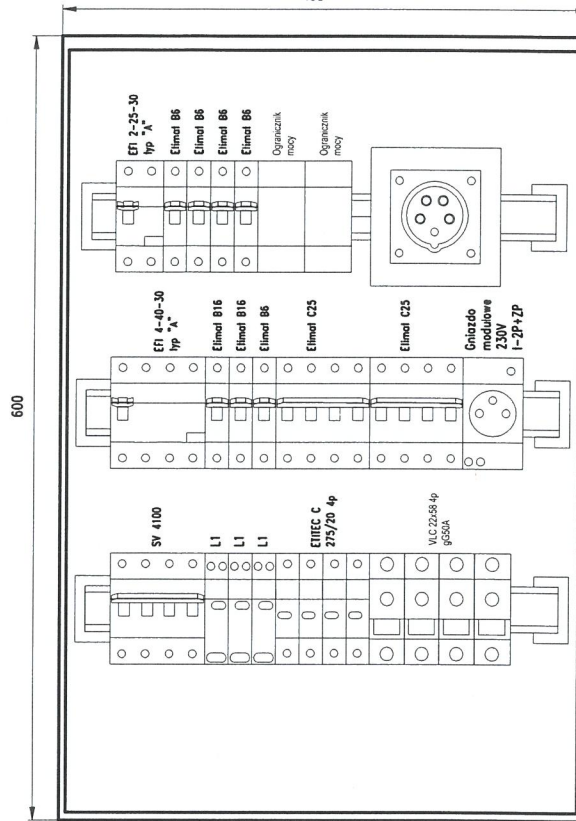
TM



RYSUNEK TEN ZOSTAŁ UTWORZONY PRZY POMOCY PROGRAMU AUTOCAD LT 2013 (NR: 373-84530073)
I JEST WŁASNOŚCIĄ FIRMY "USŁUGI PROJEKTOWE ROGOZIŃSKI" I NIE MOŻE BYĆ REPRODUKOWANY
I ROZPOWSZECHNIANY BEZ PISEMNEJ ZGODY

Pracownia Projektowa: USŁUGI PROJEKTOWE RYSZARD ROGOZIŃSKI ul. Żimowa 3, 35-303 Rzeszów tel. 178590520, fax. 178590522 e-mail: biuro.rogozinski@gmail.com			 ROGOZIŃSKI				
OBIEKT	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY Rzeszów ul. Jałowego 9	STADIUM: P.B.W.					
INWESTOR	Rzeszowska Spółdzielnia Mieszkaniowa Rzeszów ul. Gałęzowskiego 6	BRANŻA ELEKTRYCZNA					
Zespół autorski:	Imię i nazwisko	Nr upr. bud.	Data	Podpis			
Projektant:	inż. Ryszard Rogoziński	E-173/80	06.2013 r.				
Opracował:	mgr inż. Marcin Rogoziński		06.2013 r.				
	mgr inż. Maciej Ferenc		06.2013 r.				
Sprawdził:	inż. Bogdan Kontek	E-197/86	06.2013 r.				
Tytuł rysunku:	Schemat rozdzielnic mieszkaniowej TM						
format:	A3	skala:	1:100	zmiana:	-	nr rysunku:	E11

TA-1,
(TA-2)
400



Rozdzielnicę zabudować w istniejącej wnęce

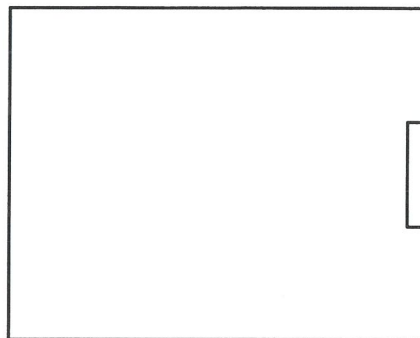
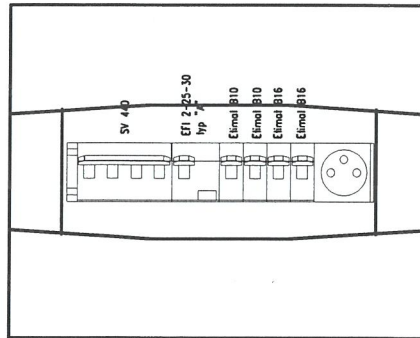
RYSUNEK TEN ZOSTAŁ UTWORZONY PRZY POMOCY PROGRAMU AUTOCAD LT 2013 (NR: 373-84530073) I JEST WŁASNOŚCIĄ FIRMY "USŁUGI PROJEKTOWE ROGOZIŃSKI" I NIE MOŻE BYĆ REPRODUKOWANY I ROZPOWSZECHNIANY BEZ PISEMNEJ ZGODY

Pracownia Projektowa:
USŁUGI PROJEKTOWE RYSZARD ROGOZIŃSKI
ul. Żimowa 3, 35-303 Rzeszów
tel. 178590520, fax. 178590522
e-mail: biuro.rogozinski@gmail.com


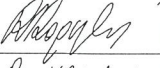
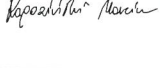



OBIEKT	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY Rzeszów ul. Jąlowego 9			STADIUM: P.B.W.
INWESTOR	Rzeszowska Spółdzielnia Mieszkaniowa Rzeszów ul. Gałęzowskiego 6			BRANŻA ELEKTRYCZNA
Zespół autorski:	Imię i nazwisko	Nr upr. bud.	Data	Podpis
Projektant:	inż. Ryszard Rogoziński	E-173/80	06.2013 r.	<i>Ryszard Rogoziński</i>
Opracował:	mgr inż. Marcin Rogoziński mgr inż. Maciej Ferenc		06.2013 r. 06.2013 r.	<i>Maciej Ferenc</i>
Sprawdził:	inż. Bogdan Kontek	E-197/86	06.2013 r.	<i>K</i>
Tytuł rysunku:	Wyposażenie rozdzielnic administracyjnej TA-1 (TA-2)			
format:	A3	skala:	zmiana:	nr rysunku: E12

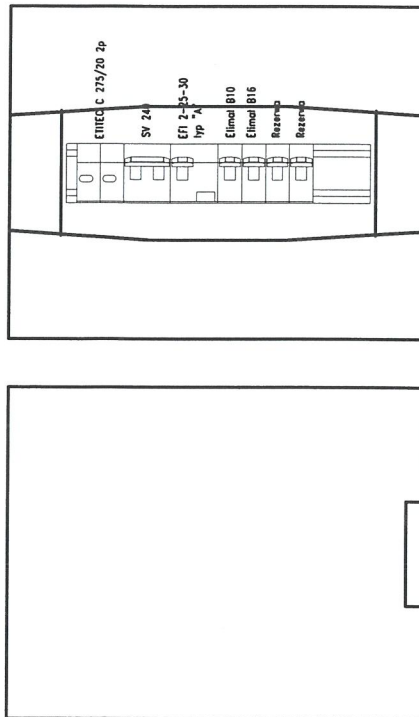
TA-2



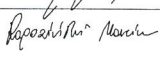

RYSunEK TEN ZOSTAŁ UTWORZONY PRZY POMOCY PROGRAMU AUTOCAD LT 2013 (NR: 373-84530073)
I JEST WŁASNOŚCIĄ FIRMY "USŁUGI PROJEKTOWE ROGOZIŃSKI" I NIE MOŻE BYĆ REPRODUKOWANY
I ROZPOWSZECHNIANY BEZ PISEMNEJ ZGODY

Pracownia Projektowa: USŁUGI PROJEKTOWE RYSZARD ROGOZIŃSKI ul. Żimowa 3, 35-303 Rzeszów tel. 178590520, fax. 178590522 e-mail: biuro.rogozinski@gmail.com			 ROGOZIŃSKI	
OBIEKT	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY Rzeszów ul. Jałowego 9	STADIUM: P.B.W.		
INWESTOR	Rzeszowska Spółdzielnia Mieszkaniowa Rzeszów ul. Gałęzowskiego 6	BRANŻA ELEKTRYCZNA		
Zespół autorski:	Imię i nazwisko	Nr upr. bud.	Data	Podpis
Projektant:	inż. Ryszard Rogoziński	E-173/80	06.2013 r.	
Opracował:	mgr inż. Marcin Rogoziński mgr inż. Maciej Ferenc		06.2013 r. 06.2013 r.	
Sprawdził:	inż. Bogdan Kontek	E-197/86	06.2013 r.	
Tytuł rysunku:	Schemat rozdzielnic administracyjnej TA-12 (TA-22)			
format:	A3	skala:	zmiana:	nr rysunku:
			-	E13

TM



RYSUNEK TEN ZOSTAŁ UTWORZONY PRZY POMOCY PROGRAMU AUTOCAD LT 2013 (NR: 373-84530073)
I JEST WŁASNOŚCIĄ FIRMY "USŁUGI PROJEKTOWE ROGOZIŃSKI" I NIE MOŻE BYĆ REPRODUKOWANY
I ROZPOWSZECHNIANY BEZ PISEMNEJ ZGODY

Pracownia Projektowa: USŁUGI PROJEKTOWE RYSZARD ROGOZIŃSKI ul. Zimowa 3, 35-303 Rzeszów tel. 178590520, fax. 178590522 e-mail: biuro.rogozinski@gmail.com			 ROGOZIŃSKI	
OBIEKT	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY Rzeszów ul. Jałowego 9	STADIUM: P.B.W.		
INWESTOR	Rzeszowska Spółdzielnia Mieszkaniowa Rzeszów ul. Gałęzowskiego 6	BRANŻA ELEKTRYCZNA		
Zespół autorski:	Imię i nazwisko	Nr upr. bud.	Data	Podpis
Projektant:	inż. Ryszard Rogoziński	E-173/80	06.2013 r.	
Opracował:	mgr inż. Marcin Rogoziński mgr inż. Maciej Ferenc		06.2013 r. 06.2013 r.	
Sprawdził:	inż. Bogdan Kontek	E-197/86	06.2013 r.	
Tytuł rysunku:	Wyposażenie rozdzielnic mieszkaniowej TM			
format:	A3	skala:	zmiana:	nr rysunku:
			-	E14

USŁUGI PROJEKTOWE
Ryszard Rogoziński
35-303 RZESZÓW
ul. Zimowa 3
tel: (0-17) 859 05 20

OBIEKT:	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY		
ADRES:	Rzeszów ul. Jałowego 9		
CZĘŚĆ	PRZEBUDOWA WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH, TABLIC MIESZKANIOWYCH, OŚWIETLENIA PIWNIC I KLATEK SCHODOWYCH		
FAZA:	PRZEDMIAR ROBÓT		
INWESTOR	RZESZOWSKA SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA ADMINISTRACJA OSIEDLA ŚRÓDMIEŚCIE w RZESZOWIE		
PROJEKTANT:	UPR. BUDOWLANE	DATA:	PODPIS:
inż. Ryszard Rogoziński	E-173/80	09.2013 r	RYSZARD ROGOZIŃSKI upr do projektowania, nadzoru i kier robótami elektrycznymi nr/ up. E-173/80 PDK/IE/1490/01

Opis do przedmiaru robót instalacji elektrycznych

1. Podstawa sporządzenia przedmiaru.

Przedmiar robót budowlano-instalacyjnych opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 26 lutego 1999 r., z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 26 września 2000 r. w sprawie „określenia kosztorysowych norm nakładów rzeczowych”, Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 29.01.2004.

2. Niniejszy przedmiar obejmuje wykonanie instalacji:

Opracowanie obejmuje instalacje wewnętrzne:

- wymianę tablic rozdzielczych głównych, licznikowych, mieszkaniowych, administracyjnych i wyłączników głównych
- wymianę wewnętrznych linii zasilających
- wymianę instalacji oświetlenia ogólnego piwnic i klatek schodowych
- budowę pionów RTV, telefonicznych, domofonowych i internetowych

3. Kategorie robót – kody CPV

45300000-0	„Roboty w zakresie instalacji budowlanych”
45310000-3	„Roboty w zakresie instalacji elektrycznych”
45311100-1	„Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych
45311200-2	„Roboty w zakresie oprav elektrycznych”
45315700-5	„Instalowanie rozdzielnic elektrycznych
45317000-2	„Inne instalacje elektryczne”

Opracował:

RYSZARD ROGOZIŃSKI
upr do projektowania, nadzoru
i kier robotami elektrycznymi
Nr up. E-173/80
PDK/IE/1490/01



Budynek mieszkalny wielorodzinny - wymiana tablic rozdzielczych i licznikowych, wewnętrznych linii zasilających, orurowanie pionów RV, telefonów, internetu, instalacja oświetlenia piwnic i klatek schodowych.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<i>DEMONTAŻE</i>		
1	KNR 4-03 1129/01	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5m2	szt	14,000
2	KNR 4-03 1129/01	Demontaż tablic bezpiecznikowych mieszkaniowych	szt	66,000
3	KNR 4-03 1129/03	Demontaż liczników	szt	66,000
4	KNR 4-03 1129/03	Demontaż tablic licznikowych	szt	22,000
5	KNR 4-03 1117/01	Demontaż przewodów kabelkowych o przekroju żył do 6mm2 ze zdjęciem uchwytywwykuciem kołków lub odkręceniem śrub z podłoża drewnianego	m	1.500,000
6	KNR 4-03 1114/01	Demontaż przewodów o przekroju do 35mm2 z rur instalacyjnych	m	500,000
7	KNR 4-03 1133/07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych	szt	80,000
8	KNR 4-03 1124/01	Demontaż podtynkowych wyłączników lub przełączników 1-biegunowych, 1-wylotowych do 10A	szt	100,000
9	KNR 4-03 1124/01	Demontaż podtynkowych przycisków dzwonekowych	szt	66,000
10	KNR 4-03u 0100/01	Demontaż puszek wtynkowych końcowych w instalacjach elektrycznych wraz z odłączeniem przewodów	szt	200,000
11	KNR 4-03 1120/02	Demontaż puszek okrągłych z 3 wylotami z tworzyw sztucznych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2,5mm2	szt	130,000
		<i>INSTALACJA OŚWIETLENIA PIWNIC</i>		
12	KNR 4-03 1001/07	Ręczne kucie bruzd dla przewodów wtynkowych w podłożu betonowym	m	100,000
13	KNR 5-08 0101/04	Przykręcenie uchwyty pod rury winidurowe pojedyncze do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	m	1.400,000
14	KNR 5-08 0110/02	Rury winidurowe RVS 28 układane na tynku na gotowych uchwytych	m	1.400,000
15	KNR 4-03 1007/07	Ręczne przebijanie otworów długości do 20cm w ścianach lub stropach z betonu dla rur o średnicy do 40mm	szt	60,000
16	KNR 5-08 0207/01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych 750VYDY3x1,5mm2	m	1.200,000
17	KNR 5-08 0207/01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych miedzianych 750VYDY2x1,5mm2	m	550,000
18	KNR 5-08 0209/03	Przewody kabelkowe YDY3x1,5mm2 układane w tynku w podłożu betonowym	m	100,000
19	KNR 4-03 1012/02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m	100,000
20	KNR 5-08 0301/02	Osadzenie kołków plastikowych w podłożu ceglany	szt	350,000
21	KNR 5-08 0306/11	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych 3-wylotowych przykręcanych natynkowych, dla przewodów kabelkowych o przekroju do 4mm2	szt	230,000
22	KNR 5-08 0306/12	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych 4-wylotowych przykręcanych natynkowych, dla przewodów kabelkowych o przekroju do 4mm2		

Budynek mieszkalny wielorodzinny - wymiana tablic rozdzielczych i licznikowych, wewnętrznych linii zasilających, orurowanie pionów RV, telefonów, internetu, instalacja oświetlenia piwnic i klatek schodowych.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	25,000
23	KNR 5-08 0308/04	Przykręcenie do gotowego podłoża łączników bryzgoszczelnych 1-biegunowych z tworzywa sztucznego	szt	95,000
24	KNR 5-08 0502/03	Przygotowanie podłoża gips, gazobeton pod oprawy oświetleniowe mocowane na kołkach rozporowych plastikowych - 2 mocowania	kpl	105,000
25	KNR 5-08 0504/07	Montaż opraw oświetleniowych typu S-018 /60Wna gotowym podłożu z podłączeniem	szt	30,000
26	KNR 5-08 0504/07	Montaż opraw oświetleniowych typu K-037 / 60Wna gotowym podłożu z podłączeniem	szt	75,000
		<i>INSTALACJA ELEKTRYCZNA KLATEK SCHODOWYCH WLZ-ty, TABLICE ROZDZIELCZE</i>		
27	KNR 4-03 1001/03	Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtynkowych w podłożu betonowym	m	700,000
28	KNR 4-03 1001/24	Mechaniczne kucie bruzd dla rur RVS37 w podłożu betonowym	m	700,000
29	KNR 4-03 1007/03	Ręczne przebijanie otworów długości do 10cm w ścianach lub stropach z betonu dla rur o średnicy do 60mm	szt	100,000
30	KNR 4-03 1012/03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100mm	m	800,000
31	KNR 5-08 0101/04	Przykręcenie uchwytów pod rury winidurowe pojedyncze do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	m	800,000
32	KNR 5-08 0110/02	Rury winidurowe o średnicy do 28mm układane na tynku na gotowych uchwytach	m	400,000
33	KNR 5-08 0108/03	Rury winidurowe RVS 37 układane pod tynkiem w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	700,000
34	KNR 5-08 0110/04	Rury winidurowe DVR50 układane na tynku na gotowych uchwytach	m	140,000
35	KNR 5-08 0110/04	Rury winidurowe DVR75 układane na tynku na gotowych uchwytach	m	190,000
36	KNR 5-08 0110/04	Rury winidurowe DVR110 układane na tynku na gotowych uchwytach	m	40,000
37	KNR 5-08 0204/02	Wciąganie do rur przewodów izolowanych 1-żyłowych 750VDY2,5mm2	m	1.400,000
38	KNR 5-08 0204/04	Wciąganie do rur przewodów izolowanych 1-żyłowych 750VDY 6mm2	m	2.100,000
39	KNR 5-08 0204/06	Wciąganie do rur przewodów izolowanych 1-żyłowych 750VLgY35mm2	m	700,000
40	KNR 5-08 0204/08	Wciąganie do rur przewodów izolowanych 1-żyłowych 750VLgY 50mm2	m	1.100,000
41	KNR 5-08 0204/10	Wciąganie do rur przewodów izolowanych 1-żyłowych 750VLgY120mm2	m	200,000
42	KNR 5-08 0209/05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 750V 2x1,5mm2 układane w tynku w podłożu nie betonowym	m	100,000
43	KNR 5-08 0209/05	Przewody kabelkowe płaskie YDYp 750V 3x2,5mm2 układane w tynku w podłożu nie betonowym	m	700,000
44	KNR 5-08 0302/01	Montaż na gips, cement na gotowym podłożu puszek 1-wylotowych podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60mm		

Budynek mieszkalny wielorodzinny - wymiana tablic rozdzielczych i licznikowych, wewnętrznych linii zasilających, orurowanie pionów RV, telefonów, internetu, instalacja oświetlenia piwnic i klatek schodowych.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	15,000
45	KNR 5-08 0304/05	Przykręcenie odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych 3-wylotowych z podłączeniem przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ² w powłoce polwinitowej	szt	50,000
46	KNR 5-08 0307/02	Montaż na gotowym podłożu podtynkowych 1-biegunowych w puszcze instalacyjnej	szt	21,000
47	KNR 5-08 0307/02	Montaż na gotowym podłożu przycisków podtynkowych dzwonekowych w puszcze instalacyjnej	szt	66,000
48	KNR 5-08 0307/02 p.a.	Montaż na gotowym podłożu dzwonek wg zakupu mieszkańców	szt	66,000
49	KNR 5-08 0502/05	Przygotowanie podłoża ceglanego pod oprawy oświetleniowe mocowane na kołkach kotwiących - 2 mocowania	kpl	96,000
50	KNR 5-08 0504/07	Montaż opraw oświetleniowych typu plafoniera z kompaktowym źródłem światła 13Wz czujką ruchu na gotowym podłożu z podłączeniem porcelanowych przykręcanych końcowych	szt	55,000
51	KNR 5-08 0504/07	Montaż opraw oświetleniowych Base 36W	kpl	29,000
52	KNR 5-08 0515/01	Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych końcowych COSMO 1-2x36W	kpl	12,000
53	KNR 4-03 1011/11	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1,0dm ³ w podłożu ceglanym	szt	2,000
54	KNR 4-03 1011/12	Dopłata za każdy następny do 5dm ³ objętości wykutej wnęki w podłożu ceglanym	szt	50,000
55	KNR 4-03 1013/01	Tynkowanie wnęk o powierzchni do 0,25m ²	m ²	0,500
56	KNR 5-08 0402/04	Montaż tablicy wyłącznika dźwigu (FR w obudowie)	szt	2,000
57	KNR 5-08 0402/04	Montaż tablicy licznikowej TLA-1 i TLA-2	szt	2,000
58	KNR 5-08 0402/04	Montaż tablic rozdzielczych TA-1 i TA-2	szt	2,000
59	KNR 5-08 0402/04	Montaż tablic rozdzielczych T-1 i T-2	szt	2,000
60	KNR 5-08 0402/04	Montaż tablic wyłącznikowych WG-1, WG-2 i WG-3	szt	3,000
61	KNR 5-08 0402/04	Montaż tablicy rozdzielczej rezerwowej TL-1/1, TL-1/3, TL-2/1 i TL-2/3	szt	4,000
62	KNR 5-08 0402/01	Montaż tablic licznikowych mieszkaniowych 3xTL	kpl	22,000
63	KNR 5-08 0404/01	Montaż tablic mieszkaniowych TM	kpl	66,000
64	KNR 5-08 0602/03	Układanie w budynkach w ciągach poziomych bednarki uziemiającej 35x4mm ² na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym	m	90,000
		<i>BADANIA I POMIARY</i>		
65	KNR 5-08w 0901/01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 1-fazowych	pomiar	230,000
66	KNR 5-08w 0901/03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwodów 3-fazowych - pomiar pierwszy		

Budynek mieszkalny wielorodzinny - wymiana tablic rozdzielczych i licznikowych, wewnętrznych linii zasilających, orurowanie pionów RV, telefonów, internetu, instalacja oświetlenia piwnic i klatek schodowych.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			pomiar	17,000
67	KNR 5-08w 0902/01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwszy pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomiar	247,000
68	KNR 5-08w 0902/03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwszy pomiar rezystancji uziemienia	pomiar	247,000
69	KNR 5-08w 0902/05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar	100,000
		<i>ORUROWANIE RTV, TELEFONY, INTERNET</i>		
70	KNR 4-03 1004/07	Mechaniczne przebijanie otworów długości do 20cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 40mm	szt	150,000
71	KNR 5-08 0303/20	Montaż przez przykręcenie puszek 4-wylotowych z tworzywa sztucznego wymiarach 140x140	szt	156,000
72	KNR 4-03 1001/27	Ręczne kucie bruzd dla rur RVS37 w podłożu betonowym	m	740,000
73	KNR 5-08 0107/03	Rury winidurowe RVS37 układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	740,000
74	KNR 4-03 1012/02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m	740,000

Budynek mieszkalny wielorodzinny - wymiana tablic rozdzielczych i licznikowych, wewnętrznych linii zasilających, orurowanie pionów RV, telefonów, internetu, instalacja oświetlenia piwnic i klatek schodowych.

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Bednarka ocynkowana FeZn25x4mm	m	93,600		
2	Farba olejna	dm3	1,030		
3	Kolki kotwiące	szt	192,000		
4	Kolki rozporowe plastikowe	szt	5.530,000		
5	Łączniki bryzgoszczelne n.t. 1 - biegunowe IP44	szt	96,900		
6	Łączniki instalacyjne podtynkowe 1-biegunowe	szt	21,420		
7	Odgalężniki n/t 2,5mm2	szt	234,600		
8	Odgalężniki bakelitowe bryzgoszczelne	szt	51,000		
9	Odgalężniki natynkowe w obudowie izolacyjnej do 16mm2	szt	25,500		
10	Opraw typu S-018 /60W	kpl	30,000		
11	Oprawa oświetleniowa natynkowa typu plafoniera z kompaktowym źródłem światła 13W z czujką ruchu typu Steinel	kpl	55,000		
12	Oprawa typu K-037 / 60W	kpl	75,000		
13	Oprawy Base 36W	szt	29,580		
14	Oprawy świetłówkowe typu COSMO 1-2x36W	kpl	12,000		
15	Przewód izolowany jednożyłowy 750VDY 6mm2	m	2.184,000		
16	Przewód izolowany jednożyłowy 750VDY2,5mm2	m	1.456,000		
17	Przewód izolowany jednożyłowy 750VLgY 50mm2	m	1.144,000		
18	Przewód izolowany jednożyłowy 750VLgY120mm2	m	208,000		
19	Przewód izolowany jednożyłowy 750VLgY35mm2	m	728,000		
20	Przewód kabelkowy 750V YDY 2x1,5mm2	m	572,000		
21	Przewód kabelkowy 750V YDY 3x1,5mm2	m	1.248,000		
22	Przewód kabelkowy YDY 750V 3x1,5mm2	m	104,000		
23	Przewód YDYp 750V 2x1,5mm2	m	104,000		
24	Przewód YDYp 750V 3x2,5mm2	m	900,000		
25	Przyciski dzwonek 230VAC	szt	66,000		
26	Puszki bakelitowe	szt	15,300		
27	Puszki natynkowe 140x140	szt	159,120		
28	Rury winidurowe DVR 100	m	41,600		
29	Rury winidurowe DVR 50	m	145,600		
30	Rury winidurowe DVR 75	m	197,600		
31	Rury winidurowe RVS 28	m	1.872,000		
32	Rury winidurowe RVS 37	m	1.497,600		
33	Tablica rozdzielcza rezerwowa (bez wyposażenia) (TL-1/1,TL-1/3, TL-2/1 i TL-2/3)	kpl	4,000		
34	Tablica TLA-1	kpl	1,000		
35	Tablica TLA-2	kpl	1,000		
36	Tablice licznikowe mieszkaniowe piętrowe 3xTL z zabezpieczeniami przedlicznikowymi	kpl	22,000		
37	Tablice rozdzielcze T-1 i T-2	kpl	2,000		
38	Tablice rozdzielcze TA-1 i TA-2	kpl	2,000		
39	Tablice W-dźwigu (FR w obudowie)	kpl	2,000		
40	Tablice WG-1, WG-2 i WG-3	kpl	3,000		
41	Tabliczki mieszkaniowe TM (wg schematu)	kpl	66,000		
42	Uchwyty do rur instalacyjnych	szt	1.680,000		
43	Uchwyty metalowe do rur	szt	200,000		
44	Uchwyty PCV do rur	szt	2.940,000		
45	Wsporniki ściennie	szt	90,900		
		Razem			
		Materiały pomocnicze			
		Razem			

USŁUGI PROJEKTOWE
Ryszard Rogoziński
35-303 RZESZÓW
ul. Zimowa 3
tel: (0-17) 859-05-20

OBIEKT:	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY		
ADRES:	RZESZÓW ul. Jałowego 9		
CZĘŚĆ	PRZEBUDOWA WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH, TABLIC MIESZKANIOWYCH i OŚWIETLENIA PIWNIC i KLATEK SCHODOWYCH		
FAZA:	P.B.W.		
INWESTOR	RZESZOWSKA SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA ADMINISTRACJA OSIEDLA ŚRÓDMIEŚCIE W RZESZOWIE		
	UPR. BUDOWLANE	DATA:	PODPIS:
PROJEKTANT: inż. Ryszard Rogoziński	E-173/80	06.2013 r.	RYSZARD ROGOZIŃSKI upr. do projektowania, nadzoru i kier. robotami elektrycznymi Nr up. E-173/80 PDK/IE 1990/01
OPRACOWAŁ: mgr inż. Marcin Rogoziński		06.2013 r.	
OPRACOWAŁ: mgr inż. Maciej Ferenc		06.2013 r.	
SPRAWDZIŁ: Inż. Bogdan Kontek	E-196/86	06.2013 r.	Bogdan Kontek INŻYNIER ELEKTRYK upr. do nadzoru elektrycznego E-196/86



PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Rzeszów
Rejon Energetyczny Rzeszów
35-065 Rzeszów, ul. 8-go Marca 4
tel.: 017 749 68 01, fax.: 017 749 68 02

Rzeszów dnia 2013-06-17
R1/RM/MK/1200/499/2013

PROTOKÓŁ Nr 499/2013 Z POSIEDZENIA KOMISJI OCENY PRAC PROJEKTOWYCH

projektu technicznego: wewnętrzne linie zasilające , układy pomiarowe
m. Rzeszów ul. Jałowego 9

Investor: Administracja Osiedla Śródmieście

PT opracował: R.Rogosiński upr.nr.E-173/80 PDK/IE1490/01

Komisja:	1. Przewodniczący	T.Gontarz
	2. Członek	A.Solon
	3. Członek	J.Jacek

Zakres podlegający uzgodnieniu: układy pomiarowe

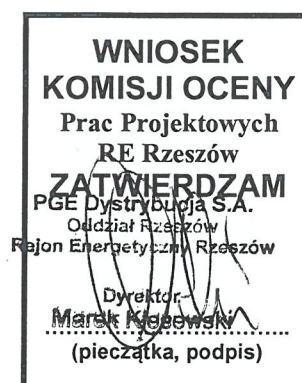
Wnioski do PT:

Pt uzgadnia się bez uwag

Termin ważności uzgodnienia projektu technicznego ustala się na okres 2 lat.

Podpisy

1.
2. *Solon*
3. *Jacek*



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 tablic wyłączników głównych, tablic głównych, licznikowych, administracyjnych i mieszkaniowych
- 2.3. Wewnętrzne linie zasilające
- 2.4. Przebudowa tablic administracyjnych TA
- 2.5. Przebudowa tablic mieszkaniowych TM
- 2.6. Instalacja wewnętrzna oświetlenia
- 2.7. Budowa pionów RTV, telefonicznych, domofon, internet

II. PRZEDMIAR ROBÓT

III. RYSUNKI

1. Schemat zasilania
2. Rzut piwnic– instalacje elektryczne
3. Rzut parteru– instalacje elektryczne
4. Rzut I, II, III i IV piętra– instalacje elektryczne
5. Rzut V piętra– instalacje elektryczne
6. Rzut VI, VII, VIII i IX piętra– instalacje elektryczne
7. Rzut X piętra– instalacje elektryczne
8. Rzut XI piętra– instalacje elektryczne
9. Schemat rozdzielnic TA-1 i TA-2
10. Schemat rozdzielnic TA-12 i TA-22
11. Schemat tablicy mieszkaniowej TM
12. Wyposażenie rozdzielnic pomiarowych piętrowych 3xTL
13. Wyposażenie rozdzielnic pomiarowych piętrowych 4xTL
14. Wyposażenie rozdzielnic TA-1 i TA-2
15. Wyposażenie rozdzielnic TA-12 i TA-22
16. Wyposażenie rozdzielnic mieszkaniowej TM
17. Schemat orurowania instalacji teletechnicznych

OPIS DO PROJEKTU BUDOWLANEGO WYKONAWCZEGO

Przebudowy wewnętrznych linii zasilających, układów pomiarowych, tablic mieszkaniowych, instalacji elektrycznych piwnic i klatek schodowych w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Jałowego 9 w Rzeszowie

1. UWAGI OGÓLNE

1.1. Inwestor

Rzeszowska Spółdzielnia Mieszkaniowa
Administracja osiedla „Śródmieście” w Rzeszowie

1.2. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- dane zebrane przez projektanta

1.3. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje:

- przebudowę tablic wyłączników głównych WG-p.poż.
- przebudowę tablic głównych budynku
- przebudowę tablic administracyjnych
- przebudowę tablic piętowych
- przebudowę tablic mieszkaniowych TM
- przebudowę wewnętrznych linii zasilających
- przebudowę instalacji oświetlenia klatek schodowych
- budowę oświetlenia piwnic
- budowę pionów instalacyjnych teletechnicznych

2. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

2.1. Zasilanie

Istniejący budynek wielorodzinny zasilany jest w energię elektryczną z istniejących złącz kablowych zlokalizowanych przy wejściach do budynku na zewnątrz. Nad złączem pierwszej klatki schodowej zabudowane jest urządzenie SZR. W korytarzu na parterze przy wejściach do budynku zabudowane są wyłączniki główne pożarowe (osobny dla mieszkań i osobny dla obwodów administracyjnych). Na parterze przy szachtach zabudowane są

- tablica licznikowa administracyjna oraz tablice bezpiecznikowe główne i administracyjne. Obok tablicy administracyjnej pierwszej klatki schodowej zabudować tablicę rezerwową bez wyposażenia dla ewentualnego licznika węzła cieplnego. Z punktu PE tablicy głównej budynku wyprowadzić szynę połączeń wyrównawczych, która ułożyć w korytarzu piwnic jak pokazano na rysunku

2.2. Przebudowa tablic wyłączników głównych, tablic głównych, licznikowych, administracyjnych i mieszkaniowych.

Istniejące wyłączniki główne i tablice bezpiecznikowe są w bardzo złym stanie technicznym i nie spełniają swojej funkcji. Ponadto tablice piętrowe licznikowe są wyeksploatowane. Urządzenia nie gwarantują prawidłowej eksploatacji i stwarzają zagrożenie pożarowe i nie spełniają funkcji ochrony przeciwporażeniowej.

W związku z tym tablice wyłączników głównych (WG-1, WG-2 i WG-3), tablicę licznikową administracyjną (TLA) i tablice administracyjne (TA-1 i TA-2) należy wymienić na nowe wykonanie w II klasie izolacji. Tablice mieszkaniowe należy wymienić na nowe.

Przewiduje się zabudowanie tablic licznikowych 3-fazowych, a liczniki 1-fazowe. Tablice licznikowe montować do podłoża wykonanego zgodnie z wytycznymi PGE Dystrybucja S.A.

2.3. Wewnętrzne linie zasilające

Istniejące wewnętrzne linie zasilające prowadzone ze złącza kablowego (w pierwszej klatce schodowej z urządzenia SZR) do tablic głównych, administracyjnych i tablic licznikowych mieszkaniowych są wyeksploatowane i nie nadają się do dalszej eksploatacji. Projektuje się z istniejących złącz kablowych do modernizowanych tablic głównych T-1 i T-2 wybudowanie nowych linii zasilających przewodami typu 5xLgY120mm² ułożonymi w rurze instalacyjnej DVR110 pod tynkiem. Z tablic głównych T-1 i T-2 wyprowadzić należy przewodami typu 5xLgY50mm² w rurkach RVS pionowo istniejącymi szachtami do mieszkaniowych tablic licznikowych.

W szachtach kablowych zlokalizowanych w korytarzach (w istniejących lokalizacjach) należy zabudować tablice licznikowe TL (3-

fazowe) mieszkaniowe z zabezpieczeniami przelicznikowymi – liczniki instalować istniejące 1-fazowe. Z tablic licznikowych do tablic mieszkaniowych TM wykonać wewnętrzne linie zasilające przewodem 3xDY6mm² w rurkach instalacyjnych pod tynkiem.

Ze złącza kablowego pierwszej klatki schodowej poprzez SZR wykonać należy wewnętrznymi liniami zasilającymi poprzez licznikowe tablice administracyjne TLA-1 i TLA-2 do tablic TA-1 i TA-2 przewodami typu 5xLgY50mm² w rurach ochronnych DVR75 pod tynkiem. Z tablic administracyjnych TA-1 i TA-2 wyprowadzić wewnętrzne linie zasilające do maszynowni dźwigów przewodami typu 5xLgY35mm² w rurkach RVS pod tynkiem, linie do tablic administracyjnych TA-12 i TA-22 zlokalizowanych na poddaszu.

2.4. Przebudowa tablic administracyjnych TA-1 i TA-2

Na parterze budynku zabudowane są tablice administracyjne TA-1 i TA-2 które należy przebudować. Wyposażenie istniejących tablic należy zdemontować i zabudować nowe jak pokazano na schematach tablic. Z tablic tych zasilane były obwody oświetleniowe piwnic, klatek schodowych budynku tablice administracyjne TA-12 i TA-22 (na poddaszu) oraz windy. W tablic administracyjnych TA-1 i TA-2 dla obwodów oświetlenia piwnic (osobno dla korytarzy i osobno dla piwnic lokatorów) zostaną zabudowane ograniczniki poboru prądu, które w przypadku zwiększenia poboru wyłączą obwód z pod napięcia. Po zmniejszeniu poboru mocy ogranicznik automatycznie włącza zasilanie.

W tablicach administracyjnych zabudować montowane na szynie TH gniazda 1-fazowe z kołkiem ochronnym oraz gniazdo 3-fazowe (32A) zabudowane na płycie montażowej w tablicy, które umożliwi podłączenie urządzeń 3-fazowych w przypadku ewentualnych remontów i prac konserwacyjnych..

W pierwszej klatce schodowej obok tablic zabudować nie wyposażoną skrzynkę rozdzielczą dla układu pomiarowego węzła cieplnego – którą wyposaży właściciel węzła.

2.5. Przebudowa tablic mieszkaniowych TM

Istniejące tablice mieszkaniowe TM nie nadają się do dalszej eksploatacji i należy je wymienić. Wyposażyć je należy w ochronnik przeciwprzepięciowy klasy „C”, rozłącznik, wyłącznik różnicowoprądowy klasy „A” $U_n=230V$, $I_F=30mA$, $I_n=40A$ oraz w wyłączniki nadmiarowoprądowe B/10A. Zabrania się stosowania wyłączników różnicowoprądowych klasy „AC”. Tablice mieszkaniowe (minimum 12-modułowe) wykonane w II klasie izolacji instalować na tynku (na życzenie użytkownika podtynkowe). W każdym mieszkaniu należy wykonać wypust pod dzwonek 230VAC oraz zabudować przycisk dzwonekowy przed drzwiami wejściowymi do mieszkania. Lokalizację i wyposażenie pokazano na rysunkach.

2.6. Instalacja wewnętrzna oświetlenia

Z tablic administracyjnych zasilane będzie oświetlenie klatek schodowych oprawami wyposażonymi w czujkę ruchu. Z tablic TA-1 i TA-2 należy wyprowadzić nowe obwody oświetleniowe klatek schodowych i wejścia do budynku. Instalację wykonać przewodami typu YDY $3 \times 1,5mm^2$. Do oświetlenia stosować oprawy z kompaktowym źródłem światła (świelówki 13W) i czujką ruchu.

Instalacja oświetleniowa piwnic wykonana będzie oprawami z kompaktowymi źródłami światła 13W.

W tablicach administracyjnych TA-1 i TA-2 zostaną zabudowane ograniczniki poboru prądu, które w przypadku zwiększenia poboru wyłączą obwód z pod napięcia. Po zmniejszeniu poboru mocy ogranicznik automatycznie włącza zasilanie.

W instalacji oświetlenia piwnic stosować osprzęt natynkowy o IP44 za wyjątkiem łącznika zlokalizowanego na klatce schodowej przy zejściu do piwnic gdzie ma być zabudowany wyłącznik 1-biegunowy p.t. o IP20. Łączniki oświetleniowe instalować na wysokości 1,5m od posadzki.

Obwody oświetlenia piwnic wyprowadzone będą z tablic TA-1 i TA-2 przewodami typu YDY $3 \times 1,5mm^2$. Przewody układane będą na tynku w rurkach na uchwytych (tzw. system „niemiecki”).

Wykaz stosowanych opraw podana na rysunku rzutu piwnic.

Obwody oświetlenia piwnic wyprowadzone będą z tablic TA przewodami typu YDY 3x1,5mm².


2.7. Budowa pionów RTV, telefonicznych i internetowych

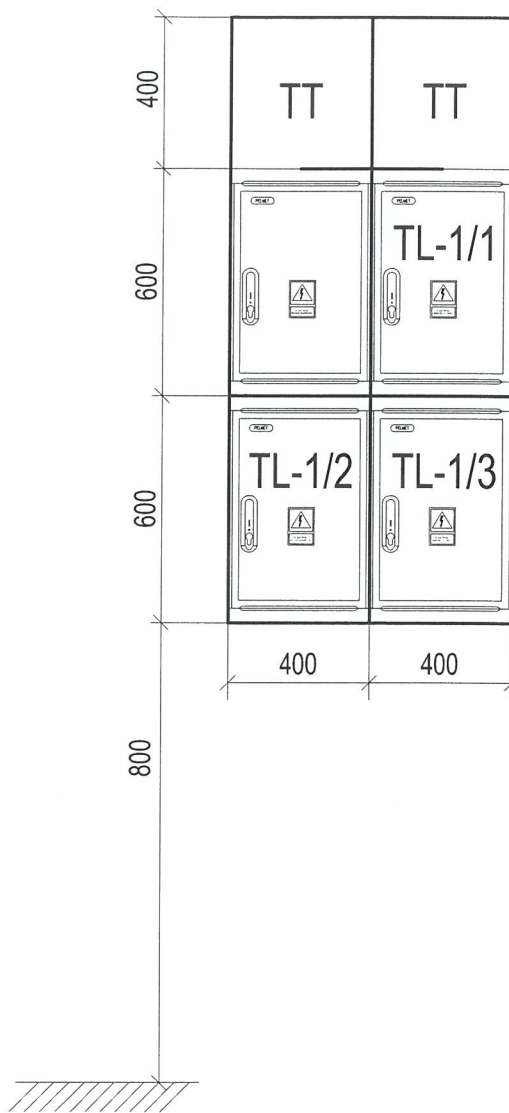
Dla umożliwienia prowadzenia instalacji RTV, telefonicznej, domofonowej przy ich późniejszej modernizacji oraz budowy sieci internetowej projektuje się instalację rur instalacyjnych typu RVS 37 układanych pod tynkiem. Przebiegi tych rur pokazano na rzutach budynku.

Przewiduje się dla instalacji:


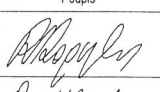
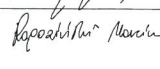

- telewizji kablowej - 2 rury RVS 37
- telefoniczna - 1 rura RVS 37
- internetowa - 1 rura RVS 37
- domofonowa - 1 rura RVS 37
- rezerwa - 1 rura RVS 37

RYSZARD ROGOZIŃSKI
upr do projektowania i nadzoru
i kier robotami elektrycznymi
Nr up. E-17380
PDK/IE/1490/01





RYSUNEK TEN ZOSTAŁ UTWORZONY PRZY POMOCY PROGRAMU AUTOCAD LT 2013 (NR: 373-84530073)
I JEST WŁASNOŚCIĄ FIRMY "USŁUGI PROJEKTOWE ROGOZIŃSKI" I NIE MOŻE BYĆ REPRODUKOWANY
I ROZPOWSZECHNIANY BEZ PISEMNEJ ZGODY

Pracownia Projektowa: USŁUGI PROJEKTOWE RYSZARD ROGOZIŃSKI ul. Zimowa 3, 35-303 Rzeszów tel. 178590520, fax. 178590522 e-mail: biuro.rogozinski@gmail.com			 ROGOZIŃSKI				
OBIEKT	BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY Rzeszów ul. Jałowego 9		STADIUM: P.B.W.				
INWESTOR	Rzeszowska Spółdzielnia Mieszkaniowa Rzeszów ul. Gałęzowskiego 6		BRANŻA ELEKTRYCZNA				
Zespół autorski:	Imię i nazwisko	Nr upr. bud.	Data	Podpis			
Projektant:	inż. Ryszard Rogoziński	E-173/80	06.2013 r.				
Opracował:	mgr inż. Marcin Rogoziński		06.2013 r.				
	mgr inż. Maciej Ferenc		06.2013 r.				
Sprawdził:	inż. Bogdan Kontek	E-197/86	06.2013 r.				
Tytuł rysunku:	Elewacja rozdzielnic piętrowej						
format:	A4	skala:	1:20	zmiana:	-	nr rysunku:	E16