

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest przeprowadzenie okresowej kontroli instalacji elektrycznej w budynku mieszkalno – warsztatowym oraz budynku garażowym przy ul. Sławińskiego 6 w Żyrardowie, w zakresie nie mniejszym niż to wynika z art. 62 ust.1 pkt. 2 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (Dz. U. 2017 poz. 1332) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 75/2002 poz. 690 z późniejszymi zmianami).

Wyniki kontroli o których mowa będą musiały być udokumentowane przez Wykonawcę protokołami zawierającymi m.in. ocenę stanu instalacji elektrycznej i odgromowej oraz ogólne zalecenia napraw zgodnie z załączonymi wzorami protokołów i rysunków.

1. Zakres przeglądu obejmuje:

a. Sprawdzenie stanu technicznego elementów wewnętrznej instalacji elektrycznej :

- wewnętrznych linii zasilających,
- tablic rozdzielczych głównych, piętrowych i administracyjnych,
- instalacji i urządzeń elektroenergetycznych w pomieszczeniach wspólnego użytku,
- instalacji, osprzętu i urządzeń elektroenergetycznych w mieszkaniach oraz lokalach użytkowych,
- uziemień i przewodów ochronnych oraz połączeń wyrównawczych głównych i miejscowych,
- wykonanie: pomiarów skuteczności zerowania, oporność izolacji, oporność uziemień wraz ze sporządzeniem protokołów, wg zał. wzorów,
- opis tablic rozdzielczych z obwodami, z bolcami i rozdzielni,
- sporządzenie uproszczonych rysunków z rozmieszczeniem gniazd z bolcem w lokalach oraz schematy rozdzielni,
- wykonać pomiary oświetlenia w OSP Żyrardów wraz z protokołami,
- we wnioskach z przeglądów wykonać szczegółową ocenę stanu technicznego

b. Sprawdzenie stanu technicznego i lokalizacji elementów instalacji odgromowej:

- sprawdzenie elementów instalacji i ciągłości połączeń części naziemnej,
- sprawdzenie środków ochrony wewnętrznej,
- odległość elementów otoczenia od urządzeń piorunochronnych,
- sprawdzenie uziomów, nadanie numeracji,
- pomiary rezystencji uziemienia wraz ze sporządzeniem protokołów i rysunków usytuowania zwodów i ciągów poziomych na dach, określić dach- kryty blachą czy papą + metryka,
- w przypadku braku instalacji odgromowej określić konieczność jej wykonania zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- sprawdzenie z jakiej stacji trafo zasilany jest budynek,
- sprawdzenie jaki jest istniejący system ochrony,
- wymagane jest wykonanie wszystkich pomiarów urządzeniami posiadającymi świadectwo homologacji, podać typ i numer homologacji.

Powierzchnia budynku mieszkalno-warsztatowego 761,70 m² – budynek 2 kondygnacyjny

Powierzchnia budynku garażowego 178,74 m² – budynek 1 kondygnacyjny

NAZWA WYKONAWCY

Adres Wykonawcy

tel/fax

WZÓR

Zyrardów dnia

PRZEGLĄD 5-LETNI INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ OBIEKTU BUDOWLANEGO.

w zakresie określonym w § 62 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r -Prawo (Dz. Ust. Z 2016r poz.290 – z późniejszymi zmianami) i) oraz w § 5 i 6 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 sierpnia 1999 r w sprawie warunków technicznych użytkowania budynków mieszkalnych (D.U Nr 74 poz. 836)

Właściciel budynku:

(WSPÓLNOTA).....

Zarządca budynku:

PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI MIESZKANIOWEJ

96-300 Zyrardów ul. Armii Krajowej 5

Lokalizacja:

Żyrardów ul.

Data przekazania budynku do eksploatacji: **wrzesień 1975r.**

Przeznaczenie budynku:

Mieszkalny, wielorodzinny

Informacje ogólne:

- Ilość kondygnacji -
- Ilość klatek schodowych -
- Ilość mieszkań -
- Pomieszczenia użytkowe -
- Lokale usługowe -
- Urządzenia dźwigowe -
- Projekt inst. elektrycznej -

Data przeglądu: **miesiąc/rok.**

Opracował:

P.G.M. Żyrardów Spółka z o.o.
Specjalista ds. Technicznych - Elektrycznych
upr. bud. GT. 63/6/76 Sk-ce
upr. elektrycz. 197/330/2016, D-19/177/2016
Jan Mącznyński

Żyrardów dn.

WZÓR

PROTOKÓŁ N 1

z badania stanu rezystancji izolacji w obwodach instalacji elektrycznej
zasilanych z sieci o napięciu znamionowym $U = 230V$

1. Zleceniodawca PGM

2. Obiekt Kościuszki 22 m 7

3. Data badania: Temperatura otoczenia 20 °C

4. Przyrządy pomiarowe

Lp	Nazwa przyrządu	Nap probiercze	Typ	Nr fabryczny
		V		
1	Miernik	EARTH-ISO	MI 2088	13015368
2				

5. Tablica z wynikami pomiarów

Lp	Nazwa badanego urządzenia (obwodu) (typ, nr fabr.)	Zmierzona rezystancja izolacji										R_{wym}	Rezystancja izolacji spełnia wymogi normy
		L1-L2	L1-L3	L2-L3	L1-N	L2-N	L3-N	L1-PE	L2-PE	L3-PE	N-PE		
		MΩ	MΩ	MΩ	MΩ	MΩ	MΩ	MΩ	MΩ	MΩ	MΩ		
1	obwód oświetl				100							0,5	tak
2	obwód gniazd 1				100							0,5	tak
3	obwód gniazd 2				100							0,5	tak

6. Uwagi i wnioski:

a). Wynik ogólny instalacji i urządzeń jest pozytywny

b). Zauważone usterki: brak

7. Orzeczenie: Badane urządzenia są sprawne i mogą być nadal eksploatowane.

8. Data następnego badania

Oznaczenia

R_{wym} - wymagana wartość rezystancji izolacji

Uwaga 1) właściwie wpisać

Badania przeprowadził:

R.G.M. Żyrardów Spółka z o.o.
Specjalista ds. Technicznych - Elektrycznych
upr. bud / G / 63 / 6 Sk-ce
upr. elektr. 57/19/1840/2015 / D-197/177/2016
Podpis: Młczyński

WZÓR

Protokół nr 1a

z dnia kontroli sprawności technicznej urządzeń piorunochronnych

Rodzaj: przegląd 5 letni.

1. Żyrardów ul. Kościuszki 22

2. Właściciel budynku: Wspólnota/Gmina

3. Zarządca budynku: PGM Żyrardów

4. Liczba kondygnacji: 3

5. Wykonano następujące badania:

a. Oględziny części nadziemnej: **brak instalacji odgromowej**

b. Sprawdzenia wymiarów: -

c. Rezystancja uziemienia wg pomiaru: -

d. Wymagana rezystancja uziemienia: 30 Ω

e. Sprawdzenia stanu uziomów:

8. Po zbadaniu urządzenia piorunochronnego postanowiono:

a. Uznać urządzenie piorunochronnego zgodnie z obowiązującymi przepisami:

- **brak instalacji odgromowej**

b. Zaleca się dodatkowe prace naprawcze:

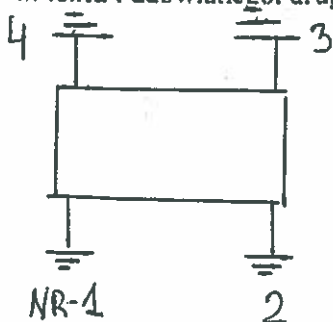
- wykonać instalację odgromową budynku

9. Prowadzący kontrolę zapoznał się z dokumentacją powstałą po poprzedniej kontroli.

W trakcie kontroli dokonano sprawdzenia wykonania zaleceń z poprzedniej kontroli.

Inne uwagi: brak

Kontrolę przeprowadził i protokół sporządził:



RZUT DACHU



P.G.M. Żyrardów Spółka z o.o.
Specjalista ds. Technicznych - Elektrycznych
upr. bud. GT / 636/16 Sk-ce
upr. elektr.: ET-190340016, D-197/17/2016
Marian Maczyński

WZÓR**PROTOKÓŁ Nr. 2**

z badań skuteczności ochrony przeciwporażeniowej przez samoczynne wyłączenie zasilania w sieci o napięciu znamionowym $U = 230 \text{ V}$ z zabezpieczeniami przetężeniowymi

1. Zleceniodawca: PGM
2. Obiekt: Kościuszki 22/ m 7
3. Data badania:
4. Przyrząd pomiarowy:

Lp	Nazwa przyrządu	Typ	Nr fabr
1	Miernik Sonel	MPI-502	AE0155
2.			

5. Tablica z wynikami pomiarów

L.p	Nazwa obwodu, identyfikacja urządzenia	Prąd znam. i rodzaj zab.	Wsp.	i_w	R	Iz	Ocena skuteczności
		A	"k"	A	Ω	A	tak/nie
1	gnia. kuchnia 1	20	2,5	50	0,58	397	tak
2	gnia. kuchnia 2	20	2,5	50	0,62	371	tak
3	gnia. łaz. 1	20	2,5	50	0		brak ochrony
4	gnia. łaz. 2	20	2,5	50	0,54	426	tak

6. Szkice rozmieszczenia badanych urządzeń i gniazd wtyczkowych przedstawione na rysunku

Uwagi i wnioski:

- a) Gniazda w pokojach bez bolcy
- b) Zauważone usterki: brak ochrony w gniazdach wg. tablicy z wynikami

7. Orzeczenie:

Badane urządzenia mogą być nadal eksploatowane po usunięciu usterek z pkt 6b

8. Data następnego badania:

Badania przeprowadził:

.....
sodcis

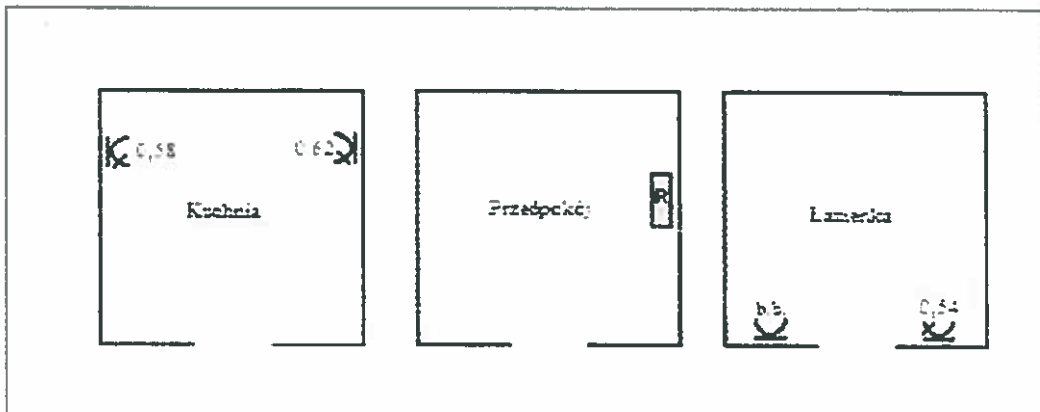
P.G.M. Zyrardów Spółka z o.o.
Specjalista ds. technicznych - Elektrycznych
ul. Główna 63/6/76 Sk-cs
upr. elektr. E-16/300/2016, D-197/17/2016
Marian Mączyński

OPIS TECHNICZNY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W LOKALU
Żyrardów ul. Kościuszki 22 m 7

URZADZENIE			UWAGI:
Licznik	w lokalu	x	
	w klatce		
Tablica licznikowa	drewniana		
	oryginalna	x	
Zabezpieczenia	Bi	x	
	S-191(3) ..*		
Obw. (ilość/wielkość zab.)	Ośw:	10A	
	Gn:	20A	
Instalacja (rodzaj przew.)	AL		w bawelnie
	Cu	x	
	Mieszana		
Pomiary (pomiaru w załączeniu)	Oporności	X	
	Skuteczności	X	
	Różnicówka		

* zaznaczyć X - właściwe

Rozmieszczenie gniazd z bolcem i usytuowanie rozdzielni z zabezpieczeniami



WZÓR

Opracował

G.M. Żyrardów Spółka z o.o.
 Specjalist. Usł. Technicznych - Elektrycznych
 ul. bud. G 63/6/76 Sk-ce
 opr. elek. D-197/17/2016, D-197/17/2016
Mariusz Męczyński

OPIS TECHNICZNY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W KLATCE
Żyrardów ul. Kościuszki 22 KL 1

URZADZENIE			UWAGI.
Licznik	w lokalu	x	
	w klatce		
Tablica licznikowa	drewniana		
	oryginalna	x	
Zabezpieczenia	Bi	x	
	S-191(3) *		
Obw. (ilość/wielkość zab.)	Ośw:	10A	
	Gn:	20A	
Instalacja (rodzaj przew.)	AL.		w bawelnie
	Cu	x	
	Mieszana		
Pomiary (pomiaru w załączeniu)	Oporności	X	
	Skuteczności	X	
	Różnicówka		

* zaznaczyć X - właściwe

Rozmieszczenie urządzeń i usytuowanie rozdzielni z zabezpieczeniami na osobnym schemacie.

Opracował

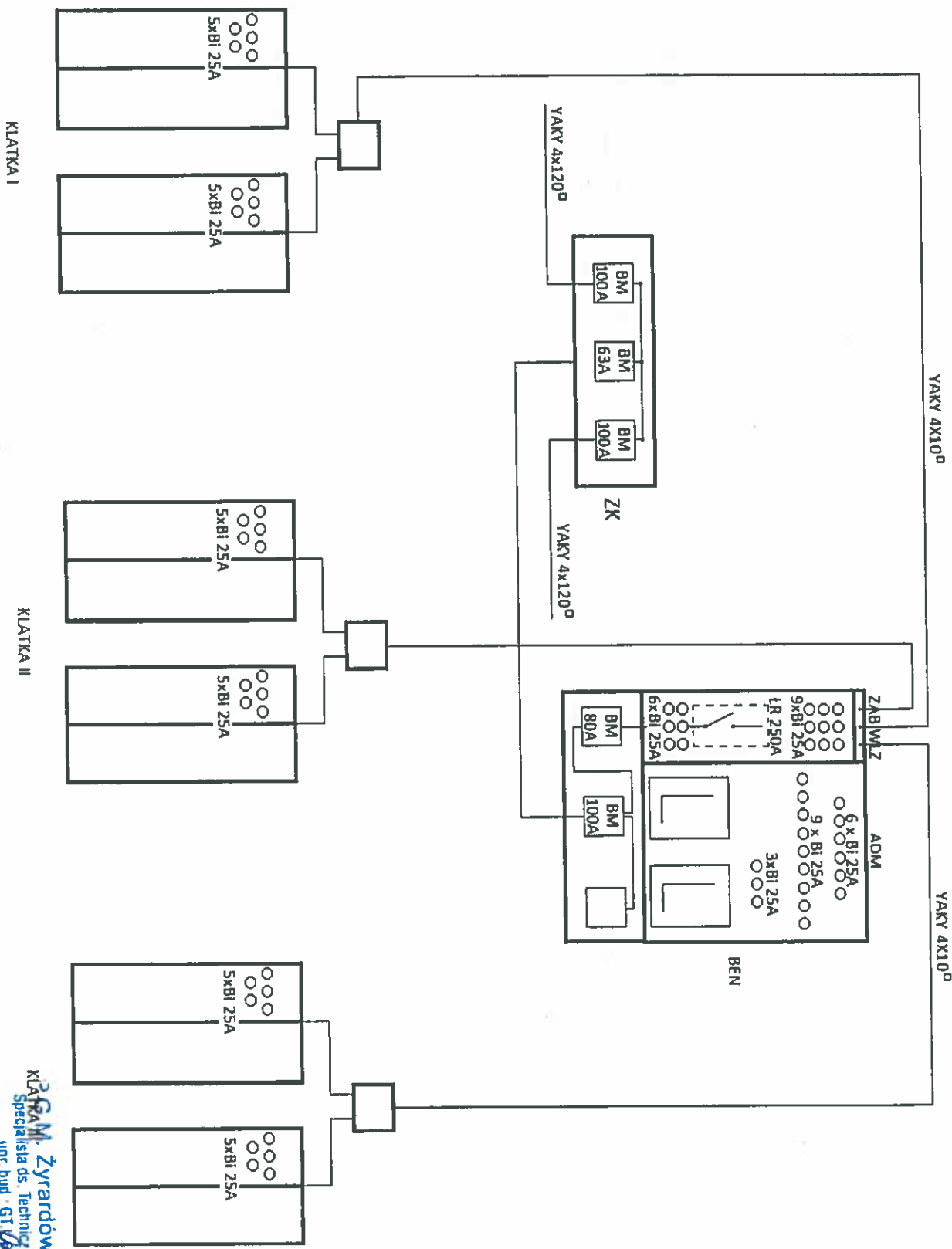
WZÓR

P.G.M. Żyrardów Spółka z o.o.
 Specjaliści Technicznych - Elektrycznych
 ul. Bud.: 61, 88/6/76 Sk-cp
 upr. elekt.: R/19/148/2016, .D - 197/177/2016
Mariusz Męczyński

WZÓR

SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

adres



ZAM. Żyrardów Spółka z o.o.
Specjalista ds. Technicznych i Elektronicznych
ul. bud. GI 11/11/17/2016
upr. elekt.: E-197/340/2016, D-19/11/17/2016
Mariusz Maczyski

Protokół nr 1

z dnia 20.03.2016 r. kontroli sprawności technicznej instalacji i urządzeń elektrycznych

Rodzaj: **przegląd 5 letni.**

1. **Żyrardów ul. Kościuszki 22**

2. **Elementy wskazujące niezgodność z projektem:**

- brak projektu
- brak uzemień wyrównawczych

WZÓR

3. Rezystancja uzziemienia: **brak**

4. Rezystancja pętli zwarciowej: **wg. protokołu pomiaru**

5. Rezystancja izolacji wg pomiaru jest skuteczna: **tak**

6. Stwierdzono następujące usterki w odbiorach administracyjnych:

- instalacja ogólna w złym stanie technicznym
- instalacja oświetleniowa administracyjna niekompletna

7. Stwierdzono wyżej wymienione usterki w następujących lokalach:

1, 2, 3, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 21, 22, 23, 24, 25, 26.

8. Istniejący stan techniczny instalacji elektrycznej wymaga

a) całkowitej wymiany: **WLZ i instalacja administracyjna**

b) częściowej wymiany:

- wymiana pionów na min. Cu 5x10.mm² lub (wg. obliczeń)
- wymiana WLZ mieszkań na min.Cu 3x4mm² lub Cu 5x6mm²

c) napraw : **wymiana gniazd w lokalach wg. protokołu pomiaru**

d) zmian polegających na:

- montaż wyl. różnicowo-prądowych przy najbliższym remoncie.
- zmianie systemu sieci na TNS
- montaż ochrony przeciwprzepięciowej przy najbliższym remoncie.
- **pilnie wykonać uzziemienia wyrównawcze.**

9. Stan techniczny instalacji:

a) zagraża porażeniem: **wg. protokołu pomiaru (brak ochrony przeciwporażeniowej)**

b) pomiar izolacji - **wynik pozytywny.**

10. Prowadzący kontrolę zapoznał się z dokumentacją powstałą po poprzedniej kontroli.

W trakcie kontroli dokonano sprawdzenia wykonania zaleceń z poprzedniej kontroli.

Inne uwagi:

- poprzednia kontrola dotyczyła tylko części administracyjnej.
- usterki usunięto.

11. Budynek zasilany jest ze stacji trafo. : **Środkowa nr 2-0011**

System:

- Zasilaniu budynku - **TT**
- Instalacja odbiorcza - **TN-C**

Kontrolę przeprowadził i protokół sporządził:

P. G. M. Żyrardów Spółka z o.o.
Specjalista ds. Technicznych - Elektrycznych
upr. elek. G.I. 63/6/76 Sk-re
upr. elek. G.I. 63/6/76/2016, „D”-197/177/2016
Marian Mączyński