

★ 2018 -12- 17 ★

WPLYNEŁO

L.dz. 6963 podpis

**SUN-Elektro Rafał Kosikowski**  
**ul. Szpitalna 15/2**  
**78-600 Wałcz**

*[Handwritten signatures and initials]*

PB	ELEKTRYCZNA	SW-2/WMN-31/2018
STADIUM	BRANŻA	NR UMOWY
Inwestor:	Wspólnota mieszkaniowa nieruchomości numer 19 przy ulicy Dworcowej w Wałczu ul. Dworcowa 19 78-600 Wałcz	
Nazwa inwestycji:	Projekt wymiany wewnętrznych linii zasilających oraz systemu domofonowego	
Obiekt:	78-600 Wałcz ul. Dworcowa 19	
Temat:	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>	
<b>PROJEKT BUDOWLANY</b>		
Projektował:	<b>mgr inż. Andrzej Kuroczycki Saniutycz</b>	
	<b>WKP/0131/POOE/06</b>	
Zespół proj.:	<b>mgr inż. Rafał Kosikowski</b>	<i>[Signature]</i>
	Imię i Nazwisko - nr uprawnień	Podpis
Wałcz, grudzień 2018r.		

*[Stamp: mgr inż. Andrzej Kuroczycki-Saniutycz, Upr. do projekt. WKP/0131/POOE/06, Upr. do nadz. i kier. rob. WKP/0291/OWOE/04, Rob. elekt. bez ograniczeń, ul. Zielna 6A, 62-200 Gniezno]*

## **SPIS TREŚCI**

01	STRONA TYTUŁOWA	
02	SPIS TREŚCI	
03	OŚWIADCZENIA PROJEKTANTA + UPRAWNIENIA	
04	OPIS TECHNICZNY	
05	OBLICZENIA TECHNICZNE	
06	PLANY I SCHEMATY PROJEKTOWE	
	RZUT PARTERU	RYS. E01
	RZUT I PIĘTRA	RYS. E02
	RZUT II PIĘTRA	RYS. E03
	RZUT PODDASZA	RYS. E04
	ROZDZIELNICA LICZNIKOWA	RYS. E05
	SCHEMAT ROZDZIELNICY LICZNIKOWEJ	RYS. E06

Wałcz, dnia 12.12.2018 r.  
(miejsowość , data )

Andrzej Kuroczycki Saniutycz  
imię i nazwisko

ul. Zielna 6a  
62-200 Gniezno  
adres

## O Ś W I A D C Z E N I E

Projektanta \* / osoby sprawdzającej \*

Stosownie do zapisów art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994. – Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami) **oświadczam iż Projekt budowlany :**

**Projekt wymiany wewnętrznych linii zasilających oraz systemu domofonowego**  
(nazwa projektu wykonawczego)

**Wspólnota mieszkaniowa nieruchomości nr 19 przy ulicy Dworcowej w Wałczu**  
(inwestor )

**78-600 Wałcz, ul. Dworcowa 19**  
(adres inwestycji )

opracowany : .....grudzień 2018 r.....( data opracowania projektu )

**został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.**

podpis składającego oświadczenie  
z pieczęcią imienną

\* niepotrzebne skreślić

**mgr inż. Andrzej Kuroczycki-Saniutycz**  
Upr. do projekt. WKP/0131/POOE/06  
Upr. do nadz. i kier. rob. WKP/0291/OWOE/04  
Rol. elektr. bez ograniczeń  
ul. Zielna 6A, 62-200 Gniezno

# **CZĘŚĆ OPISOWA**

## **1. PRZEDMIOT, PODSTAWA I ZAKRES PROJEKTU**

**1.1. Przedmiot opracowania**

**1.2. Podstawa opracowania**

**1.3. Zakres opracowania**

## **2. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE ZASILANIA**

**2.1. Zasilanie obiektu w energię elektryczną**

**2.2. Rozdzielnica główna i rozdzielnie obiektowe**

**2.3. Wewnętrzna linia zasilające (włz).**

## **3. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA**

## **4. INSTALACJA DOMOFONOWA**

## **5. UWAGI OGÓLNE**

# 1. PRZEDMIOT, PODSTAWA I ZAKRES PROJEKTU

## 1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest PROJEKT BUDOWLANY instalacji elektrycznych silnoprądowych i niskoprądowych dla inwestycji pod nazwą Projekt wymiany wewnętrznych linii zasilających oraz systemu domofonowego w budynku przy ulicy Dworcowej 19 w Wałczu.

## 1.2. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- Inwentaryzacja obiektu
- koncepcja dostarczone przez Inwestora,
- wizja lokalna
- wytyczne branżowe, technologiczne,
- obowiązujące normy, przepisy i rozporządzenia.

## 1.3. Zakres opracowania

Niniejszy projekt, obejmuje swym zakresem wszystkie roboty elektroenergetyczne i instalacyjne, które powinny zostać wykonane przez Wykonawcę w zakresie budowy przedmiotowego obiektu. Opracowanie zawiera następujące instalacje oraz ich elementy:

- Wewnętrzne linie zasilające (Wlz)
- Rozdzielnicę główną obiektu oraz rozdzielnice lokalowe
- Instalację domofonową
- Instalacja ochrony od porażeń prądem elektrycznym,

## **2. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE ZASILANIA**

### **2.1. Zasilanie obiektu w energię elektryczną**

Nowoprojektowaną rozdzielnię RG należy zasilić z istniejącego złącza kablowego ZK znajdującego się na budynku wg. rys. E01. W rozdzielni RG zabudować główne zabezpieczenie budynku, 14 pól dla liczników 3-fazowych wraz z zabezpieczeniem przedlicznikowym w postaci jednofazowych ograniczników mocy umownej. Z rozdzielni RG poprzez wewnętrzne linie zasilające (włz) należy zasilić rozdzielnice w lokalach mieszkalnych oraz części administracyjnej.

### **2.2. Rozdzielnica główna i rozdzielnie obiektowe**

Dla zasilania instalacji elektrycznej przewidziana została nowoprojektowana rozdzielnica główna RG w skład której wchodzi zabezpieczenie główne budynku, 14 pól dla układów pomiarowych trójfazowych wraz z zabezpieczeniem przedlicznikowym oraz rozdzielnice mieszkaniowe i rozdzielnicę administracyjną. Rozdzielnicę główną licznikową wykonać jako podtynkową. W rozdzielni przewidzieć 20% rezerwy miejsca pod ewentualną przyszłą rozbudowę. Szczegółowe parametry rozdzielnicy głównej przedstawiono w dokumentacji rysunkowej.

### **2.3. Wewnętrzna linia zasilająca (włz).**

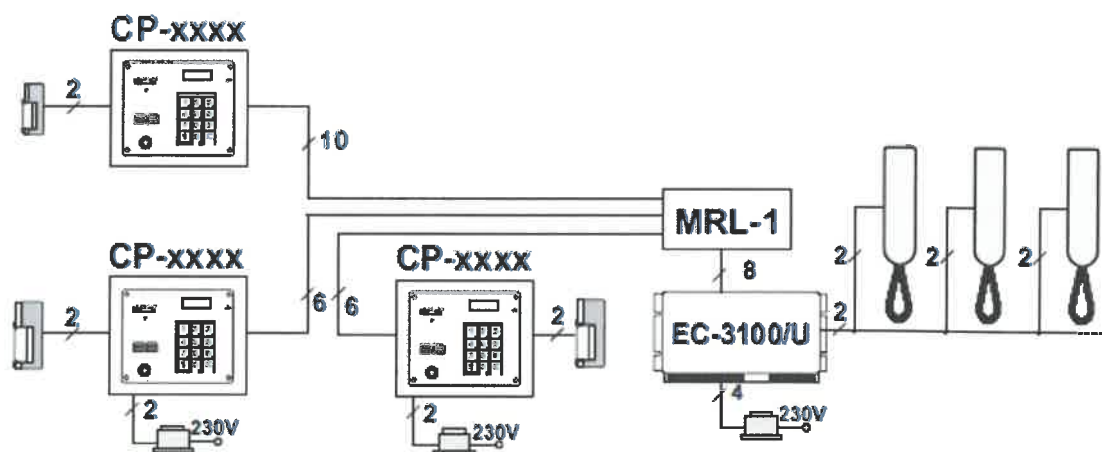
Dla zasilenia rozdzielni RG w energię elektryczną zaprojektowano wewnętrzną linię zasilającą typu NAYY-J 5x35mm<sup>2</sup> poprowadzoną ze złącza kablowego ZK zabudowanego na granicy działki. Przekrój i obciążalność znamionową włz dostosowano do mocy szczytowej rozdzielni RG oraz sposobu ułożenia kabli. Z rozdzielni RG do poszczególnych tablic obiektowych należy doprowadzić włz zgodnie z tabelą obliczeń.

## **3. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA**

Ochronę podstawową przed dotykiem bezpośrednim stanowią będą osłony izolacyjne, bariery oraz izolacja kabli i przewodów. Jako system dodatkowej ochrony przed porażeniem zaprojektowano SAMOCZYNNE WYŁĄCZANIE NAPIĘCIA ZASILANIA w układzie sieciowym TN-S.

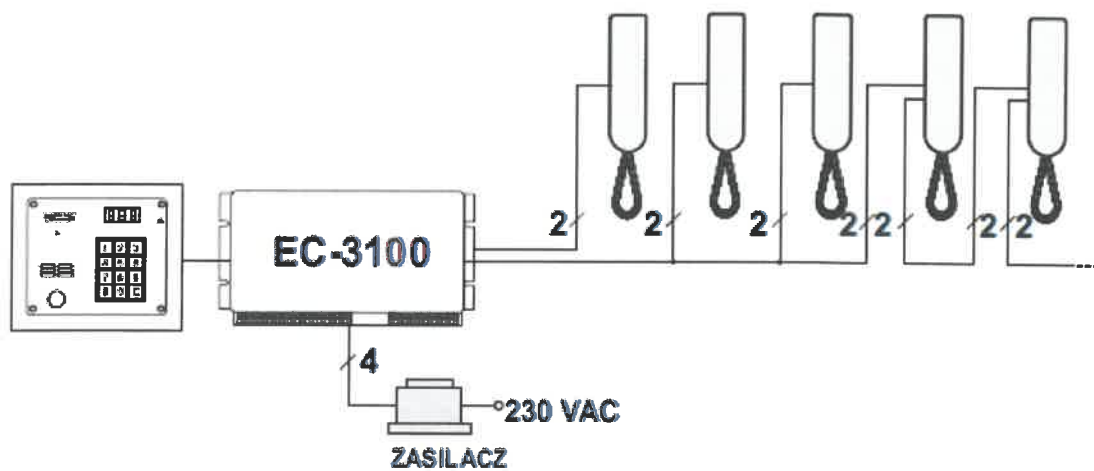
## 4. INSTALACJA DOMOFONOWA

W obiekcie przewiduje się instalację cyfrowego systemu domofonowego firmy LASKOMEX typ cd-3100 w wersji audio. W każdym z lokali mieszkalnych należy zainstalować unifon cyfrowy, natomiast przy wejściu do budynku od ulicy Tysiąclecia oraz od nieczynnego wejścia od strony ulicy Dworcowej projektuje się montaż cyfrowych paneli wywoławczych podtynkowych umożliwiających wyzwolenie elektro-zaczepu drzwi poprzez wybranie kodu dostępu lub poprzez zbliżenie breloka lub karty dostępu. Panel zewnętrzny odporny na warunki atmosferyczne i akty wandalizmu. Zasilanie systemu oraz lokalizację niezbędnych elementów systemu domofonowego należy zrealizować z projektowanego pola administracyjnego w Rozdzielniczy Głównej budynku. W polu rozdzielniczy administracyjnej należy zainstalować moduł elektroniki odpowiadający za zarządzanie całym systemem, moduł komunikacji centrali z panelami cyfrowymi, zasilacz modułów, paneli cyfrowych i elektro-zaczepów.



Rys. 1. Schemat systemu w wersji audio

Odcinek panel zewnętrzny kasetę elektroniki wykonać przewodem parowanym o średnicy minimum 0,5 mm i liczbie żył nie mniejszej niż 16. Można stosować przewody YTKSY, UTP, LAN T11. Dla każdego z unifonów należy wykonać połączenie między kasetą elektroniki, a unifonami przewodem YTDY 6x0,5mm<sup>2</sup>. Łączna długość przewodu na odcinku od unifonu od kasety elektroniki nie powinna przekroczyć 150m.



Rys. 2. Sposób podłączenia unifonów do kasety elektronicznej



## 5. UWAGI OGÓLNE

1. Niniejszy projekt instalacji opracowano na podstawie podkładów architektonicznych z dnia 10-2018 i projektów branżowych opracowanych do dnia wydania niniejszego projektu.
2. Rysunki i część opisowa są częściami dokumentacji wzajemnie uzupełniającymi się. Wszystkie elementy ujęte w części opisowej a nie pokazane na rysunkach oraz pokazane na rysunkach a nie ujęte w części opisowej winny być traktowane jakby były ujęte w obu. W przypadku wątpliwości co do interpretacji niniejszej dokumentacji, błędu lub pomyłki, Wykonawca winien zgłosić ww. wątpliwości projektantowi w postaci zapytania pisemnego.
3. Wykonawca poszczególnych robót ma uwzględnić wszystkie elementy niezbędne do zrealizowania całości prac i zapewnienia pełnej funkcjonalności wykonywanych instalacji.
4. Do zakresu prac Wykonawcy wchodzi próby, regulacja i uruchomienia urządzeń i instalacji wg obowiązujących norm i przepisów oraz oddanie ich do użytkowania lub eksploatacji zgodnie z obowiązującą procedurą.
5. Wszystkie wymiary podane na rysunkach nie są wymiarami ostatecznymi i należy je zweryfikować i skoordynować z wykonawcami poszczególnych branż na budowie.
6. Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z niniejszą dokumentacją, Polskimi Normami, przepisami prawa budowlanego, sztuką techniczną oraz przepisami BHP.

mgr inż. Andrzej Kuroczycki-Saniutycz  
Lp. 001 WKP/0131/POOE/06  
Lp. 002 WKP/0291/OWOE/04  
Inżynier bez ograniczeń  
ul. Zielna 6A/62-200 Gniezno

PODPIS PROJEKTANTA

lp	nazwa obw.	numer obwodu	długość obwodu		P1 kW	P2 kW	I <sub>ob</sub>		I <sub>n</sub>	d <sub>u</sub> %	Przewód Typ <sup>1</sup> mm <sup>2</sup>	I <sub>sd</sub>	Un	kz	cosφ	Warunek 1	In*1,45	I <sub>sd</sub> *1,45	Warunek 2
			m				A	A											
1	Tablica administracyjna	01	50		16,00	5,60	8,70	25	0,52	YKY 5x	6	39	400	0,35	0,93	PRAWDA	40	56,55	PRAWDA
2	Lokal mieszkalny nr 1	02	50		16,00	5,60	8,70	25	0,52	YKY 5x	6	39	400	0,35	0,93	PRAWDA	40	56,55	PRAWDA
3	Lokal mieszkalny nr 1A	03	50		16,00	5,60	8,70	25	0,52	YKY 5x	6	39	400	0,35	0,93	PRAWDA	40	56,55	PRAWDA
4	Lokal mieszkalny nr 2	04	50		16,00	5,60	8,70	25	0,52	YKY 5x	6	39	400	0,35	0,93	PRAWDA	40	56,55	PRAWDA
5	Lokal mieszkalny nr 3	05	50		16,00	5,60	8,70	25	0,52	YKY 5x	6	39	400	0,35	0,93	PRAWDA	40	56,55	PRAWDA
6	Lokal mieszkalny nr 4	06	50		16,00	5,60	8,70	25	0,52	YKY 5x	6	39	400	0,35	0,93	PRAWDA	40	56,55	PRAWDA
7	Lokal mieszkalny nr 4A	07	50		16,00	5,60	8,70	25	0,52	YKY 5x	6	39	400	0,35	0,93	PRAWDA	40	56,55	PRAWDA
8	Lokal mieszkalny nr 5	08	50		16,00	5,60	8,70	25	0,52	YKY 5x	6	39	400	0,35	0,93	PRAWDA	40	56,55	PRAWDA
9	Lokal mieszkalny nr 5A	09	50		16,00	5,60	8,70	25	0,52	YKY 5x	6	39	400	0,35	0,93	PRAWDA	40	56,55	PRAWDA
10	Lokal mieszkalny nr 6	10	50		16,00	5,60	8,70	25	0,52	YKY 5x	6	39	400	0,35	0,93	PRAWDA	40	56,55	PRAWDA
11	Lokal mieszkalny nr 6A	11	50		16,00	5,60	8,70	25	0,52	YKY 5x	6	39	400	0,35	0,93	PRAWDA	40	56,55	PRAWDA
12	Lokal mieszkalny nr 7	12	50		16,00	5,60	8,70	25	0,52	YKY 5x	6	39	400	0,35	0,93	PRAWDA	40	56,55	PRAWDA
13	Lokal mieszkalny nr 8	13	50		16,00	5,60	8,70	25	0,52	YKY 5x	6	39	400	0,35	0,93	PRAWDA	40	56,55	PRAWDA
14	Lokal mieszkalny nr 8A	14	50		16,00	5,60	8,70	25	0,52	YKY 5x	6	39	400	0,35	0,93	PRAWDA	40	56,55	PRAWDA
<b>ZASILANIE Z ZK</b>			50		<b>48,00</b>	<b>16,80</b>	<b>26,10</b>	<b>80</b>	<b>0,27</b>	<b>YKY 5x</b>	<b>35</b>	<b>110</b>	<b>400</b>	<b>0,30</b>	<b>0,93</b>	<b>PRAWDA</b>	<b>128</b>	<b>159,5</b>	<b>PRAWDA</b>

mgr inż. **Andrzej Kuroczycki-Saniutycz**

Upr. do projekt. MKP/0131/POEO/06

Upr. do nadz. kier. rob. MKP/0291/OWOEO/04

Rob. elektrycznej ograniczonej

ul. Żelazna 6A, 62-200 Gniezno