

**TECHNICZNA OBSŁUGA BUDOWNICTWA**

**Inż. Ireneusz Jankowski.**

**Kalisz ul. Czaszkowska 7/26**

**NIP 618-138-17-52 , Regon 301688532**

**tel. 62/7573146 , 605/783 084**

## **PROJEKT BUDOWLANY**

**Obiekt:** Adaptacja budynku serwisu ogumienia pod pełnienie funkcji budynku magazynowego ul. Wrocławska 30-38

**Branża :** Elektryczna.

**Temat:** Instalacje elektryczne oświetleniowe i ogólne

**Inwestor:** Kaliskie Linie Autobusowe Spółka z o.o.  
ul. Wrocławska 30-38 62-800 KALISZ

Projektował:

Kalisz , styczeń 2018r.

## **S P I S   T R E Ś C I**

### **I. OPIS TECHNICZNY**

### **II. OBLICZENIA TECHNICZNE**

### **III. RYSUNKI TECHNICZNE**

- Rozdzielnia główna    RG	rys nr   E/1
- Rozdzielnia RG/1	rys nr   E/2
- Rozdzielnia RG/2	rys nr   E/3
- Rozdzielnia RG/3	rys nr   E/4
- Rozdzielnia RG/4	rys nr   E/5
- Rozdzielnia RG/5	rys nr   E/6
- Instalacje oświetleniowe i ogólne	rys nr   E/7
- Instalacje oświetleniowe , antresola	rys nr   E/8
- Złącze kablowe ZKM	rys nr   E/9
- Rozdzielnia sprężarkowni	rys nr   E/10
- Instalacja odgromowa – zwody	rys nr   E/11

## I OPIS TECHNICZNY.

### 1. Podstawa opracowania.

- Zlecenie inwestora, KLA Kalisz ul. Wrocławska 30-38.
- Wytyczne inwestora.
- PBUE i Polskie Normy EN 12464-1:2002 , PN-EN 62-305-1:2011

### 2. Zakres opracowania.

Projekt obejmuje budowę złącza ZK , rozdzielnię główną RG rozdzielnie oddziałowe , WLZ , instalacje oświetleniowe i ogólne , instalacje zwodów odgromowych w modernizowanej hali usługowo- magazynowej firmy KLA w Kaliszu przy ul. Wrocławskiej 30-38.

### 3. Zasilanie budynku.

Budynek zasilany jest dotychczas kablem YAKXS 120 mm<sup>2</sup> z za licznikowej instalacji inwestora. Długość linii zasilającej 150 mb. Zasilanie pozostaje bez zmiany. Kabel wchodził będzie do złącza ZK.

### 4. Rozdzielnie

Projektuje się złącze ZK ,rozdzielnię główną RG oraz rozdzielnie oddziałowe odpowiednio:

○	Kontrola pojazdów	RG1	rys nr E/2
○	Magazyn nr 1	RG2	rys nr E/3
○	Magazyn nr 2	RG3	rys nr E/4
○	Serwis ogumienia	RG4	rys nr E/5
○	Garaż	RG5	rys nr E/6

Ponad to zaprojektowano dwie rozdzielnice (punkty przyłączeniowe) ZP1 i ZP2 zlokalizowane na zewnątrz budynku (rys nr E/7) oraz złącze ZKM dla zasilania urządzeń wyposażenia specjalistycznego garażu.

### 5. Instalacje oświetleniowe

Instalacje oświetleniowe zaprojektowano w oparciu o wytyczne inwestora i normę EN 12464-1:2002.

.Oświetlenie podstawowe w poszczególnych oddziałach przebudowywanej hali realizowane będzie przy wykorzystaniu opraw oświetleniowych typu FIBRA LED produkcji Plexiform.

W pomieszczeniach sanitarnych i biurowych zastosowano oprawy wewnętrzne. Dane charakterystyczne opraw przewidywane natężenie oświetlenia podano na rys n E/7

W zakresie oświetlenia przewidziano również oprawy oświetleniowe dla

wymagań w zakresie ewakuacji. Przyjęto oprawy typu HELIOS LED produkcji AWEX w ilości zapewniającej wymagane natężenie oświetlenia na poziomie 1 lx.  
Oprawy podwieszać do koryt kablowych RGS60-10 na poziomie 7,0 m od posadzki. W korytach układać obwody zasilania opraw.  
Dla przestrzeni pod i nad antresolą montaż opraw pod stropami (około 3,5 m)

## 6. Instalacje ogólne .

Instalacje ogólne i siłowe obejmują zasilanie urządzeń technologicznych serwisu ogumienia i punkty przyłączeniowe rozmieszczone według rysunku nr E/7. Typy urządzeń przyłączeniowych i rodzaje przyłączanych odbiorników podano na schematach rozdzielni i na rysunku nr E/7. Obwody zasilania prowadzić na korytkach kablowych typu RGS6-10 oraz w rurkach instalacyjnych PCV. Stosować osprzęt szczelny. Przekroje WLZ i obwodów zasilających podano na schematach rozdzielni.

## 7. Instalacja odgromowa.

Instalacja odgromowa w zakresie uziomów pozostaje bez zmiany. W związku z remontem dachu zaprojektowano siatkę zwodów poziomych wykonana zgodnie z rysunkiem nr E/11. Istniejące przewody odprowadzające i złącza kontrolne poddać przeglądowi i konserwacji. Sporządzić metrykę instalacji i wykonać niezbędne pomiary.

## 8. Ochrona od porażeń.

Jako system ochrony od porażeń przyjęto „szybkie wyłączenie napięcia” realizowane przy zastosowaniu bezpieczników topikowych, wyłączników nadmiarowo-prądowych typu S i różnicowo-prądowych o prądzie różnicowym  $I_{\Delta n} = 0,03A$ . Układ instalacji dla sieci TN-S. Wszystkie punkty PEN i PE w rozdzielniach należy uziemić.

## 9. Główny wyłącznik prądu.

Główny wyłącznik prądu dla modernizowanej hali umieszczono w złączu ZK Przycisk wyzwalający zlokalizowano przy wejściu głównym do segmentu serwisu ogumienia. Linię sterowania wykonać przewodami ognioodpornymi.

UWAGA !

1. Stosować wyłącznie materiały posiadające odpowiednie atesty i certyfikacji.