

VANELLUS		BIURO PROJEKTOWO - BADAWCZE Czajkowska Agnieszka 50-077 Wrocław, ul. Kazimierza Wielkiego 29a tel.(071) 344 82 17, 691022211
----------	--	--

## Projekt Wykonawczy

Inwestor: **GMINA LUBAWKA**  
 Pl. Wolności 1  
 58-420 Lubawka  
 Obiekt:: Ratusz  
 Pl. Wolności 1 58-420 Lubawka  
**020703\_4 Lubawka-miasto / obręb 0003 Lubawka\_3 / Działka nr 295/1, 295/2 AM 4 ,**  
**Kategoria obiektu XII**  
 Inwestycja: **Remont i przebudowa zabytkowego budynku Ratusza w Lubawce**  
**Aneks do pozwolenia na budowę nr 240/15 z 09.11.2015**  
**w zakresie : Przebudowa części pomieszczeń budynku**  
 Stadium: **Projekt Wykonawczy**  
 Branża **Elektryczna**  
 Nr dokumentu: 0235- PW-E  
 PROJEKTANCI:

	Imię i Nazwisko	Zakres opracowania	Uprawnienia		Data	Podpis
			Specjalność	Nr uprawnień		
4	Ludwik Adamiak	instalacje elektryczne	instalacje elektryczne	96/99/DUW	05.2017	

SPRAWDZAJĄCY:

	Imię i Nazwisko	Zakres opracowania	Uprawnienia		Data	Podpis
			Specjalność	Nr uprawnień		
4	inż. Andrzej Bronś	inst.elektryczne	instalacje elektryczne i teletechniczne	59/90/UW	05.2017	

## 2. Spis zawartości opracowania.

- 1.Strona tytułowa.
- 2.Spis zawartości projektu.
- 3.Spis rysunków
- 4.Opis techniczny
5. Obliczenia natężenia oświetlenia i dane opraw
- 6.Część rysunkowa

## 3. Spis rysunków

<b>E/100</b>	Rzut parteru. Instalacja gniazd wtykowych	1 : 100
<b>E/101</b>	Rzut 1 piętra. Instalacja gniazd wtykowych	1 : 100
<b>E/101A</b>	Spocznik między 1 a 2 piętrem. Instalacja gniazd wtykowych	1 : 100
<b>E/102</b>	Rzut 2 piętra. Instalacja gniazd wtykowych	1 : 100
<b>E/103</b>	Rzut parteru. Instalacja oświetleniowa	1 : 100
<b>E/104</b>	Rzut 1 piętra. Instalacja oświetleniowa	1 : 100
<b>E/104A</b>	Spocznik między 1 a 2 piętrem. Instalacja oświetleniowa	1 : 100
<b>E/105</b>	Rzut 2 piętra. Instalacja oświetleniowa	1 : 100
<b>E/110</b>	Tablica RP-1	
<b>E/111</b>	Tablica RP-2	
<b>E/112</b>	Tablica RP-3	
<b>E/113</b>	Tablica RK	

***Rozpatrywać łącznie z projektem wykonawczym z 09.2015r.***

#### 4. Opis techniczny

##### **SPIS TREŚCI**

<b>I. OPIS OGÓLNY I ZAGOSPODAROWANIE TERENU</b>	<b>4</b>
1.INFORMACJE OGÓLNE.	4
2.PRZEDMIOT OPRACOWANIA	4
3.ZAKRES CAŁEGO ZAMIERZENIA	5
4.ETAPOWANIE INWESTYCJI.	6
<b>II.INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>	<b>7</b>
1.PRZEDMIOT OPRACOWANIA	7
2.OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ.	7
3.ODSTĘPSTWO OD ROZWIĄZANIA ZAWARTEGO W PROJEKCIE	8

## I. OPIS OGÓLNY I ZAGOSPODAROWANIE TERENU

### 1. INFORMACJE OGÓLNE.

#### 1.1 Informacje ogólne:

- Przedmiot inwestycji: Remont i przebudowa zabytkowego budynku Ratusza w Lubawce.
- Zakres opracowania: Przebudowa części pomieszczeń budynku
- Adres :  
Ratusz  
Pl. Wolności 1 58-420 Lubawka  
Działka nr 295/1, 295/2 AM 4, obręb 0003 Lubawka-miasto
- Inwestor :  
Gmina Lubawka  
Pl. Wolności 1  
58-420 Lubawka
- Stadium : Projekt Wykonawczy
- Branża elektryczna
- Autor : arch. Agnieszka Czajkowska

#### 1.2 Podstawy opracowania

- Umowa nr 158/2016 na opracowanie dokumentacji projektowej zawarta w dniu 05.12.2016r.
- Wizja lokalna i inwentaryzacja obiektu
- Odkrytki wykonane na obiekcie
- Ekspertyza techniczna ochrony pożarowej budynku z 04.2017
- Inwentaryzacja przewodów kominowych
- Projekt budowlany z 09.2015 stanowiący załącznik do pozwolenia na budowę nr 240/15 z 09.11.2015
- Projekt wykonawczy z 09.2015 wykonany przez BPB VANELLUS
- Projekt budowlany-ANEKS z 05.2016 stanowiący załącznik do pozwolenia na budowę nr 240/15/16 zm 05.08.2016
- Pismo Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków Delegatura w Jeleniej Górze z dnia 21.02.2017r.
- Projekt wykonawczy z 05.2016 wykonany przez BPB VANELLUS
- Mapa do celów projektowych z 29.04.2016 wykonana przez uprawnionego geodetę Zbigniewa Królaka
- Obowiązujące normy i przepisy Prawa budowlanego

### 2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest przebudowa części pomieszczeń zabytkowego budynku Ratusza w Lubawce związana ze zwiększeniem funkcjonalności budynku, przystosowaniem go dla osób niepełnosprawnych oraz dostosowaniem do przepisów pożarowych

Docieplenie części ścian i stropów, wymiana pokrycia dachowego i wymiana stolarki okiennej i drzwiowej jak również częściowa przebudowa parteru objęte zostały pozwoleniem na budowę nr 240/15 z 09.11.2015r.

Remont elewacji objęty jest pozwoleniem na budowę 240/15/16 zm z 05.08.2016r.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Aneks 2 do projektu budowlanego stanowiącego załącznik do pozwolenia na budowę nr 240/15 z dn. 09.11.2015 r. w zakresie przebudowy części pomieszczeń Ratusza. Opracowanie należy rozpatrywać łącznie z wcześniejszymi projektami budowlanymi.

**Budynek Ratusza jest wpisany do rejestru zabytków miasta Lubawka pod numerem 669/J w dniu 11.05.1981r. Miasto Lubawka jest wpisane do wykazu zabytków pod numerem 1-6 (AZP 88-19) jako obszar zabytkowy- historyczny układ urbanistyczny oraz jako strefa obserwacji archeologicznej miejscowości o wczesnej metryce historycznej .**

Projekt uzyskał opinię Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

### **3. ZAKRES CAŁEGO ZAMIERZENIA**

#### **3.1 Roboty rozbiórkowe .**

- Demontaż części posadzek na 2piętrze
- Demontaż ścian i sufitów pomieszczeniu archiwum na 2 pietrze -poddasze
- Demontaż części drzwi wewnętrznych zgodnie z rysunkami
- Demontaż części ścian wewnętrznych zgodnie z rysunkami
- Demontaż instalacji sanitarnej wraz z armatura w pomieszczeniach objętych opracowaniem
- Demontaż instalacji elektrycznej wraz z armatura w pomieszczeniach objętych opracowaniem

#### **3.2 Prace związane z poprawą funkcjonalności w budynku, dostosowaniem dla osób niepełnosprawnych i obowiązujących przepisów sanitarnych i BHP**

- Nowy układ funkcjonalny pomieszczeń na parterze –wykonaie nowego aneksu socjalnego, scalenie części pomieszczeń biurowych, przebudowa pomieszczeń biurowych zgodnie z rysunkiem
- Nowy układ funkcjonalny pomieszczeń na piętrze :sali posiedzeń wraz z aneksem kuchennym, przebudowa sekretariatu , wykonanie nowego aneksu socjalnego
- Wykonaie nowych węzłów sanitarnych –toaleta damska, męska, toaleta dla petentów i niepełnosprawnych, pomieszczenie porządkowe
- Montaż platformy dla osób niepełnosprawnych
- Wykonie pomieszczenia archiwum na 2 piętrze –adaptacja nieużytkowego strychu
- Remont posadзки w pomieszczeniach biurowych na 2 pietrze w celu zniwelowania istniejących pochyłości
- Renowacja drzwi na 1 piętrze
- Wykonie wentylacji w pomieszczeniach objętych opracowaniem

#### **3.3 Prace związane z dostosowaniem do przepisów pożarowych**

- Wymiana drzwi do piwnicy na drzwi o odporności ogniowej
- Wykonaie nowych ścian oddzielających nieużytkowy strych od pomieszczeń użytkowych wraz z montażem drzwi o odporności pożarowej
- Na poziomie 2 piętra zabezpieczenie od góry stropu w pomieszczeniach objętych opracowaniem do odpowiedniej klasy odporności ogniowej
- Na poziomie 2 piętra zabezpieczenie od dołu stropu w pomieszczeniach objętych opracowaniem do odpowiedniej klasy odporności ogniowej
- Obudowa palnej konstrukcja dachu w pomieszczeniach użytkowych do odpowiedniej klasy odporności ogniowej
- Wymiana drzwi do pomieszczeń na parterze i 2 piętrze oraz do piwnicy do odpowiedniej klasy odporności ogniowej
- Uszczelnienie i wyposażenie w samozamykacze drzwi na 1 piętrze
- Przesunięcie hydrantu na 2 piętrze przy klatce schodowej
- Wyposażenie w urządzenia oddymiające istniejących okien na spoczniku między 1, a 2 piętrem
- Zabezpieczenie przejść instalacyjnych przez stropy pomieszczeń zamkniętych do odpowiedniej odporności pożarowej
- Instalacja elektryczna w budynku w zakresie przebudowywanych pomieszczeń doprowadzona do zgodności z obowiązującymi przepisami

Inwestor: Gmina Lubawka  
Obiekt: Ratusz  
Pl. Wolności 1 58-420 Lubawka  
Stadium: Projekt Wykonawczy

Strona: 6  
Nr dokumentu: **0244-OT- PW-E**  
Data: 05.2017

---

- Wykonie awaryjnego oświetlenia ewkuawyjnego na kaltce schodowej i na korytzru budynku
- Wyposażenie w czujki dymu pomieszczeń na 2 piętrze

#### **4. ETAPOWANIE INWESTYCJI.**

Inwestycja może być realizowana jednoetapowo.

## II. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

### 1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy w branży elektrycznej przebudowa części pomieszczeń budynku Ratusza w Lubawce w nawiązaniu do zmian układu funkcjonalnego i zaleceń ekspertyzy pożarowej

#### 1.1 Zakres opracowania

- Zmiany w istniejącej rozdzielnicy głównej RG
- Wykonanie wewnętrznych linii zasilających
- Wykonanie nowych rozdzielnic RP-1, RP-2, RP-3, RK
- Wykonanie instalacji oświetleniowej ogólnej w pomieszczeniach objętych opracowaniem
- Wykonanie instalacji oświetleniowej awaryjnej i ewakuacyjnej.
- Wykonanie instalacji gniazd wtykowych ogólnych i do zasilania komputerów w pomieszczeniach objętych opracowaniem
- Wykonania zasilania urządzeń (wentylatorów, platformy itp.)

### 2. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ.

#### 2.1 Wewnętrzne linie zasilające i rozdzielnice

W istniejącej rozdzielnicy głównej RG znajdującej się na klatce schodowej między 1,a 2 piętrem projektuje się dodatkowo wyłącznik nadprądowy S314C 40A jako zabezpieczenie WLZ projektowanej rozdzielnicy zasilania komputerów RK. Natomiast istniejące wyłączniki S303C 32A do zasilania rozdzielnic RP-1, RP-2, RP-3 pozostają bez zmian, jedynie WLZ tych rozdzielnic będą nowe.

Nowe rozdzielnice projektuje się jako wnękowe.

Rozdzielnicę RP-1 –rys. E/110- zaprojektowano w holu na parterze. Zasilac będzie obwody z parteru. Zasilanie rozdzielnicy RP-1 wewnętrzną linią zasilającą z rozdzielnicy RG przewodem YDY5x10mm<sup>2</sup>.

Rozdzielnicę RP-2 –rys. E/111- zaprojektowano w holu na 1 piętrze. Zasilac będzie obwody z 1 piętra. Zasilanie rozdzielnicy RP-2 wewnętrzną linią zasilającą z rozdzielnicy RG przewodem YDY5x10mm<sup>2</sup>.

Rozdzielnicę RP-3 –rys. E/112- zaprojektowano w korytarzu na 2 piętrze. Zasilac będzie obwody z 2 piętra. Zasilanie rozdzielnicy RP-3 wewnętrzną linią zasilającą z rozdzielnicy RG przewodem YDY5x10mm<sup>2</sup>.

Rozdzielnicę RK –rys.E/113 –zaprojektowano w pomieszczeniu serwera nr 2/14. Zasilac będzie gniazda komputerowe na wszystkich kondygnacjach w pomieszczeniach objętych opracowaniem. Zasilanie rozdzielnicy RK wewnętrzną linią zasilającą z rozdzielnicy RG przewodem YLY 5x16

Ze względu na niekompletny i nieaktualny opis w istniejących rozdzielnicach należy wszystkie przewody przepiąć do nowych rozdzielnic. Nieczynne przewody należy odpiąć od rozdzielni, a pole pozostawić jako rezerwowe dla przyszłych obwodów.

Zasilanie centrali sygnalizacji pożaru CSP oraz centrali oddymiania RZN znajdujących się na parterze należy zasilic przewodami HDGs PH90 3x2,5mm<sup>2</sup> sprzed wyłącznika głównego znajdującego się szafce licznikowej obok rozdzielni głównej RG

#### 2.2 Instalacja oświetlenia ogólnego

Projektuje się wykonanie instalacji oświetleniowej pod tynkiem z osprzętem podtynkowym.. Natężenie oświetlenia w pomieszczeniach zgodnie z obowiązującymi normami. Projektuje się oprawy LED.

Proponowane typy opraw ujęte na rysunkach E/103 do E/105.

Oprawy na klatkach schodowych i w holach (żyrandole i kinkiety) pozostają bez zmian

### **2.3 Instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego**

W wyjściach ewakuacyjnych projektuje się oprawy awaryjne kierunkowe typu np „AWEX z 1-godzinnym czasem świecenia. Również oświetlenie awaryjne w holach na klatkach schodowych projektuje się oprawy awaryjne jak wyżej z 1-godzinnym czasem świecenia. Załączanie tych opraw odbywa się automatycznie w przypadku zaniku zasilania.

Dla całości średnie natężenie oświetlenia awaryjnego 5 lx. Wysokość mocowania opraw na ścianie  $h = 2,2$  m. Urządzenia oświetlenia awaryjnego należy konserwować zgodnie z przepisami.

### **2.4 Instalacja urządzeń i gniazd wtykowych**

Instalacje gniazd wtykowych do zasilania komputerów i ogólnego przeznaczenia projektuje się wykonać przewodem YDYpżo 3x2,5 mm<sup>2</sup>. W części biurowej układane w kanałach przypodłogowych dzielonych przegrodą na oprzewodowanie logiczne i elektryczne. Natomiast w części socjalnej, na klatce schodowej i korytarzach pod tynkiem z osprzętem podtynkowym. Gniazda wtykowe do zasilania komputerów z blokadą typu „DATA” f-my np „Legrand”. Zasilanie gniazd komputerowych odbywać się będzie z osobnej rozdzielnicy RK. Wysokość montażu gniazd ujęta w rysunkach.

### **2.5 Wyłącznik pożarowy budynku**

Kaseta wyłącznika pożarowego istniejąca przy wejściu do budynku. Zbicie szybki i wciśnięcie przycisku spowoduje wyłączenie zasilania budynku.

### **2.6 Ochrona od porażeń**

Dla wszystkich nowoprojektowanych obwodów zasilania urządzeń, gniazd wtykowych i oświetleniowych jako dodatkową ochronę od porażeń przewiduje się samoczynne wyłączanie zasilania. Natomiast dla obwodów zasilania urządzeń i gniazd dodatkowo zabezpieczenia różnicowoprądowe.

### **2.7 Ochrona przeciwprzepięciowa**

W rozdzielnicy RK do zasilania komputerów przed skutkami przepięć projektuje się ochronniki przeciwprzepięciowe klasy B+C firmy „Legrand”.

**Instalacja w systemie TN-S.**  
**Ochrona od porażeń - samoczynne wyłączanie zasilania**

### **2.8 Przejścia przez ściany i stropy oddzielenia pożarowego**

Przejścia kabli przez ściany i stropy oddzielenia pożarowego (oznaczone w branży budowlanej) oraz przez strop nad pomieszczeniami „zamkniętymi” tzn. korytarze, klatki schodowe uszczelnić do odpowiedniej odporności pożarowej

## **3. ODSZCZEGÓLNIENIE OD ROZWIĄZANIA ZAWARTEGO W PROJEKCIE**

Zastąpienie podanych w projekcie materiałów i wyrobów innymi o parametrach technicznych i użytkowych nie gorszych niż określone w projekcie oraz posiadania przez zamienniki wymaganych polskich świadectw i certyfikatów. Wszystkie materiały i produkty ujęte w projekcie powinny być I gatunku.

Opracował:  
Ludwik Adamiak