

A

**ARANŻ-BUD** dr inż. ERYK DAYEH**PRACOWNIA PROJEKTOWA**

65-416 Zielona Góra, ul. Piotra Skargi 3/1, ☎ 68\*4774330, fax 68\*4774331, \*601 837843, \*604160064 NIP 973-002-35-44

# PROJEKT BUDOWLANY

Inwestor: **GMINA NOWOGRÓD BOBRZAŃSKI**  
**ul. J. Słowackiego 11**  
**66-010 Nowogród Bobrzański**

Obiekt: **BUDYNEK URZĘDU MIEJSKIEGO**

Adres: **ul. J. Słowackiego 11**  
**66-010 Nowogród Bobrzański**  
**powiat ZIELONA GÓRA**  
**dz. Nr 805**

Nazwa

Opracowania: **PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH,  
 ZASILANIA KOMPUTERÓW, INSTALACJI  
 LOGICZNYCH I TELEFONICZNYCH**

AUTORZY	NAZWISKO	UPRAWN.	PODPIS
GLÓWNY PROJEKTANT	dr inż. Eryk Dayeh	56/94/GW w specjalności konstrukcyjno- budowlanej w pełnym zakresie	dr inż. ERYK DAYEH Upr. bud. do proj. wg § 2.1.1 i § 13.1.2 FB i kier. nadzor. wg § 3.1.1 § 7 § 13.1.2 FB Nr ewid. upr. 56/94/GW i 21/94/GW
PROJEKTANT	inż. Marek Seweryn	196/77/ZG w specjalności instalacyjno- inżynierskiej w pełnym zakresie	MAREK SEWERYN inżynier elektryk upr. bud. 196/77/Zg § 2.2.2.1 5.2; § 7 oraz § 13 ust. 1 pkt 4 lit. d Rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1995 r. 975

MAJ 2008

## 1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany remontu instalacji elektrycznych w budynku Urzędu Miejskiego w Nowogrodzie Bobrzańskim.

## 2. Parametry elektroenergetyczne

<input type="checkbox"/> napięcie zasilania	- $U = 230/400V$ ; 50Hz
<input type="checkbox"/> moc instalowana	- $P_i = 74,3 \text{ kW}$
<input type="checkbox"/> moc obliczeniowa	- $P_o = 40,0 \text{ kW}$
<input type="checkbox"/> prąd obliczeniowy	- $I_o = 62,2 \text{ A}$
<input type="checkbox"/> zabezpieczenie na złączu	- $I_b = \text{WT-2T 63 A}$
<input type="checkbox"/> układ instalacji	-TN-S ; TN-C

## 3. Opis prac projektowych

**3.1. Zasilanie** – obiekt zasilany jest z linii kablowej YAKY 4 x 120 mm<sup>2</sup> poprzez złącze kablowe ZK-3. Zasilanie podstawowe pozostaje bez zmian. Zasilanie rezerwowe obiektu zostało zaprojektowane oddzielnie i uzgodnione z RD Zielona Góra oraz zostało uwzględnione w niniejszym projekcie.

### 3.2. Główny wyłącznik, wzl i tablice

Przy wejściu do budynku w holu zlokalizowany jest wyl. p.pżarowy. Wzl od złącza do „TG” należy wymienić na YKY 4 x 25 mm<sup>2</sup>. Układ pomiarowy to istniejący, licznik bezpośredni. Tablice to zestawy aparatów w szafkach stalowych we wnękach w miejscach pokazanych na rysunkach. Zestaw aparatury dobrano w oparciu o katalogi firmy LEGRAND-FAEL. Wzl do poszczególnych tablic wykonać przewodem YDY p/t. Przebiegi wzl oraz schematy poszczególnych tablic pokazano na rysunkach.

### 3.3. Instalacja oświetlenia podstawowego i awaryjnego

Zaprojektowana została przewodem typu YDY p 3,4 x 1,5 mm<sup>2</sup> p/t z osprzętem podtynkowym { nad stropem podwieszonym w rurkach giętkich}. Ilości i typy opraw dobrano do funkcjonalności poszczególnych pomieszczeń.

W pomieszczeniach węzłów sanitarnych, zaprojektowano osprzęt hermetyczny zlicowany z tynkiem. Sterowanie oświetlenia odbywać się będzie ręcznie z poszczególnych pomieszczeń. Zaprojektowano oświetlenie awaryjne w postaci modułów awaryjnych montowanych do wskazanych na rysunkach opraw [czas pracy modułów awaryjnych 2 godziny].

### 3.4. Obwody gniazd wtykowych

Zaprojektowano przewodem YDY p 3 x 2,5 mm<sup>2</sup> p/t. z osprzętem podtynkowym {nad stropem podwieszonym w rurkach giętkich} W pomieszczeniach sanitarnych osprzęt hermetyczny zlicowany z tynkiem.

### 3.5 Instalacja zasilania komputerów, gniazd logicznych i telefonicznych

Instalację zasilania komputerów zaprojektowano przewodami YDYp 3x2,5 mm<sup>2</sup> w listwach instalacyjnych do gniazd typu DATA. Zasilanie tablicy komputerów „TK” wykonać docelowo poprzez UPS o mocy 18,0 kW {dane Inwestora}, a tymczasowo zasilić bezpośrednio z tablicy „TP” jak pokazano na rys. nr 6. Gniazda komputerowe zasilić skrętką kat. 5E 4 parową {każde gniazdo} wyprowadzoną z tablicy krosującej z pomieszczenia serwera {2.3.} Zasilanie gniazd telefonicznych wykonać z centrali telefonicznej {pom. 2.3.}



przewodem YTKSY { ilości par podano na rysunku}. Całość ułożyć w listwach instalacyjnych wg tras pokazanych na rysunkach. Wypust dla zasilania komputera obejmuje 3 gniazda 230V, 1 gniazdo logiczne, 1 gniazdo telefoniczne.

### **3.7 Ochrona od porażen**

Instalację wewnętrzną zaprojektowano w układzie TN-S, to znaczy z wydzielonym przewodem ochronnym „PE” i neutralnym „N”. Środkiem dodatkowej ochrony od porażen prądem elektrycznym będzie szybkie samoczynne wyłączanie zasilania. Na zasilaniu obwodów gniazd wtykowych i obwodów siłowych zaprojektowano wyłączniki różnicowo-prądowe

### **3.8. Połączenia wyrównawcze**

W budynku przewidziano połączenia wyrównawcze główne i miejscowe. Do szyny „GSU” podłączyć metalowe rurociągi, zaciski PE rozdzielnic oraz inne masy metalowe znajdujące się w budynku. We wszystkich sanitariatach wykonać miejscowe połączenia wyrównawcze.

### **3.9. Ochrona przepięciwa**

W budynku zaprojektowano ochronę przepięciową w postaci ograniczników przepięć klasy B i C zlokalizowanych w poszczególnych tablicach.

### **4.0 Uwagi końcowe**

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami i zarządzeniami. Po zakończeniu robót wykonać pomiary zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wyniki pomiarów zaprotokołować.

**MAREK SEWERYN**  
inżynier elektryk  
upr. bud. 1987/7/20  
§ 2.2.2.1.5.2. § 13 ust. 1  
Rozporządzenie Ministra  
Terenowej Inżynierii  
z dnia 20 lutego 1975