

TEMAT:			
PROJEKT BUDOWLANY MODERNIZACJI POMIESZCZEŃ 02 i 011 W RAMACH TEMATU BZM 2701 „INNOWACYJNE WŁÓKIENNICTWO 2020+” W INSTYTUCIE WŁÓKIENNICTWA W ŁODZI, UL. GDAŃSKA 118			
INWESTOR:			
INSTYTUT WŁÓKIENNICTWA 92-103 ŁÓDŹ UL. BRZEZIŃSKA 5/15			
STADIUM:			
PROJEKT BUDOWLANY			
BRANŻA:			
INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
PROJEKTANT:	NR UPRAWNIENÍ:	DATA:	PODPIS:
mgr inż. Grzegorz Błaszczuk	534/89/WŁ	09.2018r.	

Data opracowania: wrzesień 2018 r.

SPIS TREŚCI

1. Podstawa opracowania	3
2. Przedmiot i zakres opracowania	3
3. Wskaźniki elektroenergetyczne	3
4. Źródło zasilania oraz tablica T1	3
5. Instalacja oświetlenia	3
6. Instalacje gniazd wtyczkowych i siły	4
7. Ochrona przeciwporażeniowa	4
8. Informacje dodatkowe dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	4

SPIS RYSUNKÓW

- Rys. 1. Instalacje elektryczne – stan istniejący
- Rys. 2. Tablica T1 – stan istniejący
- Rys. 3. Instalacje oświetlenia – stan projektowy
- Rys. 4. Instalacje gniazd wtyczkowych i siły – stan projektowy
- Rys. 5. Tablica T1 – stan projektowy

1. Podstawa opracowania

Opracowanie wykonano w oparciu o :

- zlecenie Inwestora
- wizję lokalną i uzgodnienia dokonane z użytkownikiem
- obowiązujące przepisy i normy

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania są instalacje elektryczne w modernizowanych pomieszczeniach nr 02 i 011 adaptowanych dla potrzeb zakładu BZM w ramach tematu BZM 2701 „Innowacyjne włókiennictwo 2020+”

Zakres obejmuje :

- rozbudowę istniejącej tablicy rozdzielczej
- rozbudowę instalacji odbiorczych gniazd wtyczkowych, światła oraz siły

3. Wskaźniki elektroenergetyczne

Układ sieci :

- sieć odbiorcza w układzie TN-S
- moc obliczeniowa $P_o = 21$ kW
- współczynnik mocy obliczeniowy $\cos \varphi = 0,93$
- prąd obliczeniowy $I_o = 32,6$ A

4. Źródło zasilania oraz tablica T1

Źródłem zasilania istniejącej tablicy T1 (rys. nr 2) zlokalizowanej w modernizowanym pomieszczeniu nr 02 jest rozdzielnia R1, z której wyprowadzony jest kabel $YKY5 \times 25$ mm²; 1kV. Ze względu na planowany montaż nowych urządzeń rozbudowie podlega tablica T1, w której projektuje się montaż dodatkowych 9 zabezpieczeń różnicowo-prądowych zgodnie z rys. nr 5.

5. Instalacja oświetlenia

Istniejące instalacje w pomieszczeniu nr 02 prowadzone są w ciągach poziomych w korytkach kablowych w korytkach BAKS oraz w listwach typu LN w zejściach do wyłączników oświetlenia i gniazd wtyczkowych (rys. nr 1). Oświetlenie ogólne wykonane jest oprawami świetlówkowymi, które projektuje się wymienić na oprawy LED. Przewody do opraw prowadzone będą istniejących naciągach. Oprawy zwieszane będą na łańcuszkach na naciągach lub mocowanych do stropu. Osprzęt szczelny. Należy wykorzystać część instalacji z istniejącego obwodu 2. W pom. 011 instalacje w zejściach do wyłączników prowadzić w rurkach pod zabudową ścian z płyt g/k oraz w projektowanych korytkach w ciągach poziomych pod sufitem.

Natężenie oświetlenia zapewni min. 500 luksów na stanowiskach pracy i min. 200 luksów w komunikacji.

Typ opraw opisano na rys. nr 3.

6. Instalacje gniazd wtyczkowych i siły

Przewody typu YDY 3(5)x2,5; 750V prowadzone będą analogicznie jak w przypadku instalacji oświetlenia. Gniazda mocować na wysokości ok. 1,2 m za wyjątkiem gniazd do ogrzewacza przepływowego i pompki w pomieszczeniu 011, które należy zamontować zgodnie z wytycznymi wg proj. wod.-kan. Instalacje wykonać zgodnie z rysunkiem nr 4. Należy wykorzystać część instalacji z istniejącego obwodu 3 (gniazda 1-faz.) oraz z obwodu 4 (gniazda 3-faz.). Krosno doświadczalne, Mini Lutan i snowadło zasilić poprzez wyłączniki pakietowe 1-faz. 25 A montowane na ścianie w pobliżu urządzeń.

7. Ochrona przeciwporażeniowa

Jako ochronę dodatkową od porażenia prądem elektrycznym projektuje się samoczynne szybkie wyłączenie zasilania za pomocą wyłączników różnicowoprądowych w tablicy T1.

8. Informacje dodatkowe dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Przed przystąpieniem do robót budowlanych wykonawca powinien zapoznać się z projektem budowlanym, treścią uzgodnień branżowych oraz obowiązującymi normami, przepisami. Powinien przestrzegać zawartych w nich zaleceń.

Kierownik robót a także jego podlegli pracownicy powinni zapoznać się z zasadami bezpiecznej pracy zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 IX 1997r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie dotyczącym prowadzonej budowy. Kierownik robót zobowiązany jest do przeprowadzenia instruktażu stanowiskowego podległym mu pracownikom.

Kierownik robót oraz podlegli mu pracownicy zobowiązani są do używania jedynie materiałów i narzędzi posiadających certyfikat CE i dopuszczonych do obrotu.

W czasie prowadzenia robót należy bezwzględnie przestrzegać obowiązujących przepisów BHP.

Zakres robót obejmuje:

- Odłączenie zasilania
- demontaż istniejącej instalacji w niezbędnym zakresie
- demontaż części wyposażenia istniejącej tablicy rozdzielczej
- montaż nowej instalacji 230/400 V oraz osprzętu instalacyjnego
- montaż aparatury modułowej w tablicy rozdzielczej
- próby i pomiary

Zagrożenia związane z bezpieczeństwem przeciwpożarowym:

- brak sprzętu ppoż niezbędnego na terenie zaplecza – bazy budowy określonego przez odpowiednie przepisy
- niezgodne z przepisami składowanie materiałów łatwopalnych i niezabezpieczenie ich przed dostępem osób trzecich.

Zagrożenia związane z BHP

- praca w pobliżu urządzeń znajdujących się pod napięciem
- niewłaściwie zorganizowany, zabezpieczony i oznakowany teren robót
- niewłaściwe składowanie materiałów i wyrobów
- nieprawidłowy ruch środków transportu w trakcie robót