

## SPIS ZAWARTOŚCI:

Strona tytułowa	stron – 1
Spis zawartości	stron – 1
Opis techniczny	stron – 2

## Rysunki:

- E-01 - Schemat ideowe zasilania
- E-02 - Rzut parteru – zasilanie platformy A
- E-03 - Rzut piętra I – zasilanie platformy A
- E-04 - Rzut parteru – zasilanie platformy B
- E-05 - Rzut parteru – zasilanie platformy C
- E-06 - Rzut piwnicy – zasilanie windy D
- E-07 - Rzut kondygnacji powtarzalnej parter i piętro I – zasilanie windy D
- E-08 - Rzut piętro II – zasilanie windy D
- E-09 - Rzut parteru – zasilanie platformy E

## OPIS TECHNICZNY

Projekt budowlany branży elektrycznej

Wewnętrzne instalacje elektryczne zasilania platform dla osób niepełnosprawnych i dźwigów w celu likwidacji barier Architektonicznych

BUDYNEK NAUK TECHNICZNYCH

Dz. nr 1/10 OBR. 0054 uL. Oczapowskiego 11 OLSZTYN,

### 1. Podstawa opracowania

- 1.1. Projekt branżowe
- 1.2. Uzgodnienia branżowe
- 1.3. Zlecenie Inwestora
- 1.4. Wytyczne Inwestora
- 1.5. Wskazane przez Inwestora punkty zasilania proj. urządzeń
- 1.6. Obowiązujące przepisy, normy i katalogi.

### 2. Zakres opracowania

- 2.1. Rozbudowa rozdzielnic elektrycznych
- 2.2. Instalacja elektryczna zasilania platform i dźwigów
- 2.3. Montaż dwóch elektroztrzymaczy drzwi
- 2.4. Montaż jednej czujki SAP
- 2.5. Ochrona p/porażeniowa

### 3. Zasilanie dźwigu A

Zasilanie w energię elektryczną dźwigu A wykonać z istniejącej rozdzielnicy TO.1 Parter rozbudowując ją o wyłącznik różnicowoprądowy RCD 25/0,03A AC 2P i wyłącznik nadprądowy B16A 1P zainstalowane w miejscu rezerwy. Zasilanie windy wykonać przewodem YDY 3x2,5 mm<sup>2</sup> prowadzonym w listwach kablowych n/t i w bruzdach p/t. Na najwyższej kondygnacji pozostawić zapas przewodu min 10m do podłączenia szafy sterującej. Zapewnić bramkę GSM dla szafy sterującej windy. Zgodnie z wymaganiami producenta nie ma możliwości doprowadzenia sygnału zjazdu pożarowego ponieważ budynek nie jest wyposażony w system pożarowy SAP. Winda po zaniku napięcia musi zjechać na parter i otworzyć się automatycznie. W tym celu winda musi być wyposażona system umożliwiającą zjazd awaryjny przy zaniku napięcia.

### 4. Zasilanie platform B, C i E

Zasilanie w energię elektryczną platform B, C i E wykonać z najbliższych rozdzielnic elektrycznych TO. Platformy B i C zasilić z rozdzielnicy TO.3 Parter rozbudowując ją w miejscu rezerwy o dwa zestawy: wyłącznik różnicowoprądowy RCD 25/0,03A AC 2P z wyłącznikiem nadprądowym B16A 1P. Platformę E zasilić z istn. rozdzielnicy elektrycznej TO.4 Parter rozbudowując ją o wyłącznik różnicowoprądowy RCD 25/0,03A AC 2P i wyłącznik nadprądowy B16A 1P zainstalowane w obudowie S4 na istn. płycie izolacyjnej.

Zasilanie platform wykonać przewodami YDY 3x2,5 mm<sup>2</sup> prowadzonym w listwach kablowych n/t

### 5. Zasilanie dźwigu D

Zasilanie w energię elektryczną dźwigu D wykonać z istniejącej rozdzielnicy RG z części GTO rozbudowując ją o rozłącznik bezpiecznikowy 3P 25A gG w obudowie S4 na istn. płycie izolacyjnej. Zasilanie windy wykonać przewodem YDY 5x6 mm<sup>2</sup> prowadzonym w piwnicy w listwie kablowej n/t po suficie oraz w profilu konstrukcji windy z piwnicy na najwyższą kondygnację. Na najwyższej kondygnacji pozostawić zapas przewodu min 10m do podłączenia szafy sterującej. Przebieg przewodem przez profil w konstrukcji windy uzgodnić z producentem urządzenia. Konstrukcję windy należy uziemić przewodem LgY 10mm<sup>2</sup> doprowadzając przewód na poziomie piwnicy do szybu windy i pozostawić zapas przewodu min 5m. Zapewnić bramkę GSM

dla szafy sterującej windy. Zgodnie z wymaganiami producenta nie ma możliwości doprowadzenia sygnału zjazdu pożarowego ponieważ budynek nie jest wyposażony w system pożarowy SAP. Winda po zaniku napięcia musi zjechać na parter i otworzyć się automatycznie. W tym celu winda musi być wyposażona w zestaw akumulatorów umożliwiający ustawienie windy na poziomie parteru i otworzenie się drzwi przy zaniku napięcia.

## 6. Przejęcie p.poż pomiędzy budynkami WNT

Istniejące drzwi p.poż pomiędzy budynkami WNT należy wyposażać w elektrozamykacz zwalniający drzwi po sygnale z centrali p.poż. W tym celu należy wpiąć w istn. pętlę SAP element kontrolno-sterujący EKS umożliwiający sterowanie elektrozamykaczami, dodatkowo należy dodać jedną czujkę systemu SAP przed drzwiami p.poż na korytarzu w „starym” budynku WNT wpinając w istn. pętlę SAP. Rozbudowa pętli o kolejne elementy wymusza przeprogramowanie centrali p.poż. Zasilanie elektrozamykacza wykonać za pomocą zasilacza p.poż 24VDC instalowanego nad sufitem podwieszanym. Zasilanie zasilacza wykonać kablem HDGs 3x2,5mm<sup>2</sup> z obwodów p.poż. (sprzed przeciwpożarowego wyłącznika prądu PWP)

## 7. Ochrona przeciwporażeniowa

Projektuje się ochronę wg PN-HD 60364-4-41 czyli izolowanie części czynnych jako ochrona podstawowa, samoczynne wyłączanie zasilania poprzez wyłączniki nadmiarowoprądowe jako ochrona przy uszkodzeniu, oraz wyłączniki różnicowoprądowe jako ochrona uzupełniająca. Ochronę należy sprawdzić po wykonaniu montażu.

Układ sieciowy TNC-S. Przewód ochronny musi mieć izolację koloru żółto-zielonego. Przewody ochronne PE z poszczególnych instalacji odbiorczych należy przyłączyć do wspólnego magistralnego przewodu ochronnego.

## 8. Uwagi i zalecenia

- 8.1. Po wybudowaniu projektowanych urządzeń należy przeprowadzić próby i pomiary odbiorcze.
- 8.2. Rozdzielnica główna, rozdzielnice bezpiecznikowe oraz obwody instalacji powinny być opisane w sposób trwały.
- 8.3. W trakcie prac budowlanych należy prowadzić koordynację branż.
- 8.4. Osoby wykonujące instalacje elektryczne winny posiadać odpowiednie aktualne świadectwo kwalifikacji grupy „E”.
- 8.5. Po montażu instalacji elektrycznych przekazać Inwestorowi certyfikaty CE oraz deklaracje zgodności wraz z poświadczeniem o właściwościach technicznych zastosowanych materiałów.
- 8.6. Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Projektował: