

PROJEKT <b>ETAP I: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU GŁÓWNEGO O DŹWIG-PLATFORMĘ TOWAROWĄ WRAZ Z ROZBUDOWĄ WEW. INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ</b>  ETAP II: PRZEBUDOWA WEW. UKŁADU KOMUNIKACYJNEGO W ZAKRESIE DROGI POŻAROWEJ I BUDOWY MIEJSC POSTOJOWYCH, BUDOWA INSTALACJI NA ZEWNĄTRZ TERENU TJ. ELEKTRYCZNEJ OŚWIETLENIA TERENU ORAZ BUDOWA WIATY ŚMIETNIKOWEJ		
LOKALIZACJA <b>KRAKÓW</b>		
ADRES <b>UL. PRASKA 25</b>		
NUMERY DZIAŁEK <b>DZ. NR 19/2 OBR. 8 PODGÓRZE</b>		
INWESTOR <b>GMINA MIEJSKA KRAKÓW - DOM POMOCY SPOŁECZNEJ IM. ŚW. JANA PAWŁA II</b>		
ADRES INWESTORA <b>UL. PRASKA 25, 30-329 KRAKÓW</b>		
STADIUM <b>PROJEKT BUDOWLANY</b>		
SPECJALNOŚĆ <b>III. INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>		
PROJEKTANT <b>mgr.inż. Bolesław Dzięgiel</b>		
NR UPRAWNIEŃ <b>154-Km/73</b>	NR WPISU DO IZBY <b>MAP/IE/2216/01</b>	
PIECZĘĆ I PODPIS		
SPRAWDZAJĄCY <b>Mgr.inż.Paweł Pawłowski</b>		
NR UPRAWNIEŃ <b>SWK/PWOE/0099/12</b>	NR WPISU DO IZBY <b>MAP/IE/0417/12</b>	
PIECZĘĆ I PODPIS		
DATA <b>07.2018</b>	ZMIANA <b>A</b>	NAZWA PLIKU

## Oświadczenie projektanta i sprawdzającego.

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r., poz. 290) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany:

### **ETAP I: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU GŁÓWNEGO O DŹWIG-PLATFORMĘ TOWAROWĄ WRAZ Z ROZBUDOWĄ WEW. INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ**

Dz. Nr. 219/5, 219/6,223 ul. Sadowa 37 obręb Balice gm. Zabierzów

w zakresie branży **ELEKTRYCZNEJ** jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT:

**Imię Nazwisko**

mgr. inż. Bolesław Dzięgiel

upr.bud. Km-154/**73**

.

SPRAWDZAJĄCY:

**Imię Nazwisko**

mgr. inż. Paweł Pawłowski

upr.bud. SWK/PWOE/0099/12

DATA OPRACOWANIA:

lipiec 2018 r.

## WYKAZ DOKUMENTACJI

### III.2 Część opisowa

1. Strony tytułowe
2. Wykaz dokumentacji
3. Papiery administracyjne
4. Opis techniczny
5. Obliczenia

### III.3. Część rysunkowa

- |    |                          |            |
|----|--------------------------|------------|
| 1  | schemat zasilania dźwigu | rys.nr.E-1 |
| 2. | Instalacja elektryczna   | rys.nr.E-2 |

### **III.1. Cel opracowania.**

Przedmiotem opracowania jest zasilanie dźwigu-platformy towarowej przewidywanej do zabudowy w ramach przebudowy budynku głównego Domu Pomocy Społecznej Kraków ul. Praska25

### **III.2. CZĘŚĆ OPISOWA.**

,

#### **2.2. Część elektryczna.**

W ramach niniejszego opracowania należy wykonać się następujące elementy instalacji elektrycznej związane z zasilaniem nowych dźwigu-platformy

- zabudowanie w przyziemiu tablicy elektrycznej rozdzielczej :
- podłączenie tablicy z istniejącego wlv,
- wykonanie zasilania tablicy sterowniczej dźwigu,
- wykonanie zasilania napięciem 230 V tablicy dźwigu
- wykonanie zasilania instalacji oświetlenia szybu dźwigowego,

#### **III.2.1. Rozdzielnia elektryczna NN 0,4kV.**

Istniejący kabel zasilający YDYżo 5x10 z rozdzielni elektrycznej nn wykorzystać do zasilania przewidywanej tablicy TP.

Tablicę TP rozdzielczą wykonać z materiału izolacyjnego.

#### **III.2.2. Linie zasilające.**

Zasilanie szafki dźwigu-platformy zgodnie z kartą katalogową producenta wymaga:

a/jedno zasilanie siłowe przewodem YDYżo 5x6 mm<sup>2</sup>

b/ drugie zasilanie jednofazowe 230 V przewodem YDYżo 3x2.5 mm<sup>2</sup>

przewodzone z pomieszczenia piwnicy i dalej w szybie dźwigu w rurce izolacyjnej.

Zasilanie oświetlenia maszynowni dźwigu projektuje się przewodem YDY 3 x 1.5 mm<sup>2</sup> prowadzonym w rurce izolacyjnej.

Instalację siły i sterowania do urządzeń dźwigu wykonane zostaną przez autoryzowaną firmę w oparciu o dokumentację fabryczną dźwigu i dającą gwarancję na bezawaryjne działanie urządzeń. Wykonanie instalacji oświetlenia szybu jest w zakresie robót firmy instalującej nowy dźwig.

#### **III.2.3. Oświetlenie szybu dźwigu.**

Budowa windy wymusza zainstalowanie dodatkowych opraw, wymaganych przez dostawcę windy . Zaprojektowano oprawy świetlówkowe. Zastosować oprawy z kloszem opalizowanym oraz z elektronicznym układem zapłonowym .Oprawy zasilic z tablicy TP przewodem YDY o

przekroju 1,5mm<sup>2</sup>. Na ścianie szybu dźwigowego zamieścić oprawy oświetleniowe świetłówkowe 2x36 W.IP44

### **III.3. Ochrona przeciwporażeniowa.**

Do podszybia należy doprowadzić bednarkę typu Fe/Zn 25 x 4 podłączoną do uziomu otokowego, ponadto w maszynowni należy ułożyć szynę wyrównawczą z bednarki stalowej typu Fe/Zn 25 x 4. Z listwy należy wyprowadzić linką LgY 10 mm<sup>2</sup> połączenia wyrównawcze łączące ją ze wszystkimi metalowymi elementami konstrukcji oraz urządzeniami elektrycznymi obiektu, oraz wszelkiego rodzaju metalowymi instalacjami a także listwami PE tablic rozdzielczych.

Dostępne części przewodzące tj. części metalowe urządzeń, które wskutek uszkodzenia izolacji mogą znaleźć się pod napięciem, takie jak :

- metalowe obudowy silników, aparatów i urządzeń elektrycznych
- kołki ochronne gniazd wtyczkowych
- metalowe obudowy opraw,
- stalowe rury ochronne o dł. ponad 2m oraz metalowe korytka kablowe.

powinny być połączone z przewodem ochronnym.

Jako ochronę przeciwporażeniową przed dotykiem bezpośrednim planuje się poprzez zastosowanie samoczynnego szybkiego wyłączenia obwodu realizowane przez wyłączniki ochronne różnicowo-prądowe o prądzie działania 30 mA i czasie 0,2 s., wyłączniki nadmiarowo – prądowe oraz izolację roboczą przewodów i osprzętu, jak również osłony zacisków będących pod napięciem. Cały osprzęt do instalacji projektuje się w obudowach izolacyjnych.

### **III.2.4. Pomiary i sprawozdanie odbiorcze.**

Przed oddaniem instalacji do eksploatacji należy dokonać oględzin i wykonać próby wymagane przez normy branżowe.

### **III.2.5. Uwagi końcowe**

1. należy zasilć zespół napędowy linią pięcioprzewodową: U=3x400V AC; N; PE; 50Hz;
2. oświetlenie szybu maszynowni, powinno być niezależne od zasilania zespołu napędowego przez własną instalację lub przez instalację odgałęźną przed przełącznikiem głównym dźwigu. Zasilanie w/w obwodów odbywa się linią trójprzewodową: 230V AC; N; PE; 50Hz,
3. do podszybia doprowadzić przewód uziemiający z instalacji uziomu budynku,
4. pozostałe wymagania elektroinstalacyjne wg potrzeb firmy dostarczającej dźwig,
5. roboty należy wykonać zgodnie z Warunkami wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych,
6. roboty prowadzić pod nadzorem osoby z uprawnieniami.
7. odstępstwa i zmiany w projekcie są możliwe po uzyskaniu zgody autora projektu,
8. roboty elektryczne wykonywać w koordynacji z innymi wykonawcami zachowując właściwą kolejność robót,

9. podczas wykonywania prac należy przestrzegać obowiązujących norm, przepisów i zarządzeń,
10. roboty prowadzić pod nadzorem inwestora.

### **III.3.Obliczenia**

Moc zapotrzebowana dla tablicy **TP** wynosi 3.0 [kW],  $U_z$ -230/400 [V], 50 [Hz]

$I_o$  – 5 [A],  $I_{roz}$ -30 [ A], zabezpieczenie WLZ typu gG-40 [A]