

## PROJEKT BUDOWLANY



- Temat: **MONTAŻ WINDY PIONOWEJ ORAZ ZADASZENIA SCHODÓW WEJŚCIOWYCH**
- Branża: **ELEKTRYCZNA**
- Obiekt: **BUDYNEK MIEJSKIEGO DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ I CENTRUM USŁUG WSPÓLNYCH**  
Kategoria obiektu XI
- Lokalizacja: **Mszczonów, ul. Grójecka 45**  
**Działka nr ewid. 737**
- Inwestor: **Gmina Mszczonów**  
**96-320 Mszczonów, Plac Piłsudskiego 1**
- Pracownia projektowa: **Pronabud sp. z o.o.**  
**Żyrardów, ul. Okrzei 57**
- Projektował: **mgr inż. Lechosław Piotrowski – upr bud. nr 82/81 Sk-ce**  
**w specjalności instalacje elektryczne**

Żyrardów, czerwiec 2017r.

Egz. nr

## Spis zawartości :

– Strona tyłowa	- 1
<b>I. OPIS TECHNICZNY</b>	<b>- 2 ÷ 5</b>
1. Inwestor	- 3
2. Nazwa budynku	- 3
3. Lokalizacja budynku	- 3
4. Przedmiot, cel i zakres opracowania	- 3
5. Zasilanie windy w energię elektryczną	- 3
6. Ochrona od porażen prądem elektrycznym	- 4
7. Uwagi końcowe	- 4
8. Zestawienie podstawowych materiałów	- 4
9. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	- 4 ÷ 5
<b>II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA</b>	
Rys. E01 – Plan instalacji elektrycznych - piwnice i parter	- 6
Rys. E02 – Schemat ideowy instalacji elektrycznych	- 7
– Oświadczenie projektanta	- 8
– Zaświadczenie z Izby Inżynierów Budownictwa	- 9
– Uprawnienia projektanta	- 10 ÷ 11

# OPIS TECHNICZNY

## 1. INWESTOR:

Gmina Mszczonów – 96-320 Mszczonów Pl. Piłsudskiego 1.

## 2. NAZWA BUDYNKU:

Budynek Miejskiego Domu Pomocy Społecznej oraz Centrum Usług Wspólnych w Mszczonowie

## 3. LOKALIZACJA BUDYNKU

Mszczonów ul. Grójecka 45, działka nr ewid. 737

## 4. PRZEDMIOT , CEL I ZAKRES OPRACOWANIA:

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany na wykonanie instalacji elektrycznych związanych z montażem windy pionowej w celu udostępnienia budynku dla osób niepełnosprawnych oraz wykonaniem daszku nad wejściem do budynku MOPS i CUW zlokalizowanego przy ul. Grójeckiej 45.

## 5. ZASILANIE WINDY W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ

W celu zasilania dźwigu dla osób niepełnosprawnych w budynku MOPS i CWU przy ul. Grójeckiej w Mszczonowie należy zainstalować wewnątrz budynku zabezpieczenie nadmiarowe 16A w istniejącej tablicy rozdzielczej Tp / we wnęce w ścianie w klatce schodowej na poziomie piwnicy /.

Na zewnątrz budynku, w trawniku należy wykonać uziom dodatkowy pionowy, przyłączyć go do uziomu otokowego budynku i doprowadzić do zacisku PE w tabliczce rozdzielczej proj. windy. Połączenia uziomu wyrównawczego wykonać taśmą Fe/Zn 25x4 mm.

Oporność uziomu dodatkowego powinna wynosić  $R \leq 10 \Omega$ .

W przebudowywanej tablicy Tp należy zainstalować na tzw. euroszynie  
- na dopływie - ogranicznik przepięć typu WO 280/10

Na odpływie zabezpieczenia wyłącznikiem nadmiarowo - prądowym typu S190, C16A oraz neonówkę sygnalizującą jego załączenie.

Na dopływie Tp zainstalowany jest wyłącznik różnicowo-prądowy  $I_{\Delta n} = 30 \text{mA}$ , 25A, 0,03A, który zabezpiecza wszystkie odpływy z tablicy Tp , także do proj. windy..

Dobór aparatów pokazano na schemacie ideowym instalacji elektrycznej - Rys nr E02.

Projektowane instalacje elektryczne od tablicy Tp należy wykonać w układzie TN-S.

Dla zasilenia tabliczki rozdzielczej projektowanej windy należy ułożyć odrębną linię zasilającą przewodem YDY 3x2,5 mm<sup>2</sup> w listwie na tynku wewnątrz budynku i w rurce RL 22 w posadzce podestu na zewnątrz budynku zgodnie z planem instalacji - Rys nr E01.

Wyłącznik na odpływie do windy należy załączać na przewidywany czas pracy urzędu.

Winda będzie włączana przyciskiem zainstalowanym w ramach wyposażenia windy w kabinie.

Na ścianie zewnętrznej budynku nad wejściem do budynku należy doinstalować 2 oprawy oświetleniowe zewnętrzne z lampami LED 16W wyposażonymi w czujniki ruchu, oprawę istniejącą należy także wymienić na lampę LED 16W z czujnikiem ruchu. Zasilanie oświetlenia wykonać z obwodu istniejącej oprawy.

Po zainstalowaniu zabezpieczeń, wykonaniu wlv i podłączeniu tabliczki rozdzielczej windy należy wykonać pomiary kontrolne stanu izolacji i ochrony od porażeń.

## 6. OCHRONA OD PORAŻEŃ PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

Zgodnie z normą PNE-IEC 60364-4 dla nowoprojektowanej instalacji zasilającej dźwig zastosowano jako ochronę dodatkową od porażenia prądem elektrycznym **szybkie odłączenie zasilania poprzez wyłącznik różnicowo-prądowy  $I_{\Delta n}=30\text{mA}$ ,  $I_n=25\text{A}$ ,  $I_w=0,03\text{A}$** . Od tablicy Tp - nową instalację wykonać w układzie TN-S.

Po wykonaniu instalacji należy wykonać pomiary skuteczności działania ochrony i przedstawić na odbiór końcowy stosowny protokół.

Ponadto zgodnie z normą PN/E - 05009/433 należy zainstalować na dopływie tablicy Tp ogranicznik przepięć typu WO 280/10 klasy „C”, który ograniczy przepięcia w sieci od wyładowań atmosferycznych i zaindukowanych - do wysokości ok. 1,5 kV.

## 7. UWAGI KOŃCOWE

7.1. Prace można rozpocząć po dokonaniu zgłoszenia robót w Starostwie Powiatu Żyrardowskiego oraz obiorze windy przez UDT.

7.2. Niniejsze opracowanie zmienia tylko instalację zalicznikową i z uwagi na wielkość poboru mocy przez dźwig /do 1,5 kW/ oraz niejednoczesność pracy z pozostałymi odbiornikami w budynku, nie wymaga zmiany mocy przyłączeniowej i uzgodnienia z RE Żyrardów

7.3. Prace przy przebudowie tablicy Tp należy wykonać w uzgodnieniu ze służbą konserwacyjną UM w Mszczonowie .

7.4. Wszelkie prace wykonywać przy użyciu atestowanych materiałów, przy zachowaniu przepisów BHP, PBUE oraz norm PN/E - 05009/433 i prenormą SEP- 002, przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje, pod stałym i fachowym nadzorem.

## 8. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

1) Wyłącznik S191, C16A	szt.	1
2) Lampka sygnalizacyjna	kpl.	1
3) Pręt Fe $\varnothing$ 16 mm	m.	12
4) Taśma Fe Zn 25x4 mm	m.	12
5) Ogranicznik przepięć WO 280/10	kpl.	1
6) Przewód YDY 3x4mm <sup>2</sup>	m.	15
7) Listwa z pcv	m.	15
8) Rurka instalacyjna RL22	m	3

## 9. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Przedmiotem budowy jest wykonanie instalacji elektrycznych zasilających projekt. windę dla osób niepełnosprawnych w budynku biurowym na dz. nr ew. 737 przy ul. Grójeckiej 45 w Mszczonowie.

9.1. Zakres robót oraz kolejność realizacji

- a) Prace w tablicy Tp
- b) Montaż linii zasilającej
- c) Wykonanie uziomu wyrównawczego
- d) Wykonanie pomiarów sprawdzających

## 9.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych na działce

- a) Budynek administracyjny
- b) kable energetyczne NN
- c) gazociąg
- d) kanalizacja sanitarna i deszczowa
- e) kablowa linie teletechniczne

## 9.3. Zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia wynikające z zagospodarowania działek na trasie projektowanej linii kablowej NN

- a) kable energetyczne NN
- b)** ciągi pieszo-jezdne

## 9.4. Wskazania dotyczące zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

- a) kable energetyczne NN
- b) wykopły ręczne i mechaniczne do głębokości 1,2 m
- c) zbliżenia do elementów uzbrojenia podziemnego przy prowadzonych wykopach
- d) inne prace budowlane związane z równoległe prowadzonymi robotami budowlanymi
- e) prace na wysokości / m.in. oświetlenie /

## 9.5. Wskazania dotyczące sposobu prowadzenia instruktażu

Kierownik budowy dokona przeszkolenia pracowników uwzględniającego specyfikę prowadzonych robót budowlanych ze szczeg. zwróceniem uwagi na :

- a) prace prowadzone w drodze i w ciągach pieszych
- b) prace prowadzone w pobliżu infrastruktury podziemnej ( wodociągi , gazociągi, ciepłociągi i urządzenia telekomunikacyjne, a w szczególności w pobliżu linii energetycznych NN
- c) prowadzenie prac z zachowaniem warunków i przepisów bhp.

## 9.6. Wskazania środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie , w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

### Uwagi

- 1) **Przed rozpoczęciem prac należy uzyskać wszelkie zezwolenia na wejście w teren i zrealizować inne uwagi wymienione w niniejszej dokumentacji.**
- 2) Prace budowlane winny być prowadzone przez wyspecjalizowane firmy wykonawstwa budowlanego zatrudniające wykwalifikowanych pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy z zapewnieniem nadzoru posiadającego Zaświadczenia serii „D” do 1 kV
- 3) Kierownik budowy uzgodni z UM Mszczonów i kierownictwem budowy ewentualne wyłączenia energii elektrycznej
- 4) Kierownik robót elektrycznych sprawdzi ważność badań lekarskich o pracy na wysokości i zapewni odpowiedni sprzęt i wyposażenie pracowników.

Kierownik budowy robót elektrycznych uzgodni z kierownictwem budowy odpowiednie miejsce na składowanie materiałów budowlanych z uwagi na bezpieczną i sprawną komunikację , umożliwiającą utrzymanie normalnego ruchu drogowego i dojazd do posesji , umożliwienie ruchu pieszego oraz sprawną ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

mgr inż. Lechosław Piotrowski  
96-300 Żyrardów ul. Piękna 10a/4

## **OŚWIADCZENIE**

W związku z art.20 ust.1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2016r. poz. 290 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że przedstawiony projekt budowlany na montaż windy pionowej oraz zadaszenie schodów wejściowych w zakresie instalacji elektrycznych w budynku w MOPS i CUW w Mszczonowie, ul. Grójecka 45 (Właściciel/inwestor - Gmina Mszczonów) został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Żyrardów dnia 9-06-2017r.