

INWESTOR : URZĄD GMINY TARNÓW
UL. KRAKOWSKA 19
33-100 TARNÓW

STADIUM : EKSPERTYZA TECHNICZNA - ZAMIENNA

TEMAT : INSTALACJA ELEKTRYCZNA
SPOSÓB ZAPEWNIENIA DOSTĘPNOŚCI DLA OSÓB
NIEPEŁNOSPRAWNYCH NA POZIOM PIĘTRA ORAZ
SPOSÓB ZAPEWNIENIA WYMAGANEJ ILOŚCI WODY DO
CELÓW P-POŻ. DO ZEWNETRZNEGO GASZENIA POŻARU
DLA BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO W ZBYLITOWSKIEJ
GÓRZE

LOKALIZACJA : ZBYLITOWSKA GÓRA, NA DZ. NR 709/3, ORAZ 709/1,
681/1, 700/7; GM. TARNÓW

BRANŻA : ELEKTRYCZNA

PROJEKTOWAŁ : mgr inż. Bogusław Soprych

mgr inż. **BOGUSŁAW SOPRYCH**
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
.....
Nr ewid. E-75/01, PDK/IE/0751/02

NBUA-7342/53/98
(nr uprawnień)

SPRAWDZIŁ : mgr inż. Grzegorz Kopeć

mgr inż. **Grzegorz Kopeć**
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
.....
Nr ewid. E-75/01, PDK/IE/0751/02
E-75/01
(nr uprawnień)

CZERWIEC 2017R.

SPIS TREŚCI

	Karta tytułowa opracowania	
	Oświadczenie	
	Spis treści	
1	OPIS OGÓLNY	
	1.1 Podstawa opracowania	
	1.2 Przedmiot i zakres opracowania	
	1.3 Charakterystyka obiektu	
2	OPIS TECHNICZNY	
	2.1 Wewnętrzna instalacja elektryczna	
	2.2 Połączenia wyrównawcze	
	2.3 Ochrona od porażeń	
	2.4 Uwagi i zalecenia	
3	RYSUNKI	
	Plan instalacji elektrycznej. Rzut parteru – zasilanie dźwigu E – 1

1. OPIS OGÓLNY

1.1 Podstawa opracowania

- zlecenie Zamawiającego,
- ekspertyza techniczna zamienna architektoniczno – konstrukcyjna.

1.2 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest ekspertyza techniczna zamienna dotycząca sposobu zapewnienia dostępności dla osób niepełnosprawnych na poziom piętra oraz sposobu zapewnienia wymaganej ilości wody do celów p-poż do zewnętrznego gaszenia pożaru w zakresie instalacji elektrycznych dla budynku wielofunkcyjnego w Zbylitowskiej Górze, gm. Tarnów na dz. nr 709/3, oraz 709/1, 681/1, 700/7.

Opracowanie obejmuje swoim zakresem:

- instalację zasilania dźwigu.

1.3 Charakterystyka obiektu

Zasilanie instalacji odbiorczych realizowane będzie napięciem 3x230V/400V, 50Hz (L1,L2,L3,N,PE). Szczegóły rozwiązań przedstawiono na rysunkach E – 1.

Projektowane opracowanie i zawarte w nim rozwiązania nie zwiększają istniejącego zapotrzebowania na energię elektryczną obiektu.

2. OPIS TECHNICZNY

2.1 Wewnętrzna instalacja elektryczna

Zasilanie urządzenia dźwigowego wykonać przewodem YDYzo 750V 5x2,5mm² prowadzonym podtynkowo w rurze ochronnej niepalnej RLnØ28mm. Istniejącą rozdzielnicę elektryczną „RG” doposażyć w wyłącznik instalacyjny nadmiarowo prądowy p prądzie znamionowym 16A, 3P, ch. C. Wyłącznik podłączyć do bloku rozdzielczego BR (za istniejącym układem pomiaru wewnętrznego).

Dla potrzeb przywołania obsługi urządzenia dźwigowego na potrzeby przedszkola należy dodatkowo zamontować instalację domofonową z kasetami przywoławczymi na zewnątrz zachodnich drzwi wejściowych oraz na zewnątrz drzwi wewn. pomiędzy hallem ogólnodost. piętra a komunikacją wewn. przedszkola, aby można było wezwać personel przedszkola do otwarcia ww. drzwi.

2.2 Połączenia wyrównawcze

W celu wyrównania potencjałów występujących pomiędzy różnymi częściami przewodzącymi zastosować połączenia wyrównawcze miejscowe łączące wszystkie części przewodzące obce ze sobą oraz z przewodami ochronnymi. Połączenia wykonać przewodem LgYzo 4mm².

2.3 Ochrona od porażeń

Ochronę od porażeń prądem elektrycznym należy zrealizować zgodnie z normą PN-IEC 60364 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych”. System ochrony od porażeń będzie realizowany przez tzw. „szybkie wyłączenie”. Dla zwiększenia skuteczności ochrony zastosować połączenia wyrównawcze.

2.4 Uwagi i zalecenia

Po wykonaniu instalacji wykonać pomiary prądu upływu, pomiary pętli zwarciovych, pomiary oporności izolacji, wymusić za wyłącznikiem różnicowo-prądowym prąd zadziałania, wyniki pomiarów zaprotokołować.

Każdy wykonawca powinien sprawdzić czy nie występują kolizje w usytuowaniu poszczególnych i wszystkich przewodów i urządzeń instalacyjnych oraz, że zachowane są wszelkie wymagane odległości i prześwity. Wszystkie widoczne lub ukryte elementy winny być określone i zaaprobowane przez inwestora przed

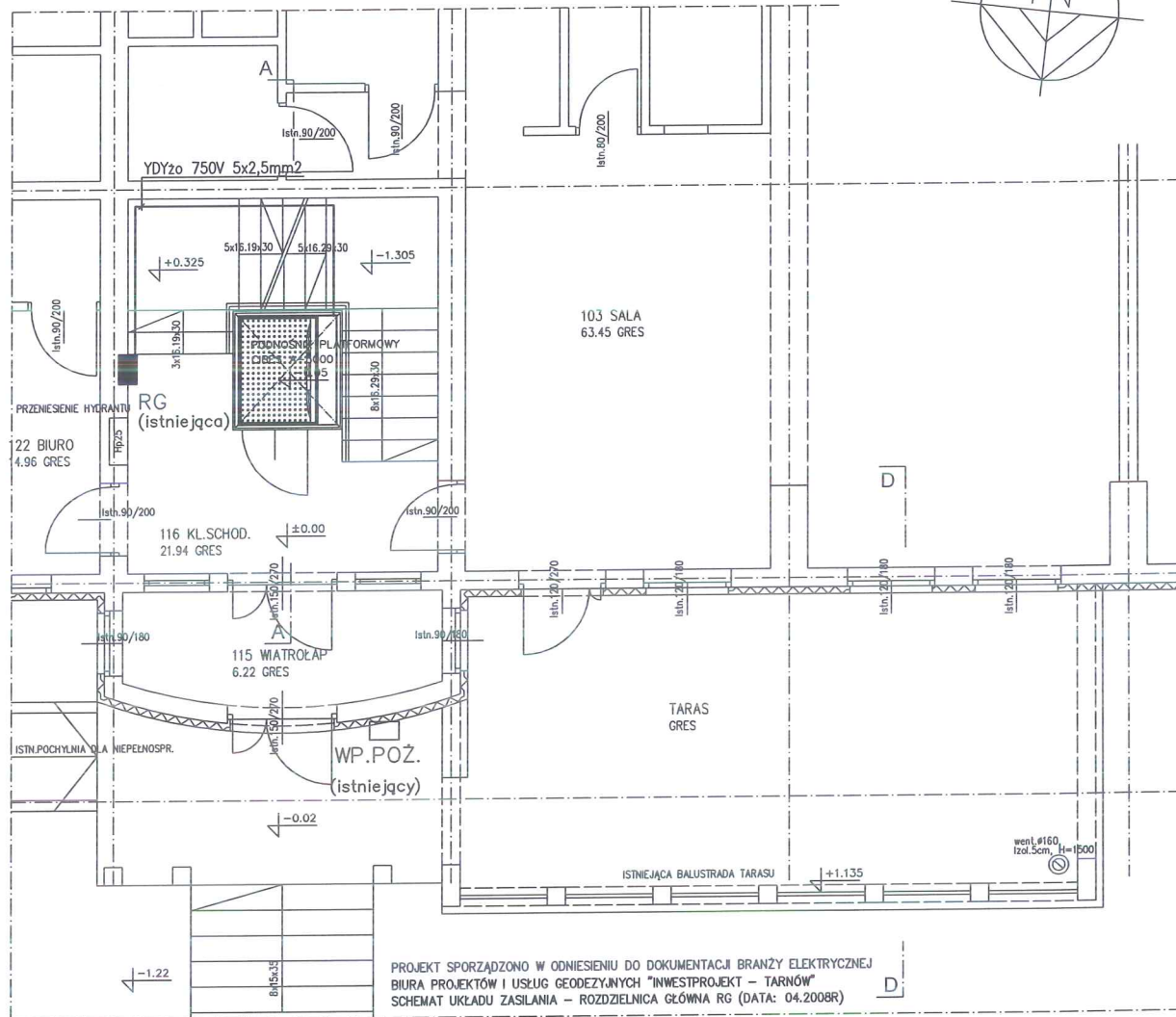
montażem. Wszystkie roboty winny spełniać wymagania wszystkich urzędów stanowiących normy i przepisy. W przypadku wątpliwości obowiązują przepisy najostrejsze. W przypadku rozbieżności pomiędzy stanem na budowie a rysunkami lub pomiędzy poszczególnymi rysunkami należy skonsultować się z inspektorem nadzoru / inwestorem.

Całość prac wykonywać zgodnie obowiązującymi przepisami i normami.

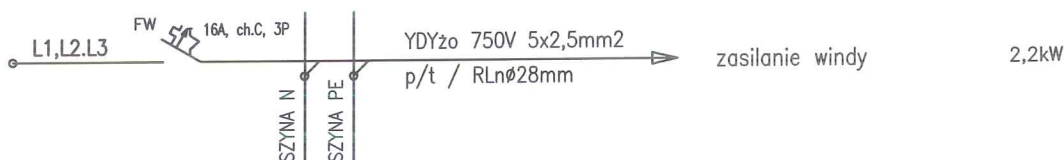
Warunkiem dopuszczenia instalacji do eksploatacji są pozytywne wyniki prób i pomiarów. Wyniki pomiarów zaprotokołować.

mgr inż. **BOGUSŁAW SOPRYCH**
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ew. NBUA-7342/53/98

mgr inż. **Grzegorz Kopeć**
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Nr ewid. E-75/01, PDK/IE/0751/02



Istniejącą rozdzielnicę elektryczną "RG" doposażyć w: wyłącznik instalacyjny 16A, 3P, ch. C
Podłączyć do bloku rozdzielczego BR 4-7 (za istniejącym układem pomiaru wewnętrznego)



UWAGA:

- Ochrona od porażen: szybkie wyłączenie zasilania

proj. mgr inż. Bogusław Soprych upr. proj. bez ograniczeń w zakr. instalacji i sieci elektrycznych nr NBUA-7342/53/98	EKSPERTYZA TECHNICZNA ZAMIENNA DOT. SPOSOBU ZAPEWNIENIA DOSTĘPNOŚCI DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH NA POZIOM PIĘTRA, ORAZ SPOSOBU ZAPEWNIENIA WYMAGANEJ ILOŚCI WODY DO CELÓW P-POŻ DO ZEWN. GASZENIA POŻARU DLA BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO W ZBYLITOWSKIEJ GÓRZE, NA DZ. NR 709/3, GM. TARNÓW
spr. mgr inż. Grzegorz Kopeć upr. do proj. i kier. w zakr. instalacji i sieci elektrycznych nr E-75/01	branza: ELEKTRYCZNA
DATA: 06.2017R	rys. PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ. RZUT PARTERU - ZASILANIE DŹWIGU
	1:100
	E-1

EKSPERTYZA TECHNICZNA

**DOTYCZĄCA SPOSOBU ZAPEWNIENIA DOSTĘPNOŚCI
DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH NA POZIOM PIĘTRA
ORAZ
SPOSOBU ZAPEWNIENIA WYMAGANEJ ILOŚCI WODY DO
CELÓW P-POŻ. DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU
DLA:
BUDYNKU WIELOFUNKCYJNEGO W ZBYLITOWSKIEJ
GÓRZE, GM. TARNÓW NA DZ. NR 709/3, ORAZ 709/1, 681/1,
700/7,**

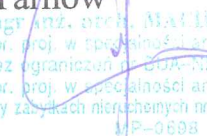
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Inwestor:

Urząd Gminy Tarnów, ul. Krakowska 19, 33-100 Tarnów

Opracował:

mgr inż. arch. Maciej Nejman, ul. Ludowa 44, 33-101 Tarnów
nr uprawnień: BUA-NB-8346/63/89


mgr inż. arch. MACIEJ NEJMAN
upr. proj. w specjalności architektonicznej
bez ograniczeń nr BUA-NB-8346/63/89
upr. proj. w specjalności architektonicznej
przy zadaniach nieruchomości nr 53, OZ-I-212/96
W/P-0698

Tarnów 0217-06

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

OPIS TECHNICZNY

- Zakres robót oraz etapowanie
- Wykaz istniejących obiektów budowlanych
- Wykaz elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
- Wykaz przewidywanych zagrożeń podczas realizacji robót budowlanych, skala i rodzaj zagrożeń oraz czas ich występowania
- Wskazania dotyczące prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót niebezpiecznych
- Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie

OPIS TECHNICZNY

1. Zakres robót i ich etapowanie:

Projektuje się przebudowę istn. gminnego budynku wielofunkcyjnego w Zbylitowskiej Górze w celu udostępnienia osobom niepełnosprawnym polegającą na przebudowie istn. wewn. klatki schodowej (zweźnienie biegów) dla uzyskania w tzw. „duszy” miejsca w które zostanie wbudowany podnośnik platformowy dla niepełnosprawnych. Zmiana w stosunku do Ekspertyzy [...] z roku 2015 polega na zastosowaniu urządzenia mogącego obsłużyć także poziom poddasza (co nie było wcześniej przewidywane).

Wszystkie pozostałe elementy Ekspertyzy z r. 2015 polegające na zaprojektowaniu zewnętrznego zbiornika wody do celów gaszenia zewnętrznego, wraz z instalacją hydrantów zewn. nie będą powtarzane, gdyż Inwestor uzyskał wymagane przepisami badania istn. instalacji hydrantów zewn. oraz Pismo P.S.P. w sprawie nie wnoszenia sprzeciwu ani uwag w sprawie uzyskania pozwolenia na użytkowanie przedmiotowego obiektu budowlanego.

Nie przewiduje się etapowania budowy.

1. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Przedmiotowy budynek wielofunkcyjny w Zbylitowskiej Górze usytuowany został na dz. nr 709/3, położonej po południowej stronie ul. Sportowej.

Ulica Sportowa, (przebiegająca wzdłuż północnej (długiej) frontowej elewacji przedmiotowego budynku w odl. 15-22 m oraz dwie boczne ulice Miła oraz Długa przebiegające wzdłuż bocznych elewacji budynku stanowią drogę p-poż. Pas drogowy ulicy Sportowej położony jest na działkach 681/1 oraz 709/1.

Po północnej stronie ulicy Sportowej przebiega wodociąg w90, na którym zamontowane są hydranty dn. 80, spełniające wymagań dla celów p-poż.

Istniejące uzbrojenie terenu w granicach opracowania obejmuje:

- na dz. nr 700/7 znajduje się sieć kanalizacji opadowej odwodnienia przyległego terenu z istn. wylotem do cieku terenowego w ww. parowie oraz nieczynnny doziemny przewód telefoniczny doprowadzony do krawędzi ww. parowu.
- na dz. 681/1 znajdują się: po północnej stronie ulicy (równoległe) wodociąg w90 oraz doziemny kabel telefoniczny,
- na dz. 709/1 oraz na dz. 709/3 po północnej stronie budynku wielo. znajdują się: (kolejno od północy)
 - gazociąg g100 wzdłuż pd. krawędzi zatoczki parkingowej
 - przyłącze eN dochodzące do pn-wsch. narożnika tarasu
 - kanalizacja sanitarna ks200
 - kanalizacja opadowa kd200 z dachu budynku i odwodnienia terenu z odgałęzieniami do rur spustowych

Nie projektuje się żadnych zmian w istn. zagospodarowaniu terenu.

2. Wykaz elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Elementami zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa

i zdrowia ludzi są:

- użytkowanie przedmiotowego budynku, na które Inwestor uzyskał zgodę tymczasową

3. wykaz przewidywanych zagrożeń podczas realizacji robót budowlanych, skala i rodzaj zagrożeń oraz czas ich występowania:

Na podstawie wykazu robót zamieszczonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie Informacji BIOS (Dz. U. 120/2003 poz. 1126) stwierdzono następujące roboty budowlane mogące spowodować wystąpienie zagrożeń:

- użytkowanie przedmiotowego budynku, na które Inwestor uzyskał zgodę tymczasową
- Roboty budowlane prowadzone będą w pasie użytkowanej ulicy Sportowej i przy użytkowanym obiekcie budynku wielofunkcyjnego

Nie stwierdzono robót przy których występują zagrożenia substancjami chemicznymi lub biologicznymi oraz jonizującymi.

Prowadzone roboty nie stwarzają ryzyka utonięcia. Nie wymagają użycia materiałów wybuchowych.

Nie istnieje konieczność demontażu i montażu elementów których masa przekracza 1,0 t.

Przy stosowaniu farb, rozpuszczalników, impregnatów i klejów dostosować się do zaleconych przez Producentów instrukcji BHP i okresów karencji.

4. Wskazania dotyczące prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót niebezpiecznych

Przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych należy przeprowadzić szkolenie ogólne BHP pracowników w zakresie przewidywanych robót budowlano – montażowych.

Przed przystąpieniem do wykonywania zadań szczegółowych należy wykonać przeszkolenie stanowiskowe. Przed przystąpieniem do robót w pobliżu instalacji elektrycznych należy dokonać wyłączenia poszczególnych odcinków instalacji. Roboty instalacyjne na placu budowy powierzyć wykonawcy posiadającemu odpowiednie uprawnienia.

5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie

Należy wygrodzić i odpowiednio oznakować plac budowy.

Należy zapewnić dojazd do użytkowanego budynku

Zapewnienie energii na placu budowy powierzyć osobom posiadającym odpowiednie uprawnienia.

Na placu budowy zapewnić zaplecze socjalne dla pracowników w tym wydzielony i oznakowany punkt pierwszej pomocy oraz rozmieścić w widocznych oznakowanych miejscach środki gaśnicze. Maszyny i urządzenia elektryczne zabezpieczyć przeciwporażeniowo.

Opracował:

mgr inż. arch. MACIEJ NEJMAN
upr. proj. w specjalności architektonicznej
bez ograniczeń nr. DUA-NB-8348/03/60
upr. proj. w specjalności architektonicznej
przy zabawkach nieruchomości nr 53, OZ-I-212/9K
MP-0698