

MARKA

PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA s.c.

Janusz Gąsiorowski, Tomasz Kozłowski

24-100 Puławy, ul. Pusta 8/U3

tel./fax (081) 565 17 97; (81) 886 59 36, e-mail: marka.architekci@wp.pl

P.B. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

W ZAKRESIE:

**ZASILANIA I ZABEZPIECZEŃ WINDY ZEWNĘTRZNEJ
DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

**HALA SPORTOWA
WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
NA TERENIE I LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCEGO
im. W. Broniewskiego
PRZY UL. OKULICKIEGO W ŚWIDNIKU
nr ew. działki 1186**

PROJEKTANT: **mgr inż. Maciej Brzostek**
upr. bud. LUB/0029/PWOE/14

SPRAWDZAJĄCY: **mgr inż. Marek Brzostek**
upr. bud. 589/Lb/88

STYCZEŃ 2017 r.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

1. Strona tytułowa	1
2. Spis zawartości projektu	2
3. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	3
4. Opis techniczny	4÷5
5. Wyniki obliczeń technicznych	6
6. Rysunki	
1. Schemat ideowy zasilania windy	
2. Plan trasy przewodów zasilających windę	
7. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	7÷8
8. Kopie uprawnień i przynależności do izby	9÷14

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

Działając zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane, oświadczam
że projekt budowlany pt.:

**Zasilania i zabezpieczeń windy zewnętrznej dla osób niepełnosprawnych
w ramach budowy hali sportowej wraz z infrastrukturą techniczną
na terenie I Liceum Ogólnokształcącego
im. W. Broniewskiego w Świdniku przy ul. Okulickiego**

został sporządzony zgodnie z ustaleniami określonymi w planie zagospodarowania
terenu, wymaganiami ustawy, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant

Sprawdzający

mgr inż. Maciej Brzostek
upr. LUB/0029/PWOE/14

mgr inż. Marek Brzostek
upr. 589/Lb/88

4. OPIS TECHNICZNY

4.1. Wstęp

Tematem niniejszego opracowania jest projekt budowlany zasilania i zabezpieczeń windy zewnętrznej dla osób niepełnosprawnych w ramach budowy hali sportowej wraz z infrastrukturą techniczną przy I Liceum Ogólnokształcącym im. W. Broniewskiego w Świdniku przy ul. Okulickiego.

4.2. Podstawa opracowania

- wytyczne architekta
- aktualnie obowiązujące przepisy w zakresie montażu i odbioru robót elektrycznych

4.3. Opis projektowanych rozwiązań

4.3.1. Zasilanie windy

Projektowaną windę zewnętrzną zasilic z rozdzielnicy głównej projektowanej części hali TG przewodem YDYp 3x2,5mm² w.t. Przewód doprowadzić do szybu windy na poziomie 1 m od posadzki parteru i pozostawić zapas długości 2 m. Obwód zabezpieczyć w tablicy oddzielny wyłącznikiem różnicowoprądowym typu P302 25A/30mA AC oraz wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym typu S301 B16A.

4.3.2. Oświetlenie kabiny

Oświetlenie kabiny realizowane będzie przez oprawy zainstalowane przez producenta szybu. Do szybu doprowadzić przewód YDYp 3x1,5 mm² w.t. z obwodu TG/08 wg projektu wykonawczego instalacji elektrycznych z czerwca 2016 roku.

4.3.3. Instalacja ochrony dodatkowej i połączeń wyrównawczych

Jako środek ochrony dodatkowej zastosować metodę szybkiego wyłączania zasilania za pomocą wyłączników nadmiarowo-prądowych w układzie sieciowym TN-C-S i dodatkowo za pomocą wyłączników różnicowoprądowych.

W podszybiu windy wykonać połączenie wyrównawcze za pomocą płaskownika PFe/Zn 25x4 mm łącząc konstrukcje metalowe szybu z uziomem budynku za pomocą złącz skręcanych.

4.3.4. Łącze telefoniczne

Do szybu doprowadzić kabel telefoniczny (np. przewodem typu YTKSY 3x2x0,5) z centrali telefonicznej wewnętrznej szkoły, zgodne ze standardem telefonii wewnętrznej szkoły. W przypadku braku możliwości doprowadzenia łączy zamontować bramkę GSM. Telefon zamontowany w kabinie ma za zadanie umożliwienie wezwania pomocy w przypadku awarii.

4.4. Uwagi końcowe

Całość wykonać zgodnie z projektem oraz aktualnie obowiązującymi przepisami w zakresie montażu i odbioru robót elektrycznych. Zestawienie podstawowych materiałów wg przedmiaru robót.

5. WYNIKI OBLICZEŃ TECHNICZNYCH

5.1. Wyznaczenie spadku napięcia

początek obwodu	koniec obwodu	obliczony spadek napięcia [%]	dopuszczalny spadek napięcia [%]	warunek $\Delta u < \Delta u_d$
TG	falownik windy	0,42	4	spełniony

mgr inż. Maciej Brzostek
upr. LUB/0029/PWOE/14

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

DO PROJEKTU:

**ZASILANIA I ZABEZPIECZEŃ WINDY ZEWNĘTRZNEJ DLA OSÓB
NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

**HALA SPORTOWA
WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
NA TERENIE I LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCEGO
im. W. Broniewskiego
PRZY UL. OKULICKIEGO W ŚWIDNIKU
nr ew. działki 1186**

OPRACOWAŁ:

**Mgr inż. Maciej Brzostek
UPR. LUB/0029/PWOE/14**

STYCZEŃ 2017

7.1. Zakres robót

- ułożenie przewodów
- montaż osprzętu
- podłączenie
- sprawdzenie obwodów i pomiary skuteczności ochrony

7.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- Brak

7.3. Elementy mogące stwarzać zagrożenia

- Brak

7.4. Przewidywane zagrożenia

Przy podłączaniu kabli nN (0,4/0,23 kV) w rozdzielnicy oraz przy wykonywaniu pomiarów może wystąpić zagrożenie porażenia prądem elektrycznym ze skutkiem śmiertelnym (wymagany **plan BIOZ**). Przy wykonywaniu prac zgodnie z projektem budowlanym i przestrzeganiu podstawowych norm bezpieczeństwa nie występują zagrożenia.

7.5. Sposób prowadzenia instruktażu

Wszelkie czynności związane z odłączaniem i podłączaniem kabli i przewodów, montażem urządzeń i rozdzielnic należy wykonywać przy wyłączonym napięciu i zabezpieczeniu przed skutkami przypadkowego pojawienia się napięcia.

Procedury określające zasady bezpiecznej pracy zawarte są w przepisach eksploatacji i bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektrycznych, które pracownicy mają obowiązek znać i stosować. Wiedza pracowników potwierdzana jest świadectwami kwalifikacyjnymi Stowarzyszenia Elektryków Polskich. Ponadto każde przedsiębiorstwo wykonawcze ma obowiązek posiadać i stosować instrukcję wykonywania prac zgodnie z wymogami bezpieczeństwa.

7.6. Wskazanie środków zapobiegających niebezpieczeństwom

Na terenie budowy nie występują w/w zagrożenia. Nie ma też ograniczeń w komunikacji i ewakuacji na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Projektant
mgr inż. Maciej Brzostek
upr. LUB/0029/PWOE/14