

INWESTOR:

Gmina Lubicz
ul. Toruńska 21, 87-162 Lubicz Dolny

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA I ADRES: **Budowa budynku zaplecza szatniowo-sanitarnego przy boisku szkoły podstawowej w Lubiczu Górnym wraz z rozbiórką kolidujących obiektów budowlanych**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: **RDV Architekci Michał Radwański
ul.Podchorążych 10/19, 87-100 Toruń**

PROJEKTANT: **mgr inż. arch. Michał Radwański
uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej nr 67/2010**

KATEGORIA OBIEKTU: **III** IDENTYFIKATORY DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH: **041504_2.0011.461/2**

DATA: **20.03.2024**

PROJEKT TECHNICZNY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

| |
|---|
| <i>projektant</i> |
| <p>Mirosław Radomski uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej UAN-N-V/85/TO/85</p> <p>podpis.....</p> |

REWIZJA 0

SPIIS TREŚCI:

| | |
|---|---|
| 1. RODZAJ I KATEGORIĘ OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO..... | 3 |
| 2. STAN ISTNIEJĄCY - DEMONTAŻ TABLICY „TO” | 3 |
| 3. INSTALACJE ELEKTRYCZNE - ZASILANIE..... | 3 |
| 4. INSTALACJE ELEKTRYCZNE ODBIORCZE..... | 3 |
| 5. INSTALACJE ELEKTRYCZNE - PROWADZENIE W BUDYNKU. | 4 |
| 6. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA..... | 4 |
| 7. POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE..... | 4 |
| 8. UWAGI KOŃCOWE..... | 4 |
| DOKUMENTY O KTÓRYCH MOWA W ART 34 UST 3D USTAWY..... | 5 |
| OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA..... | 7 |
| INORMACJA BIOZ | 8 |

SPIIS RYSUNKÓW:

| | |
|------|---------------------------------------|
| E-01 | Instalacje elektryczne – rzut parteru |
| E-02 | Rozdzielnica główna RG |

1. RODZAJ I KATEGORIĘ OBIEKTU BUDOWLANEGO BĘDĄCEGO PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO.

Przedmiotem opracowania są instalacje elektryczne modułowego budynku zaplecza szatniowo-sanitarnego przy boisku szkoły podstawowej w Lubiczu Górnym. Budynek kwalifikuje się do kategorii III.

2. STAN ISTNIEJĄCY – DEMONTAŻ TABLICY „TO”

Obecnie w terenie opracowania zlokalizowany jest obiekt pełniący funkcję zaplecza szatniowo-sanitarnego, jednak z uwagi na zły stan techniczny obiekt ten podlega rozbiórce a na jego miejscu wzniesiony będzie nowy budynek.

W obiekcie istniejącym znajduje się rozdzielnica oświetlenia boisk, która podlega demontażowi i odtworzeniu (w nowej obudowie) w projektowanym obiekcie.

Przed przystąpieniem do demontażu i prac rozbiórkowych należy odłączyć zasilanie tablic „TE” i „TO”.

3. INSTALACJE ELEKTRYCZNE - ZASILANIE.

Zasilanie projektowanej RG odbywać się będzie zgodnie z dotychczasowym schematem – z tablicy TZ/TL zlokalizowanej w szkole, istniejącym przewodem YKYżo5x35mm². Opisana w zdaniu poprzednim WLZ jest istniejąca i przeznaczona do dalszego wykorzystania.

Zza wyłącznika głównego tablicy RG należy zasilić odtwarzaną rozdzielnicę oświetlenia boisk „TO”

Obie rozdzielnice, tj. „RG” i „TO” wykonać w pomieszczeniu trenera jako nowe, naścienne hermetyczne, zamykane na klucz. Rozdzielnice powinny być tego samego producenta i modelu z ew. różnicą wielkości (ilości pól)

4. INSTALACJE ELEKTRYCZNE ODBIORCZE.

Projektuje się instalacje:

- oświetlenia pomieszczeń
- oświetlenia zewnętrznego (łącznie i strefa wejściowa do pom. trenera)
- gniazd wtykowych

- zasilania grzałek nawietrzaków ściennych
- zasilania grzejników elektrycznych
- zasilania term pojemnościowych i ogrzewaczy wody
- zasilania wentylatorów wyciągowych dachowych

5. INSTALACJE ELEKTRYCZNE - PROWADZENIE W BUDYNKU.

Instalacje oświetlenia wykonać przewodami YKY3x1.5mm². Pozostałe obwody wykonać przewodami YKY3x2.5mm². Prowadzenie przewodów w ścianach, w sposób niewidoczny, układane w trakcie prefabrykacji lub po montażu modułów na działce. Dostosować sposób prowadzenia instalacji do technologii prefabrykacji modułów.

6. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

Jako dodatkowy środek ochrony przeciw porażeniowej zastosowano samoczynne szybkie wyłączanie zasilania w układzie TN-S. Samoczynne wyłączanie realizowane będzie przez wyłączniki różnicowoprądowe oraz różnicowonadprądowe umieszczone w rozdzielnicy głównej RG w budynku.

7. POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE

W budynku w celu uniknięcia powstania i gromadzenia się ładunków elektrostatycznych na masach metalowych należy wykonać połączenia wyrównawcze. W tym celu należy zainstalować szynę połączeń wyrównawczych, wykonaną z płaskownika Fe/Zn 50x4 l=50cm. Do szyny przy pomocy przewodu DY 6 mm² w RVS18 należy podłączyć wszystkie masy metalowe to jest: ramy modułów, metalowe rurociągi wody, metalowe kanały wentylacyjne, obudowy metalowe rozdzielnic elektrycznych. Szynę połączyć z zaciskiem zerowym i ochronnym instalacji.

8. UWAGI KOŃCOWE

Projektowane oprawy oświetleniowe przedstawiono lokalizacyjnie i stanowią propozycję autora. W czasie wykonywania obiektu typy opraw ustali wykonawca wspólnie z Inwestorem. Także na etapie wykonawczym ustali się typy i lokalizację urządzeń elektrycznych w sanitariatach.

DOKUMENTY O KTÓRYCH MOWA W ART 34 UST 3D USTAWY

URZĄD WOJEWÓDZKI

W Toruniu
Wydział Planowania Przestrzennego,
Inżynieria Architektury
i Nadzoru Budowlanego

Nr UAN-N-W/85/TC/85

Toruń, dnia 1985-07-04

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

§2 ust. 2 pkt 2,
§2 ust. 2, § 7

Na podstawie § 5 ust. 1 pkt 4 lit. a) w

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 48) stwierdza się, że

| | |
|--|----------------------------|
| Obywatel (ka) | MIROSŁAW RADOMSKI |
| (imię i nazwisko) | |
| technik elektryk | |
| (tytuł zawodowy - zawodowy) | |
| urodzony (a) dnia | 5.02. 1950 r. w Toruniu |
| posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji | |
| projektanta oraz kierownika budowy i robót | |
| (rodzaj funkcji) | |
| w specjalności | instalacyjno-inżynierskiej |
| (rodzaj specjalności techniczno-budowlanej) | |
| w zakresie | instalacji elektrycznych |
| (rodzaj specjalności) | |

MA-BU/11
CWD MA-BU/11 z zm. 1987-KW-W-78 WDA zm. 11-KI 30 099 p.d.m. 716

Obywatel (ka)

MIROSŁAW RADOMSKI

jest upoważniony (a) do

sporządzania projektów instalacji elektrycznych

o, powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych

i schematach technicznych.

2. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy

i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania

elementów konstrukcyjnych instalacji oraz oceniania

i badania stanu technicznego w zakresie instalacji

elektrycznych o powszechnie znanych rozwiązaniach

konstrukcyjnych.

Otrzymują:

1. Ob. Mirosław Radomski

ul. Gagarina 178/12

87-100 Toruń

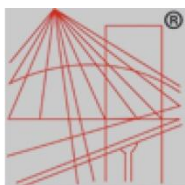
2. a/a



mgr inż. Zdzisław Mazurek
Dyrektor Wydziału

(podpis i pieczęć)





P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
KUP-R3W-1GI-KED *

Pan MIROSŁAW RADOMSKI o numerze ewidencyjnym KUP/IE/2069/01
adres zamieszkania ul. J. GAGARINA 178/12, 87-100 TORUŃ
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-09-01 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



Polska Izba Inżynierów Budownictwa
Polska Izba Inżynierów Budownictwa

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że projekt techniczny instalacji elektrycznych pn.:

*„Budowa budynku zaplecza szatniowo-sanitarnego
przy boisku szkoły podstawowej w Lubiczu Górnym
wraz z rozbiórką kolidujących obiektów budowlanych”*

sporządzony 20.03.2024r. na rzecz Gminy Lubicz z siedzibą przy ul. Toruńskiej 21 w Lubiczu Dolnym (87-162)

został opracowany w sposób zgodny z wymaganiami ustawy, ustaleniami określonymi w decyzjach administracyjnych dotyczących zamierzenia budowlanego, obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej;

projektant

Mirosław Radomski

podpis

INFORMACJA BIOZ

1. WYMAGANIA OGÓLNE

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania robót zgodnie z Dokumentacją Projektową oraz poleceniami Kierownika Projektu. Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość wykonanych robót, która musi odpowiadać wymaganiom podanym w Dokumentacji Projektowej, oraz właściwym Normom Budowlanym, aprobatom technicznym dostarczonym przez producentów zastosowanych materiałów i wyrobów oraz wytycznym określonym w systemach przyjętych rozwiązań technicznych. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia robót w sposób bezpieczny, nie powodujący zagrożenia dla osób biorących udział w budowie oraz dla osób postronnych, zgodnie z warunkami BHP, ochrony przeciwpożarowej, a także mając na uwadze nie pogorszenie stanu obiektów istniejących.

2. ZAKRES ROBÓT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

Wykonanie instalacji elektrycznych wewnętrznych w budynku biurowym.

3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Prace realizowane będą w istniejącym obiekcie.

4. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIA

Brak. Nie projektuje się prac poza budynkiem.

5. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS ROBÓT

Roboty wykonywane na wysokościach.

Zagrożenie porażenia prądem elektrycznym podczas próbnych załączeń napięcia.

6. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

Należy przeszkolić pracowników w zakresie obowiązujących przepisów BHP - osoby zatrudnione przy obsłudze urządzeń elektroenergetycznych powinny posiadać zaświadczenie kwalifikacyjne.

7. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM

Przy pracach na wysokości pracownicy muszą stosować: rusztowania, pasy i linki bezpieczeństwa oraz kaski ochronne. - prace w obrębie czynnych urządzeń elektrycznych należy wykonywać ręcznie po wyłączeniu tych urządzeń i sprawdzeniu wyłączenia -

urządzenia stosowane na placu budowy bezwzględnie powinny być zasilane z obwodów posiadających zabezpieczenia różnicowo prądowe oraz winny być zabezpieczone przed dostępem do nich dzieci i osób niepowołanych. - techniczne środki ochronne przed porażeniem prądem elektrycznym powinny być bezwzględnie stosowane, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

7.1. Roboty związane z podłączeniem, sprawdzeniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia, a mianowicie:

- a) świadectwo kwalifikacyjne uprawniające do zajmowania się eksploatacją urządzeń elektroenergetycznych o odpowiednim do danego rodzaju prac dla osób Eksploatacji lub/i Dozoru;
- b) uprawnienia budowlane bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych;
- c) aktualne badania lekarskie dopuszczające do pracy na danym stanowisku pracy oraz inne wymagania wynikające z przepisów odrębnych (instrukcję instalowanych urządzeń itp.).

7.2. Połączenia przewodów elektrycznych z urządzeniami mechanicznymi wykonuje się w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia. Przewody te należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi.

7.3. Okresowa kontrola stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa odbywać się ma co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i odporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, ponadto należy dokonywać kontroli i sprawdzeń w przypadku: a) przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych; b) przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne ponad miesiąc; c) przed uruchomienie urządzenia po jego przemieszczeniu. W przypadku zastosowania urządzeń ochronno-różnicowych w instalacji elektrycznej należy sprawdzić ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy.

7.4. Kopie zapisu pomiarów skuteczności zabezpieczenia przed porażeniem prądem elektrycznym powinny znajdować się u kierownika budowy, a dokonane naprawy i przeglądy muszą być odnotowane w książce konserwacji urządzeń.

7.5. Wszelkie prace wykonywane na lub w pobliżu czynnych sieci i urządzeń elektrycznych (sieci będące pod lub w pobliżu napięcia) należy wykonywać tylko na polecenie pisemne zgodnie z aktualnymi przepisami. Bez polecenia pisemnego dozwolone jest wykonywanie czynności związanych z ratowaniem zdrowia i życia ludzkiego, zabezpieczania urządzeń i

instalacji przed zniszczeniem, przez osoby upoważnione do prac eksploatacyjnych określonych w instrukcjach - instrukcji bezpiecznego wykonywania robót budowlanych.

8. POSTANOWIENIA KOŃCOWE

8.1. Prace w warunkach szczególnego zagrożenia dla zdrowia i życia ludzkiego, określone w ogólnych przepisach bhp jako prace szczególnie niebezpieczne, powinny być wykonywane co najmniej przez dwie osoby, z wyjątkiem prac eksploatacyjnych z zakresu prób i pomiarów, konserwacji i napraw urządzeń i instalacji elektroenergetycznych o napięciu znamionowym do 1kV, wykonywanych przez osobę na stałe do tych prac w obecności pracownika asekuracyjnego, przeszkolonego w udzielaniu pierwszej pomocy (przeszkolenie pracownika asekuracyjnego musi być potwierdzone najlepiej odpowiednim zaświadczeniem kwalifikacyjnym).

8.2. Wyłączenie urządzeń i instalacji elektroenergetycznych spod napięcia powinno być dokonane w taki sposób, aby uzyskać przerwę izolacyjną w obwodach zasilających urządzenia i instalacje elektryczne.

8.3. Przed każdym użyciem sprzętu należy sprawdzić jego stan techniczny i przeznaczenie.

8.4. Kierownik Budowy zapewni przeszkolenie pracowników przez osoby o odpowiednich kwalifikacjach (najlepiej przez lekarzy lub innych specjalistów upoważnionych do szkoleń) w zakresie udzielania pierwszej pomocy przed lekarskiej. Wykaz osób przeszkolonych z potwierdzeniem pisemnym faktu przez te osoby powinien być dołączony do „instrukcji bezpiecznego wykonywania robót budowlanych

Opracował

.....

Mirosław Radomski

