

PROJEKT WYKONAWCZY

BARNŹA:

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

NAZWA ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO:

PRZEBUDOWA ŚCIANEK I MECHANIZMU WENTYLACJI, WYMIANA PŁYTEK DLA DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ, IM. ŚW. KAZIMIERZA, UL. GARBARSKA 35 W RADOMIU” - W CELU PRZYSTOSOWANIA ISTNIEJĄCEJ ŁAZIENKI DLA POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

KAT. OBIEKTU
BUDOWL.:
XIADRES ZAMIERZENIA
BUDOWLANEGO:

jedn. ew.: **146301_1– Radom,**
obręb: **0060 – Zamłynie**
dz. nr ew.: **2/1**
arkusz: **58**
miejscowość: **Radom**
ulica: **Garbarska**

INWESTOR:

Dom Pomocy Społecznej im. Św. Kazimierza
ul. Garbarska 35
26-600 Radom

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

zakres opracowania	pełniona funkcja projektowa	imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	data opracowania	podpis
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	Projektant spec. uprawnień nr uprawnień	techn. Dariusz Kubat inst. elektryczn. do projekt. bez ograniczeń GP-II-63/27/75	sierpień 2021	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

Oświadczenie projektanta
Uprawnienia projektanta
Opis techniczny

EGZ. NR:

6

UPRAWNIENIA PROJEKTANTA	....
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	....
1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	....
2. PODSTAWA OPRACOWANIA	....
3. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	....
4. ZAKRES OPRACOWANIA	....
5. DANE OGÓLNE	....
5.1. ZAMAWIAJĄCY	....
5.2. INWESTOR:	....
5.3. ADRES INWESTYCJI:	....
6. PRACE DEMONTAŻOWE	....
7. ZASILANIE	....
8. INSTALACJE ODBIORCZE	....
8.1. INSTALACJA OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO I AWARYJNEGO	....
8.2. INSTALACJA GNIAZD 1-FAZOWYCH	....
9. INSTALACJA PRZYŻYWOWA TOALET DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	....
10. INSTALACJA OCHRONY OD PORAŻEŃ	....
11. OCHRONA PRZECIWPRZEPięCIOWA	....
12. INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH	....
13. UWAGI KOŃCOWE	....

Oświadczenie projektantów

o sporządzeniu projektu budowlanego

Radom, dn. 20.08.2021r.

OŚWIADCZENIE

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2020r poz. 1333) zgodnie z art. 34 ust 3 pkt 3d

oświadczam, że projekt instalacji elektrycznych dla inwestycji polegającej na:

„Przebudowa ścianek i mechanizmu wentylacji, wymiana płytek dla Domu Pomocy Społecznej, im. Św. Kazimierza, ul. Garbarska 35 w Radomiu” - w celu przystosowania istniejącej łazienki dla potrzeb osób niepełnosprawnych
na działce o nr ew. 2/1 obr. 0060 – Zamłynie, ark. 58 przy ulicy Garbarskiej 35

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, jakiemu ma służyć, tj. wykonania remontu

Projektant: tech. **Dariusz Kubat**

Uprawnienia budowlane do projektowania bez
ograniczeń w specjalności inst. elektrycznych
nr **GP-II-63/27/75**

Część opisowa

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Kategoria obiektu budowlanego:

XI – budynek opieki społecznej

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa zawarta z Inwestorem
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Aktualne normy i przepisy prawne
- Podkłady budowlane

3. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt przebudowy istniejącej łazienki w kondygnacji przyziemia w budynku domu opieki społecznej w Radomiu przy ulicy Garbarskiej.

4. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres niniejszego opracowania obejmuje prace budowlane branży elektrycznej w zakresie wewnętrznej instalacji elektrycznej w zakresie instalacji oświetlenia ogólnego, instalacji gniazd wtykowych oraz instalacji przyzywowej dla robót związanych z modernizacją istniejącego pomieszczenia sanitarnego z adaptacją toalet dla potrzeb osób niepełnosprawnych.

5. DANE OGÓLNE

5.1. INWESTOR:

DOM POMOCY SPOŁECZNEJ IM. ŚW. KAAZIMIERZA
ul. Garbarska 35
26-600 Radom

5.2. ZAMAWIAJĄCY:

DOM POMOCY SPOŁECZNEJ IM. ŚW. KAAZIMIERZA
ul. Garbarska 35
26-600 Radom

5.3. ADRES INWESTYCJI:

dz. nr ew. 2/1 (obr. 0060-Zamłynie, ark. 58)

ul. Garbarska 35

26-600 Radom

6. PRACE DEMONTAŻOWE

W pomieszczeniu wszystkie instalacje związane z pomieszczeniem – tj. instalacja oświetlenia, instalacja gniazdek wtyczkowych energetycznych, instalacja przyzywowa.

Materiały do dalszego wykorzystania (aparaty zapasowe na wymianę i konserwację) należy przekazać Inwestorowi. Materiały z demontażu, które Inwestor nie będzie w stanie wykorzystać podlegają wywózce przez wykonawcę z terenu budowy. Prace demontażowe należy prowadzić zgodnie z wytycznymi i pod nadzorem służb energetycznych.

7. ZASILANIE

Zasilanie remontowanych pomieszczeń sanitarnych wykonać z istniejącej instalacji.

Ochrona od porażeń „samoczynne szybkie wyłączanie napięcia w układzie sieciowym TN-S”.

8. INSTALACJE ODBIORCZE

8.1. Instalacja oświetlenia podstawowego i awaryjnego

Instalację oświetleniową należy wykonać przewodami typu YDY 3x1,5mm² 450/750 V podtynkowo w rurkach RKL, RKS w korytkach itp..

Stosować oprawy przystosowane do montowania na suficie tynkowanym ze źródłami LED, z kloszem i stopniu ochrony minimum IP44 instalowane lub nastropowo. Sterowanie oświetleniem w sanitariatach przez lokalne łączniki oświetleniowe lub czujki obecności. Stosować oprawy o odpowiednio dobranych parametrach w zakresie mocy, barwy i typu źródeł światła, szczelności oprawy oraz rozsyłu i ograniczenia oślnienia, umożliwiające uzyskanie wymaganego przepisami natężenia oświetlenia na płaszczyźnie roboczej, które powinno wynosić: 200 lx – toalety.

Rozgałęzienia instalacji oświetleniowej należy starać się łączyć w osprzęcie elektrycznym, Osprzęt należy zamontować jako hermetyczny p/t na wysokości ok. 1,2 m. Osprzęt umieszczony w bezpośrednim sąsiedztwie należy montować we wspólnej ramce.

Należy wykonać podłączenia wentylatora przyłączonych do instalacji oświetlenia 230V, ich sterowanie wyłącznikiem oświetlenia danego pomieszczenia i ew. nastawą czasu działania na wentylatorze (prowadzić do nich dodatkowo fazę z przed wyłącznika).

W toaletach dla niepełnosprawnych przewidziano oprawę oświetlenia awaryjnego oznaczone wyposażoną w elektroinwerter stanowiący źródło zasilania w wypadku zaniku napięcia – minimalny czas podtrzymania oświetlenia 1h.

8.2. Instalacja gniazd 1-fazowych,

Instalację gniazd wtykowych (1-faz) należy wykonać jako 3-przewodową przewodami typu YDY 3x2,5mm² 450/750V podtynkowo stosując rury RKL, RKS w korytkach itp. Sposób rozmieszczenia gniazd wynika z rzutów poziomych pomieszczenia. Dla obwodów jednofazowych należy zastosować gniazda p/t z bolcem ochronnym, pojedyncze lub podwójne wg schematów. Stosować osprzęt w wykonaniu hermetycznym z klapką. Osprzęt umieszczony w bezpośrednim sąsiedztwie należy montować we wspólnej ramce.

9. INSTALACJA PRZYŻYWOWA TOALET DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Zadaniem systemu przywoławczego dla osób niepełnosprawnych jest zapewnienie możliwości wezwania pomocy w przypadku wystąpienia stanów zagrożenia podczas korzystania z pomieszczenia zamkniętego, jakim jest pomieszczenie toalety dla niepełnosprawnych. Przewiduje się 1 toaletę dla niepełnosprawnych, która ma być ogólnodostępna dla użytkowników obiektu. Użytkownik podczas korzystania z toalety ma mieć możliwość w każdej chwili i bezzwłocznie powiadomić osoby znajdujące się na zewnątrz toalety o potrzebie interwencji i udzielenia pomocy. W celu zapewnienia takiej komunikacji wewnątrz pomieszczenia toalet zamontować przyciski pociągowe zlokalizowane w zasięgu ręki osoby korzystającej z umywalki i miski ustępowej. Ciągło przycisku ma być doprowadzone do wysokości 10cm od posadzki toalety w celu zapewnienia pociągnięcia w przypadku upadku osoby. Na zewnątrz toalety nad drzwiami wejściowymi zostanie zamontowany sygnalizator systemu przyzywowego. W toalecie przy drzwiach wejściowych zamontowany zostanie przycisk kasujący. Po pociągnięciu ciągu przycisku alarmowego nastąpi zaświecenie się lampki „uspokajającej” oraz uruchomienie się sygnalizatora na korytarzu przed danym WC.

System zasilony ma być z sieci 230V AC z wykorzystaniem zasilaczy systemowych (transformatora 24V AC).

Okablowanie instalacji przyzywowej należy prowadzić w rurkach w tynku. Szczegółowa lokalizacja elementów pokazana została na rysunkach. System nie wymaga zasilania awaryjnego.

10. INSTALACJA OCHRONY OD PORAŻEŃ

Podstawową ochronę od porażeń prądem realizować będzie izolacja robocza części czynnych oraz dodatkowa izolacja w postaci zewnętrznej izolacji kabli. Ochroną dodatkową będzie zastosowanie samoczynnego wyłączenia zasilania, przez spełnienie warunku pętli zwarcia wyłączników nadprądowych oraz spełnienie warunku wyłączenia prądu różnicowoprądowego wyłącznika różnicowoprądowego o prądzie wyłączającym 30mA. Do każdego gniazda wtykowego, oprawy oświetleniowej należy doprowadzić osobny, oprócz przewodu neutralnego N, przewód ochronny PE. Przewody ochronne muszą posiadać izolację koloru zielono-żółtego i muszą być połączone z szyną ochronną PE w tablicy bezpiecznikowej. Całość robót należy wykonać zgodnie z normą PN-IEC 60364-4-41/2001. Jako system ochrony od porażeń prądem elektrycznym projektuje się: SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA w układzie sieciowym TN-S.

11. OCHRONA PRZECIWPRIĘCIOWA

Zaprojektowano ochronę przed przepięciami spowodowanymi wyładowaniami atmosferycznymi oraz przepięciami łączeniowymi. Przyjęto strefową koncepcję ochrony przepięciowej:

- ochronniki Typ 1+2 ($U_p < 1.5\text{kV}$) w rozdzielnicach głównych,
- ochronniki Typ 2 ($U_p < 1.25\text{kV}$) w tablicach
- ochronniki Typ 3 ($U_p < 1.0\text{kV}$) instalowane wg potrzeb w gniazdach elektrycznych 1-faz zasilających urządzenie szczególnie wrażliwe na przepięcia.

Wszystkie ochronniki z sygnalizacją zadziałania.

Ochronniki należy zainstalować zgodnie z wytycznymi producenta.

12. INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH

Wykonać miejscowe połączenia wyrównawcze przewodem Cu o przekroju min. 4 mm^2 . Całość prac związanych z instalacją ochronną wykonać zgodnie z normą PN - IEC 60364.

13. UWAGI KOŃCOWE

- Jeżeli w dokumentacji projektowej, zostało wskazane pochodzenie (marka, znak towarowy, producent, dostawca) materiałów, urządzeń lub normy, aprobaty, specyfikacji i systemu, dopuszcza się stosowanie materiałów, urządzeń lub rozwiązań równoważnych pod warunkiem, że zapewnią uzyskanie parametrów technicznych nie gorszych od założonych w ww. dokumentacji. Przyjęty w opracowaniu sposób opisu rozwiązań (materiałów, urządzeń itp.) wynika ze specyfiki przedmiotu opracowania uniemożliwiającego dokonanie jego opisu w inny sposób niż przez podanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia oraz z uwagi iż brak jest obiektywnej możliwości opisanie przedmiotu opracowania w inny sposób.
 - Wykonawca wyżej wymienionego zakresu robót, powinien zapoznać się z całością dokumentacji jednocześnie i dokonać koordynacji dla poszczególnych zakresów robót.
 - Rysunki i część opisowa są dokumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Wszystkie elementy ujęte w opisie, a nie ujęte na rysunkach lub ujęte na rysunkach a nie ujęte w opisie winny być traktowane tak jakby były ujęte w obu. W przypadku rozbieżności w jakimkolwiek z elementów dokumentacji należy zgłosić to projektantowi, który zobowiązany będzie do pisemnego rozstrzygnięcia problemu.
 - Wszystkie specyfikacje urządzeń i rysunki szczegółowe proponowane przez Wykonawcę będą zatwierdzane przez Inwestora.
 - Nie można wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach projektowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić projektanta, który podejmie decyzję o wprowadzeniu odpowiednich zmian i poprawek.
-

- Specyfikacje i opisy uwzględniają standard minimalny dla materiałów i instalacji, niezbędny do właściwego funkcjonowania projektowanego obiektu. Wykonawca może zaproponować alternatywne rozwiązania pod warunkiem zachowania minimalnego wymaganego standardu – do ostatecznej akceptacji przez Inwestora.
- Wykonawca jest zobowiązany do dostarczenia wszystkich brakujących i pominiętych w niniejszym opracowaniu elementów instalacji niezbędnych dla kompletnego wykonania instalacji i zapewnienia jej pełnej funkcjonalności.
- Wszystkie wykonywane prace oraz proponowane materiały winny odpowiadać polskim normom, posiadać niezbędne atesty i spełniać obowiązujące przepisy.
- Do zakresu prac Wykonawcy wchodzi próby, regulacja i uruchomienia urządzeń i instalacji wg obowiązujących norm i przepisów oraz oddanie ich do użytkowania lub eksploatacji zgodnie z obowiązującą procedurą.
- Odbiory instalacji - Szczegółowy zakres badań odbiorczych powinien zostać ustalony w umowie pomiędzy inwestorem i wykonawcą. - Montaż wszystkich urządzeń wykonać zgodnie z DTR poszczególnych urządzeń oraz według wytycznych producenta.
- Przejścia przewodów instalacji przez ściany zewnętrzne oraz wewnętrzne pomiędzy strefami pożarowymi uszczelnić przy pomocy mas uszczelniających o odporności właściwej dla ścian, które są uszczelniane.
- Prace powinny być wykonywane pod nadzorem służb technicznych Inwestora odpowiedzialnych za instalację elektryczną oraz teletechniczną. Przy wykonywaniu instalacji zachować koordynację z pozostałymi instalacjami budynku.

Projektant: tech. **Dariusz Kubat**

Uprawnienia budowlane do projektowania bez
ograniczeń w specjalności inst. elektrycznych
nr **GP-II-63/27/75**