

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

KADZIDŁO MARZEC 2012R



„GRAFICAD” Piotr Mróz
07-420 Kadzidło
ul. Targowa 29
woj. mazowieckie
graficad@o2.pl

INWESTOR:

Gminy Mielnik
17-307 Mielnik ul. Piaskowa 38

STADIUM:

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Branża elektryczna

PRZEDMIOT OPRACOWANIA :

ROZBUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ WE WSI OKSIUTYCZE O POMIESZCZENIE GARAŻU NA
SAMOCHÓD STRAŻACKI, SANITARIATY WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ

LOKALIZACJA :

DZIAŁKA NR 263 WE WSI OKSIUTYCZE

BRANŻA ARCHITEKTONICZNA:

projektant : tech. Edward Czajkowski 81/83/OL

Projekt składa się zponumerowanych stron

EGZ .1

Kadzidło, marzec 2012 r.

O Ś W I A D C Z E N I E

Na podstawie art.20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r - *Prawo budowlane*
(jednolity tekst Dz. U. Nr 207 z 2003r z późn. zmianami),

o ś w i a d c z a m y

że projekt budowlany- branży elektrycznej

ROZBUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ WE WSI OKSIUTYCZE O POMIESZCZENIE
GARAŻU NA SAMOCHÓD STRAŻACKI, SANITARIATY WRAZ Z NIEZBĘDNĄ
INFRASTRUKTURĄ

(nazwa, rodzaj i lokalizacja zamierzenia budowlanego)

Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy
technicznej.

Z e s p ó ł p r o j e k t o w y:

Branża Architektoniczna

projektant : tech. Edward Czajkowski 81/83/OL

Zawartość opracowania

I. Dokumenty formalno prawne

- uprawnienia projektantów

II. Opis techniczny branża architektoniczno budowlana

1. Przedmiot opracowania
2. Podstawa opracowania
3. Zakres projektowanej przebudowy
6. Ochrona przeciwporażeniowa
7. Uwagi końcowe

III. Część graficzna

Rys.1 Rzut parteru –gniazda wtyczkowe
Rys.2 Rzut parteru – instalacja oświetlenia
Rys.3 Rzut dachu
Rys.4 Schemat ideowy

Opis techniczny branża elektryczna do projektu

ROZBUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ WE WSI OKSIUTYCZE O POMIESZCZENIE GARAŻU NA SAMOCHÓD STRAŻACKI, SANITARIATY WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ NA DZIAŁCE NR 263 WE WSI OKSIUTYCZE.

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji elektrycznej oświetleniowej i gniazd wtyczkowych w rozbudowywanym obiekcie świetlicy wiejskiej we wsi Oksiutycze.

Dane techniczne –podstawowe dane gabarytowe część istniejąca

- Powierzchnia zabudowy 214,23 m²
- Kubatura 1100,00 m³
- Powierzchnia użytkowa 184,20 m²

Wykaz pomieszczeń

- Sala zebrań 128,00 m²
- Pom. gospodarcze 1 38,40 m²
- Pom. gospodarcze 2 17,80 m²

Dane techniczne –podstawowe dane gabarytowe części dobudowanej

- Powierzchnia zabudowy 84,18 m²
- Kubatura 316 m³
- Powierzchnia użytkowa 69,33 m²

Kubatura całość 1416 m³

2. Podstawa opracowania

- a. Umowa zawarta pomiędzy inwestorem Gmina Mielnik reprezentowana przez Wójta
- b. Projekt budowlany świetlicy wiejskiej wykonany przez Pana Leszka Dzierzkowskiego
- c. Inwentaryzacja dokonana na przedmiotowym budynku
- d. Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 07.03.2012r.
- e. Obowiązujące normy i przepisy

3. Zakres projektowanej rozbudowy

- główny przeciwpożarowy wyłącznik prądu
- modernizacja i wybudowanie nowej TE2
- wykonanie instalacji elektrycznej oświetleniowej i gniazd wtyczkowych sanitariatów,
- wykonanie instalacji elektrycznej oświetleniowej i gniazd wtyczkowych garażu,
- zasilanie i załączanie syreny alarmowej
- ochrona przeciwprzepięciowa instalacji elektrycznej
- instalacja odgromowa
- ochrona przeciwporażeniowa
- instalacja zasilania grzejników

4. Opis rozwiązań projektowych w części dobudowanej

a) Przewiduje Tablica rozdzielcza TE 2

Projektowaną tablice rozdzielczą poddasza należy zasilić przewodem kabelkowym YDY 5x6 mm² z tablicy TE1 budynku. Z rozdzielni tej przewiduje się zasilanie obwodów oświetleniowych i gniazd wtyczkowych w dobudowanej części budynku.

b) oświetlenie zewnętrzne

Oświetlenie zewnętrzne nad drzwiami wejściowymi i bramami wjazdowymi do garażu będzie realizowane za pomocą opraw świetlówkowych załączanych ręcznie wyłącznikiem oświetleniowym wewnątrz pomieszczenia garażowego. Natomiast oświetlenie zewnętrzne nad wejściami do budynku realizowane będzie za pomocą opraw oświetleniowych żarowych o stopniu szczelności IP 44 60W załączanych swoimi odrębnymi wyłącznikami.

c) Instalacja oświetlenia i gniazd wtyczkowych

Całość instalacji i gniazd wtyczkowych należy wykonać przewodem DY 1,5 i 2,5 mm² ułożonymi w rurkach kablowych giętych RKL fi 16 oraz fi 18 pod tynkiem. Instalację elektryczną w łazienkach należy wykonać bez puszek rozgałęźnych a osprzęt elektryczny lokalizować tak aby w odległości 60 cm od obrysu zewnętrznego wanny nie znajdowało się żadne urządzenie. W pomieszczeniach suchych (pokój korytarz) należy zastosować osprzęt melaminowy zwykły IP 20, natomiast w pomieszczeniach wilgotnych osprzęt szczelny IP44. Instalację elektryczną w pomieszczeniach mokrych wykonać po skończeniu montażu instalacji sanitarnej. Włącznik światła w pomieszczeniach montować na wys. 1,3 m od posadzek,. Gniazda wtykowe w pomieszczeniach instalować na wys. Ok. 30 cm od posadzki, natomiast w pom. mokrych na wys. 1,15m. Instalację do opraw oświetleniowych należy prowadzić nad stropem podwieszanym rurkach giętych PCV śr 20 mm. Główne ciągi instalacyjne

biegnące nad stropem podwieszanym – do układania w nich instalacji elektrycznych należy wykorzystać perforowane ocynkowane korytka kablowe.

d) Instalacja wyrównawcza w pomieszczeniach z natryskiem

W pomieszczeniu z natryskiem należy wykonać instalację wyrównawczą miejscową z listwą zaciskową do której należy podłączyć instalację zimnej i ciepłej wody, brodzik , baterię oraz przewód ochronny „PE” gniazd wtyczkowych sanitariatu. Listwę wyrównawczą należy połączyć z uziomem odgromowym budynku.

e) Instalacja odgromowa obiektu

W celu ochrony budynku przed wyładowaniami atmosferycznymi przewidziano instalację odgromową o zwodach nieizolowanych niskich. Zwody oraz przewody odprowadzające wykonane będą przewodami FeZn fi 8mm. Uziom należy ułożyć w ziemi na głębokości 0,7m w odległości 1,0 m od fundamentów budynku i wykonać z płaskownika FeZn 25x4 mm. Złącza kontrolne instalowane będą w obudowach izolacyjnych wnekowych 150x150x100mm na wys. 0,3 m od poziomu terenu. Przewody odprowadzające należy prowadzić w rurach PCV o grubości ścianki min. 5mm ułożonych w bruździe wykonanej w warstwie ocieplenia.

f) Instalacja grzejników elektrycznych

W pomieszczeniach oznaczonych na rysunkach zaprojektowano grzejniki elektryczne podłączane do gniazd elektrycznych mocowane na ścianach za pomocą kotew stalowych fi 6 mm.



- Dobór mocy zgodny z zapotrzebowaniem.
- Bezstopniowy dobór temperatury w zakresie pomiędzy 6°C i 30°C, z pozycją zabezpieczenia przeciwmrozowego.
- Możliwość ograniczenia zakresu regulatora temperatury.
- Mechaniczny regulator temperatury.

- Grzałki ze stali nierdzewnej z aluminiowymi lamelami.
- Wyłącznik WŁ. / WYŁ. umieszczony w górnym prawym rogu.
- Odczyt nastaw elementów obsługowych odbywa się z góry.
- Oddzielne listwy montażowe.
- Ochrona przeciwbryzgowa IP 24, klasa bezpieczeństwa II.
- Obudowa i kratki powietrza w kolorze alpin-weiß (biały alpejski) podobny do RAL 9016.
- Ogranicznik temperatury bezpieczeństwa z funkcją samoczynnego odblokowania.
- Podłączenie przewodem o **długości 1 m, z wtyczką.**
- Wymiary:
wysokość: 450 mm
szerokość: 445 mm
głębokość: 78 mm.
- Napięcie zasilania 1/N ~230 50 Hz
- Rodzaj ochrony IP 24, klasa zabezpieczenia II.
- Zakres nastaw temperatur [°C]: ok.6 do 30.
- Zabezpieczenie przeciwmrozowe [°C]: ok.6.
- Moc grzewcza 1000 W.
- Waga: 4,6 kg.

g) podgrzewacz wody w pomieszczeniach mokrych

Podgrzewacze należy zasilać przewodami 3DY2,5 mm² z tablicy elektrycznej TE2. Przewody prowadzić podtynkowo. Niewielkie gabaryty pod umywalkowego ogrzewacza Dafi IPX4-3,7 kW ułatwiają jego montaż pod umywalką, obok wanny i kabiny natryskowej. DAFI z powodzeniem zastępuje systemy ogrzewania, wykorzystujące ogrzewacze pojemnościowe lub przepływowe o znacznie większych wymiarach i mocach. Zamontowany w szafce, zajmuje niewiele miejsca, pozostawiając do wykorzystania praktycznie całe jej wnętrze. Konstrukcja ogrzewacza pozwala na montaż urządzenia pod dowolnym kątem. Zmiana kąta nie ma wpływu na wydajność ogrzewacza oraz nie powoduje jego uszkodzeń.



Główne dane techniczne Dafi IPX4-3,7 kW:

Moc:	3,7 kW
Wymiary wys.xszer.xgł.:	161x86x113 mm
Napięcie znamionowe:	230 V
Prąd znamionowy:	16 A
Bezpiecznik automatyczny:	16 A
Wydajność wody przy temp.wody dopływającej 15o i ciśnieniu 0,2 MPa dla 40°:	1,9 l/min
Wydajność wody przy temp.wody dopływającej 15o i ciśnieniu 0,2 MPa dla 45°:	1,7 l/min

5. Ochrona przeciwporażeniowa

Ochronę przeciwporażeniową podstawową stanowi izolacja robocza przewodów i osprzętu dlatego należy uważać aby jej nie uszkodzić w trakcie trwania prac montażowych. Środkiem uzupełniającym ochronę podstawową stanowi wyłącznik różnicowo prądowy czuły o różnicowym prądzie zadziałania nie przekraczającym 30 mA , oraz miejscowe połączenia wyrównawcze w pomieszczeniach z natryskiem.

6. Uwagi końcowe

Całość prac wykonać w oparciu o opracowaną dokumentację techniczną, obowiązujące przepisy, warunki techniczne wykonania i odbioru robót, oraz PBUE. Po wykonaniu prac montażowych należy wykonać prace kontrolno-pomiarowe instalacji elektrycznej i odgromowej w zakresie:

- sprawdzenia rezystancji izolacji ;
- skuteczność ochrony przez samoczynne szybkie wyłączenie zasilania
- sprawdzenie ciągłości połączeń instalacji odgromowej i wyrównawczej,
- pomiaru rezystancji uziemień;
- sprawdzenie działania wyłącznika różnicowo – prądowego

Na powyższe przedstawić protokół badań celem dokonania odbioru.

Opracował :
tech. Edward Czajkowski

