

PROJEKT WYKONAWCZY ZAMIENNY

Budowa remizy wraz z centrum szkolenia straży pożarnej

INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE

INWESTOR	Gmina Międzyzdroje ul. Książąt Pomorskich 5 72-500 Międzyzdroje
ADRES INWESTYCJI	Lubin, ul. Główna, nr działki 110 obr. 0024 Międzyzdroje
BRANŻA	ELEKTRYCZNA
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	XVII - budynek remizy
PROJEKTANT	mgr inż. Piotr Markowski upr. bud. ZAP/0218/POOE/11
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Mariusz Piątkowski upr. bud. ZAP/0125/PWOE/11
OPRACOWAŁ	mgr inż. Ernest Ignatowicz
DATA OPRACOWANIA	listopad 2017r.

Spis treści

1.Przedmiot i zakres opracowania.....	2
2.Podstawa prawna opracowania.....	2
3.Zasilanie obiektu.....	2
4.Projektowane przyłącze energetyczne.....	2
5.Likwidacja kolizji	3
6.Ochrona od porażeń prądem elektrycznym.....	3
7.Obliczenia techniczne.....	3
8.Uwagi końcowe.....	3

Spis załącznika

DECYZJA NR ZAP/0218/POOE/11 UPRAWNIENIA PIOTR MARKOWSKI.....	Załącznik 1
Zaświadczenie ZOIB ZAP/IE/0278/11 PIOTR MARKOWSKI	
DECYZJA NR ZAP/0125/PWOE/11 UPRAWNIENIA MARIUSZ PIĄTKOWSKI.....	Załącznik 2
Zaświadczenie ZOIB ZAP/IE/0165/11 MARIUSZ PIĄTKOWSKI	
WARUNKI TECHNICZNE PRZYŁĄCZENIA.....	Załącznik 3
WARUNKI USUNIĘCIA KOLIZJI.....	Załącznik 4

SPIS RYSUNKÓW

ZAGOSPODAROWANIE TERENU - IE.....	Rysunek IEZ1
-----------------------------------	--------------

1. Przedmiot i zakres opracowania

Projekt wykonawczy zamienny dla nowo projektowanego obiektu:

Budowa budynku remizy strażackiej wraz z centrum szkolenia straży pożarnej oraz niezbędną infrastrukturą techniczną - projekt zamienny

Adres inwestycji:

ul. Główna, Lubin, dz. nr 110,
obr. 24 gm. Międzyzdroje

Inwestor:

Gmina Międzyzdroje,
ul. Książąt Pomorskich 5,
72-500 Międzyzdroje

2. Podstawa prawna opracowania

- umowa pomiędzy Inwestorem a projektantem
- koncepcja rozwiązań techniczno-technologicznych oraz ustalenia pomiędzy Inwestorem, a Projektantem;
- projekty branżowe instalacji i architektury
- obowiązujące normy i przepisy

3. Zasilanie obiektu

Projektowany budynek zasilic zgodnie z warunkami przyłączenia **ENEA Operator** nr **OD3/ZR2/1138/2015** poprzez złącze projektowane kablowe ZK-Ppp, posadowione na granicy działki na istn. linią kablowa YAKY 4x240mm² – zakres prac dotyczących przyłącza zgodnie z odrębnym opracowaniem wg projektu ENEA Operator. Moc przyłączeniowa **60kW** 230/400V.

Dodatkowo zgodnie z wymogami inwestora projektuje się agregat prądotwórczy, zlokalizowany na zagospodarowaniu terenu. Układ samoczynnego załączenia SZR projektuje się w rozdzielnicy RG.

4. Projektowane przyłącze energetyczne

Zgodnie z WT przyłączenia nr **OD3/ZR2/1138/2015** projektuje się ułożenie kabla typu YKY 4x70, od złącza ZK-Ppp posadowione na granicy działki na istn. linią kablowa YAKY 4x240mm² – zakres prac dotyczących przyłącza zgodnie z odrębnym opracowaniem wg projektu ENEA Operator, do projektowanej rozdzielnicy RG zgodnie z projektem instalacji zewnętrznych. Względem pierwotnego projektu budowlanego zmianie ulega długość przyłącza z Tablicy ZK-Ppp do projektowanej rozdzielnicy RG

Kable należy układać na głębokości 0,7m poza pasem drogowym, a w pasie drogowym na głębokości 1,0m, na warstwie piasku o grubości co najmniej 10cm. Kable powinny być ułożone w wykopie linią falistą z zapasem (3% długości wykopu) wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu. Ułożone kable należy zasypać warstwą piasku o grubości co najmniej 10 cm, a następnie warstwą gruntu rodzimego o grubości co najmniej 20 cm. Trasa kabla powinna być na całej długości oznaczona folią z tworzywa sztucznego o trwałym niebieskim kolorze. Odległość folii od

kabla powinna wynosić co najmniej 30 cm, a jej szerokość być nie mniejsza niż 20 cm. Pozostałą część wykopu wypełnić gruntem rodzimym. Przy przejściu pod drogami i wjazdami kable układać na głębokości 1m w przepustach wykonanych z rur AROT typu DVK 75 w kolorze niebieskim o średnicy 75mm.

5. Likwidacja kolizji

Zgodnie z warunkami ENEA OPERATOR o nr RD2/ZM/MU/JD/5674/2015 należy dokonać usunięcia kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu na działce inwestora. Szczegóły zgodnie z projektem wykonawczym.

6. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym

Z punktu widzenia ochrony przeciwporażeniowej sieć odbiorcza będzie pracować w układzie TN-S z osobnymi przewodami ochronnymi PE i przewodem neutralnymi N. Rozdział przewodu PEN na przewód PE i N nastąpi w rozdzielnicy RG. Dla wszystkich tablic rozdzielczych projektuje się system prądu przemiennego 3-przewodowy (L, N i PE).

Jako środek ochrony dodatkowej przed dotykiem zastosowano szybkie samoczynne wyłączenie zasilania. Dodatkowo w obwodach gniazd zastosowano wyłączniki przeciwporażeniowe różnicowoprądowe o znamionowym prądzie różnicowym 0,03A.

7. Obliczenia techniczne

- Spadki napięć na instalacjach wewnętrznych zgodnie z normą.
- Czasy wyłączenia prądów zwarciovych dla przyjęte średnic przewodów zachowane.
- Urządzenia dobrane na prądy zwarciovowe.

8. Uwagi końcowe

- całość instalacji wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami z zachowaniem przepisów BHP.
- instalacje elektryczne układać po wykonaniu głównych robót budowlanych.
- wykonać pomiar rezystancji uziemienia
- po wykonaniu instalacji dokonać niezbędnych pomiarów

Projektował: mgr inż. Piotr Markowski

upr. proj. ZAP/0218/POOE/11

.....

Sprawdził: mgr inż. Mariusz Piątkowski

upr. proj. ZAP/0125/PWOE/11

.....

