

Opis techniczny do projektu zasilania energetycznego systemu nawadniania w parku miejskim przy placu Tadeusza Kościuszki w Lesznie

1. Podstawa opracowania

Niniejsze opracowanie wykonano w oparciu i zgodnie z następującymi materiałami:

- zlecenie Inwestora,
- projekt budowlany z 209r.,
- wizja lokalna terenu,
- uzgodnienie z Inwestorem,
- obowiązujące przepisy, normy i normatywy.

2. Przedmiot inwestycji

Opracowanie w swoim zakresie obejmuje zasilanie energetyczne systemu nawadniania w parku miejskim przy placu Tadeusza Kościuszki w Lesznie

3. Istniejący stan zagospodarowania

W chwili obecnej Park Miejski jest wyposażony w instalację oświetlenia ogólnego i miejscowego oraz w instalację zasilania odbiorów technologicznych. Na terenie parku zlokalizowane są układy pomiarowe oraz szafki rozdzielcze.

4. Dane techniczne podstawowe

Napięcie zasilania	3x230V/400V
Częstotliwość robocza	50 Hz
Moc przyłączeniowa dla biurowca	6,0 kW
Zabezpieczenie przedlicznikowe	istniejące
Wewnętrzna linia zasilająca z ZK	YAK x10mm ²
Zabezpieczenie odpływu	char. C 3x20A

5. Projektowane prace

Z istniejącej wolnostojącej szafki poliestrowej ENEA Operator, z nieobciążonego pola pomiarowego, wyprowadzić kabel YKY 5x10 mm². Kabel wprowadzić bezpośrednio do projektowanej szafki zasilającej (wykonanej wg. rysunku E2). Projektowaną szafkę umieścić przy istniejącej szafce pomiarowej. Szynę PE projektowanego urządzenia uziemić poprzez połączenie bednarką Fe/Zn 25x4mm z uziomem szpilkowym 3/4" o długości przewidywanej około 10m. Wymagana rezystancja uziemienia winna nie przekraczać 10 om.

W projektowanej obudowie pozostawić miejsce na zabudowę sterownika systemu nawadniania oraz ewentualną listwę z zabudowanymi ZUG-ami. W szafce zabudować także dwa gniazda natablicowe 10/16 A/Z 1-fazowe oraz jedno gniazdo 16A/Z trzyfazowe. Powyższe gniazda stanowią rezerwę pod ewentualną obsługę imprez plenerowych.

6. Obszar oddziaływania obiektu

Projektowane zakres prac obejmować będzie działkę nr ewid. 2, 4, 125 jak na stronie tytułowej. Obszar oddziaływania projektowanego obiektu zamyka się w granicach działki, na których projektowana jest inwestycja i nie zmieni zagospodarowania działek sąsiednich. Podstawa prawna:

- warunki techniczne dz. u z 2015r. Poz. 1422,
- prawo budowlane dz. u. z 2016r. Poz. 290

7. Opinia geotechniczna.

W związku z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. Dz. U. poz. 463, zgodnie z paragrafem 4 ust. 2 pkt. 1 oraz ust. 3 pkt. 1 ppkt c (wykopy do głębokości 1,2m z przeznaczeniem na wykonanie linii kablowej), warunki geotechniczne określa się jako proste, a kategorię geotechniczną jako pierwszą.

8. Ochrona archeologiczna i konserwatorska

Teren podlega ochronie archeologicznej.

9. Zagadnienia BHP

Zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami projektowane instalacje elektryczne są wykonywane jako trój lub pięcioletowe z wydzielonym przewodem zerowym „N” i ochronnym „PE”. W rozdzielnicach zabudowano wyłączniki ochronne różnicowoprądowe oraz wyłączniki samoczynne, których zadaniem jest dostatecznie szybkie odłączanie zasilania. Dodatkowo w obiekcie wykonana zostanie instalacja połączeń wyrównawczych.

Obsługę urządzeń i instalacji elektrycznych wykonywać może wyłącznie osoba do tego przeszkolona, posiadająca odpowiednie uprawnienia eksploatacyjne, dopuszczana do pracy przez osoby odpowiedzialne za pracę zakładu. W budynku sieć elektryczna pracuje w systemie **TN-S**.

10. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym

Jako system ochrony podstawowej od porażeń prądem elektrycznym zastosowano izolację części czynnych a jako ochronę dodatkową samoczynne, dostatecznie szybkie wyłączanie.

Opracował

mgr inż. Jerzy Woźniak
nr upr. 877/86/Lo
spec. inst.-inż.

Uwagi:

1. Całość prac wykonać zgodnie z niniejszym opracowaniem.
2. Po zakończeniu prac wykonać obowiązujące pomiary energetyczne.
3. Stosować wyłącznie materiały dopuszczone do stosowania na terenie RP.
4. Stosując zamienniki nie można ich zastosować bez przedstawienia certyfikatów i aprobat technicznych potwierdzających ich właściwości techniczne.
5. Projekt chroniony jest prawem autorskim.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

**Modernizacja parku - etap IV
Zasilane elektryczne systemu nawadniania.**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

ul. Plac Tadeusza Kościuszki
64-100 Leszno
dz. nr ewid. 2, 4, 125

INWESTOR:

Miasto Leszno
ul. Karasia 15
64-100 Leszno

PROJEKTANT:

mgr inż. Jerzy Woźniak
upr. proj. nr 877/86/Lo

Leszno, 15.04.2021 r.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w zakresie budowy przyłącza w zamierzeniu budowlanym pn. „Zasilanie energetyczne systemu nawadniania w parku miejskim przy placu Tadeusza Kościuszki w Lesznie”.

I. Zakres robót instalacyjnych branży elektrycznej dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji :

1. Roboty przygotowawcze :

- szczegółowe zapoznanie się z projektem
- wizja lokalna w terenie
- wyznaczenie tras instalacji elektrycznych
- wyznaczenie miejsca na składowanie materiałów
- zwiezenie materiału
- zawiadomienie inspektora nadzoru o przystąpieniu do robót elektrycznych.

2. Roboty montażowe:

- montaższafki wolnostojącej,
- wykonanie linii zasilającej,
- wykonanie połączeń instalacji,
- wykonanie pomiarów elektrycznych,
- odbiór techniczny,
- wykonanie dokumentacji powykonawczej

Wskazanie, dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót elektrycznych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas wystąpienia:

- zagrożenie przy robotach związanych z montażem instalacji silnoprądowych,
- zagrożenie przy robotach związanych z uruchomieniem instalacji,
- zagrożenie przy robotach prowadzonych w trakcie wykonywania prac równoległych przez pozostałe branże

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- przed przystąpieniem do wykonywania robót instalacyjnych każdy pracownik winien być przeszkolony w zakresie BHP
- przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się szczegółowo z dokumentacją budowlaną, zwracając uwagę na warunki wydane w uzgodnieniach i technologiach zachowując wytyczne wykonawstwa i odbioru robót
- całość prac instalacyjnych należy wykonać zgodnie z “Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II Instalacje sanitarne i przemysłowe, przepisami BHP i p.poż. oraz warunkami zawartymi w rozporządzeniach
- w trakcie wykonywania robót należy zachować wszelkie wymogi bhp, dotyczące robót ziemnych i pracy na wysokości ok. 3,5 m nad posadzką, a przede wszystkim:
- bezwzględnie należy dostosować się do uwag i zaleceń zawartych w uzgodnieniach
- stosować wyroby i rozwiązania dopuszczone do stosowania w budownictwie.
- obsługiwać sprzęt budowlany i elektryczny zgodnie z przepisami BHP.

Kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić plan BIOZ

Opracował

.....
mgr inż. Jerzy Woźniak
nr upr. 877/86/Lo
spec. inst.-inż.