

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Spis treści:

Spis	str. 2
Wstęp	str. 3
Opis techniczny	str. 4
Wytyczne do planu BiOZ	str. 5-7
Uprawnienia	str. 8-9
Przynależność	str.10

Rysunki:

E1 schemat ideowy zasilania str.11

1.0. WSTĘP

1.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany zasilania tłoczni na dz. nr 75, 76/4, 76/6, 76/5, 72/3, 73, 74/1, 81 dla budowy sieci kanalizacyjnej i wodociągowej przy ul. Batorego w Skwierzynie

Zakres projektu obejmuj zasilanie szafy sterowniczej tłoczni sanitarnej oraz system ochrony od porażen .

1.2. Podstawy opracowania

1.2.1. Zlecenie inwestora.

1.2.2. Mapa do celów projektowych 1:500

1.2.3. N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe;

1.2.4. Pozostałe przepisy i normy wg aktualnego stanu prawnego.

1.3. Projekty związane z opracowaniem

1.3.1. Projekt budowy sieci kanalizacyjnej.;

1.4. Charakterystyka energetyczna

1.4.1. Układ sieciowy - TNC;

1.4.2. Kabel zasilający YKY 4x10 mm² 10m;

1.4.3. Napięcie zasilania 0,23/0,4kV 50Hz;

1.4.4. Ochrona przed dotykiem pośrednim II klasa ochronności;

1.4.5. Moc zainstalowana Pi 9,0kW;

1.4.6. Moc szczytowa Psz 8,0kW

1.4.7. Prąd szczytowy Isz 12,5A

1.4.8. Prąd zabezpieczenia Ib 13A

1.4.9. Współczynnik mocy po kompensacji cos fi 0,95

2.0. OPIS TECHNICZNY

2.1. Zasilanie szafy sterowniczej

Z rozdzielnicy ZK1x-1P /w zakresie operatora ENEA S.A./ w II klasie ochronności wyprowadzić kabel zasilający YKY 4x10 mm² 10m do szafy sterowniczej tłoczni PS1.

Projektowany kabel należy ułożyć w ziemi w typowym rowie kablowym na głębokości 0,7 m na podsypce piaskowej 2 x 0,1m. Przy skrzyżowaniu kabla innymi instalacjami podziemnymi , kabel należy chronić w rurze PCV Φ 50mm w kolorze niebieskim . Odległości ułożenia kabli w stosunku do innych instalacji wykonać w oparciu o wytyczne N SEP-E-004. Całość prac związanych z wykopem wykonać ręcznie. Na całej długości ułożenia kabla należy go przykryć folią techniczną koloru niebieskiego. Całość nowych trasy kablowej pokazano na rysunku PS1.

Wykonać uziemienie szyny PEN szafy sterowniczej pompowni z wykorzystaniem prętów miedziowanych o średnicy min 18 mm uzyskując rezystancję uziemienia $R < 15\Omega$.

Schemat połączeń pokazano na rysunku E1.

2.2.Ochrona od porażen

Ochrona przed dotykiem bezpośrednim zapewniona przez zastosowanie właściwej izolacji części czynnych.

Ochrona przed dotykiem pośrednim druga klasa ochronności.

2.3.Uwagi końcowe

2.3.1.Teren nie jest wpisany do rejestru zabytków, projektowane instalacje elektryczne nie wpływają negatywnie na okoliczny obszar w rozumieniu Art.3 pkt.2 Prawa Budowlanego..

2.3.1.Całość prac wykonać i odebrać zgodnie z PN i współczesną wiedzą techniczną .

2.3.2.Istotne zmiany w postanowieniach projektu należy przed ich wprowadzeniem uzgodnić z projektantem .

2.3.3.Po wykonaniu całości robót należy dokonać pomiarów i prób pomontażowych a protokoły z ich wynikami przedstawić przy odbiorze .

WYTYCZNE DO PLANU BIOZ

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Informację opracowano wg rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1126).

1. Zakres robót obejmują budowę instalacji elektrycznych w zakresie oświetlenia zewnętrznego i zasilania gniazd rezerwowych oraz system ochrony od porażenia na działce 465 Obręb 000.3 Wawrów, jednostka ewidencyjna 086101_1 Gorzów Wlkp., ul. Sybiraków, Gorzów Wlkp. Kategoria obiektu XXVI..

2. Uwagi ogólne

- Teren nie jest wpisany do rejestru zabytków, projektowane instalacje elektryczne nie wpływają negatywnie na okoliczny obszar w rozumieniu Art.3 pkt.2 Prawa Budowlanego.
- Na obiekcie należy przestrzegać zasad BHP przy przewożeniu i składowaniu materiałów budowlanych oraz przy wykonywaniu prac
- Prace przy urządzeniach elektrycznych należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z 28.03.2013 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach elektroenergetycznych. (Dz. U z 2013 poz. 492)
- Do prac na obiekcie stosować maszyny spełniające wymogi Rozporządzenia Ministra Gospodarki z 30.10.2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. z 2002r. Nr 191, poz.1596 z późniejszymi zm.)
- Przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się z treścią uzgodnień
- Należy wykonać właściwe zabezpieczenie robót uwzględnieniem zasad BHP.
- W przypadkach wątpliwych należy skontaktować się z autorem projektu
- Wszystkie prace związane z niniejszym opracowaniem wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami stosując typowe sposoby montażu oraz wykorzystując odpowiednie narzędzia
- Obsługa urządzeń powinna odbyć się zgodnie z instrukcjami producenta.
- Zatrudnieni podczas prac pracownicy powinni posiadać orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy

3. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót
Szczególną uwagę należy zwrócić przy wykonywaniu następujących prac

- prace na wysokościach i na rusztowaniach (możliwość upadku podczas pracy, możliwość uderzenia lub przygniecenie przypadkowo spadającymi elementami).
- Prace instalacje elektryczno-energetyczne (możliwość porażenia prądem elektrycznym, możliwość doznania urazu podczas obsługi elektronarzędzi).

4. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót:

- przeprowadzić szkolenie pracowników w zakresie BHP
- ustalić zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- ustalić zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie bezpieczeństwem przez wyznaczone w tym celu osoby.
- ustalić zasady stosowania przez pracowników środki ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

5. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania prac w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń. Miejsce wykonywania prac powinno być wyposażone w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów.

W przypadku stosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w instalacjach zasilających należy sprawdzić ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy.

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą lub pasem ochronnym przed upadkiem z wysokości

Należy ustalić rodzaj prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to np. prac

wykonywanych na wysokościach powyżej 2m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przez upadkiem z wysokości.

6. Nie wolno zatrudniać pracownika w razie przeciwwskazań lekarskich oraz bez wstępnego przeszkolenia w zakresie BHP
7. W razie w czasie pracy uszkodzenia maszyny lub urządzenia należy je niezwłocznie zatrzymać i wyłączyć dopływ energii ze źródła zasilania.
8. Wznawianie pracy maszyn i urządzeń bez usunięcia uszkodzenia jest zabronione
9. Wchodzenie i schodzenie ze stanowiska pracy powinno odbywać się wyłącznie po przeznaczonych do tego stopniach, schodach, drabinach itp.
10. Roboty montażowe powinny być prowadzone w sposób bezpieczny, określony w projekcie organizacji robót wykonanym przez wykonawcę.
11. Przed przystąpieniem do realizacji robót należy przeszkolić pracowników zgodnie z przepisami Kodeksu Pracy

Projektant:

inż. Grzegorz Bytniewski

**KOMISJA KWALIFIKACYJNA
LUBUSKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**
w Gorzowie Wlkp.
ul. K. Wielkiego 10, 66-400 GORZÓW WLKP.
tel. 095/720 15 38, fax 095/720 15 37

Gorzów Wlkp. dnia 06.06.2005 r.

sygn. akt. LUKG-OKK/ 0054/ 7131 / D-6/ 2005

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. nr 5 poz. 42 z późn. zm.) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. nr 207 poz. 2016 z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. nr 8 poz. 38 z późn. zm.) oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
nadaje**

Panu Grzegorzowi Walterowi Bytniewskiemu

inżynierowi
urodzonemu dnia 19.07.1966 r. w Gorzowie Wlkp.

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny LUKG / 0006/ PWOE / 05

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i
elektroenergetycznych

Szczegółowy zakres uprawnień określony jest na odwołanie niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Gorzowie Wlkp. na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą nr 1 z dnia 20.05.2005 r., stwierdziła, że Pan Grzegorz Walter Bytniewski posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Gorzowie Wlkp. w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.



Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Antoni Przybylski

Piotr Koczwała

PRZEWODNICZĄCY
Marek Puchalski
LUBUSKIEJ OKRĘGOWEJ KOMISJI
KWALIFIKACYJNEJ w Gorzowie Wlkp.

mgr inż. Marek Puchalski

Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Bytniewski, ul. Armii Polskiej 26/4, 66-400 Gorzów Wlkp.
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego, ul. Krucza 38/42, 00-926 Warszawa
4. a/a

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt. 1 i 2 i art. 13 ust.3 i 4 ustawy Prawo Budowlane, w związku z § 4 ust. 2 rozporządzenia MGPIB, Pan Grzegorz Walter Bytniewski jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

bez ograniczeń.

Niniejsze uprawnienia, na podstawie § 4 ust 4 rozporządzenia MGPIB z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, stanowią podstawę do sporządzenia projektów zagospodarowania działki i terenu w w/w specjalności, jeżeli całość problematyki jest przedstawiona w projekcie zagospodarowania działki lub terenu – zgodnie z art. 34 ust. 3b.

Zgodnie z § 2 powołanego w niniejszej decyzji rozporządzenia uprawnienia te nie obejmują działalności zawodowej w zakresie projektowania i budowy:

- instalacji urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
- urządzeń transportowych linowych i linowo-terenowych służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno-sportowych.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LBS-Y6G-ZB5-GAJ *

Pan Grzegorz Bytniewski o numerze ewidencyjnym LBS/IE/2056/05
adres zamieszkania ul. Armii Polskiej 26/4, 66-400 Gorzów Wlkp.
jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-08-01 do 2017-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-07-19 roku przez:

Andrzej Cegielnik, Przewodniczący Rady Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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

