

Zawartość opracowania:

1. Część ogólna

- 1.1 Przedmiot opracowania
- 1.2 Podstawa opracowania
- 1.3 Zakres opracowania
- 1.4 Odpisy dokumentów

2. Opis techniczny

- 2.1 Informacje ogólne
- 2.2 Przyłącza kablowe
- 2.3 Złącza kablowo-pomiarowe
- 2.4 Wewnętrzne linie zasilające
- 2.5 Rozdzielnice zasilające i rozdzielnice sterowniczo-zasilające wraz z instalacjami odbiorczymi
- 2.6 Instalacja oświetlenia terenu przepompowni
- 2.7 Połączenia wyrównawcze miejscowe oraz główne
- 2.8 Instalacje dodatkowej ochrony od porażen
- 2.9 Ochrona przepięciowa

3. Spis rysunków

4. Informacja BiOZ

1. Informacje ogólne

1.1 Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji elektrycznych przepompowni ścieków PS1, PS2, PS3 i filtra przeciw odorowego SF, w msc. **Sztumska Wieś, dz. nr 69/15, 78, 127/2, 316, 332 obr. ewid. - Nowa Wieś**

1.2 Podstawa opracowania:

Projekt wykonano na podstawie:

- Zlecenia Inwestora.
- Podkładów architektonicznych.
- Aktualnych norm, przepisów.

1.3 Zakres opracowania:

Zakres opracowania obejmuje instalacje:

- Wewnętrzne linie kablowe przepompowni PS1, PS2, PS3 i filtra przeciw odorowego SF
- Złącza zasilające przepompowni PS1, PS2, PS3
- Rozdzielnice zasilające sterujące przepompowni PS1, PS2, PS3 i filtra przeciw odorowego SF
- Oświetlenie terenu przepompowni PS1, PS2, PS3

2. Opis techniczny

2.1 Informacje ogólne

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji elektrycznych przepompowni ścieków PS1, PS2, PS3 i filtra przeciw odorowego SF, w msc. **Sztumska Wieś, dz. nr 69/15, 78, 127/2, 316, 332 obr. ewid. - Nowa Wieś**

2.2 Przyłącza kablowe

Zostaną wykonane przyłącza kablowe zasilania przepompowni PS1, PS2, PS3. Projekt przyłączy kablowych realizowany będzie na podstawie warunków przyłączeniowych nr: PS1 - P/17/000066, PS2 - P/17/000068, PS3 - P/17/000076- w-g odrębnego opracowania.

2.3 Złącza kablowo-pomiarowe

Projekt złączy kablowo-pomiarowego realizowany będzie na podstawie warunków przyłączeniowych, nr: PS1 - P/17/000066, PS2 - P/17/000068, PS3 - P/17/000076,

2.4 Wewnętrzne linie zasilające

Wewnętrzne linie zasilające, od złączy kablowo-pomiarowych do rozdzielnic sterowniczo-zasilających lub złączy zasilających, wykonać liniami kablowymi, których typy i przekroje pokazano na rysunkach nr 4, 6, 12.

Kable należy układać w wykopie, o szerokość 0,4m i głębokości 0,8m linią falistą na 10cm warstwie podsypki piaskowej, w taki sposób aby odległość od linii kablowych wynosiła min 0,1m. W miejscach skrzyżowań z projektowaną i istniejącą infrastrukturą, uzbrojenia terenu, oraz pod jezdniami, linie kablowe, prowadzić w rurach osłonowych. Następnie przykryć taką samą warstwą piasku oraz 15cm warstwą gruntu rodzimego i folia PCV koloru niebieskiego. Następnie ułożyć bednarkę ocynkowaną i pozostałą ziemią zasypać wykop. Kabel układać zgodnie z wymogami normy N-SEP-E-004

Na początku i końcu kabla, oraz na trasie w odstępach 10m należy założyć opaski informujące o treści uzgodnionej z właścicielem linii kablowej inwestorem.

Zasilanie do złącza sterowniczo zasilającego filtra przeciw odorowego SF, należy poprowadzić z istniejącego budynku, znajdującego się na działce nr 55/1, będącego własnością gminy Sztum. Wewnętrzną linię zasilającą należy wyprowadzić z rozdzielnicz głównej budynku, opomiarować licznikiem jednofazowym i zabezpieczyć rozłącznikiem bezpiecznikowym R301 D02 gG16A. Przebieg linii kablowych przedstawiono na rys. 4, 6, 12.

2.5 Rozdzielnice zasilające i rozdzielnice sterowniczo-zasilające wraz z instalacjami odbiorczymi

Projekt rozdzielnic zasilających przedstawiono na rysunku nr E-1, obudowę rozdzielnicy wykonać z obudowy termoutwardzalnej z fundamentem prefabrykowanym. Na płycie montażowej zainstalować aparaturę modułową wg rysunku E-1, oraz gniazda serwisowe: gniazdo hermetyczne 230W. W rozdzielnicy zasilającej należy zainstalować czujnik zmierzchu do sterowania oświetlenia zewnętrznego.

Projekt rozdzielnic sterowniczo-zasilających i instalacji odbiorczych, w-w rozdzielnic, nie wchodzi w zakres niniejszego opracowania. Rozdzielnica sterownicza i instalacje odbiorcze wykonać w-g odrębnego opracowania.

2.6 Instalacja oświetlenia terenu przepompowni.

W celu oświetlenia terenu przepompowni PS1, PS2, PS3 zaprojektowano oprawę, ze źródłem typu LED o mocy 35W, umieszczoną na słupie stalowym, ocynkowanym, osmiokątnym wysokości 6m, osadzonym na fundamencie prefabrykowanym. We wnęce słupa należy zamontować tabliczki bezpiecznikowe słupowe przelotowe. Tabliczki słupowe muszą spełniać wymogi Energa Zakład Oświetlenia Sp. z o. o. w Sopocie.

Oprawy zasilane będą z rozdzielnic zasilających, liniami kablowymi YKY 3x4mm². Rozdzielnicę wyposażyc w przekaźnik zmierzchowy i stycznik, sterujący pracą oprawy oświetleniowej. Linie kablowe zasilania opraw oświetleniowych zabezpieczyć wyłącznikiem nadmiarowoprądowym S301 B6 A.

Do obudowy słupów oświetleniowych podłączyć bednarkę ocynkowaną FeZn 25x4mm połączoną z bednarką prowadzoną wzdłuż linii kablowej WLZ.

Linie kablowe układać zgodnie z pkt. 2.4 niniejszego opracowania. Przebieg linii kablowej przedstawiono na rys. 6, 12.

2.7 Połączenia wyrównawcze główne i miejscowe

Główną szynę wyrównawczą (GSU) należy zlokalizować w rozdzielnicy sterowniczej. Szynę należy połączyć z bednarką FeZn 25x4mm ułożoną wzdłuż trasy WLZ. Do szyny głównej podłączyć metalowe sieci obiektu.

2.8 Instalacje dodatkowej ochrony od porażen

Instalację elektryczną należy wykonać w układzie sieciowym TN-S. Ochrona przeciwporażeniowa przy dotyku pośrednim realizowana jest przez zastosowanie samoczynnego wyłączenia zasilania za pomocą wyłączników nadprądowych. Przed przystąpieniem do eksploatacji należy wykonać pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

2.9 Ochrona przeciwprzepięciowa

Jako ochronę przeciwprzepięciową projektuje się ogranicznik przepięć klasy B+C w rozdzielniczy sterowniczej

3. Spis rysunków

Projekt zagospodarowania terenu	- rys. nr 4
Projekt zagospodarowania terenu	- rys. nr 6
Projekt zagospodarowania terenu	- rys. nr 12
Schemat rozdzielniczy zasilającej	- rys. nr E-1

Wykonał mgr. inż. Adam Kibort
Nr upr. budowlanych: POM/0009/PWOE/12

.....

4. Informacja BIOZ

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa obiektu budowlanego: **Budowa sieci kanalizacji sanit. graw.-tłocznej z odgałęzieniami i przyłączami oraz przepompowniami ścieków w miejscowościach Sztumska Wieś i Zajezierze – Instalacje elektryczne etap II**

Adres obiektu budowlanego: **Sztumska Wieś, dz. nr 69/15, 78, 127/2, 316, 332 obr. ewid. - Nowa Wieś**

Inwestor: **Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Sztumie, ul. Kochanowskiego 28, 82-400 Sztum**

Projektant: **Adam Kibort, 82-110 Sztutowo, ul. Krótka 2**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. Dz. U. 2003.120.1126 z dnia 10 lipca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczególnego zakresu rodzaju robót budowlanych stwarzające zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, wymienia się informacje dotyczące zagrożeń, które mogą wystąpić przy prowadzeniu prac wykonawczych związanych z budową sieci elektroenergetycznych zawartych w niniejszym opracowaniu (na podst. §6 w/w Dz.U.):

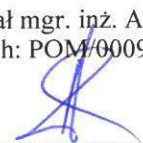
1.robót budowlanych, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególne wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią:

Opis:

- 1.Zakres robót – instalacje wewnętrzne oraz linie kablowe i oświetlenie terenu.
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:
3. Elementy zagospodarowania działki terenu stwarzające zagrożenie:
4. Rodzaj przewidywanych zagrożeń podczas realizacji robót – porażenie prądem.
5. Sposób instruktażu pracowników – pracownicy z ważnymi uprawnieniami SEP i BHP, szkolenie stanowiskowe BHP pracowników przed przystąpieniem do robót niebezpiecznych.
6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom –Środki i sprzęt ochronny osobistej, zabezpieczenia wykopów przez wygradzenie, wyłączenie obwodu nn spod napięcia.

Na podstawie w/w informacji, kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub dostarczyć, przed rozpoczęciem prac, plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany „Planem Bioz”

Wykonał mgr. inż. Adam Kibort
Nr upr. budowlanych: POM/0009/PWOE/12



.....