

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

„Budowa przepompowni ścieków dla kanalizacji deszczowej w ulicy Malwowej w Kąkolewie” (Obręb 6 Kąkolewo, dz. nr ewid: 553/17).

1. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI

Przedmiotem planowanej inwestycji pn.: „Budowa przepompowni ścieków dla kanalizacji deszczowej w ulicy Malwowej w Kąkolewie” jest budowa przepompowni ścieków deszczowych wraz z fragmentami kanalizacji deszczowej grawitacyjno - tłocznej z połączeniem z siecią istniejącą w ulicy Malwowej, zaprojektowaną wg odrębnego opracowania.

Projektowane kanały kanalizacji deszczowej należy wykonać z rur PVC Ø315, sztywności obwodowej \geq SN8 kN/m², o ścianie litej. Projektowany odcinek sieci tłocznej wykonać z rur z materiału typu PE100, o średnicy Ø110 mm, SDR 17. Studzienkę rewizyjną na sieci kanalizacji deszczowej należy wykonać z PP/PVC o średnicy DN400 mm z pokrywą żeliwną klasy D400, wg PN-EN124:2000. Przepompownię ścieków deszczowych zaprojektowano z polimerobetonu o średnicy DN 1500 mm, z dwoma pompami zatapialnymi o mocy 7,4 kW, wydajności pompy $Q_p=18,2$ l/s, oraz wysokości ponoszenia pompy $H_p=20,0$ mH₂O. Pompy projektuje się z wirnikiem jednokanałowym otwartym. Wewnątrz przepompowni zaprojektowano armaturę wraz z wyposażeniem (wg rysunku szczegółowego) wykonane ze stali kwasoodpornej.

Przed przepompownią ścieków przewidziano zabudowanie urządzeń podczyszczających w postaci separatora koalescencyjnego z bet. C35/45 o średnicy DN1200 mm i przepływie nom. 3,0 l/s zintegrowanym z osadnikiem piasku, o pojemności osadnika $V_{os}=0,62$ m³. Na zewnątrz separatora zaprojektowano tzw. by-pass z rur PVC Ø315 mm, o długości całkowitej $L=3,5$ m.

Obiekt przepompowni ścieków wraz urządzeniami towarzyszącymi (separator, szafka: zasilająca i sterownicza) należy ogrodzić na wysokość 2,0 m, systemem panelowym, wraz ze słupkami ze stalowych profili zimnogiętych. Całość wykonać na podmurówce z betonu C-16 (B-20). Wszystkie elementy ogrodzenia powinny być wykonane z czarnej stali, ocynkowane (powłoka ocynkowana wg EN ISO 1461), polakierowane proszkowo (ocynk + powłoka poliestrowa) koloru ciemnozielonego. W linii ogrodzenia zamontować bramę 2-skrzydłową o wysokości 2,0 m i szerokości 3,0 m, z wymaganiami materiałowymi jak dla ogrodzenia, z wyposażeniem niezbędnym: słupy montażowe, zawiasy regulowane, zamek, zderzak, klamka, rygiel dolny, zaślepki słupów. Brama powinna być zabezpieczona przed dostępem osób

niewołań do obiektu przepompowni ścieków, poprzez zamknięcie na klucz. Teren na obiekcie przepompowni ścieków należy wyłożyć kostką betonową, koloru szarego, gr. 8 cm. Na terenie obiektu przepompowni ścieków należy zainstalować oświetlenie na oprawie parkowej wys.4,0 m, uruchamiane ręcznie.

Po wykonaniu obiektu przepompowni ścieków wraz z infrastrukturą towarzyszącą teren wokół projektowanego obiektu zostanie przywrócony do stanu pierwotnego.

Zakres rzeczowy niniejszego opracowania obejmuje:

- odc.sieci kanalizacji deszczowej grawitacyjnej z rur PVC Ø315, SN8, śc. lita5,0 mb
- by-pass z rur i kształtek PVC Ø315, SN8, śc. lita 3,5 mb
- odc.sieci kanalizacji deszczowej tłocznej z rur PE100 Ø110, SDR17..... 6,0 mb
- przepompownia ścieków z polimerobetonu DN1500, z pompami zatapialnymi..... 1 kpl.
- studnia z tworzywa sztucznego PP/PVC DN400 mm1 kpl.
- separator koalescencyjny sub.ropopochodnych z zintegrowanym osadnikiem.....1 kpl.
- szafka zasilająca obiektu przepompowni..... 1 kpl.
- szafka sterownicza zespołu pompowego 1 kpl.
- wewnętrzna linia zasilająca YKYżo 5x10 mm²26 (29) m
- wewnętrzna linia zespołu pompowego YKYżo 5x10 mm².....2 (4) m
- zasilanie oprawy oświetlenia YKYżo 3x2,5 mm².....2 (4) m

2. UZGODNIENIA

W trakcie opracowania dokumentacji dokonano niezbędnych uzgodnień z instytucjami – przedmiotowe uzgodnienia zawarte są w niniejszym Projekcie Budowlanym.

3. LOKALIZACJA INWESTYCJI, ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Projekt budowy przepompowni ścieków deszczowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą obejmuje teren, znajdujący się na terenie Gminy Osieczna, obręb 6 Kąkolewo: dz. nr ew.: 553/17.

Lokalizację inwestycji stanowi drogi lokalna należąca do Miasta i Gminy Osieczna.

W rejonie projektowanych obiektów kanalizacyjnych występuje następujące uzbrojenie:

- sieć wodociągowa
- kanalizacja sanitarna
- sieć energetyczna doziemna
- sieć gazowa

Istniejące urządzenia uzbrojenia terenu są naniesione na planie zagospodarowania terenu w skali 1:500. Nie przewiduje się zmian lokalizacji istniejącego uzbrojenia terenu, adaptacji czy rozbiórki.

W ulicy Malwowej wybudowano sieć kanalizacji deszczowej grawitacyjno - tłoczną, zaprojektowaną wg odrębnego opracowania. Niniejsze opracowanie stanowi połączenie obiektów projektowanych z wybudowaną siecią kanalizacji deszczowej.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Projektowane kanały kanalizacji deszczowej należy wykonać z rur PVC Ø315, sztywności obwodowej \geq SN8 kN/m², o ścianie litej. Projektowany odcinek sieci tłocznej wykonać z rur z materiału typu PE100, o średnicy Ø110 mm, SDR 17. Studzienkę rewizyjną na sieci kanalizacji deszczowej należy wykonać z PP/PVC o średnicy DN400 mm z pokrywą żeliwną klasy D400, wg PN-EN124:2000. Przepompownię ścieków deszczowych zaprojektowano z polimerobetonu o średnicy DN 1500 mm, z dwoma pompami zatapialnymi o mocy 7,4 kW, wydajności pompy $Q_p=18,2$ l/s, oraz wysokości ponoszenia pompy $H_p=20,0$ mH₂O. Pompy projektuje się z wirnikiem jednokanałowym otwartym. Wewnątrz przepompowni zaprojektowano armaturę wraz z wyposażeniem (wg rysunku szczegółowego) wykonane ze stali kwasoodpornej.

Przed przepompownią ścieków przewidziano zabudowanie urządzeń podczyszczających w postaci separatora koalescencyjnego z bet. C35/45 o średnicy DN1200 mm i przepływie nom. 3,0 l/s zintegrowanym z osadnikiem piasku, o pojemności osadnika $V_{os}=0,62$ m³. Na zewnątrz separatora zaprojektowano tzw. by-pass z rur PVC Ø315 mm, o długości całkowitej $L=3,5$ m.

Obiekt przepompowni ścieków wraz urządzeniami towarzyszącymi (separator, szafka: zasilająca i sterownicza) należy ogrodzić na wysokość 2,0 m, systemem panelowym, wraz ze słupkami ze stalowych profili zimnogiętych. Całość wykonać na podmurówce z betonu C-16 (B-20). Wszystkie elementy ogrodzenia powinny być wykonane z czarnej stali, ocynkowane (powłoka ocynkowana wg EN ISO 1461), polakierowane proszkowo (ocynk + powłoka poliestrowa) koloru ciemnozielonego. W linii ogrodzenia zamontować bramę 2-skrzydłową o wysokości 2,0 m i szerokości 3,0 m, z wymaganiami materiałowymi jak dla ogrodzenia, z wyposażeniem niezbędnym: słupy montażowe, zawiasy regulowane, zamek, zderzak, klamka, rygiel dolny, zaślepki słupów. Brama powinna być zabezpieczona przed dostępem osób niepowołanych do obiektu przepompowni ścieków, poprzez zamknięcie na klucz. Teren na obiekcie przepompowni ścieków należy wyłożyć kostką betonową, koloru szarego, gr. 8 cm. Na

terenie obiektu przepompowni ścieków należy zainstalować oświetlenie na oprawie parkowej wys.4,0 m, uruchamiane ręcznie.

Po wykonaniu obiektu przepompowni ścieków wraz z infrastrukturą towarzyszącą teren wokół projektowanego obiektu zostanie przywrócony do stanu pierwotnego.

Wykop należy zabezpieczyć zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (dz.u. nr 47, poz. 401) oraz PN-B-10736, PN-B-06050, PN-EN 1610.

5. INNE DANE I INFORMACJE

W obrębie Kąkolewo, na terenie budowanych obiektów kanalizacyjnych nie występują żadne pomniki przyrody jak również teren, na którym zlokalizowana będzie przepompownia ścieków deszczowych, nie jest włączony do Sieci Natura 2000. W oparciu o te wiedze oraz ze względu na charakter zamierzenia zdecydowanie stwierdza się brak oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na tereny związane z ochrona takiego obszaru.

Ww. inwestycja nie jest zlokalizowana w strefie zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych.. Z uwagi na charakter inwestycji (budowa przepompowni ścieków dla sieci kanalizacji deszczowej), stanowiąca infrastrukturę techniczną omawianego terenu nie powoduje zmian w warunkach istniejącego środowiska osiedlowej zabudowy mieszkaniowej.

Na terenie objętym inwestycją nie występują zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników w otoczeniu projektowanych obiektów.

OPRACOWAŁ :

mgr inż. Stanisław Kłosiński