

ZAŁĄCZNIK NR 1 DO ZAPYTANIA OFERTOWEGO
nr ZAP/U/10/2023

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA :

1. Podstawa opracowania.
2. Zakres opracowania.
3. Opis techniczny przyłącza kanalizacji deszczowej
4. Uwagi ogólne
5. Obliczenia i dobór osadnika i separatora substancji ropopochodnych
6. Karty katalogowe osadnika i separatora substancji ropopochodnych ESLH
7. Rysunki
 - 1) Przyłącze kanalizacji deszczowej – projekt zagospodarowania terenu
 - 2) Przyłącze kanalizacji deszczowej – profil cz.I
 - 3) Przyłącze kanalizacji deszczowej – profil cz.II
 - 4) Przyłącze kanalizacji deszczowej - zrzut wody deszczowej, szczegół.

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego przyłącza kanalizacji deszczowej dla istniejących (etap 1) i projektowanych dwóch budynków mieszkalnych wielorodzinnych (etap 2) w Jastrzębiu Zdroju przy ul. Witczaka.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie Inwestora.
- Projekt architektoniczny budynku.
- Obowiązujące Normy i przepisy.

2. ZAKRES OPRACOWANIA.

Niniejsze opracowanie swoim zakresem obejmuje część opisową i rysunkową na wykonanie przyłącza kanalizacji deszczowej do istniejących i projektowanych budynków mieszkalnych wielorodzinnych wraz z rzutem do rowu.

3. OPIS KANALIZACJI DESZCZOWEJ.

Kanalizacja deszczowa zbierała będzie wody opadowe i roztopowe z rur spustowych deszczowych z dachu budynków, oraz z wpustów ulicznych zamontowanych na parkingach oraz drodze lokalnej dojazdowej do nich.

Do kanalizacji deszczowej zostaną odprowadzone także wody ściekowe z garaży podziemnych znajdujących się pod budynkami .

Odprowadzenie deszczówki z rynien dn160 budynku należy wykonać przykanalikami deszczowymi PVC160 wprowadzając je do projektowanego przyłącza kanalizacji deszczowej.

Na pionach tych należy wykonać na wysokości 0,5m. nad ziemią skrzynki z kratką i zamykanym otworem rewizyjnym do usuwania zanieczyszczeń.

Jako odwodnienie parkingów i dróg przy budynku zaprojektowano wpusty uliczne wykonane w oparciu o kratki żeliwne. Należy je montować na studniach kanalizacyjnych dn500 wykonanych z rur żelbetowych. Studzienki te należy zaopatrzyć w odстойniki wysokości 80-90cm.

Odwodnienie garaży podziemnych znajdujących się pod budynkami należy wykonać poprzez odwodnienia liniowe. Do zrzutu wody z projektowanego budynku zostanie podłączona istniejąca kanalizacja deszczowa odprowadzająca wody opadowe z istniejącego budynku wielorodzinnego wybudowanego w pierwszym etapie.

Z uwagi na fakt iż projektowane przyłącze kanalizacji deszczowej będzie zbierało wody opadowe i roztopowe z parkingu zaprojektowano przed zrzutem wód do rowu deszczowego łapacza substancji ropopochodnych z osadnikiem typu ESLH10/100/1000 firmy Ecol-Unicon.

W części osadnikowej pojemności $1,03\text{m}^3$ będą się osadzały przez sedymentację zanieczyszczenia mineralne. Tak podczyszczone ścieki wpływać na część separatora oleju Ecol-Unicon typu lamelowego ESL 10/100, gdzie będą oczyszczane i doprowadzane poprzez studzienkę *Kd1*, *Kd2* do rowu.

Zrzut oczyszczonych wód deszczowych i roztopowych będzie się odbywał do znajdującego się blisko budynków rowu.

Elementu zrzutowy należy wykonać ściśle wg. rysunku nr 04.

Rura zrzutowa PVC400 zostanie wyprowadzona poprzez wykonany mur. Pod miejscem zrzutu należy wykonać podłoże betonowe żeby nie następowało rozmywanie gruntu.

Trasę przepływu wód opadowych od miejsca ich zrzutu do rowu odprowadzającego należy utwardzić płytami betonowymi celem zabezpieczenia podłoża przed rozmywaniem.

Kanalizacja deszczowa oparta będzie na sieci rurociągów wykonanych z rur PVC 160- PCV400 oraz studzienek rewizyjnych żelbetowych dn1000 , dn1200 i dn 1500 , oraz polietylenowych dn600 umieszczonych na zmianach kierunku i włączeniach kanalizacji.

Studnie rewizyjne należy umieścić na podsypce piaskowej. Całość studni należy także obsypać piaskiem.

Rurociąg kanalizacji deszczowej należy wykonać z rur PVC klasy SN8 z wydłużonym kielichem i układać na podsypce piaskowej zgodnie z technologią opisaną w pkt. 3.2

Wykopy, roboty ziemne.

Wykopy w terenie nieuzbrojonym można prowadzić mechanicznie. Wszelkie prace ziemne w miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem w obrębie 10 m przed i za nim należy wykonywać ręcznie. W miejscach kolizji z innymi instalacjami stosować rurociągi osłonowe.

Ściany wykopów należy zabezpieczyć przed osunięciem gruntu.

W przypadku wystąpienia wód gruntowych w wykopie , należy je odpompować.

Rurociągi kanalizacyjne należy układać w gotowym wykopie na podłożu wzmocnionym – ławie piaskowej:

- na gruncie rodzimym należy wykonać warstwę gr. 25cm (nie mniej niż 15cm) z zagęszczonego piasku (średnio lub drobnoziarnisty, zmieszany, bez frakcji pylastych)
- na tak wykonanej podbudowie wykonać warstwę wyrównawczą z piasku.

Obsypkę i zasypkę należy wykonać materiałami takimi jak piasek.

Zagęszczanie należy wykonywać warstwami gr.10-30mm:

- pod drogami zagęścić do 90 % zmodyfikowanej wartości Proctora.
- poza tymi terenami, jeżeli przykrycie przekracza 4 m, boczna obsypka rury powinna być zagęszczona do 90 % zmodyfikowanej wartości Proctora.
- dla mniejszego przykrycia, wymagany stopień zagęszczenia wynosi 85% zmodyfikowanej wartości Proctora.

Obsypkę należy wykonać na wysokość co najmniej 30cm nad wierzchołek rury.

Minimalna szerokość obsypki po obu bokach powinna wynosić 30cm.

Z uwagi na złą jakość gruntu rodzimego całość zasypki należy wykonać piaskiem zagęszczając go warstwami.

Warunki odbioru

Wykonaną kanalizację należy zinwentaryzować geodezyjnie, oraz wykonać inspekcję video.

Całość instalacji kanalizacyjnej należy poddać próbie szczelności.

Montażu przyłącza kanalizacyjnego należy dokonywać zgodnie z:

- "Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Sieci Kanalizacyjnych – COBRTI INSTAL Zeszyt nr 9
- BN-83/8836-02 Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- Przepisami Prawa Budowlanego i Warunkami technicznymi dla budynków i ich usytuowania.
- BN-83/8836-02 Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- Prawem Budowlanym. USTAWA z dnia 7 lipca 1994 r. Dz.U. 1994 Nr 89 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

4. UWAGI OGÓLNE.

W projekcie zostały dobrane materiały i urządzenia konkretnych producentów.

Istnieje możliwość zastosowania innych urządzeń i materiałów pod warunkiem że będą one odpowiadały parametrom technicznym i standardom elementów dobranych w projekcie.

Opracował:

mgr inż. Jacek Krystek