

OPIS TECHNICZNY

PROJEKT BUDOWLANY (PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA) ZBIORNIKA BEZODPŁ. NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE O POJ. $V=10m^3$ WRAZ Z PRZYŁĄCZEM KANALIZACYJNYM Z BUDYNKU MIESZKALNEGO, LEŚNICZÓWKI ŻUŁAWY, OBRĘB : 0001, JANÓWKA DZ. NR 455/1, JEDN. EWID.: 220908_2, GM. STARE POLE

Zawartość
opracowania

Strona tytułowa
Kopie decyzji i uzgodnień
Opis techniczny projektu
Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
Część rysunkowa

Zawartość opracowania

- 1 Opis techniczny
- 2 Część graficzna

Numer rysunku	Tytuł	Skala
PZT	Projekt Zagospodarowania	1:500
S1	Przyłącze kanalizacyjne do zbiornika bezodpływowego V=10m ³	1:100
S2	Szczegół zbiornika V=10m ³	1:50

Spis treści

Spis treści	3
3. Materiał, zagłębienie, spadki, obliczenia	4
4. Sposoby włączenia przyłączy kanalizacyjnych	6
Projektuje się włączenie do projektowanych studzienek rewizyjnych DN400, w ilości 3 sztuk. dwie studzienki inspekcyjne na załamaniach pierwszego wyjścia z budynku oraz trzecia studzienka zbiorcza, która ma za zadanie połączenia obu wyjść z budynku oraz połączyć z projektowanym zbiornikiem żelbetowym.....	6
Ścieki spełniają parametry ścieków bytowych.	6
5. Posadowienie przyłączy, zbiornika	6
6. Uzbrojenie.....	6
Projektuje się włączenie do projektowanych studzienek rewizyjnych DN400, które należy podłączyć zgodnie z częścią rysunkową	6
1. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	9
Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.....	9
Wykaz istniejących obiektów budowlanych.	9
Elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	9
Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych – skala i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.	9

Opis techniczny – przyłącze kanalizacyjne do projektowanego zbiornika

1. Informacje ogólne, prace rozbiórkowe

Zakres opracowania dotyczy projektu zbiornika bezodpływowego na nieczystości ciekłe o poj. $V=10\text{m}^3$ wraz z przyłączem kanalizacyjnym z budynku mieszkalnego jednorodzinnego, leśniczówki Żuławy położonej w m. Janówka 14, 82-200 Stare Pole na działce nr 455/1.

Przed przystąpieniem do prac montażowych, należy odłączyć budynek od istniejącego zbiornika, zakorkować wyjścia z budynku oraz przystąpić do rozbiórki samego zbiornika i przyłączy. Materiały rozbiórkowe należy przetransportować do miejsca utylizacji.

2. Trasa przyłączy kanalizacyjnych

- przyłącze kanalizacyjne zaprojektowano w celu odprowadzenia ścieków bytowych do projektowanego zbiornika bezodpływowego o poj. $V=10\text{m}^3$, usytuowanego na działce nr 455/1, trasą zaprojektowaną w 1 odcinku prostym o długościach pokazanych na rysunku S1. Załamania trasy zaprojektowano studzienki rewizyjne DN400 w ilości 1sztuka.

Trasę pokazano na Projekcie Zagospodarowania.

- zmiany kierunku przyłącza kanalizacyjnego zaprojektowano poprzez odpowiednie studzienki rewizyjne DN400 w ilości 1 sztuka. Studzienka inspekcyjna na załamaniach pierwszego wyjścia z budynku.

Trasa przyłącza winna być wolna od przeszkód terenowych.

Nie przewiduje się drzew kolidujących.

3. Materiał, zagłębienie, spadki, obliczenia

3.1 Materiał

Do budowy przyłączy kanalizacyjnych zaprojektowano: litą rurę PVC DN160 DN110, SN8, SDR34. Materiały używane do budowy przyłączy kanalizacyjnych powinny posiadać odpowiednie certyfikaty i świadectwa dopuszczenia do stosowania danego materiału na rynku polskim – jakość w klasie I. Projektuje się zbiornik żelbetowy prefabrykowany z betonu min. B25 zbrojny wg producenta, o wodoodporności min. W-8, nasiąkliwości min. 5% wagowo, stopień mrozoodporności F150.

3.2 Zagłębienie

Zaprojektowano przykrycie przewodu wynosi od 0.56m do 1.06m.

Rzędna posadowienia spodu zbiornika wynosi: 1.10m.n.p.m.

(do weryfikacji z uwagi na poziom otwory wlotowego wybranego producenta)

3.3 Spadki.

Zaprojektowano spadek dla odcinków 2%.

3.3 Obliczenia.

Obliczanie wymaganej pojemności zbiornika:

Obliczanie ilości potrzebnej wody:					
budynki mieszkalne	2,70	[m3/os/mies.]	90	[l/os.]	
budynki biurowe	0,45	[m3/os/mies.]	15	[l/os.]	
liczba osób:		5,00	[osób]		
liczba osób:		2,00	[osób]		
Ilość wody:	mieszkalne	13,50	[m3/mies.]		
	biurowe	0,90	[m3/mies.]		
Ilość ścieków (90%):	mieszkalne	12,15	[m3/mies.]		
	biurowe	0,81	[m3/mies.]		
Pojemność zbiornika:					
opróżnianego 1xmiesiąc		12,96	[m3/mies.]		
opróżnianego co 14dni		6,72	[m3]		

Sprawdzenie wyporności zbiornika

Sprawdzenie zbiornika na siłę wyporu przy wysokim poziomie wód gruntowych			
siła wyporu	$F_w = d \times V \times g$		
	$F_w =$	120	[kN]
	$d =$	997	[kg/m3]
	$V =$	12	[m3]
	$g =$	10	[m/s2]

ciężar zbiornika	$F_c = V \times g$
------------------	--------------------

	Fc=	149	[kN]
	V=	6	[m3]
	g=	25	[kN/m3]

warunek $F_c > F_w$	$149 > 120$
---------------------	-------------

Uwaga.

Do obliczeń przyjęto zbiornik o ciężarze 149[kN] czyli 14.9[T]. W przypadku zastosowania zbiornika lżejszego niż projektowany należy go dociążyć płytą betonową zgodnie z zaleceniami producenta.

4. Sposoby włączenia przyłączy kanalizacyjnych

Projektuje się włączenie do projektowanej studzienki rewizyjnej DN400, w ilości 1 sztuka.

Ścieki spełniają parametry ścieków bytowych.

5. Posadowienie przyłączy, zbiornika

Przyłącze kanalizacyjne należy układać na podłożu zalecanym przez producenta rur z uwzględnieniem warunków gruntowych.

Zbiornik posadzić na gruncie na 30cm podsypce piaskowej zagęszczonej warstwami oraz 10cm podkładzie z chudego betonu B10. Rzędna spodu zbiornika projektowana 1.10mnpm, rzędną dostosować do konkretnego zbiornika prefabrykowanego i jego otworu wlotowego (skoordynować na budowie).

6. Uzbrojenie

6.1. Studzienki rewizyjne

Projektuje się włączenie do projektowanych studzienek rewizyjnych DN400, które należy podłączyć zgodnie z częścią rysunkową.

6.2. Urządzenia przeciwwzalewowe

Należy zamontować na wyjściach budynku urządzenia przeciwwzalewowe.

6.3. Rewizje

Rewizja możliwa w istniejącej studziennicy DN400.

6.4. Wentylacja pionów

Piony instalacji kanalizacyjnej powinny być wentylowane zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Wentylację niską zbiornika będzie stanowić przewód DN110/160 wyprowadzony min. +0.5m ponad teren.

6.5. Przepompownie

Projektuje się grawitacyjne odprowadzenie ścieków, nie projektuje się urządzeń pompowych.

INFORMACJA B I O Z

PROJEKT BUDOWLANY (PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA) ZBIORNIKA BEZODPŁ.
NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE O POJ. $V=10\text{m}^3$ WRAZ Z PRZYŁĄCZEM
KANALIZACYJNYM Z BUDYNKU MIESZKALNEGO, LEŚNICZÓWKI ŻUŁAWY, OBRĘB :
0001, JANÓWKA DZ. NR 455/1, JEDN. EWID.: 220908_2, GM. STARE POLE

Zawartość
opracowania

Strona tytułowa
Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
Adres sporządzającego ; Otomin ul. Przyjemna 3

1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Zakres opracowania dotyczy projektu zbiornika bezodpływowego na nieczystości ciekłe o poj. $V=10\text{m}^3$ wraz z przyłączem kanalizacyjnym z budynku mieszkalnego jednorodzinnego, leśniczówki Żuławy położonej w m. Janówka 14, 82-200 Stare Pole na działce nr 455/1.

Usytuowanie obiektu, projekt budowlany budowy

Projekt opracowano w zakresie podstawowym. Nie zawiera on szczegółowych danych takich jak: detale architektoniczne, rysunki wykonawcze i montażowe, kosztorysy, które są przedmiotem odrębnych opracowań.

Kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Projektuje się jednoczesną realizację całego zespołu.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Budynek objęty opracowaniem sytuowany w bezpośrednim sąsiedztwie budynków inwestora.

Elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Projekt nie obejmuje żadnych elementów zagospodarowania terenu stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych – skala i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Podczas wykonywania robót przewiduje się roboty budowlane w szczególności praca w wykopach:

Z uwagi na szerokość dna wykopu, dzieli się je na: – wąskoprzestrzenne o szerokości dna mniejszej lub równej 1,5 m, – szerokoprzestrzenne o szerokości dna większej niż 1,5 m.

Z uwagi na głębokość wykopu, wy różnią się wykopy: – płytki, o głębokości mniejszej lub równej 1m, – średnio głęboki, o głębokości nie większej niż 3 m, – głęboki, o głębokości większej niż 3 m.

Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych 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.

Podczas realizacji inwestycji przewiduje się środki ochrony osobistej oraz zbiorowej oraz odpowiednie środki organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia.

Na pomieszczeniu socjalnym budowy należy umieścić telefony:

- najbliższego punktu lekarskiego,
- straży pożarnej,
- posterunku policji

W pom. socjalnym umieścić punkty pierwszej pomocy, kaski ochronne, pasy i linki.

Teren budowy wygrodzić ogrodzeniem tymczasowym o wys. min 1,5m.

Barierki wykonywać z desek o szer. 15cm i wys. 1,1m

Rozmieścić tablice ostrzegawcze z wyznaczeniem drogi ewakuacyjnej.