
PROJEKT BUDOWLANY

przyłącza wody i kanalizacji sanitarnej wraz ze zbiornikiem szczelnym na ścieki

Adres inwestycji: Ujazd dz. nr 54, 55, 56 obr. Ujazd
Gmina Ujazd powiat tomaszowski

Inwestor: Urząd Gminy w Ujeździe
97-225 Ujazd, pl. Kościuszki nr 6

Projektant:

Spis treści:

I. OPIS TECHNICZNY	
1. Podstawa opracowania	2
2. Zakres opracowania	2
3. Przyłącze wodociągowe	2
4. Przyłącze kanalizacyjne	3
5. Zbiornik na nieczystości płynne	3
6. Uwagi końcowe	4
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
1. Plansza zagospodarowania terenu z uzgodnieniem UG /rys. 1/	5
2. Profil przyłącza wody /rys. 2/	6
3. Profil przyłącza kanalizacji /rys. 3/	7
4. Karta katalogowa elementów zbiornika /rys. 4/	8
5. Widok studni inspekcyjnej /rys. 5/	9
III. ZAŁĄCZNIKI	
1. Warunki techniczne	10-11
2. Wpis do izby i uprawnienia projektanta	12-13
3. Oświadczenie projektanta	14

I. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

Projekt budowlany opracowano na podstawie:

- warunków technicznych wydanych przez gestora sieci,
- mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500 do celów projektowych z geodezyjną inwentaryzacją urządzeń nad- i podziemnych,
- projektu zagospodarowania terenu,
- przepisów i wytycznych w zakresie projektowania i budowy przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych,
- pomiarów projektanta w terenie.

2. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje swym zakresem projekt budowlany:

- przyłącza wodociągowego na odcinku od istniejącej sieci wodociągowej w110 zlokalizowanej na terenie szkoły do zestawu wodomierzowego zlokalizowanego w projektowanej studni wodomierzowej i dalej do projektowanego budynku zaplecza zespołu boisk sportowych,
- przyłącza kanalizacyjnego na odcinku od projektowanego zbiornika na nieczystości płynne do projektowanego budynku zaplecza zespołu boisk sportowych,
- zbiornika szczelnego na nieczystości płynne.

3. Przyłącze wodociągowe

Przyłącze należy wykonać z rur PE80 o średnicy 40x3,0mm PN10 SDR13,6. Rury łączyć metodą zgrzewania elektrooporowego. Rurę wodociągową należy ułożyć w wykopie na podsypce piaskowej grubości 10 cm na głębokości nie mniejszej niż 1,4 m. Jeżeli głębokość ułożenia byłaby mniejsza należy wykonać na przyłączy ocieplenie, np. z żużla nakrytego papą izolacyjną zabezpieczoną dodatkowo folią polipropylenową. Izolacja ta powinna być ciągła i zabezpieczać warstwę ocieplającą przed zalaniem wodą opadową. Nad rurociągiem wykonać nadsypkę piaskową grubości 20 cm, na głębokości około 30-40 cm ułożone przyłącze oznakować polietylenową taśmą ostrzegawczą koloru niebiesko-białego z metalizowaną ścieżką pozostałą część wykopu zasypać gruntem rodzimym.

Włączenie przyłącza nastąpi poprzez projektowaną nasadę rurową DN100 do wodociągu gminnego w110 zlokalizowanego na terenie szkoły. W miejscu włączenia zamontować zasuwę odcinającą DN32 z jednym króćcem gwintowanym i jednym do rur PE40. Zasuwę uzbroić w obudowę teleskopową i skrzynkę uliczną. Jej lokalizację oznakować tabliczką informacyjną.

Zestaw wodomierzowy umieścić w studni wodomierzowej wykonanej z kręgów betonowych o średnicy 1000mm. Studnie wykonać jako szczelną, nakryć pokrywą betonową i włazem żeliwnym. Dopuszcza się zastosowanie studni wodomierzowej z polietylenu. Do studni wejść rurą stalową. Rury stalowe dwukrotnie izolować taśmą Denso lub taśmą jutową na podkładzie asfaltowym. Do pomiaru zużycia wody zaprojektowano zestaw wodomierzowy z wodomierzem skrzydełkowym DN20 mm. Za i przed wodomierzem zamontować zawory odcinające DN25 uszczelnione teflonem.

Za zestawem wodomierzowym należy zamontować zawór zwrotny antyskażeniowy typ EA DN25

Prowadzenie przyłącza wodociągowego pokazano na projekcie zagospodarowania terenu – planszy zbiorczej zaś usytuowanie wysokościowe na rysunku profilu

przyłącza. Materiały użyte do budowy przyłącza powinny mieć atest PIH i świadectwo Instytutu Techniki Sanitarnej.

4. Przyłącze kanalizacyjne

Projektowane przyłącze kanalizacyjne należy włączyć do projektowanego zbiornika na nieczystości płynne. Projektowaną kanalizację sanitarną należy wykonać z rur kanalizacyjnych kamionkowych o średnicy 150 mm lub PCV 160 mm – typ ciężki. Użyty materiał powinien posiadać wymagane atesty i odpowiadać Polskim Normom. Rury układać kielichami w kierunku przeciwnym do spadku dna wykopu /ściśle osiowo/. Rury kamionkowe kielichowe należy uszczelniać sznurem konopnym smołowanym do około 2/3 głębokości kielicha, pozostałą przestrzeń w kielichu należy wypełnić gliną plastyczną lub zaprawą cementową. Rury PVC łączyć na uszczelki gumowe. Układanie rur na dnie wykopu należy przeprowadzić na podłożu całkowicie odwodnionym, na podłożu z zagęszczonego piasku o wysokości 20 cm. z dnem wyprofilowanym ze spadkiem min 1,5% /max spadek 15%/. Każda rura po ułożeniu powinna ściśle przylegać do podłoża na całej długości: jedynie pod złączami należy wykonać dołki montażowe o głębokości ok. 20 cm. Ułożony odcinek rury po sprawdzeniu prawidłowości jej spadku należy zastabilizować poprzez wykonanie obsypki ochronnej z piasku na wysokość około 30 cm ponad wierzch rury. Kanał przykryty mniej niż 1,2 m należy ocieplić, np. warstwą z żużla nakrytego papą izolacyjną, zabezpieczoną dodatkowo folią polipropylenową. Izolacja ta powinna być ciągła i zabezpieczać warstwę ocieplającą przed zalaniem wodą opadową. W miejscu załamania i rozgałęzienia należy zamontować studnię inspekcyjną DN425 np. firmy Wavin. Studnie zamontować zgodnie z wytycznymi producenta i załączonym rysunkiem montażowym.

5. Zbiornik na nieczystości płynne

W związku z brakiem w rejonie opracowania sieci kanalizacji sanitarnej zaprojektowano szczelny zbiornik na ścieki. Komorę zbiornika zaprojektowano z kręgów żelbetowych o średnicy 1400 mm produkcji PREFABET Białe Błota. Kręgi łączone są na kielichy przy wykorzystaniu uszczelki gumowej co gwarantuje pełną szczelność wykonanych połączeń.

Przewiduje się wykonanie dwóch komór, z których każda składa się z:

- z jednego elementu dennego,
- dwóch elementów nadbudowy,
- jednego elementu pokrywy.

Element denny tworzy zbiornik prefabrykowany z dnem zapewniający szczelność zbiornika oraz eliminujący konieczność wykonywania płyty fundamentowej. Zbiornik należy nakryć włazem żeliwnym typu ciężkiego. Ściany kręgów należy zaizolować od wewnątrz i zewnątrz abizolem R+2G. W trakcie zasypywania zbiornika zaleca się wykonać w gruntach nawodnionych izolację ścian kręgów warstwą gliny plastycznej lub iltu o grubości 20 cm. Miejsce przejścia rury wlotowej do zbiornika przez ścianę należy wykonać oprzyrządowaniem firmowym gwarantującym zachowanie szczelności. Celem umożliwienia wejścia do komory należy w ścianach zbiornika zamontować stopnie żeliwne. Dla zapewnienia należytej wentylacji zbiornika należy wyposażyć go w rurę wywiewną.

Wywóz nieczystości ze zbiornika wozem asenizacyjnym do lokalnej oczyszczalni ścieków.

Podstawowe parametry techniczne zaprojektowanego zbiornika wg załączonej karty katalogowej.

Pojemność projektowanych zbiorników 8,2 m³.

6. Uwagi końcowe

- Przyłącze wodociągowe i kanalizacyjne wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom II. Instalacje sanitarne i przemysłowe”.
- Przed zasypaniem zgłosić przyłącze wodociągowe i kanalizacyjne do uprawnionego geodety celem inwentaryzacji powykonawczej.
- Przed rozpoczęciem eksploatacji należy zgłosić przyłącze wody do Terenowej Stacji Sanitarnej-Epidemiologicznej celem pobrania próbek wody do badań.
- Przedmiotowe opracowanie posiada stopień szczegółowości oraz zakres rzeczowy zgodny z właściwymi przepisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 120/2003, poz. 1133).

II. Część rysunkowa

- 1. Plansza zagospodarowania terenu z uzgodnieniem UG /rys. 1/**
- 2. Profil przyłącza wody /rys. 2/**
- 3. Profil przyłącza kanalizacji /rys. 3/**
- 4. Karta katalogowa elementów zbiornika /rys. 4/**
- 5. Widok studni inspekcyjnej /rys. 5/**

III. Załączniki

- 1. Warunki techniczne**
- 2. Wpis do izby i uprawnienia projektanta**
- 3. Oświadczenie projektanta**