

Wstępne warunki techniczne:

I. WYTYCZNE DLA SIECI KANALIZACYJNEJ GRAWITACYJNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI.

1. Sieć kanalizacyjną grawitacyjną należy wykonać z rur litych PVC-U klasy min. SN-8 łączonych kielichowo.
2. Studnie kanalizacyjne rewizyjne na sieci (początkowa, końcowa oraz każda pośrednia w odległości od poprzedniej większej niż 60 m) należy zaprojektować jako betonowe o średnicy min. DN 1000 ze stopniami złazowymi antypoślizgowymi oraz z włazami o klasie obciążenia min. D400. Kręgi studni łączone na uszczelki.
3. Studnie przyłączeniowe na poszczególnych przyłączach kanalizacyjnych należy zaprojektować jako teleskopowe z tworzywa sztucznego o średnicy min. DN 315 – **w odległości max. 1.5 m za granicą nieruchomości** z włazami o klasie obciążenia dostosowanej do występujących obciążeń na danej nieruchomości.
4. Przyłącza kanalizacji grawitacyjnej należy zaprojektować z rur o średnicy min. PVC Ø 160 (lub wg obliczeń hydraulicznych).
5. Zwieńczenia włazów kanalizacyjnych należy utwardzić opaskami betonowymi lub z kostki typu polbruk w promieniu min. 1,0 m.

II. WYTYCZNE SIECIOWEJ (ZBIORCZEJ) PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW.

1. Zbiornik pompowni sieciowej musi być wykonany z polimerobetonu i wyposażony w następujący osprzęt:
 - drabinkę i podest obsługowy wykonane ze stali kwasoodpornej
 - rurociągi technologiczne dla dwóch stanowisk pompowych,
 - kominki wentylacyjne grawitacyjne wykonane ze stali kwasoodpornej z zamontowanymi wkładami (filtrami antyodorowymi),
 - armatura na rurociągach technologicznych z żeliwa sferoidalnego,
 - na dopływie ścieków do przepompowni kosz ze stali kwasoodpornej wg wymiarów dostosowanych do projektowanej wielkości napływu ścieków,
 - na dopływie ścieków do pompowni należy zaprojektować zasuwę nożową odcinającą przystosowaną do zabudowy w gruncie,
 - pompy w pompowni należy zaprojektować z otwartym wirnikiem o swobodnym przelocie,
 - obydwa stanowiska pomp należy wyposażyć w indywidualne zawory płuczące,
2. Przewody kanalizacyjne ciśnieniowe należy wykonać z rur klasy min. PE SDR 17 PN-10 zgrzewanych doczołowo.
3. Ogrodzenie przepompowni należy zaprojektować/wykonać z paneli systemowych o średnicy drutu min. 5 mm. Słupek przeszłowy o przekroju min. 60x40mm, słupek bramowy o przekroju min. 100x100mm, brama o szerokości całkowitej min. 3,5 m systemowa kolor RAL 6005 – zielony. Podstawę ogrodzenia wykonać na krawężniku betonowym systemowym.
4. Teren przepompowni należy utwardzić kostką typu polbruk oraz wyposażyć w lampę oświetleniową typu LED z czujnikiem zmierzchowym.
5. Wzdłuż ogrodzenia terenu pompowni należy wykonać nasadzenia zieleni krzewów np. tujami lub ligustrem.
6. Obiekt przepompowni ścieków należy wyposażyć w hydrant nadziemny min. DN 80 PN10 z zasuwą odcinającą na potrzeby eksploatacyjne.
7. Sterowanie pompowni należy wyposażyć w sondy hydrostatyczne i pływaki.
8. Dla przedmiotowej pompowni należy wykonać monitoring wraz z wizualizacją jej

pracy, kompatybilny z systemem funkcjonującym w Zakładzie Usług Komunalnych sp. z o. o. w Czersku.

III. WYTYCZNE DLA SIECI WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI.

1. łączenie rur wykonać metodą zgrzewania doczołowego,
2. średnicę sieci ustalić w oparciu o obliczenia hydrauliczne min. PE Ø90
3. nad rurociągami w odległości 20-30 cm należy ułożyć taśmę lokalizacyjno – ostrzegawczą koloru niebieskiego o szerokości 200 mm z zatopioną wkładką metalową i zamontować ją do zasuw,
4. wszelką armaturę żeliwną (zasuw, hydranty, kształtki połączeniowe itp.) należy projektować w wykonaniu z żeliwa sferoidalnego system GSK ,
5. hydranty zaprojektować jako nadziemne tak aby umożliwiały odpowiednią eksploatację sieci (płukanie i odpowietrzanie sieci) z ochroną antykorozyjną z pokryciem proszkowym oraz zabezpieczone w przypadku złamania
6. wszystkie zasuw, hydranty oznaczyć trwale tabliczkami informacyjnymi,
7. zwieńczenie kluczy na zasuwach wodociągowych, hydrantów nadziemnych zabezpieczyć tymczasowo za pomocą opasek betonowych o szerokości min. 0,5 m.
8. zastosowane do budowy przyłącza materiały, armatura i wyroby w tym preparat dezynfekcyjny powinny posiadać atest Państwowego Zakładu Higieny,

IV. WYTYCZNE DLA STACJI PODNOSZENIA CIŚNIENIA WODY

1. Zbiornik stacji podnoszenia ciśnienia wody należy zaprojektować i wykonać z polimerobetonu,
2. Zbiornik stacji należy zabezpieczyć przed infiltracją wód gruntowych oraz przed nadmiernym jej wykraplaniem wewnątrz zbiornika (np. poprzez możliwość odpływu).
3. Rurociągi w stacji należy wykonać ze stali kwasoodpornej,
4. Każda z pomp stacji musi być wyposażona w indywidualny falownik pozwalający na płynną regulację jej pracy.
5. Sterowanie stacji musi zapewniać możliwość zdalnego odczytu i regulacji co najmniej następujących parametrów:
 - ciśnienie na „wejściu i wyjściu”,
 - praca pomp (automatyczne, ręczna) prądy, awaria,
 - otworzenie szafki sterowniczej / włamanie,
 - awaria brak zasilania,
 - przepływ na wyjściu ze stacji,
 - suma przepływu miesięczna / dobowy.
6. Dla przedmiotowej pompowni należy wykonać monitoring wraz z wizualizacją jej pracy, kompatybilny z systemem funkcjonującym w Zakładzie Usług Komunalnych sp. z o. o. w Czersku.

V. POZOSTAŁE WYMAGANIA

1. Przed oddaniem wybudowanej sieci kanalizacyjnej do eksploatacji należy wykonać hydrodynamiczne czyszczenie rurociągów wraz z inspekcją TV oraz przedstawieniem spadków chwilowych udokumentowane i przekazane do Zakładu Usług Komunalnych sp. z o. o. w Czersku w wersji papierowej i elektronicznej. Przy czym inspekcja TV dotyczy wyłącznie rurociągów grawitacyjnych.

2. Wykonawca zawiadomi ZUK Sp. z o. o. w Czersku o zamiarze rozpoczęcia robót z zachowaniem min. 7-dniowego okresu poprzedzającego.
3. Po wykonaniu przyłącza należy zlecić wykonanie i przekazać do ZUK. z o. o. w Czersku inwentaryzację geodezyjną (wykonaną w formie papierowej i elektronicznej).