

Jedna z pomp musi być wyposażona w samoczynny (działający samoistnie) uruchamiany automatycznie wraz z pompą zawór płuczający mający za zadanie wymieszanie komory pompowni przed wypompowaniem co zapobiega gromadzeniu się osadów i powstawaniu odorów.

Dno pompowni musi być wyprofilowane tak aby wspomagać usuwanie zanieczyszczeń flotujących i osadów.

Wielkość zbiornika przepompowni i dobór pomp zaprojektowano z uwzględnieniem szacowanych ilości ścieków w oparciu o założone prawdopodobieństwo deszczu na ilość ścieków dopływających do przepompowni $q=290$ l/s.

Zbiornik przepompowni z betonu B-45 wyposażone we włazy niewentylowane z zamknięciem na zatrzask. Otwory na przejście rurociągami fabrycznie wycięte. Przepompownie wyposażone będą w dwie pompy np. typu FLYGHT NP 3171.181 LT/613 o mocy 15 kW każda z wylotem dn 250 mm.. Pompownie zaprojektowano na terenie dz. 22/2 w chodniku projektowanej drogi.

Zaprojektowana przepompownia dla dobranych przewodów tłocznych posiadać będzie następujące parametry pracy :

- | | |
|---|--------|
| 1 Pompa , | 2 szt. |
| 2 Zbiornik z żelbetu. 2500x 5500 | 1 kpl. |
| 3 Armatura, orurowanie Ø250 stal kw. odp. | 1 kpl. |

Przewód tłoczny PVC PN 6 o średnicy wewnętrznej 470,8 mm, L= 205 m.

Obliczeniowa ilość ścieków dla układu dwóch pomp - $q=290$ l/s,

Parametry pracy jednej pompy : $Q=150$ l/s, $H=5,6$ m, $N=15$ kW

Uzbrojenie rurociągów przepompowni stanowić mają : zasuwy z klinem gumowanym DN 250 mm szt. 2 - żeliwo (obsługa z poziomu podestu), zawory zwrotne kulowe DN250 szt.2 - żeliwo, nasada T-52 z pokrywą - 1 szt., zawór płuczający 4901.

Orurowanie, elementy łączne, łańcuchy, pomost wykonać ze stali nierdzewnej.

Do sygnalizacji poziomów ścieków i sterowania pracą pomp należy zastosować czujniki pływakowe dostarczane razem z dostawą pomp z orurowaniem.

Skrzynka sterownicza dostarczona przez producenta pomp, umieszczona będzie obok przepompowni przy ogrodzeniu posesji. Układ sterowania należy wyposażać w panel sterujący zapewniający pracę przepompowni w trybie automatycznym i ręcznym z sygnalizacją awaryjną optyczną. Przewidziano możliwość podłączenia agregatu prądotwórczego.

Do celów eksploatacyjnych przepompowni istnieje możliwość poboru wody z istniejących hydrantów przeciwpożarowych.

2.5.1. Pompy i praca pomp

Projektuje się instalowanie pompowni całkowicie zautomatyzowanych, bezobsługowych. Sygnalizacja pracy pomp i awarii przesyłana będzie drogą telefonii komórkowej do wskazanego przez eksploatatora punktu .