

Warunki dla budowy pompowni ścieków sanitarnych w miejscowości Garcz, ul. Spacerowa:

I. Komora PRZEPOMPOWNI.

- Zbiornik z polimerobetonu przejazdowy (SP) lub kręgi betonowe z uszczelką gumową (właz 40 ton żeliwny, skręcany, pełny) – 1 szt.
- Pompa zatapialna w wersji stacjonarnej z kablem zasilająco-sterującym – 2 szt.
- Stopa sprzęgająca – 2 kpl.
- Górny uchwyt prowadnic 2-rurowych ze stali kwasoodpornej – 2 szt.
- Orurowanie pompowni ze stali kwasoodpornej – 1 kpl.
- Prowadnice pomp ze stali kwasoodpornej – 2 kpl.
- Nasada płuczająca – 1 szt.
- Wyłącznik pływakowy – 3 szt. (suchobieg, roboczy, alarmowy - wysoki poziom)
- Drabinka żłazowa – 1 kpl.
- Linki do obu pomp wraz z szekłami ze stali kwasoodpornej – 2 kpl.
- Obciążnik żeliwny wraz z łańcuchem ze stali kwasoodpornej – 1 kpl.
- Elementy złączne (kołnierze, śruby, etcv.) ze stali kwasoodpornej – 1 kpl.
- Hydrostatyczny miernik poziomu cieczy (sonda hydrostatyczna do ścieków) – sonda w rurze ochronnej DN 100PVC,
- Kominki wentylacyjne ze stali nierdzewnej – 2 szt.
- Żurawik przenośny wyciągowy (wciągarka ręczna) ze stali ocynk. O udźwigu 300 kg + kielich – 1 kpl.

II. Komora ZASÓW:

- Zbiornik z polimerobetonu przejazdowy (SP) lub kręgi betonowe z uszczelką gumową (właz 40 ton żeliwny, skręcany, pełny) – 1 szt.
- Zawór zwrotny kulowy kołnierzowy z wyczystką – 2 szt.
- Zasuwa odcinająca klinowa – 2 szt.
- Trójnik ze stali kwasoodpornej – 1 szt.
- Kominek wentylacyjny ze stali nierdzewnej – 1 szt.
- Przepływomierz

NIE NALEŻY WYKONAĆ ODWODNIENIA KOMORY ZASÓW DO KOMORY PRZEPOMPOWNI. WIELKOŚĆ OBU KOMÓR UMOŻLIWIAJĄCA DOSTĘP DO CAŁEGO PRZEKROJU.

Ustawienie hydrantu przy Przepompowni Ścieków.

Przeniesienie skrzynki elektrycznej z nieruchomości położonej przy ul. Spacerowej 8.

Wszystkie otwory pod rurociągi i przejścia kablowe wykonać jako szczelne.

III. Szafa termoutwardzalna zasilająco-sterująca do zabudowy zewnętrznej o wymiarach min. 600x500/800x600 z podwójnymi drzwiami.

- Zamek na kluczyk
- fundament do mocowania szafy
- Sterownik mikroprocesorowy z modułem wyjść analogowych oraz wyświetlaczem (panelem operatorskim) – będzie się komunikować za pomocą radiomodemów, modemów i sieci telefonicznej, a także sieci GSM (wysyłanie informacji tekstowych SMS lub komunikacja z wykorzystaniem protokołu GPRS); system sterowania współpracujący z większością dostępnych na rynku pakietów wizualizacyjnych
- Modem GSM/GPRS (wysyłanie informacji tekstowych SMS oraz wizualizacja stanu przepompowni na komputerze odbiorcy). Do sterowania podłączone zostaną 3 wyłączniki pływakowe oraz hydrostatyczny czujnik poziomu cieczy.
- **Program zapisany w sterowniku i na karcie SD**, umożliwiający przeniesienie programu na drugi sterownik w razie awarii
- Router wyposażony w modem 2G/3G/4G LTE, 1 port LAN 10/100Mb/s oraz moduł radiowy w standardzie 802.11 b/g/n wspierający MIMO 2x2. Zakres pracy w temperaturze od -40°C do +60°C
- Lampa sygnalizacyjna awarii czerwona na zewnątrz szafy.
- Wyłącznik główny agregat-sieć
- Gniazdo agregatu 32A 5p
- Zabezpieczenie przeciw porażeniowe (wyłącznik różnicowo-prądowy)
- Zabezpieczenie przepięciowe (ochronnik przepięciowy klasy C)
- Zabezpieczenie nadprądowe
- Zabezpieczenie przed zanikiem i asymetrią faz z regulowanymi progami zadziałania.
- Zabezpieczenie przeciążeniowe dla każdej pompy (wyłącznik silnikowy PKZM0 – 2szt)

- Styczniki dla każdej z pomp (2 szt)
- Przełącznik pracy pompy (automatyczna/wyłączona/ręczna)
- Wentylator z termostatem.
- Grzałka kondensacyjna z termostatem.
- Gniazdo serwisowe na szynę 230V.
- Zasilacz buforowy 24VDC z zestawem akumulatorów,
- Dławice kablowe do szczelnego połączenia przewodów.
- Bateria buforowa.
- Oświetlenie wewnętrzne szafy.
- soft-start,
- **sterowanie umożliwiające;**
 - naprzemienną pracę pomp,
 - automatyczne przełączenie pomp w przypadku awarii,
 - automatyczne załączenie drugiej pompy w przypadku dużych napływów,
 - w przypadku awarii sondy hydrostatycznej sterowanie w oparciu o pływaki,
 - algorytm wykrywający zapchanie pomp.
 - Praca pomp w trybie ręcznym z pominięciem sterownika PLC.
 - Zabezpieczenie przed równoczesnym załączeniem pomp.
 - Zabezpieczenie przed sucho-biegiem pływakiem (brak pływaka w zestawie)
 - Możliwość wypompowania ścieków poniżej min (sucho-biegu) w trybie ręcznym.
 - Pomiar prądu pompy w czasie pracy.

Powiadomienia SMS :

- Wysoki poziom (przelew)
- Niski poziom (sucho-bieg)
- Awaria pompy
- Awaria sondy hydrostatycznej
- Zapchanie pompy! (3 razy nieskuteczne spompowanie w określonym czasie zdefiniowanym przez użytkownika)
- Brak zasilania
- Otwarcie drzwi