

10.1.1 STACJA ZLEWCZA ŚCIEKÓW DOWOŻONYCH

Ilość ścieków dowożonych – 70 m³/d.

Dla przyjęcia ścieków dowożonych przewidziano automatyczną, bezobsługową stację zlewną wyposażoną w:

- przepustowość do 100 m³;
- maksymalny chwilowy pobór mocy $\approx 5,5$ kW;
- szafę sterującą z systemem sterowania:
 - dotykowy ekran 7”;
 - gniazda USB oraz MicroSD do przenoszenia danych i programowania sterownika;
 - blokada i uniemożliwienie przyjęcia większej ilości ścieków niż zadana wartość (70 m³/d);
- beznapięciowe styki sygnalizacyjne: praca, awaria;
- przepływomierz elektromagnetyczny DN 125;
- czytnik do szybkiej identyfikacji dostawców z zastosowaniem kart identyfikacyjnych;
- karty identyfikacyjne dla dostawców (standardowo 10 szt.);
- drukarka termiczna z obcinaczem papieru;
- klawiatura QWERTY, wykonanie stal nierdzewna;
- program wspomagający pracę stacji w zakresie danych dostawców, producentów, dostaw oraz raportowania i konfiguracji;
- ciąg pomiarowy ze stali nierdzewnej (AISI 304) Ø 125 składający się z:
 - zasuwy nożowej (materiał - stal nierdzewna AISI 304) z napędem pneumatycznym;
 - rury doprowadzającej ze złączem strażackim STORZ oraz rury odprowadzającej ścieki do kolektora zakończonej standardowo króćcem dopasowanym do kielicha rury PVC160;
- moduł pomiarowy z filtrem części stałych oraz automatycznym płukaniem wyposażony w:
 - pomiar pH;
 - pomiar temperatury;
 - indukcyjny pomiar przewodności;
- sito ukośne DN 400 ze strefą prasowania skratek (perforacja otworowa 10 mm);
- przyłącze DN 110 mm (szybkozłącze typu strażackiego);
- kubeł na skratki (na kółkach), podjazd umożliwiający swobodny wyjazd kubła z kontenera;
- sprężarka olejowa;
- kontener izolowany termicznie o wymiarach 3,3 x 2,0 x 2,3 m, wykonanie: ściany z płyt warstwowych (poszycie zewnętrzne stal nierdzewna AISI 304, wewnętrzna płyta MDF, wypełnienie pianką PUR), podłoga pokryta blachą aluminiową ryflowaną, ogrzewanie elektryczne z regulowaną temperaturą i wentylacją wymuszoną;
- do stacji należy doprowadzić i podłączyć:
 - energię elektryczną;
 - uziemienie;
 - wodę (DN 32 mm);
- wykonać utwardzenie powierzchni pod posadowienie STZ (wylewka betonowa B-25);

- przed STZ należy wykonać tacę ociekową z wyprofilowaniem dna w kierunku istniejącej kratki ściekowej.

10.1.2 ZBIORNIK ŚCIEKÓW DOWOŻONYCH (ZBIORNIK UŚREDNIAJĄCY)

Projektuje się budowę zamkniętego zbiornika ścieków dowożonych (zbiornik uśredniający) z systemem napowietrzania, którego zadaniem jest napowietrzanie i mieszanie nieczystości przed skierowaniem ich na ciąg biologiczny oczyszczania ścieków. Zaprojektowano monolityczny zbiornik żelbetowy w formie walca z dwoma włączami (montażowym i komunikacyjnym) o następujących parametrach i wyposażeniu:

- średnica zewnętrzna D_z 6,7 m;
- średnica wewnętrzna D_w 6,0 m;
- wysokość zewnętrzna H_z 4,2 m;
- wysokość wewnętrzna H_w 3,5 m;
- wysokość użytkowa H_u 2,48 m;
- pojemność całkowita $\approx 100 \text{ m}^3$;
- pojemność użytkowa $\approx 70 \text{ m}^3$;
- włącz montażowy z zamknięciem o wymiarach 0,7 x 0,7 m w wykonaniu stal AISI 304;
- włącz żeliwny komunikacyjny o średnicy DN 600 mm;
- wentylacja grawitacyjna 2 x kominiek wentylujący PVC DN 110 mm zakończony grzybkiem;
- strumienica napowietrzająca;
- pion napowietrzający do pompy wyprowadzony ponad zbiornik PE100 DN 110 SDR17 PN10 zakończony grzybkiem;
- sonda hydrostatyczna;
- żurawik do wyciągania pompy.

Specyfikacja techniczna urządzenia napowietrzającego:

- urządzenie napowietrzające musi być przymocowane na stałe do dna zbiornika;
- pompa musi być sprzęgana na stopie sprzęgającej i być opuszczana za pomocą prowadnicy rurowej. Nie dopuszcza się do użycia prowadnic linowych;
- prowadnica rurowa do opuszczania pompy do napowietrzania musi być nie mniejsze niż DN 50 i być wykonane ze stali nierdzewnej;
- wyprowadzenie kominka ponad pokrywę zbiornika do pobierania powietrza wykonać z rur PE100 DN 110 SDR17 PN10 i zakończyć grzybkiem wentylacyjnym;
- wykonanie materiałowe strumienicy nie może być gorsze niż:
 - dysza wylotowa stal nierdzewna (AISI 304);
 - komora mieszania z dyszą Żeliwo EN-GJL-200;

Specyfikacja techniczna pompy:

Pompa musi charakteryzować się parametrami nie gorszymi niż:

- znamionowa moc silnika P2 2,95 kW
- elektryczna moc silnika P1 3,41 kW
- średnica króćca ssawnego DN 100
- średnica króćca tłocznego DN 100
- ilość włączanego powietrza 64 Nm^3/h