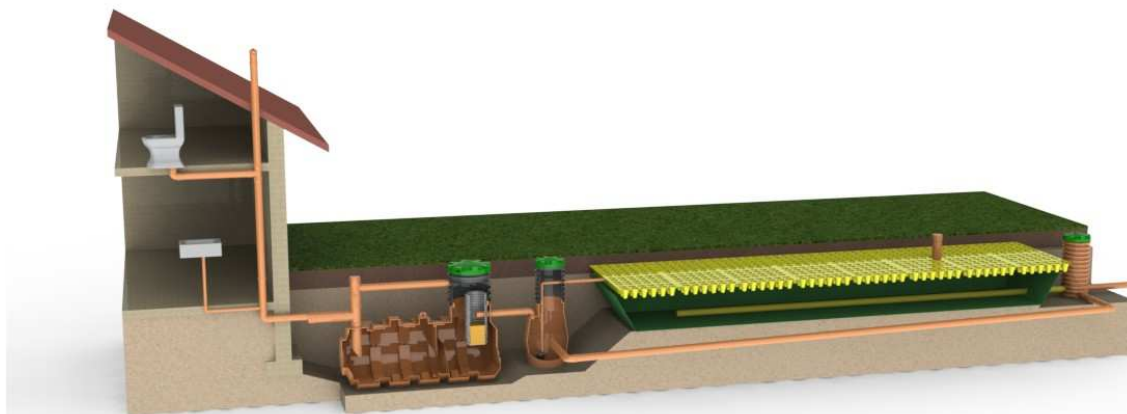


Oczyszczalnia HABA typu FZM – filtr żwirowy na matach



ZASTOSOWANIE: oczyszczanie ścieków z domów jednorodzinnych, wielorodzinnych, szkół, hoteli i ścieków gospodarczych z zakładów produkcyjnych, gdzie występuje dowolny rodzaj gruntu i dowolny poziom wody gruntowej

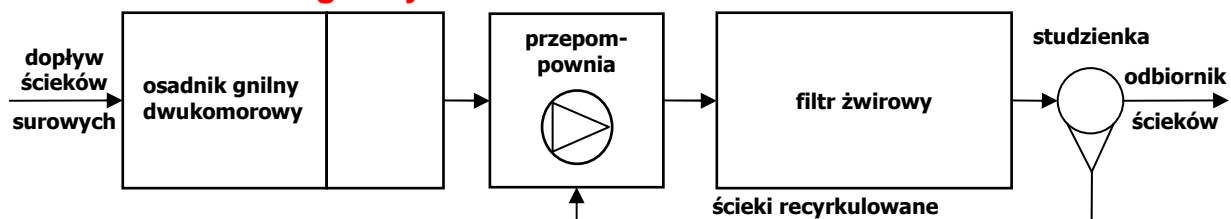
ODPROWADZENIE: grunt w pobliżu oczyszczalni lub odbiornik zewnętrzny

ZAPOTRZEBOWANIE NA POWIERZCHNIĘ: około 4 m² / mieszkańca

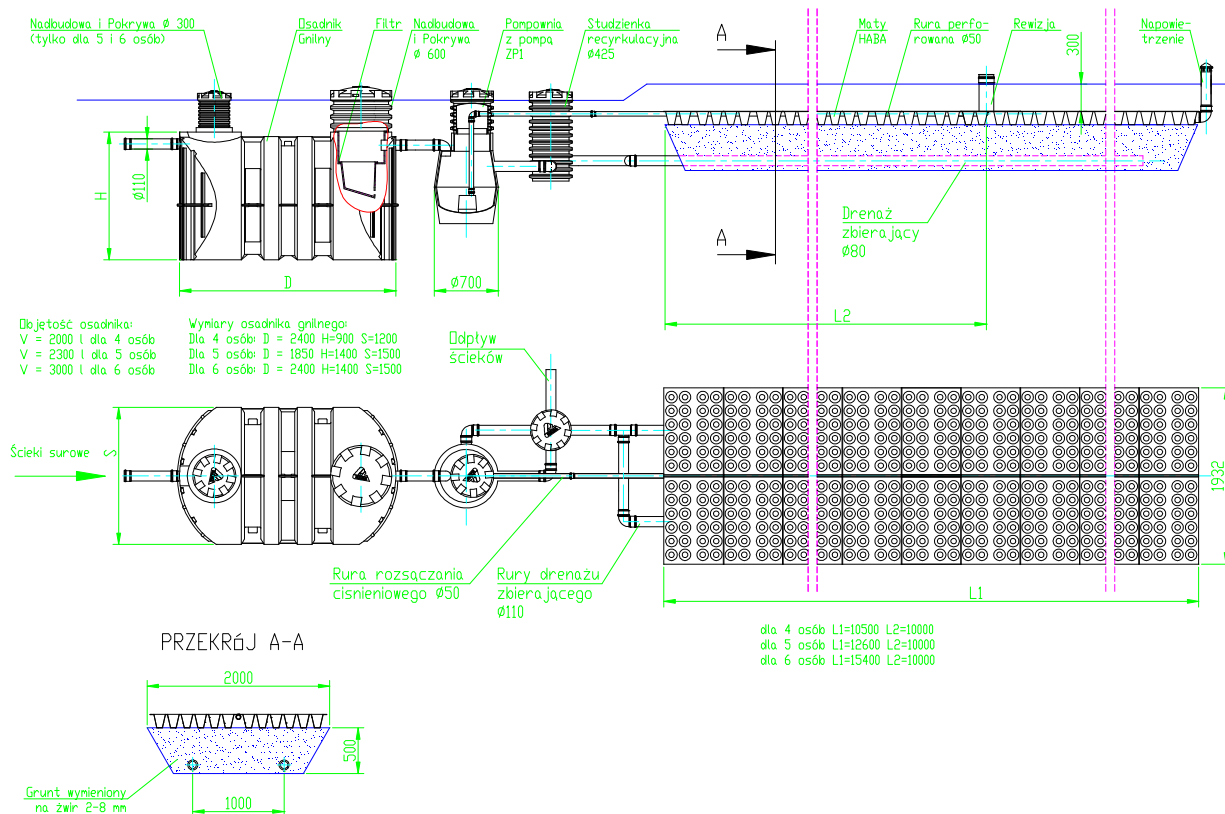
ZALETY:

- Możliwość kontroli oczyszczonych ścieków
- Możliwość instalacji oczyszczalni blisko drzew (odporność na zarastanie korzeniami)
- Możliwość nawadniania roślin
- Możliwość stosowania oczyszczalni przy wysokim poziomie wód gruntowych
- Dowolny kształt oczyszczalni dopasowany do dostępnego miejsca na działce
- Mniejsza powierzchnia niż przy oczyszczalni z rozsączaniem

Schemat technologiczny:



Oczyszczalnia HABA typu FZM



Opis oczyszczalni:

Ścieki wstępnie oczyszczone w osadniku gnilnym przepływają do przepompowni, skąd pompowane są przy użyciu pompy na warstwę filtracyjną, która składa się ze żwiru o frakcji 2-8 mm dostarczonego ze żwirowni.

Oczyszczone na filtrze ścieki poddawane są recyrkulacji. Wzdłuż filtra, wyłożonego folią basenową, na dnie umieszczone są drenáže zbierające. Ścieki zbierane przez drenáže spływają grawitacyjnie rurą o średnicy $\varnothing 110$ mm do studzienki recyrkulacyjnej, skąd większa część wraca do przepompowni, a pozostała do odbiornika. Ilość powracających ścieków można wyregulować w studzience rozdzielczej.

Materiałem filtracyjnym wypełniającym filtr jest żwir o granulacji 2-8 mm. Na usypanej i wyrównanej warstwie filtracyjnej ułożona jest siatka polipropylenowa, a na niej ciąg mat (folii kubełkowej). Zadaniem siatki jest zabezpieczenie kubeczków przed wgniataniem w podłoże. Pod matami podczipione są rury $\varnothing 50$ mm, którymi pod ciśnieniem transportowane są podczyszczone ścieki. Rury rozprowadzające mają wykonane otwory, przez które następuje rozsączenie ścieków na filtr żwirowy.

Na końcu przestrzeni rozsączonej umieszczony jest napowietrzający komin wentylacyjny. Odpowiednia wentylacja doprowadza do przestrzeni rozsączonej dużą ilość świeżego powietrza, które może się swobodnie przemieszczać dobrze natleniając ścieki.

Zużycie energii : 0,2 kWh / m³ oczyszczonych ścieków