

EKOSANITACJA OBSZARÓW WIEJSKICH W ZABUDOWIE ROZPROSZONEJ NA TERENACH GÓRZYSTYCH W DORZECZU GÓRNEJ WISŁY (Przykłady rozwiązań technologicznych IBMER-GCB Tylisz)



OCZYSZCZANIE W ZŁOŻACH FILTRACYJNYCH



Złoże zraszane z wypełnieniem keramzytowym

Stokowe złoże trawiasto-gruntowe w układzie równoległym

OCZYSZCZANIE WSTĘPNE W OSADNIKACH



Highlandzkie osadniki w osadniku Ca(OH)₂



OSADNIK PRZEPLYWOWY



Osadnik przepływowy z rotacyjnymi separatorami

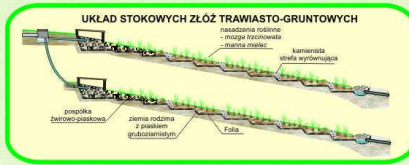
Ilość komór - 3
Objętość - 4,0+6,0 m³



ZŁOŻE ZRASZANE Z WYPEŁNIENIEM MINERALNYM I STOKOWYM ZŁOŻEM TRAWIASTO-GRUNTOWYM



UKŁAD ZŁOŻA GRUNTOWO-ROŚLINNEGO O PRZEPLYWIE POZIOMYM I ZŁOŻA STOKOWEGO TRAWIASTO-GRUNTOWEGO



UKŁAD STOKOWYCH ZŁOŻ TRAWIASTO-GRUNTOWYCH



Złoże gruntowo-roślinne o przepływie poziomym

Powierzchnia - 5x10 m²/osobę
Szerokość - 4+6 m
Długość - 10+15 m
Grubość warstwy filtracyjnej - 0,5+0,6 m
Wypełnienie złoże - sortowana mieszanka żwiru-głazkowa - trzcina, pałka wodna, kosaćce
Nasadzenia



Powierzchnia - 5x12 m²/osobę
Szerokość - 2,0 m
Długość - 10+15 m
Grubość warstwy filtracyjnej - 0,3+0,5 m
Wypełnienie złoże - mieszanka gruntu i piasku gruboziarnistego
Nasadzenia - mogą trzciniowata, manna mielec

UKŁADY KOŃCOWEGO ZAGOSPODAROWANIA ODCIEKÓW



Zastosowane rozwiązania są połączeniem osiągnięć klasycznej techniki sanitarnej oraz złożeń filtracyjnych gruntowo-roślinnych o różnej technologicznej konfiguracji, użytków zielonych (wraz z dodatkowymi nasadzeniami krzewów i drzew) i gleby, jako środowiska w którym następuje końcowe doczyszczanie odcieków i utylizacja pozostałości biogenych.

Istotną cechą proponowanych rozwiązań jest wielowariantowa możliwość ich rozbudowy i „uzbrajania” w elementy intensyfikujące procesy oczyszczające, w razie potrzeby wynikającej z oceny działania poszczególnego obiektu.



Wsparcie udzielone przez Islandię, Lichtenstein i Norwegię poprzez dofinansowanie ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Norweskigo Mechanizmu Finansowego, a także ze środków budżetu Rzeczypospolitej Polskiej w Ramach Funduszu dla Organizacji Pozarządowych.



PUNKT KONSULTACYJNY W IBMER

IBMER- Górskie Centrum Badań i Wdrożeń w Tyliszu
ul. Pułaskiego 25A; 33-383 Tylisz
tel/fax 018 471 13 13
www.ibmer.org.pl; e-mail: ibmerkrynica@pro.onet.pl