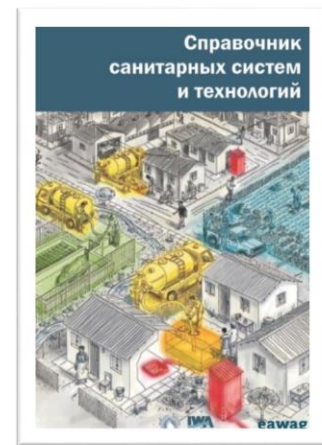




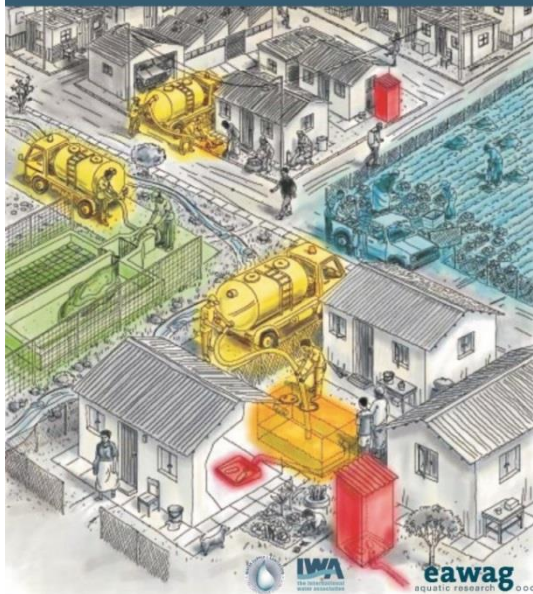
Практическое применение «Справочника санитарных систем и технологий» в контексте сельской местности.

Шухрат Азизов, Шамшод Юнусов

ННО Центр поддержки и развития сообществ
«Тараккиёт»



**Справочник
санитарных систем
и технологий**



Справочник санитарных систем и технологий

Tilley E. *et al.* (2014): Compendium of Sanitation Systems and Technologies. 2nd Revised Edition



www.sandec.ch/compendium

2^e издание на русском, французском и арабском языках .

1^e издание на испанском, вьетнамском, непальском и северо-корейском

Электронная интерактивная версия:

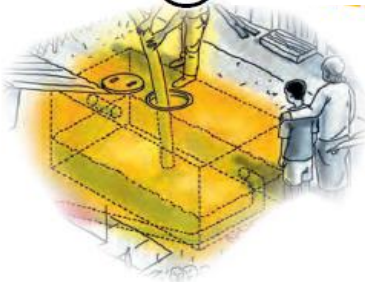


www.ecompendium.sswm.info

① Туалет



② Сбор и хранение/обработка



③ Перемещение



④ Очистка



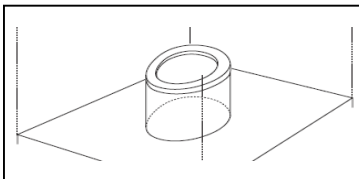
Пять функциональных групп

⑤ Использование и/или утилизация



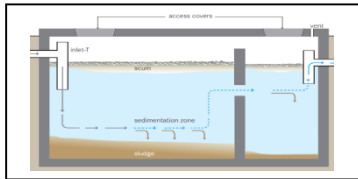
Обзор функциональных групп и санитарных технологий

Туалет



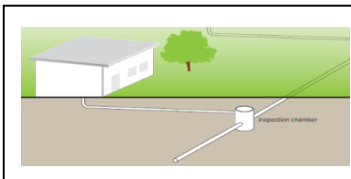
- Сухой туалет
- Сухой туалет с механизмом отделения мочи
- Писсуар
- Туалет со смывом
- Туалет со сливным бачком
- Туалет со смывом и механизмом отделения мочи

Сбор и хранение/обработка



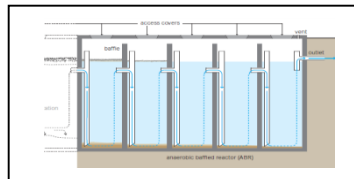
- Емкость для хранения мочи
- Одинарная выгребная яма
- Одинарная усовершенствованная выгребная яма с вентиляцией
- Двойная усовершенствованная выгребная яма с вентиляцией
- Фосса Альтерна
- Сдвоенная выгребная яма для туалета со смывом, ...

Перемещение



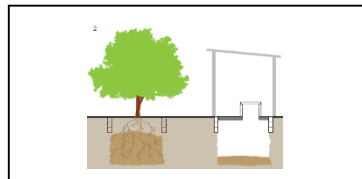
- Канистра/емкость
- Технология опорожнения и транспортировки людскими силами
- Механизированная опорожнения и транспортировки технология
- Упрощенная канализация
- Канализация для жидкостей без взвешенных частиц
- Самотечная канализация, ...

(Полу-) централизованная очистка



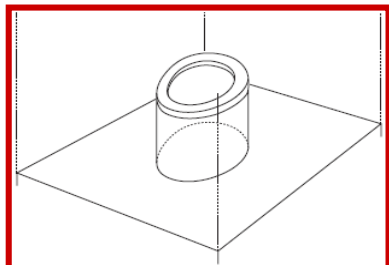
- Отстойник
- Отстойник Имгоффа
- Анаэробный реактор с перегородками
- Анаэробный фильтр
- Стабилизационный пруд
- Аэрируемый пруд
- Искусственные биоинженерные пруды с открытой водной поверхностью
-

Использование / утилизация

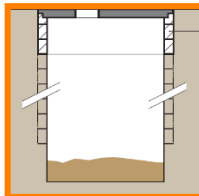


- Технология наполнения и покрытия/технология Arborloo
- Применение собранной мочи
- Применение сухих фекалий
- Применение гумуса из выгребной ямы и компоста
- Применение шлама/ила
- Ирригация
- Инфильтрационный колодец,

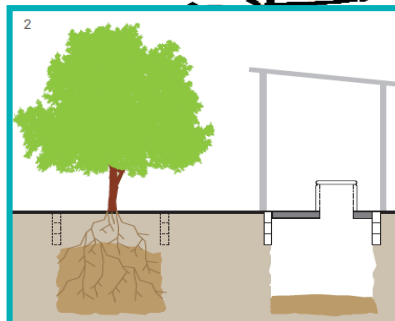
Санитарная система в контексте сельской местности



Туалет
например
Сухой туалет

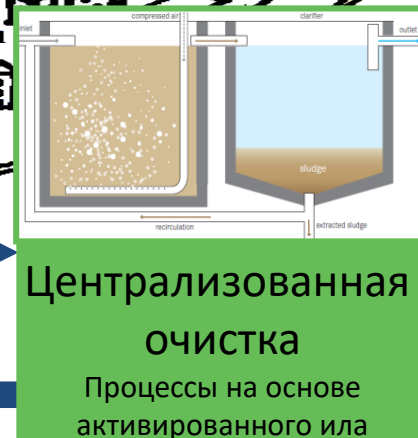
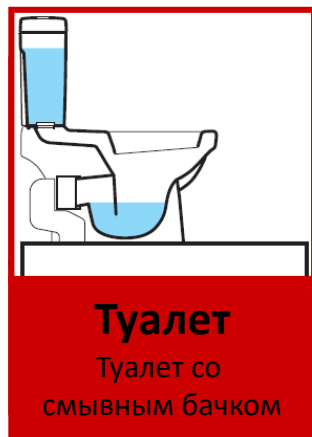


Сбор и хранение
например
Выгребная яма



**Использование
и утилизация**
напр. поверхностная
утилизация

Санитарная система в контексте города

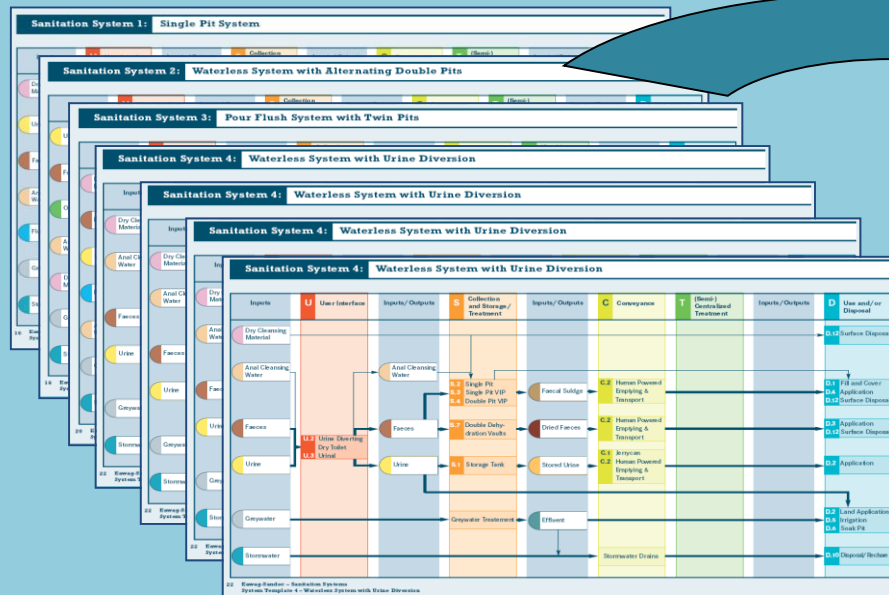


Санитарная система с логической комбинацией пяти функциональных групп

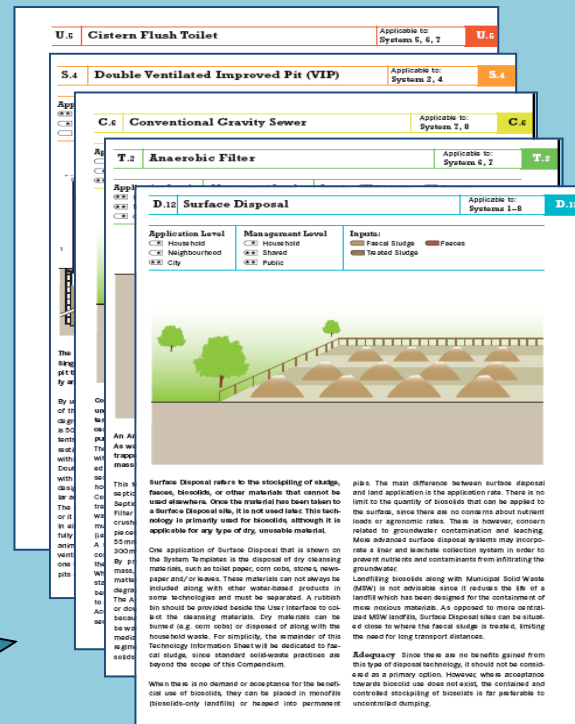


Справочник санитарных систем и технологий

Часть 1: Шаблоны системы

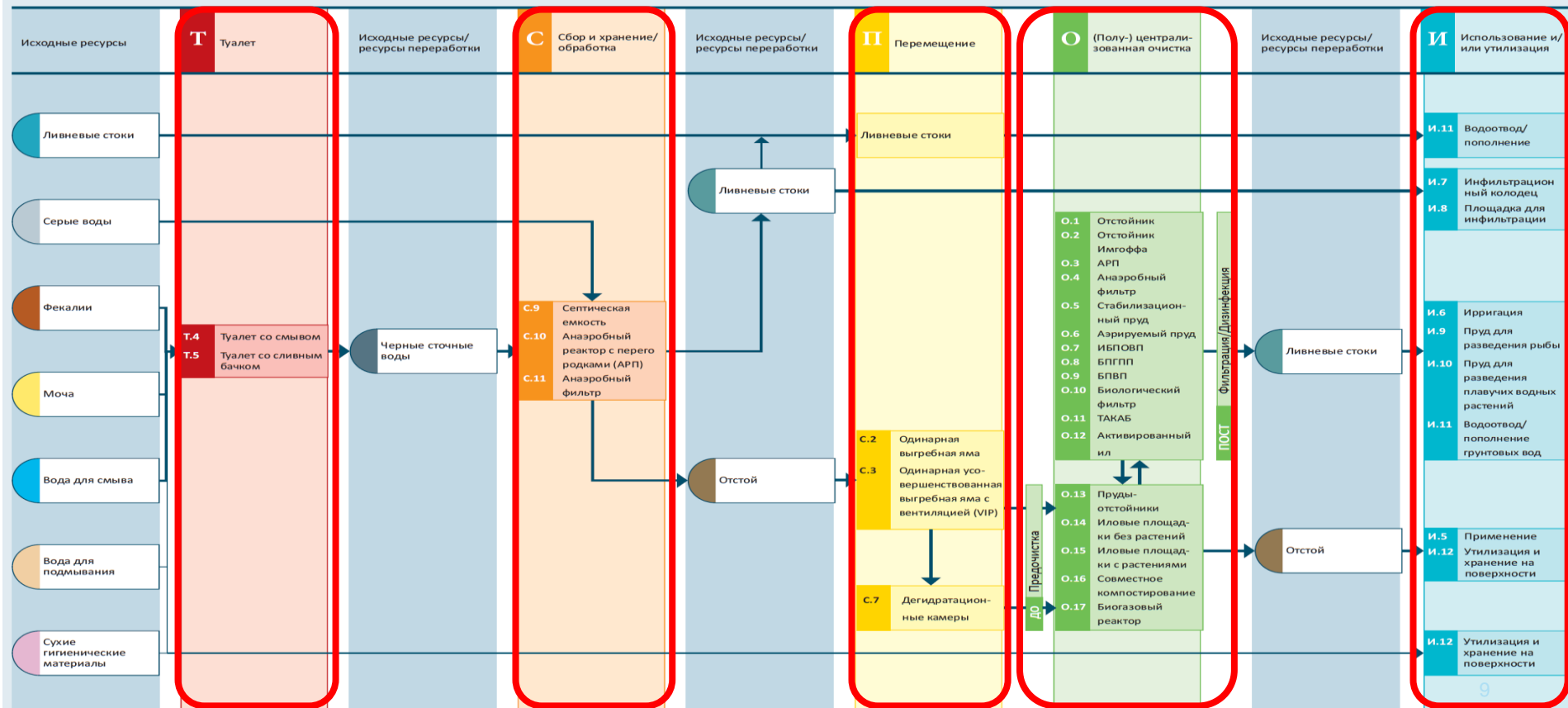


Часть 2: Информационные листы по технологиям

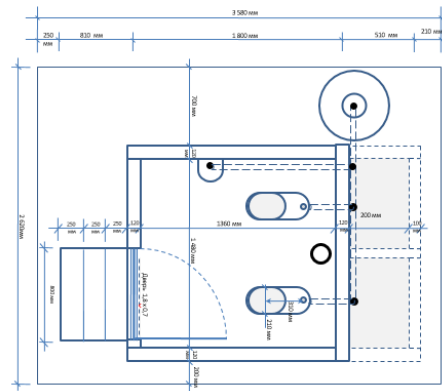
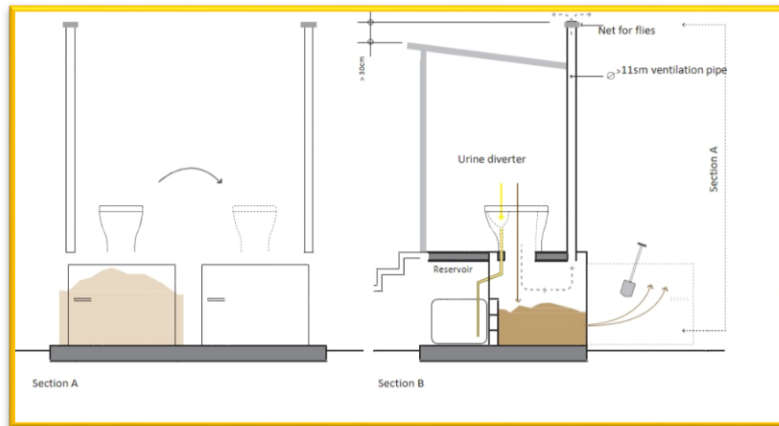


Функциональные группы

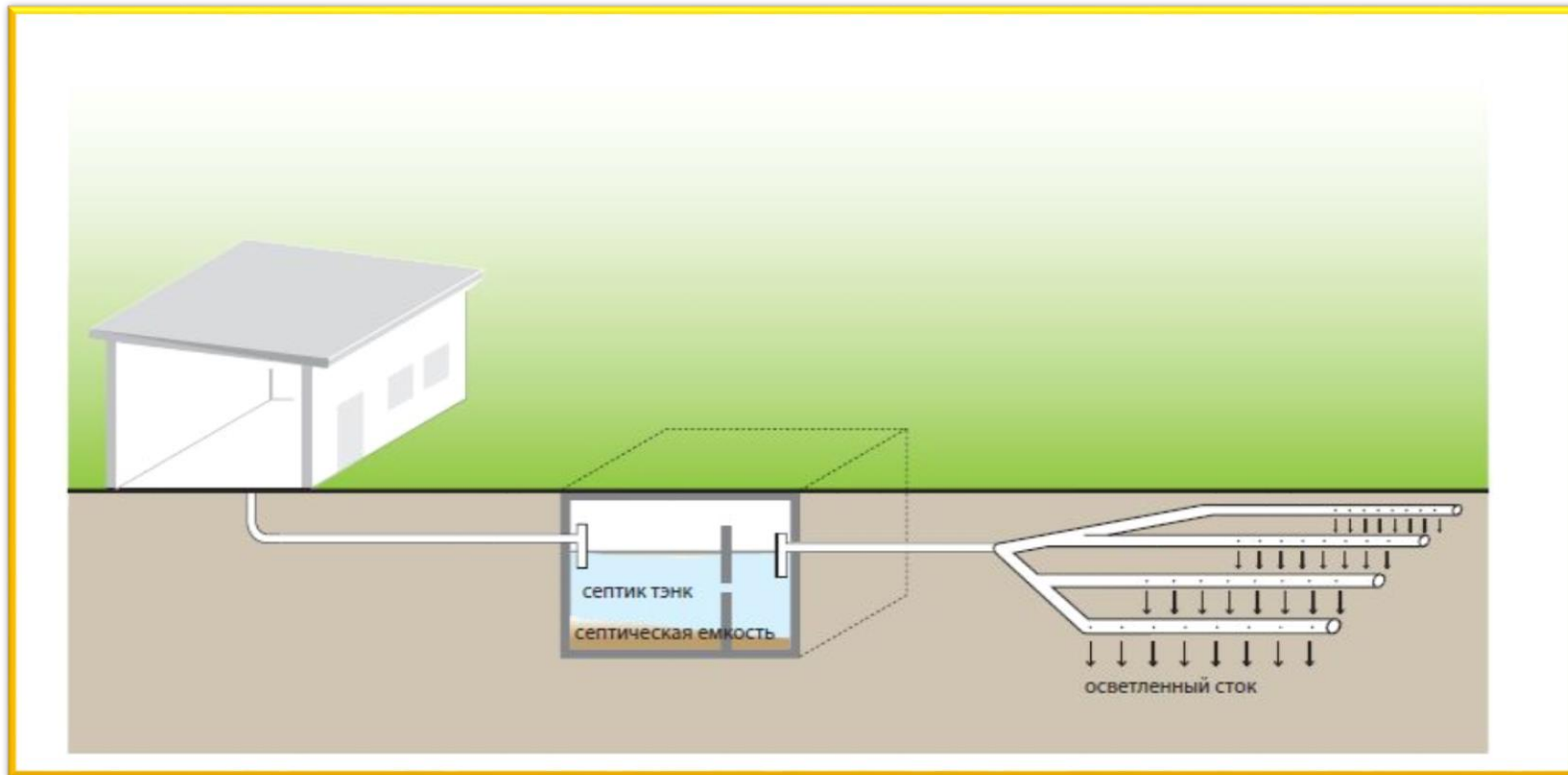
Система санитории 6: Система очистки черных сточных вод с инфильтрацией



Сухой (ЭКОСАН) туалет в школе № 10 для 1000 пользователей в Дангаринском районе, Ферганской области. Стоимость ~ \$38'800



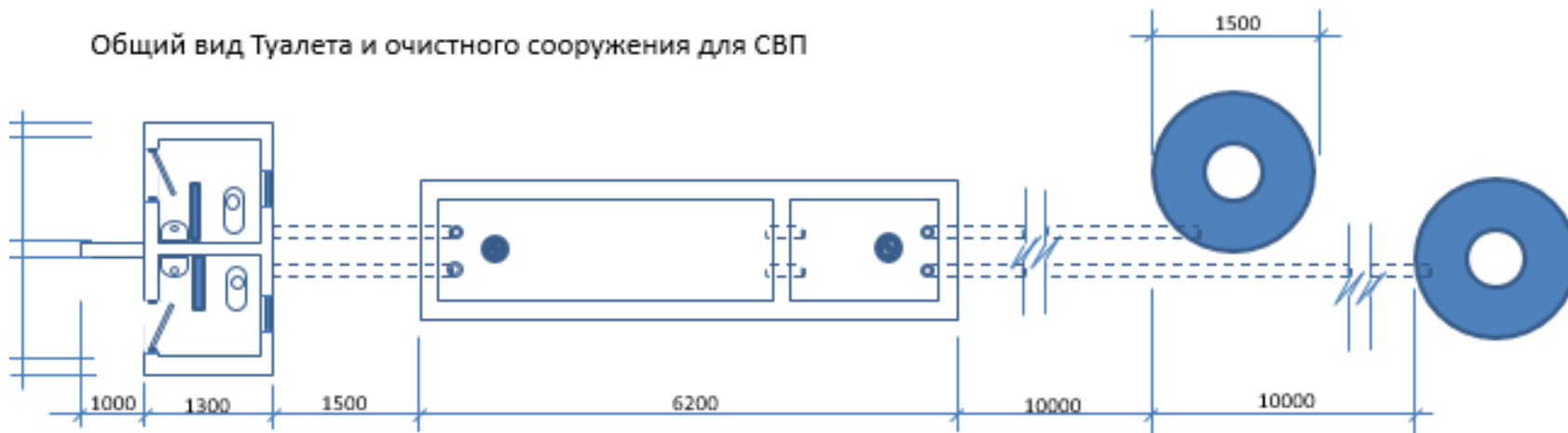
Инфильтрация после септической обработки сточных вод



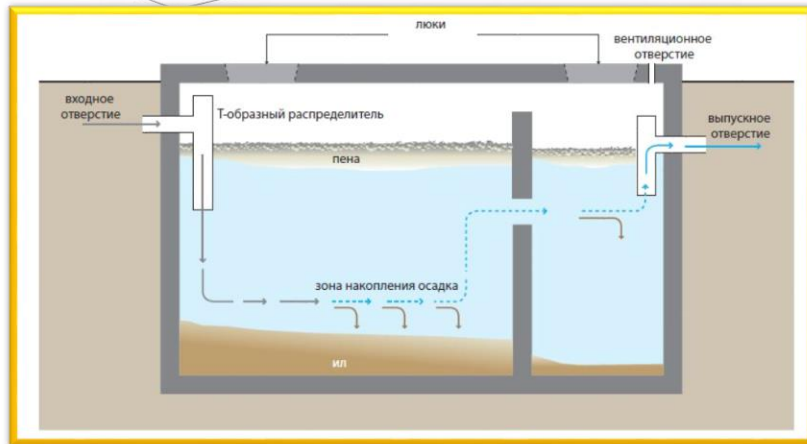
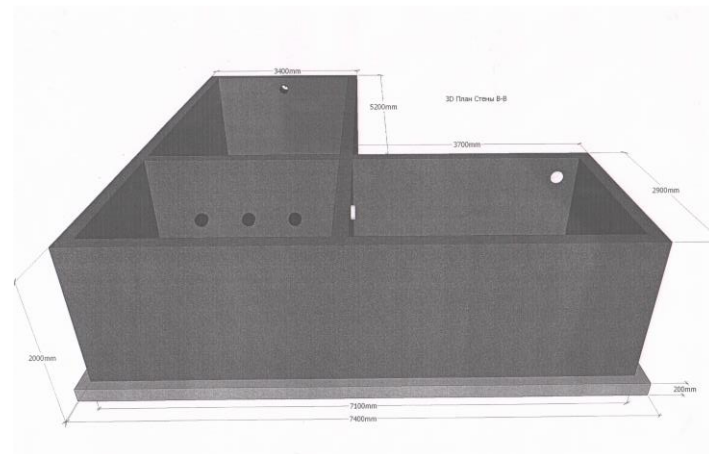
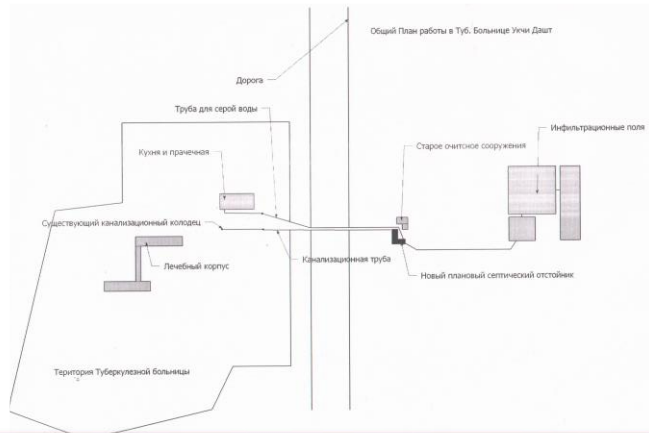
Смывной туалет в Сельской семейной поликлинике с отстойником и инфильтрацией в селе Укчи, Узбекистанского района, Ферганская область. Стоимость проекта ~ \$ 15'000



Общий вид Туалета и очистного сооружения для СВП



Отстойник для Туберкулезного диспансера в Узбекистанском районе, Ферганской области. Стоимость ~ \$9'350





Планирование надежной Санитарной системы

Чтобы спланировать надежную санитарную систему следует учитывать:

- Что в нее поступает
- Что из нее исходит
- Что следует собирать, хранить, перемещать, перерабатывать, утилизировать
- Какие технологии исполняют нужные функции
- Как требуемые технологии могут быть связаны между собой (совместимость)

Также следует учесть:

- ☐ Существующую инфраструктуру и услуги
- ☐ Эксплуатации и тех.обслуживание
- ☐ Стоимость



ННО Центр поддержки и развития населения
Ферганской области «Тараккиёт»

- г. Фергана, ул. Б. Маргинони дом 39, 3- этаж
- Тел: (+99873) – 2444350
- e-mail: taraqqiyotngo@gmail.com
- <https://www.taraqqiyotngo.uz>