

Основные проектные решения - мероприятия по экологической реабилитации озера. Садоводческое некоммерческое товарищество «Полет»

Комплекс мероприятий по очистке озера

Для восстановления озера необходима очистка озера от донных отложений, от гниющей органики и биогенных элементов, восстановление кислородного режима и механизмов биологического самоочищения озера.

В связи с этим, будет выполнена реабилитация водного объекта за счёт проведения следующих видов работ:

- расчистка дна озера от многолетних донных отложений;
- расчистка акватории озера от водной растительности;
- выравнивание и укрепление береговых откосов озера посевом трав по слою растительного грунта с применением георешётки;
- восстановление травяного покрова на прилегающей к озеру территории, нарушенного в процессе расчистки озера.

Весь комплекс выполненных работ является мероприятиями по охране окружающей среды. В результате проведения комплекса работ, улучшится питание озера, повысится качество воды в озере, будет создана на прилегающей к озеру территории благополучная в санитарном и экологическом плане среда обитания, что позволит в перспективе поддерживать озеро в хорошем санитарном состоянии. Расчистка озера. Учитывая размеры озера, характер и состояние береговых склонов, наличие свободной территории, обеспечивающей возможность устройства стоянок для техники, а также характер проводимых работ, принято решение использовать в качестве основного оборудования для проведения намечаемых в проекте работ.

Мини земснаряд «МЧС-1800». Это многофункциональное устройство применяться для очистки водоема, углубления дна, откачки ила, намыва песчаного пляжа, добычи песчано-гравийных смесей. Изделие «МЧС-1800» способно откачивать даже сильнозагрязненную воду с твердыми частицами (до 25 мм).



Фото: Мини земснаряда «МЧС-1800».

Все операции по расчистке озера Мини земснаряда «МЧС-1800» проводятся последовательно. Площадки для складирования отходов при проведении работ организуются на берегу. Расчистку поверхности воды можно вести весь световой день в две смены.

Выравнивание и укрепление береговых откосов. После расчистки озера выполняется выравнивание и планировка береговых откосов озера экскаватором с ковшом планировщиком.



Фото . Выровненный и укрепленный склон после расчистки.

Спланированные откосы выше уреза воды укрепляются посевом трав. Крепление посевом трав выполняется с применением георешётки.

Георешетка закрепляется на основании грунта и между собой при помощи Г-образных монтажных анкеров диаметром 10-14 мм и длиной 50-120 см, изготовленных из стальной арматуры.

После закрепления секций георешетки, ячейки заполняются растительным грунтом, (либо торфо-песчаной смесью) с покрытием выше решётки на 50,0 мм. Разравнивание растительного грунта на месте крепления выполняется вручную. После укладки и засыпки георешётки растительным грунтом выполняется посев трав для создания вегетативного слоя на откосе.

Восстановление нарушенных территорий. При проведении расчистки озера с использованием техники в береговой зоне произойдёт нарушение почвенного покрова. Все нарушенные в ходе работ участки восстанавливаются. Проектом предусмотрено укрепление поверхности посевом многолетних трав по слою растительного грунта.

СМЕТА по очистке пруда пожарно-хозяйственного назначения СНТ "ПОЛЕТ"

№	Наименование работ	Количество	Единица измерения	Цена	Сумма
1	Устройство дренажной системы (глубина от 1,0 до 1,5м) Материал: труба 160, геотекстиль, щебень, разработка, укладка, засыпка	283	п/м	600	169800
2	Установка Ж/б смотрового колодца D1000 мм, глубина 3м (2,3 куб. м.)* с учетом материалов	3	изд	5000	15000
3	Гидромеханическая очистка водоема от ила и донных отложений при помощи мини-земснаряда (с откачкой воды)	5445	м3	130	707850
4	Планировка участка (расчистка от кустарника и мелколесья выравнивание согласно планируемым уровням, без завоза дополнительного грунта)	980	м2	150	147000
5	Укрепление берегов георешеткой (подготовка поверхности, укладка геотекстиля, монтаж георешетки, засыпка ячеек камнем, либо почвогрунтом с последующим засевом газона), включая стоимость материала	420	м2	400	168000

6	Создание пляжной зоны с заходом в водоем	300	м2	200	60000
	ИТОГО:				1267650