



Проект: 00078317, Комплексное управление природными ресурсами в экосистеме трансграничного бассейна Байкала

**Тендер RFQ\_GPSO\_2013-065 (МКК - 78317)**

«Расширение экологической тропы «Кедровая аллея» и усовершенствование для нее комплексной ботанической экскурсионной программы в Байкальском государственном природном биосферном заповеднике»

УТВЕРЖДАЮ

СОГЛАСОВАНО

Руководитель проекта  
Комплексное управление природными  
ресурсами в экосистеме трансграничного  
бассейна Байкала  
UNOPS

Директор  
ФГБУ «Байкальский государственный  
заповедник»

\_\_\_\_\_ С.В. Куделя

\_\_\_\_\_ В.И. Сутула

« \_\_\_\_ » ноября 2013 года

« \_\_\_\_ » ноября 2013 года

## ОТЧЕТ

### **о расширении экологической тропы «Кедровая аллея» и усовершенствование для нее комплексной ботанической экскурсионной программы**

### **Благоустройство экологической тропы «Кедровая аллея»**

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Байкальский государственный природный биосферный заповедник»

пос. Танхой, Республика Бурятия  
2013 г.

## Благоустройство экологической тропы «Кедровая аллея»

Благоустройство экотропы «Кедровая аллея» выполнено в рамках Компонента 3.3., Проект: 00078317, Комплексное управление природными ресурсами в экосистеме трансграничного бассейна Байкала, по программе «Расширение экологической тропы «Кедровая аллея» и усовершенствование для нее комплексной ботанической экскурсионной программы в Байкальском государственном природном биосферном заповеднике».

Целью данной программы являлось усовершенствование комплексной ботанической экскурсионной программы по тропе «Кедровая аллея» и «Верховое болото», установка станции биологической очистки сточных вод на центральной усадьбе заповедника, дообустройство (строительство участка, расширение) экологической тропы «Кедровая аллея» и установка нового туалета у начала тропы. Работы по благоустройству экотропы – составная часть программы по расширению тропы «Кедровая аллея».

Основная цель благоустройства тропы: соединение необходимого удобства для всех посетителей тропы, достигнутого соответствующим оборудованием участка, и условий для сохранения природы вдоль трассы тропы.

Работы проводились с учетом экологических, эстетических и физических факторов и критериев психологической комфортности для посетителей.

Результатом является увеличение туристского потока, доступность природных объектов, совместимые с задачами сохранения природы.

Объекты благоустройства тропы - объекты, обеспечивающие благоприятные условия для посетителей. В перечень указанных объектов вошли: тропа с деревянным настилом (182 м), обеспечивающим передвижение для всех категорий посетителей, включая лиц с ограниченными физическими возможностями, площадки информационного и рекреационного назначений, садово-парковая мебель, дополнительные зеленые насаждения, наружное освещение, малые архитектурные формы, площадка для раздельного сбора твердых бытовых отходов, туалет.

В результате выполнения работ комплекса работ поставленная цель успешно достигнута.

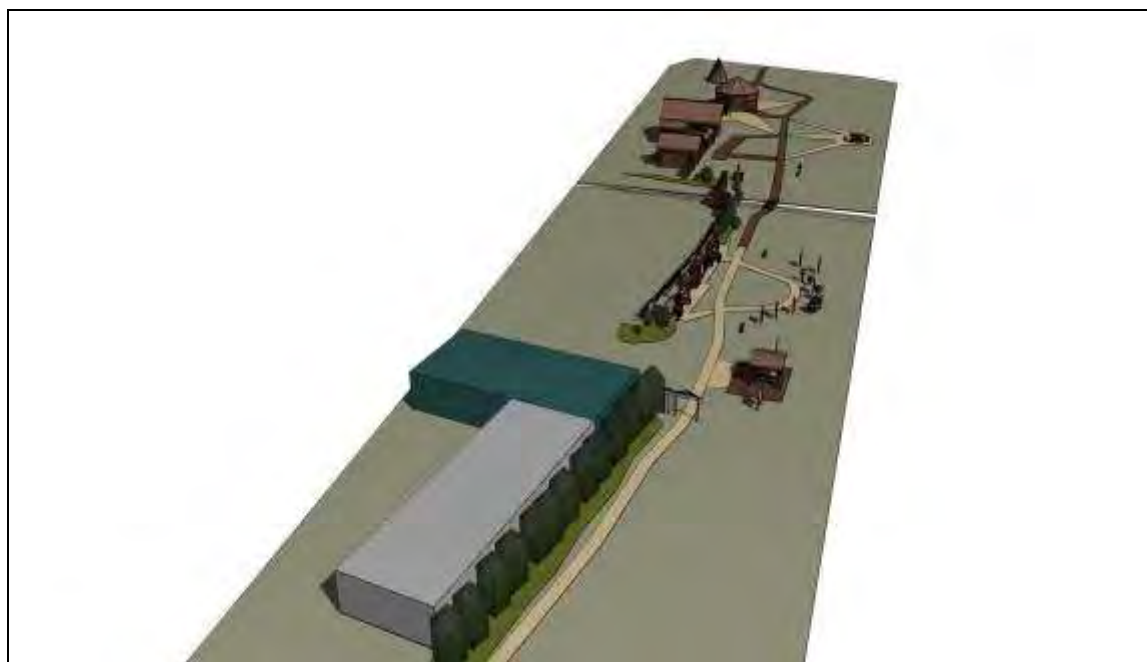


Рис. 1.

Участок, предусмотренный под расширение экологической тропы «Кедровая аллея». Модель.

Работы выполнялись в соответствии с Календарным планом работ и «Планом благоустройства экологической тропы «Кедровая аллея». Период выполнения работ с 10 октября по 27 ноября 2013 года

Обустройство тропы и обеспечение комплексного ботанического тура выполнялось поэтапно:

**Подготовительный этап** (10-26 октября 2013 года) На этом этапе были выполнены следующие работы:

1. Разработан, утвержден и согласован План благоустройства экотропы «Кедровая аллея». Указанный План подготовлен на основе рекомендаций специалистов Службы Леса США («Консультации по управлению рекреацией и интерпретацией на территории Байкальского заповедника», 2012 год; «Консультации по управлению интерпретацией в Байкальском заповеднике», 2013 год), выполненных в рамках международного сотрудничества;
2. Проведена рекогносцировка участка под расширение существующей экологической тропы и оценка состояния участка;
3. Выполнен комплекс изысканий для создания топографического плана; измерение длины участка под тропу;
4. Произведено уточнение объемов земляных работ и работ по строительству объектов тропы;
5. Разработан эскизный проект обустройства участка, отводимого по тропу; генеральный план освоения территории (Приложение 1). Эскизный проект представлен на рассмотрение Методической группой при Департаменте государственной политики и регулирования в сфере охраны окружающей среды Минприроды России. Согласование получено.



Рис. 2  
 Экотропа. Входная группа Проект.



Рис. 3  
 Экотропа. Информационная беседка. Проект.

6. Подготовлена проектно-сметная документация для установки локальной станции биологической очистки сточных вод - аэрационной станция ТОПАЭРО-9. В ПСД для ЛОС детализировать решения, принятые в обоснованиях финансирования, были уточнены основные технико-экономические показатели. Комплект документов включил: сравнительный анализ с аналогами, финансовые расчеты, сметы затрат на работы, в том числе поставку оборудования, его монтаж, пуско-наладочные работы и др. При подготовке ПСД учтены реальные условия и оптимальные возможности строительства станции на центральной усадьбе заповедника;

7. Подготовлены и заключены договоры на выполнение строительных работ, поставку материалов, договор на поставку и монтаж ЛОС ТОАЭРО 9 и блоков доочистки;
8. Выполнена поставка пиломатериалов, щебня; закуплено имущество, инструменты, материалы для выполнения работ;
9. Изготовлены локальная очистная станция ТОПАЭРО 9 и блоки доочистки по месту производства (Приложение 2);
10. Выполнена доставка ЛОС ТОПАЭРО 9 и блоков доочистки из г. Москва в п. Танхой. Доставка, погрузо-разгрузочные работы выполнены заповедником за счет собственных средств и ресурсов;
11. Осуществлены земляные работы по выемке грунта под котлован для ЛОС и блоков доочистки, устройство основания, прокладка траншей для подводки инженерных сетей, канализационных труб от объектов, расположенных на центральной усадьбе;



Фото 1  
 Котлован для локальной очистной станции. Установка колодца

## 2 ЭТАП.

«Обустройство тропы» (14 октября по 10 ноября 2013 года)

Выполнены следующие работы:

1. Устройство основания под тропу, произведена отсыпка участка щебнем (объем – 10 м<sup>3</sup>) – выравнивание поверхности;  
 Произведено строительство деревянного настила тропы (182 м, ширина полотна 1,33 м). Установлены лаги основания из бруса, направляющие из бруса, настил из досок, мостик, откосы у начала тропа и переходов через проезд для автотранспорта.

Фото 2



Фото 3



Фото 2. Строительство деревянного настила экологической тропы.

Фото 3. Земляные работы. Корректировка основания тропы

2. Деревянные части тропы (основание, направляющие, доски настила и др.) были обработаны специальным антисептическим составом для защиты древесины от гниения.
3. Приобретена, доставлена и установлена беседка для создания информационного пункта; беседка установлена в соответствии с проектом на специально подготовленный участок (произведена отсыпка и выравнивание поверхности). Выполнены работы по устройству кровли (монтаж шинделя);



Фото 4  
 Обработка деревянных конструкций антисептическим составом



Фото 5  
 Обустройство места сбора ТБО. Тестовая площадка для селективного сбора мусора

4. Обустроено место для сбора твердых бытовых отходов. Площадка расположена в непосредственной близости от начала маршрута. В настоящее время на площадке установлены контейнеры для селективного сбора мусора («Стекло», «Пластик», «Алюминий», «Прочее»);
5. Изготовлен и установлен туалет у начала экологической тропы, произведено подключение к коммуникациям системы очистки.



Фото 6  
 Строительство туалета у начала экологической тропы



Фото 7  
 Завершение строительных работ на начальном участке тропы

### 3 ЭТАП.

#### I. «Создание комплексной ботанической экскурсионной программы по экологической тропе»

Выполнены следующие работы:

1. Разработан контент стендов для информационного пункта, осуществлен перевод информации на английский язык, выполнена подготовка макетов информационных стендов. Изготовлены информационные стенды для беседки;
2. Подготовлена к печати брошюра - фотоопределитель «Растения экологической тропы «Кедровая аллея». Макет издания выполнен в соответствии со стандартам публикаций UNDP-GEF;
3. Заключен договор с издательством ООО «Репроцентр А1» на издание фотоопределителя «Растения экологической тропы «Кедровая аллея». Изготовлен фотоопределитель, тираж 2000 экз.
4. Осуществлен комплекс работ по подготовке экскурсий для экологических маршрутов «Кедровая аллея» и «Верховое болото» на русском языке: подготовлена методическая разработка экскурсии «Под сенью кедрового леса», интерактивные программы (Приложение 3)
5. Материалы переведены на английский язык. Информация об экскурсионной программе будет размещена на туристском сайте Байкальского заповедника, презентационная информация переведена на английский язык. Перевод материалов осуществлен группой специалистов, с участием носителя языка.

#### II. «Установка локальной очистной станции ТОПАЭРО 9»

Выполнен комплекс работ по установке станции (Приложение 4); в том числе:

1. Произведена выгрузка доставленной станции и установка ее в подготовленный котлован;
2. Проведены работ по утеплению в соответствии с требованиями эксплуатации в указанных климатических условиях;
3. Выполнены обсыпка станции песком и заполнение ее водой, объем – 15 м<sup>3</sup>; осуществлено подсоединение коммуникаций (врезка и впайка подводящей и отводящей труб в станцию и блоки доочистки);
4. Выполнена укладка канализационных труб, подключение труб к действующей сети канализации и станции: подключены туалеты объектов, расположенных на центральной усадьбе заповедника, к ЛОС, в том числе туалеты для людей с ограниченными физическими;
5. Проведены электромонтажные работы, включая установку и подключение компрессоров;

Фото 8



Фото 9



Фото 8. Блок компрессоров для очистной станции установлен в кожух.

Фото 9. Прокладка канализационных труб в траншее.

6. Выполнена засыпка траншей и пазух котлованов.

Работы по установке и монтажу станции выполнены в течение 3-х дней.

### III. Пуско-наладочные работы по локальной очистной станции ТОПАЭРО 9

В соответствии с графиком работ осуществлен запуск очистной станции, выполнены пуско-наладочные и профилактические работы.

Тестовый запуск показал, что станция работает в соответствии с техническими требованиями

Представители подрядчика – исполнителя работ провели инструктаж и консультации для работников заповедника, назначенных ответственными за работу очистной станции.



Фото 10  
 Канализационный колодец  
 подвода системы ТОПАЭРО 9



Фото 11  
 ЛОС в кожухе

**Подведение итогов, оценка результатов выполненных работ. Подготовка отчетных материалов. Освещение результатов проекта в печатных и электронных СМИ.**

Оценка достигнутых результатов, анализ выполненных работ, подведение итогов показывает, что запланированные работы выполнены в полном объеме с хорошим качеством.

Успешная реализация проекта «Расширение экологической тропы «Кедровая аллея» и усовершенствование для нее комплексной ботанической экскурсионной программы в Байкальском государственном природном биосферном заповеднике» обеспечила создание дополнительных объектов познавательного туризма, развиваемого Байкальским заповедником, и поддержание их в состоянии, отвечающем ожиданиям туристов.



Фото 12  
 Деревянный настил экологической тропы



Фото 13  
 Тропа «Кедровая аллея» готова к приему гостей

Информация о выполнении работ по проекту размещена на сайте Байкальского заповедника, передана на информационные сайты вышестоящей организации (Минприроды России) и сайты партнеров заповедника, а так же информационным порталам. Информационные сообщения доступны на сайтах организаций и информационных агентств (Приложение 5).

Разработана программа популяризации проекта через печатные СМИ. Подготовлены статьи для газет «Бурятия», «Информ Полис» «Байкальские огни», журналов «Мир Байкала», «РОСЫ. Вестник ООПТ Урала и Сибири».

Ведутся переговоры о создании видеосюжета для демонстрации на центральном телевидении.

Проведена тестовая экскурсия для журналистов (г. Иркутск) и представителей ФГБУ «Государственный заповедник «Витимский» и МОО «БТТ». Специалисты дали положительное заключение о реализации проекта и перспективах его развития.

Заместитель директора  
 ФГБУ «Байкальский государственный заповедник»

И.В. Лясота

27 ноября 2013 года