

СОГЛАСОВАНО



Заказчик
КУ РК «Управтодор РК»,
начальник

В.В. Россыпнов /
« » 2018 г

УТВЕРЖДАЮ

Подрядчик
ООО «ГЕОТЭГ»,



директор

В. А.Рябцов /
« » 2018 г

Генеральный подрядчик

ООО «ПроектКомСтрой»

директор



А.С Демидова /
« » 2018 г

**«Строительство мостового перехода через р. Журавлева на км 127+470
автомобильной дороги Суоярви-Юостозеро-(через Поросозеро)-Медвежьегорск»**

ПРОГРАММА РАБОТ

по инженерно-экологическим изысканиям

проектная документация

Петрозаводск
2018

1. Общие сведения

Наименование объекта: «Строительство мостового перехода через р. Журавлева на км 127+470 автомобильной дороги Суоярви-Юостозеро-(через Поросозеро)-Медвежьегорск».

Местоположение: РК, Суоярвский район.

Идентификационные сведения об объекте:

1.1 Назначение объекта: Автомобильная дорога - регионального или межмуниципального значения общего пользования, обычного типа (не скоростная), относится к объектам транспортной инфраструктуры Республики Карелия.

1.2. Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технические особенности которых влияют на их безопасность: 220.42.11.10.121 — Дорога автомобильная с усовершенствованным капитальным типом дорожного покрытия. Идентификационный номер автомобильной дороги – 86 ОП РЗ 86К-207.

1.3. Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения:

Согласно СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» участок работ находится во II-й строительно-климатической зоне, зона «В», в границах III температурной зоны.

Согласно СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»: по весу снегового покрова – IV район (нормативное значение веса снегового покрова S_g , кПа – 2,0 табл. 10.1); по гололедно-изморозевым образованиям – II район; по давлению ветра – II район (нормативное значение ветрового давления, по расчетному значению веса снегового покрова W_0 , кПа – 0,30 табл. 11.1), по толщине стенки гололеда – II.

Согласно СП 11-105-97, инженерно-геологические условия территории проектируемого строительства оцениваются как сложные и относятся к III категории.

Сейсмичность района, в соответствии с СП 14.13330.2014 составляет 5 баллов, исследуемый район по сейсмическим свойствам относится к III категории.

По категории опасности природных процессов, согласно СП 115.13330.2016, район работ относится к простым.

1.4 Опасные природные процессы на участке работ: сезонное промерзание грунтов и обусловленное им морозное пучение.

1.5 Принадлежность к опасным производственным объектам: не принадлежит.

1.6. Пожарная и взрывопожарная опасность: В соответствии с ФЗ №123 – ФЗ Технический регламент о требованиях пожарной безопасности, объект не принадлежит к взрывопожароопасным объектам.

1.7. Наличие помещений с постоянным пребыванием людей: отсутствуют.

1.8. Уровень ответственности здания/сооружения: II нормальный (ст.4 ч.7 «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений» №384-ФЗ).

2. Границы изысканий, цели и задачи инженерных изысканий:

Участок работ на км 127+470. Изученность – 1 км.

Цель изысканий – оценка экологического состояния территории объекта реконструкции, прогнозируемая оценка изменения окружающей среды при реализации намечаемой деятельности, определение санитарно-гигиенических ограничений,

разработка предложений и рекомендаций по организации природоохранных мероприятий и экологического мониторинга окружающей среды.

3. Сведения о застройщике (техническом заказчике) и исполнителе работ.

Заказчик: казенное учреждение Республики Карелия «Управление автомобильных дорог Республики Карелия».

Местонахождение: 185010, Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Шотмана, д. 10а
Тел. +7 (8142) 76-59-14.

Исполнитель: ООО "ГЕОТЭГ"

185002, Республика Карелия г. Петрозаводск, Парковая улица, 37с2, (офис 104).

Тел. +7 (8142) 44-57-75

Эл. почта geoteg@bk.ru

4. Оценка изученности территории

Ранее на участке строительства инженерно-экологические изыскания не выполнялись.

Изученность экологических условий - наличие материалов специально уполномоченных государственных органов в области охраны окружающей среды и других министерств и ведомств, осуществляющих экологические исследования и мониторинг окружающей природной среды, а также материалов инженерно-экологических изысканий прошлых лет.

Информация о природных условиях и об экологическом состоянии объектов окружающей среды опубликована в официальных изданиях органов государственной власти, уполномоченных в области охраны окружающей среды.

5. Краткая физико-географическая характеристика района работ

Согласно СП 13.13330.2012 (СНиП 23-01-99*) участок работ находится во II строительно-климатическом подрайоне, зона «В», в границах III температурной зоны, зона влажности – нормальная; температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 составляет - 29°C; нормативное значение ветрового давления составляет 0,3 кПа (30 кгс/м²); расчётное значение веса снегового покрова составляет 3,2 кПа (320 кгс/м²).

Почвенный покров - определяется в ходе полевых и лабораторных работ.

Геологическое строение - определяются в ходе полевых и лабораторных работ.

6. Общие сведения о землепользовании и землевладельцах:

Установить сведения по данным официального сайта Управления Федеральной службы регистрации кадастра и картографии по публичной карте.

7. Сведения о зонах особой чувствительности территории к предполагаемым воздействиям и наличии особо охраняемых объектов

Участок строительства пересекает реку Журавлева и расположен в ее водоохранной зоне.

8. Состав и виды работ, организации их выполнения.

В соответствии с требованиями СП 47.13330.2016 и СП 11-102-97 предполагается проведение разноплановых инженерно-экологических камеральных и натурных исследований состояния компонентов окружающей среды, с последующим обобщением и анализом их результатов.

Инженерно-экологические изыскания проводятся в 3 этапа:

- подготовительные (камеральные) работы;
- полевые работы;
- камеральные работы.

При **подготовительных (камеральных)** работах будут проводиться:

- составление Программы инженерно-экологических изысканий и ее согласование с Заказчиком до начала полевых работ;
- обобщение и анализ опубликованных и фондовых (архивных) материалов;
- поиск, трансформирование и предполевое дешифрирование материалов и подготовка электронной картографической подосновы;

Инженерно-экологические изыскания на этапе **полевых** работ включают:

- инженерно-экологическое рекогносцировочное обследование участка;
- маршрутные наблюдения с покомпонентным описанием природной среды и ландшафтов в целом, состояния экосистем, источников и признаков загрязнения в пределах зоны влияния;
- оценка состояния растительного покрова;
- оценка местообитаний животных;
- геоэкологическое опробование природных компонентов на территории строительства;
- проходка необходимых для опробования инженерно-экологических скважин, почвенных разрезов и прикопок;
- радиометрические полевые инструментально-аналитические измерения.
- измерения фоновых уровней шума.

Этап **камеральной** обработки материалов и составления отчетной документации включает:

- лабораторные химико-аналитические исследования;
- обработка результатов полевых и лабораторно-аналитических исследований;
- составление Технического отчета по результатам проведенных инженерно-экологических изысканий.

Виды и объемы работ представлены в сводной таблице 8.1.

Таблица 8.1 - Сводная таблица видов и объемов работ (полевые, лабораторные и камеральные), планируемых при проведении инженерно-экологических изысканий

№ п/п	Виды работ	Ед.изм .	Плановые объемы работ
1.	Подготовительные работы		
2.	Предполевое экологическое дешифрирование аэрокосмических снимков	1	1
3.	Составление программы исследований	1 пр.	1
4.	Полевые работы		
5.	Маршрутное обследование для составления инженерно-экологических карт	км	1
6.	Радиационное обследование участка: мощность дозы гамма-излучения	точка	20
7.	Отбор проб почво-грунтов для бактериологического и гельминтологического анализа	проба	1
8.	Отбор проб почво-грунтов с поверхности на тяжелые металлы и органические загрязнители	проба	1
9.	Отбор проб на биотестирование	проба	1
10.	Отбор проб воды из р. Журавлева	проба	1
11.	Отбор проб донных отложений	проба	1
12.	Аналитические исследования		
13.	Аналитические исследования проб почвы, донных	проба	1 проба

№ п/п	Виды работ	Ед.изм .	Плановые объемы работ
	отложений в соответствии со стандартным перечнем СанПиН 2.1.7.1287-03: свинец, кадмий, цинк, медь, никель, мышьяк, ртуть; -3.4-бензпирена и нефтепродуктов; -рН. Глубина отбора 0,0-0,2 м.		
14.	Исследование проб почвы на бак. загрязнители и гельминты в соответствии со стандартным перечнем СанПиН 2.1.7.1287-03: Индекс БГКП, индекс энтерококков, сальмонеллы, яйца (аскарид, власоглавов, токсокар), онкосферы (эхинококка, тениид), и личинки гельминтов (жизнеспособные), цисты кишечных патогенных простейших. Глубина отбора 0,0-0,2 м.	проба	1 проба
15.	Определение класса опасности грунта (биотестирование)	проба	1 проба
16.	Измерения уровней шума: максимальный, эквивалентный, октавный со среднегеометрическими частотами	точка	1
17.	Измерения вибрации	точка	1
18.	Измерения инфразвука	точка	1
19.	Измерения ЭМИ	точка	1
20.	Аналитические исследования проб воды	проба	1
21.	Обработка лабораторных анализов	проба	1
22.	Составление технического отчета	-	1

8.1. Подготовительные работы

На этапе подготовительных работ помимо составления настоящей Программы и подготовки к полевым работам (подбор топографических карт, дешифрирование космоснимков, создания электронных карт и планов с вынесением на них проектных пунктов отбора проб из различных природных сред, занесения их координат в GPS-навигаторы и т. д.), производится сбор, обобщение и анализ фондовых материалов, характеризующих экологическую обстановку изучаемой территории.

8.2. Полевые работы

8.2.1. Маршрутные наблюдения

На этапе подготовительных работ помимо составления настоящей Программы и подготовки к полевым работам (подбор топографических карт, дешифрирование космоснимков, создания электронных карт и планов с вынесением на них проектных пунктов отбора проб из различных природных сред, занесения их координат в GPS-навигаторы и т. д.), производится сбор, обобщение и анализ фондовых материалов, характеризующих экологическую обстановку изучаемой территории.

8.2. Полевые работы

8.2.1. Маршрутные наблюдения

В ходе полевых работ будет выполнено маршрутное геоэкологическое обследование территории, состоящее из:

- обхода территории и подготовки схемы расположения промышленных предприятий, свалок, шлако- и хвостохранилищ, нефтехранилищ, отстойников, и прочих потенциальных источников загрязнения с указанием возможных причин, и характера загрязнения;

- детектирования и указания на схемах и картах фактического материала визуальных признаков загрязнения (химикатов, пятен мазута, мест хранения удобрений, нефтепродуктов, очагов резкого химического запаха, несанкционированных свалок различных отходов, метанопроявлений и т. д.).

Также при проведении Маршрутных наблюдений будут произведены:

- Определение существующих мест загрязнения.
- Определение промышленных объектов, в зону воздействия, которых попадает участок изысканий.

- Определение наличия свалок, складов загрязняющих веществ, в зону воздействия которых попадает участок изысканий.

8.2.2. Радиационное обследование

Исследование и оценка радиационной обстановки в составе инженерно-экологических изысканий для строительства выполняются на основании Федерального закона от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения», Федерального закона от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы», МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности».

В соответствии с вышеуказанными нормативными документами на территории земельного участка будут выполнены следующие виды работ:

- измерения мощности дозы гамма-излучения.

Согласно МУ 2.6.1.2398-08 проводится пешеходная радиометрическая съемка масштаба 1:500.

Измерения мощностей доз гамма-излучения в контрольных точках на открытой местности проводят на высоте 1 м от поверхности земли с использованием дозиметров. Общее число контрольных точек – не менее 10 на 1 га.

Поисковая гамма-съемка на участке проводится по прямолинейным профилям, расстояние между которыми не должно превышать 1 м в пределах контура проектируемых зданий, 2,5 м - при площади участка до 1,0 га, 5 м - при площади от 1,0 до 5,0 га и 10 м - при площади участка свыше 5,0 га.

Количество точек определено в соответствии с письмом Роспотребнадзора РФ от 3 декабря 2009 года № 01/18433-9-32. Измерение мощности дозы гамма-излучения проводится в контрольных точках из расчета не более 10 точек на участке 1 га, в число которых включаются точки с максимальными показателями поисковых радиометров (превышение гамма-фона более чем в два раза или мощность дозы более 0,3 мкЗв/ч) и точки в пределах выявленных аномалий.

8.2.3. Исследования почвенного покрова

Основными целями исследований почвенного покрова являются определение закономерностей пространственного распределения почв, выявление полного спектра преобладающих и сопутствующих почв, оценка природного варьирования их морфогенетических свойств, а также оценка агрохимических свойств почв.

Места заложения почвенных разрезов выбирают таким образом, чтобы их размещение позволило выявить и охарактеризовать особенности различных почв,

связанные с наиболее четко выраженными различиями в рельефе, характере растительности, условиях увлажнения, почвообразующих породах.

8.2.4. Эколого-геохимическое обследование

Химико-экологическое обследование территории проводится с целью оценки состояния компонентов природной среды до начала строительных и эксплуатационных работ, а также для организации дальнейших мониторинговых наблюдений. Эколого-химическое обследование будет включать в себя:

- обследование возможного химического загрязнения почв и грунтов;
- оценка качества атмосферного воздуха.

Работы по обследованию общехимического загрязнения почво-грунтов выполняются в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-83 (Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб).МУ 2.1.7.730-99 "Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест" (М.: Федеральный центр Госсанэпиднадзора России, 1999); «Инструкция по выявлению деградированных сельскохозяйственных угодий и загрязненных земель» (Роскомзем 1994 г. и Минприроды РФ 1995 г.); СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы»; "Методическими рекомендациями по оценке степени загрязнения атмосферного воздуха населенных пунктов металлами по их содержанию в снежном покрове и почве" (№ 5174-90 Минздрава СССР); "Оценкой степени загрязнения почв химическими веществами" (Минэкологии РФ, 1992); ГОСТ 17.4.1.02-83. (Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения); ГОСТ 17.4.03-85. (Охрана природы. Почвы. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ); ГОСТ 17.4.4.02-84 (Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализов); ГОСТ 17.4.3.01-83 и др.

Для оценки почв, а также донных отложений по химическим показателям отбираются пробы почвы с поверхностного слоя с глубины 0,0-0,2 м. на геохимическое (Ni, Zn, Cd, Pb, Cu, Hg, As, бенз(а)пирен, нефтепродукты в соответствии с СанПиН 2.1.7.1287-03.

Обследование возможного химического загрязнения почв и грунтов

Обследование участка проектируемого строительства будет проведено с учетом требований п. 6.4. СанПиН 2.1.7.1287, указывающим необходимость определения неорганических загрязнителей - элементов 1-3 класса опасности (ртуть, кадмий, свинец, цинк, медь, никель, мышьяк), показателя pH, а также органических загрязнителей: 3,4-бенз(а)пирена и нефтепродуктов.

Оценка качества атмосферного воздуха

Оценка состояния атмосферного воздуха будет произведена по данным о фоновых концентрациях загрязняющих веществ, имеющих лицензию Росгидромета – ФГБУ «Карельский ЦГМС».

Перечень фоновых показателей:

- оксид углерода,
- взвешенные вещества,
- диоксид азота,
- диоксид серы

8.2.5. Эпидемиологическое обследование

Учитывая определенную эпидемиологическую роль почвы как фактора распространения некоторых инфекционных заболеваний животных и человека, в санитарно-противоэпидемиологической практике проводят ряд мероприятий, направленных на защиту почв от загрязнения и инфицирования ее патогенными видами микроорганизмов.

Необходимость проведения микробиологических и паразитологических исследований на территории участка обследования определена ГОСТ 17.4.2.01-81 «Охрана природы. Почвы. Номенклатура показателей санитарного состояния», СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы», МУ 2.1.7.730-99 «Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест».

Отбор проб почв будет производиться в соответствии с ГОСТ 17.4.4.02-84 «Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа» на соответствие требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

Для оценки почв по микробиологическим показателям и паразитологическим исследованиям (содержание БГКП, энтерококков, сальмонелл, патогенных бактерий, геогельминтов) отбирается 1 проба с глубины 0,0 – 0,2 м. на двух почвенных площадках в соответствии с СанПиН 2.1.7.1287-03.

8.3 Исследования уровней шума, вибрации, инфразвука.

В соответствии с СП 11-102-97 необходимо выполнить измерения уровней шума: максимальный, эквивалентный и октавный по среднегеометрическим частотам. Контрольная точка – 1, в дневное и ночное время на территории участка строительства. Данная точка может являться как фоновая и использована для разработки раздела «Перечень мероприятий по охране окружающей среды». Измерения выполняются в соответствии с ГОСТ 23337-2014 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий».

Нормируемыми параметрами при измерении уровней инфразвука являются уровни звукового давления L, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами по общему уровню звукового давления по шкале «Линейная от 2 Гц». При проведении измерений применяется блок-схема, состоящая из микрофона с предусилителем, измерительный усилитель (шумомер) и измерительный магнитофон. Точка измерений -1.

Измерения инфразвука, вибрации выполняются в соответствии с руководством по эксплуатации прибора, имеющего свидетельство о поверке аккредитованной лабораторией в установленном законом порядке.

Точка измерений шума, вибрации, инфразвука – 1.

8.4 Исследования радионуклидного состава почв, грунтов.

В настоящих объемах исследования радионуклидного состава почв, грунтов не предусмотрено в соответствии с п. 3.3, 73 МУ 2.6.1.2398-08. По данным государственного доклада по охране окружающей среды в республике Карелия за 2006-2017 гг. гамма-фон на территории Республики Карелия благополучен.

8.6 Газогеохимические исследования

В настоящих объемах газогеохимические исследования не предусмотрены ввиду отсутствия на участке насыпных грунтов с примесью строительного, промышленного мусора и бытовых отходов (п. 4.61 СП 11-102-97).

8.7 Исследования поверхностных вод

Выполняется отбор проб воды из р. Журавлева -1 проба. Перечень показателей в соответствии с СанПиН 2.1.5.980-00:

Взвешенные вещества, Плавающие примеси, Окраска, Запах, Температура, Водородный показатель (рН), Минерализация воды, Растворенный кислород, Биохимическое потребление кислорода (БПК₅), ХПК.

Химические вещества: Аммоний, никель, нитраты, нитраты, железо, мышьяк, алюминий, барий, бор, кадмий, молибден, свинец, селен, стронций, цианиды, хром, медь, марганец, цинк, фенолы, нефтепродукты, бенз/а/пирен, ртуть, фосфаты.

Санитарно-гигиенические показатели: возбудители кишечных инфекций, жизнеспособные яйца гельминтов (аскарид, власоглав, токсокар, фасциол), онкосферы

тениид и жизнеспособные цисты патогенных кишечных простейших, Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ), Общие колиформные бактерии (ОКБ), колифаги.

8.7. Лабораторные работы

Химический анализ почвенных проб, донных отложений, воды, токсикологические исследования и паразитологическим анализ проб будут произведены в аккредитованных лабораториях, имеющих право проведения данных видов исследований. Методики исследований должны быть включены в Реестр. Аттестаты аккредитации лабораторий будут представлены в отчете.

8.7. Камеральные работы

В процессе камеральных работ будет проведена обработка результатов полевых работ и составление итогового Технического отчета по результатам инженерно-экологических изысканий.

Обработка результатов полевых работ включает анализ и систематизацию данных актов и протоколов, составленных по результатам инструментального контроля оцениваемых компонентов природной среды.

8.8 Социально-экономические исследования

Выполняются на основе опубликованных данных интернет ресурсов о численности, занятости населения, демографической ситуации.

9. Обоснование необходимости выполнения научно-исследовательских работ (НИР)

Объект изысканий характеризуется нормальными природными и техногенными условиями, не является уникальным, поэтому специальных НИР при инженерных изысканиях не требуется.

10. Мероприятия по обеспечению безопасных условий труда

Выполнение настоящих инженерно-экологических изысканий осуществляется при соблюдении законодательства Российской Федерации об охране труда (далее - законодательства), а также иных нормативных правовых актов, установленных Перечнем видов нормативных правовых актов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 23 мая 2000 года № 399 "О нормативных правовых актах, содержащих государственные нормативные требования охраны труда":

- строительные нормы и правила, своды правил по проектированию и строительству;
- межотраслевые и отраслевые правила и типовые инструкции по охране труда, утвержденные в установленном порядке федеральными органами исполнительной власти;
- государственные стандарты системы стандартов безопасности труда, утвержденные Госстандартом России или Госстроем России;
- правила безопасности, правила устройства и безопасной эксплуатации, инструкции по безопасности;
- государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы, гигиенические нормативы, санитарные правила и нормы, утвержденные Минздравом России.

В случаях применения методов работ, материалов, конструкций, машин, инструмента, инвентаря, технологической оснастки, оборудования и транспортных средств, по которым требования безопасного производства работ не предусмотрены настоящими нормами и правилами, применяются соответствующие нормативные правовые акты по охране труда субъектов Российской Федерации, а также производственно-отраслевые нормативные документы организаций (стандарты предприятий по безопасности труда, инструкции по охране труда работников организаций).

11. Используемые нормативные документы

Инженерно-экологические изыскания выполнить в соответствии с требованиями нормативно-техническими документами:

СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

СП 11-102-97. Инженерно-экологические изыскания для строительства.

СанПиН 2.1.7.1287-03. «Санитарно - эпидемиологические требования к качеству почвы».

ГОСТ 17.4.3.01-83. «Общие требования к отбору проб».

ГОСТ 17.4.4.02-84. «Методы отбора и подготовки проб».

ГОСТ Р 8.589-2001 «Государственная система обеспечения единства измерений. Контроль загрязнения окружающей природной среды. Метрологическое обеспечение. Основные положения»

«Инструкция по измерению гамма-фона в городах и населенных пунктах (пешеходный метод)» № 3255 от 09.04.1985 г.

МУ 2.1.7.730-99. Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест.

СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/10)».

СП 2.6.1.1292-2003 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных ионизирующего излучения».

Прочие действующие НД, применяемые на территории РФ.

12. Мероприятия по охране окружающей среды и исключению ее загрязнения, и предотвращению ущерба при выполнении инженерных изысканий

При выполнении настоящих инженерно-экологических изысканий загрязняющие вещества и технологии не используются. Ущерб при производстве изысканий для всех компонентов окружающей природной среды отсутствует.

12. Перечень и состав отчетных материалов, сроки их представления

В результате проведения инженерно-экологических изысканий будут определены основные экологические и санитарно-гигиенические показатели, необходимые для обоснования раздела проектной документации «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».

По итогам работ «Заказчику» предоставляется Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий, составленный в соответствии с Техническим заданием, настоящей Программой, СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства», СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» и Постановлением Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 г. Отчёт предоставить в 2-х экземплярах на бумажном носителе, 1 экземпляр в электронной версии формата pdf на CD.