

СОГЛАСОВАНО
Генеральный директор
ООО «ЦИИС»

М.С. Мазалов

« » 2018 г.



УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «СК «Гидрокор»



О.В. Гладштейн

« » 2018 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на проведение комплексных инженерных изысканий
для разработки проектной документации по объекту
**«Реконструкция полигона ТКО в районе д. Калитино
Волосовского района Ленинградской области».**

1.	Наименование объекта	«Реконструкция полигона ТКО в районе д. Калитино Волосовского района Ленинградской области»
2.	Цель работы	Получение исходных данных для разработки и согласования проектно-сметной документации на строительство полигона твердых бытовых отходов
3.	Расположение объекта	Россия, Ленинградская область, Волосовский район, Калитинское сельское, поселение, возле дер. Калитино
4.	Основание для проведения изыскательских работ	Договор №12-18/04-18 от 18.04.2018 г.
5.	Заказчик	ООО «СК «Гидрокор»
6.	Назначение объекта	<p>Существующий полигон ТКО расположен на земельном участке 47:22:0645001:1, в эксплуатации с 2002 г Площадь полигона 5,77 га. Площадь карт захоронения отходов – 3,46 га.</p> <p>За счёт присоединения двух смежных земельных участков общей площадью 3,0 га с увеличением вместимости полигона за счёт объединённого террикона существующей и проектируемых карт, предназначенных для захоронения непригодных для переработки твердых коммунальных отходов (ТКО)</p> <p>Срок эксплуатации участков, предназначенных для захоронения непригодных для переработки ТКО и приравненных к ним отходов определяется проектной документацией</p>
7.	Вид строительства	Новое строительство
8.	Стадийность проектирования	Проектная документация
9.	Особые требования	Комплексные инженерные изыскания должны быть достаточными для разработки проектно-сметной документации на строительство объекта, проекта санитарно-защитной зоны полигона, оценки воздействия

		на окружающую среду в результате реализации проекта.
10.	Виды инженерных изысканий	Инженерно-геодезические изыскания. Инженерно-геологические и гидрогеологические изыскания. Инженерно-экологические изыскания. Инженерно-гидрометеорологические изыскания.
11.	Исходные данные	ГПЗУ (градостроительный план земельного участка); Кадастровый план земельного участка; Договор аренды земельного участка.
12.	Инженерно-геодезические изыскания	<p>1. Инженерно-геодезические изыскания выполнить в соответствии с требованиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - СП 47.13130.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»; - СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства»; - ГКИНП-02-033-82 Инструкция по топографической съемке в М 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500; - ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 «Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS» г. Москва, ЦНИИГАиК, 2002 г.; <p>2. Инженерно-геодезические изыскания выполнить в местной системе координат, Балтийской системе высот 1977 г..</p> <p>3. Состав работ при инженерно-геодезических изысканиях определить в соответствии с п. 5.1 СП 47.13130.2012.</p> <p>4. Выполнить топографическую съемку в масштабе М 1:1000 с сечением рельефа через 0,5 м в границах, указанных в Приложении 1.</p> <p>5. Отразить все существующие подземные и надземные коммуникации и сооружения в границах съемки, дать их характеристики (тип, марка и т.п.), высоту и глубину заложения (трубопроводы, кабели связи, колодцы, коллекторы и т.д.).</p> <p>6. Согласовать все нанесенные инженерные коммуникации с эксплуатирующими их службами (организациями) и собственниками.</p> <p>7. По результатам изысканий составить инженерно-топографический план в местной системе координат и Балтийской системе высот.</p>
13.	Инженерно-геологические изыскания	<p>1. Инженерно-геологические изыскания выполнить в соответствии с требованиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - СП 47.13330.2012. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. - СП 22.13330.2011. Основания зданий и сооружений. - ГОСТ 25100-2011. Грунты. Классификация. - ГОСТ 12071-2000. Грунты. Отбор, упаковка, транспортировка и хранение образцов. - ГОСТ 30416-2012. Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения. - ГОСТ 5180-84. Грунты. Методы лабораторных определений физических характеристик. - ГОСТ 20276-2012. Грунты. Методы полевого

		<p>определения характеристик прочности и деформируемости.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ГОСТ 20522-2012. Методы статистической обработки результатов испытаний. - Другие обязательные нормативные документы в соответствии с законодательством РФ и вспомогательные/справочные нормативно-методические документы, обоснованно используемые при производстве изыскательских работ. <p>2. Описание геологических и гидрогеологических условий района размещения объекта по фондовым материалам. Бурение скважин минимальной глубиной 10 м по сетке 100x100 м, из них 3-5 скважин, расположенных в характерных точках, бурить до водоупорного слоя с заглублением в него на 1-1,5 м. При выявлении скальных пород глубина бурения согласовывается с Заказчиком дополнительно.</p> <p>3. Определение направления потока подземных вод. С этой целью выполняется бурение скважин в санитарно-защитной зоне объекта. Из этих же скважин отбираются пробы грунтов и воды при экологическом обследовании.</p> <p>4. Составление инженерно-геологических колонок скважин и характерных разрезов.</p> <p>5. Определение физико-механических свойств (нормативных и расчетных значений физико-механических характеристик грунтов), коэффициентов фильтрации грунтов, химического состава подземных вод.</p> <p>6. Определение агрессивности и коррозионных свойств подземных вод и грунтов.</p>
14.	Инженерно-экологические изыскания	<p>1. Выполнить инженерно-экологические изыскания на территории объекта в соответствии с СП 11-02-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства», СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96» и другими действующими нормативными актами. Инженерно-экологические изыскания должны обеспечивать комплексное изучение инженерно-экологических условий площадки и прогноз их изменений в период строительства и эксплуатации с детальностью, достаточной для разработки разделов ОВОС, МООС проекта.</p> <p>2. В рамках инженерно-экологических изысканий выполнить следующие виды работ:</p> <p>2.1 Маршрутные наблюдения для составления экологических карт, выявления охраняемых видов растений и животных; описанием компонентов ландшафта и почвенных условий;</p> <p>2.2 Выполнить геоэкологическое опробование в объеме: радиологического обследования территории, лабораторных исследований проб почвогрунта на санитарно-химические, бактериологические, паразитологические, токсикологические и агрохимические показатели.</p> <p>При выборе исследуемых химических веществ</p>

feel

✓

учитывать специфику объекта.

На санитарно-химические, токсикологические и радиологические (определение содержания радионуклидов) показатели выполнить исследования учитывая глубину перспективного использования территории.

Определить мощность плодородного и потенциально-плодородного слоёв почвы.

Радиологическое обследование на территории проектируемого объекта выполнить в объёме пешеходной гамма-съёмки и измерения мощности дозы гамма-излучения. При наличии зданий с постоянным присутствием персонала выполнить измерения ППР.

3. 2.3. На основа Выполнить инженерно-экологические изыскания на территории объекта в соответствии с СП 11-02-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства», СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96» и другими действующими нормативными актами. Инженерно-экологические изыскания должны обеспечивать комплексное изучение инженерно-экологических условий площадки и прогноз их изменений в период строительства и эксплуатации с детальностью, достаточной для разработки разделов ОВОС, МООС проекта.

4. В рамках инженерно-экологических изысканий выполнить следующие виды работ:

2.1 Маршрутные наблюдения для составления экологических карт, выявления охраняемых видов растений и животных; описанием компонентов ландшафта и почвенных условий;

2.2 Выполнить геоэкологическое опробование в объёме: радиологического обследования территории, лабораторных исследований проб почвогрунта на санитарно-химические, бактериологические, паразитологические, токсикологические и агрохимические показатели.

При выборе исследуемых химических веществ учитывать специфику объекта.

На санитарно-химические, токсикологические и радиологические (определение содержания радионуклидов) показатели выполнить исследования учитывая глубину перспективного использования территории.

Определить мощность плодородного и потенциально-плодородного слоёв почвы.

Радиологическое обследование на территории проектируемого объекта выполнить в объёме пешеходной гамма-съёмки и измерения мощности дозы гамма-излучения. При наличии зданий с постоянным присутствием персонала выполнить измерения ППР.

2.3. На основании лабораторного анализа дать оценку состояния грунтовых вод, поверхностных вод и донных отложений водоёмов (при наличии).

2.4. Выполнить измерения физических факторов: шума, инфразвука, ЭМП промышленной частоты 50 Гц, вибрации.

Точки измерений выбрать на границе территории проектируемого объекта, границе проектируемой СЗЗ и у ближайших объектов с нормируемыми показателями среды обитания.

5. По результатам исследований сделать выводы о загрязненности компонентов природной среды. Дать рекомендации по предотвращению (минимизации) негативного воздействия объекта на ОПС. Дать рекомендации по дальнейшему использованию растительного слоя почвы и перемещаемых грунтов.

6. Представить информацию уполномоченных органов по территории проектируемого объекта о наличии, либо отсутствии:

4.1. Особо охраняемых территорий местного, регионального и федерального значения;

4.2. Объектов культурного наследия местного, регионального и федерального значения включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия, либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, зон охраны объектов культурного наследия, защитных зон объектов культурного наследия, предоставленные органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, уполномоченного в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия;

4.3. Месторождений полезных ископаемых;

4.4. Поверхностных и подземных источников водоснабжения и их зон санитарной охраны;

4.5. Растений занесенных в Красную книгу РФ и Ленинградской области;

4.6. Видов животных, в том числе охотничьих и не относящихся к объектам охоты, обитающих в районе изысканий и животных занесенных в Красные книги РФ и Ленинградской области, путей их миграции;

4.7. Сведения о наличии захоронений животных (скотомогильников);

4.8. Лесов обладающих статусом «защитные» (земли ГЛФ, а также леса, расположенные на землях иных категорий, которые могут быть отнесены к защитным лесам), расположенных в районе размещения проектируемого объекта.

4.9. Получить платные справки ФГБУ «Северо-Западное УГМС»

I. метеорологические условия и коэффициенты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере района расположения объекта

1) коэффициент зависящий от стратификации атмосферы, А;

2) коэффициент рельефа местности;

3) средняя максимальная температура воздуха ($^{\circ}$ C) наиболее жаркого месяца;

freer

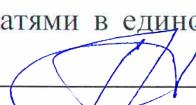
(initials)

	<p>4) средняя температура воздуха ($^{\circ}\text{C}$) наиболее холодного месяца;</p> <p>5) скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с;</p> <p>6) повторяемость направлений ветра и штилей за год, в % (в табличной форме);</p> <p>II. фоновые концентрации загрязняющих веществ (NO_2, CO, SO_2, взвешенные вещества в атмосфере района расположения объекта изысканий.</p> <p>7. При выявлении краснокнижных видов растений и животных в районе расположения объекта изысканий провести маршрутные обследование участка по описанию растительности и животного мира с выявлением конкретных ареалов распространения, нанесением их на карту и предоставлением рекомендаций по их охране.</p> <p>При камеральной обработке и составлении Технического отчета руководствоваться настоящим техническим заданием и указаниями СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96». при лабораторного анализа дать оценку состояния грунтовых вод, поверхностных вод и донных отложений водоёмов (при наличии).</p> <p>2.4. Выполнить измерения физических факторов: шума, инфразвука, ЭМП промышленной частоты 50 Гц, вибрации.</p> <p>Точки измерений выбрать на границе территории проектируемого объекта, границе проектируемой СЗЗ и у ближайших объектов с нормируемыми показателями среды обитания.</p> <p>8. По результатам исследований сделать выводы о загрязненности компонентов природной среды. Дать рекомендации по предотвращению (минимизации) негативного воздействия объекта на ОПС. Дать рекомендации по дальнейшему использованию растительного слоя почвы и перемещаемых грунтов.</p> <p>9. Представить информацию уполномоченных органов по территории проектируемого объекта о наличии, либо отсутствии:</p> <p>4.1. Особо охраняемых территорий местного, регионального и федерального значения;</p> <p>4.2. Объектов культурного наследия местного, регионального и федерального значения включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия, либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, зон охраны объектов культурного наследия, защитных зон объектов культурного наследия, предоставленные органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, уполномоченного в области сохранения, использования, популяризации и государственной охраны объектов культурного наследия;</p> <p>4.3. Месторождений полезных ископаемых;</p> <p>4.4. Поверхностных и подземных</p>
--	--

ст. 68

источников

	<p>водоснабжения и их зон санитарной охраны;</p> <p>4.5. Растений занесенных в Красную книгу РФ и Ленинградской области;</p> <p>4.6. Видов животных, в том числе охотничьих и не относящихся к объектам охоты, обитающих в районе изысканий и животных занесенных в Красные книги РФ и Ленинградской области, путей их миграции;</p> <p>4.7. Сведения о наличии захоронений животных (скотомогильников);</p> <p>4.8. Лесов обладающих статусом «защитные» (земли ГЛФ, а также леса, расположенные на землях иных категорий, которые могут быть отнесены к защитным лесам), расположенных в районе размещения проектируемого объекта.</p> <p>4.9. Получить платные справки ФГБУ «Северо-Западное УГМС»</p> <p>III. метеорологические условия и коэффициенты рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере района расположения объекта</p> <p>7) коэффициент зависящий от стратификации атмосферы, А;</p> <p>8) коэффициент рельефа местности;</p> <p>9) средняя максимальная температура воздуха ($^{\circ}\text{C}$) наиболее жаркого месяца;</p> <p>10) средняя температура воздуха ($^{\circ}\text{C}$) наиболее холодного месяца;</p> <p>11) скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с;</p> <p>12) повторяемость направлений ветра и штилей за год, в % (в табличной форме);</p> <p>IV. фоновые концентрации загрязняющих веществ (NO_2, CO, SO_2, взвешенные вещества в атмосфере района расположения объекта изысканий.</p> <p>10. При выявлении краснокнижных видов растений и животных в районе расположения объекта изысканий провести маршрутные обследование участка по описанию растительности и животного мира с выявлением конкретных ареалов распространения, нанесением их на карту и предоставлением рекомендаций по их охране.</p> <p>При камеральной обработке и составлении Технического отчета руководствоваться настоящим техническим заданием и указаниями СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».</p>
15.	<p>Инженерно-гидрометеорологические изыскания</p> <p>1. Выполнить в соответствии в соответствии с требованиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - СП 47.13130.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96»; - СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства»; - СП 33-101-2003 «Определение основных расчетных

		<p>гидрологических характеристик»;</p> <ul style="list-style-type: none"> - СП 131.13330.2012 «Строительная климатология». Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*». <p>2. Состав работ определить в соответствии с п. 4 СП 11-103-97;</p> <p>3. По результатам изысканий составить технический отчет. Состав и содержание отчета определить в соответствии с п. 7.6 47.13130.2012.</p> <p>Характеристика района расположения объекта должна содержать официальные данные Росгидромета по: коэффициент стратификации атмосферы, коэффициент рельефа местности, средняя температура зимних месяцев, средняя температура по месяцам, среднегодовая температура, максимальная скорость ветра; скорость ветра, вероятность которого составляет более 5%, среднегодовая роза ветров в % (в табличной форме), нормы осадков и испарения с суши и водной поверхности, и распределение по месяцам года, среднегодовое и среднемесячное количество осадков, максимальное количество осадков в виде дождя в сутки, абсолютный максимум осадков с указанием года в котором они зафиксированы, однопроцентная обеспеченность количества осадков, максимальный дождь 5% и 10% повторяемостью, среднемесячная и годовая относительная влажность воздуха в %, количество дней с устойчивым снежным покровом, средние за период наблюдений, величины испарения по месяцам и за год, а также их экстремальные значения с указанием года в котором они зафиксированы.</p>
16.	Материалы, предоставляемые заказчиком	<p>1. Схема границ производства инженерных изысканий (Приложение 1).</p>
17.	Особые условия	<p>1. Перед началом работ разработать и представить на согласование Заказчику программу инженерных изысканий. Состав программы принять в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012 и данного Технического Задания.</p> <p>2. Выдача предварительных материалов по требованию Заказчика.</p>
18.	Требования к составу, порядку и форме представления изыскательской продукции	<p>1. Технический отчет по инженерным изысканиям, подготовленный в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012 (актуализированная версия СНиП 11-02-96) и данным техническим заданием.</p> <p>2. Текстовые приложения предоставляются в форматах: *.doc, *.excel. Графические приложения предоставляются в формате AutoCAD (*.dwg), версия не ниже 2004 г. Дополнительно предоставляется весь отчет с подписями ответственных исполнителей и печатями в едином файле формата *.PDF.</p> 

f. zee

	<p>3. Состав и структура электронной версии технической документации должны быть идентичны бумажному оригиналу.</p> <p>4. Количество экземпляров отчета:</p> <p>Для подачи в ФАУ «Главгосэкспертиза России» – 5 (Пять) экз. в бумажной версии, 3 (Три) экз. в электронной версии на CD-диске;</p> <p>После получения положительного заключения ФАУ «Главгосэкспертиза России» - 5 (Пять) экз. в бумажной версии, 3 (Три) экз. в электронной версии на CD-диске.</p>
--	---