



СТРОЙИНЖСЕРВИС-2

Заказчик: Департамент Смоленской области по природным ресурсам и экологии

Проектировщик: ООО «СТРОЙИНЖСЕРВИС-2» ГК № 3 от 27.07.2021 г.

**«Разработка проектной документации на ликвидацию
(рекультивацию) несанкционированной свалки отходов,
расположенной по адресу: Смоленская область, Кардымовский
район, территория карьера нерудных материалов
между д. Ермачки и д. Попово»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Отчёт об инженерно-гидрометеорологических изысканиях

Том 6.3

06-21-ИГМИ

Москва 2021

Инд. № подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	



СТРОЙИНЖСЕРВИС-2

Заказчик: Департамент Смоленской области по природным ресурсам и экологии

Проектировщик: ООО «СТРОЙИНЖСЕРВИС-2» ГК № 3 от 27.07.2021 г.

**«Разработка проектной документации на ликвидацию
(рекультивацию) несанкционированной свалки отходов,
расположенной по адресу: Смоленская область, Кардымовский
район, территория карьера нерудных материалов
между д. Ермачки и д. Попово»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Отчёт об инженерно-гидрометеорологических изысканиях

Том 6.3

06-21-ИГМИ

Генеральный директор

Широченков А.И.

Главный инженер проекта

Котон М.Р.



Москва 2021

Инд. № подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел	Стр.
ОГЛАВЛЕНИЕ	4
ВВЕДЕНИЕ.....	5
2 ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ	7
3 ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ РАЙОНА.....	8
4 СОСТАВ, ОБЪЕМЫ И ВИДЫ РАБОТ	13
4.1 СВЕДЕНИЯ О СОСТАВЕ И ОБЪЕМАХ ВЫПОЛНЕННЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ.....	13
5 РЕЗУЛЬТАТЫ ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ.....	15
5.1 ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ.....	15
5.2 КАМЕРАЛЬНЫЕ РАБОТЫ	17
5.2.1 Климатическая характеристика	17
5.2.2 Опасные гидрометеорологические явления	20
6 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ.....	21
6.1 ВНУТРЕННИЙ КОНТРОЛЬ	21
6.2 ВНЕШНИЙ КОНТРОЛЬ.....	21
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	22
СПИСОК НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ.....	24
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ	24
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	25
Приложение А – Техническое задание	26
Приложение Б. ПРОГРАММА РАБОТ	34
Приложение В. Копия выписки из реестра членов СРО	47
Приложение Г. Климатическая справка.....	49

Изнв. № подл.						06-21-ИГМИ.ТЧ	Лист
							2
Подп. и дата	Взам. инв. №						
		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ВВЕДЕНИЕ

Данный технический отчет составлен на основании результатов инженерно-гидрометеорологических изысканий, сбора, обработки и анализа опубликованных фондовых материалов и данных, необходимых для разработки проектной документации по объекту: «Разработка проектной документации на ликвидацию (рекультивацию) несанкционированной свалки отходов, расположенной по адресу: Смоленская область, Кардымовский район, территория карьера нерудных материалов между д. Ермачки и д. Попово».

Основание для выполнения изысканий – Государственный контракт от 27.07.2021 г. № 3 на оказание услуг по разработке проектной документации на ликвидацию (рекультивацию) несанкционированной свалки отходов между Департаментом Смоленской области по природным ресурсам и экологии (Заказчик) и ООО «СТРОЙИНЖСЕРВИС-2» (Исполнитель), в соответствии с Техническим заданием Заказчика (Приложение А) и Программой работ (Приложение Б). Исполнитель имеет право на выполнение инженерных изысканий, что подтверждено свидетельством СРО № СРО-ИИ-042-14022018 о допуске к работам по выполнению инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

Цель инженерно-гидрометеорологических изысканий – получение гидрометеорологических данных, необходимых и достаточных для комплексной оценки природных и техногенных условий территории проектирования рекультивации.

Задачи изысканий:

- Оценка гидрометеорологических условий района проектирования;
- Определение опасных гидрометеорологических явлений.

Изыскания выполнены в соответствии с требованиями действующих нормативных документов:

- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства» (Актуализированная редакция СНиП 11-102-96);
- СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства»;
- СП 33-101-2003 «Определение основных расчетных гидрологических характеристик».

Полевые работы выполнялись в 05 сентября 2021 года, технический отчет составлен 05.10.2021 года.

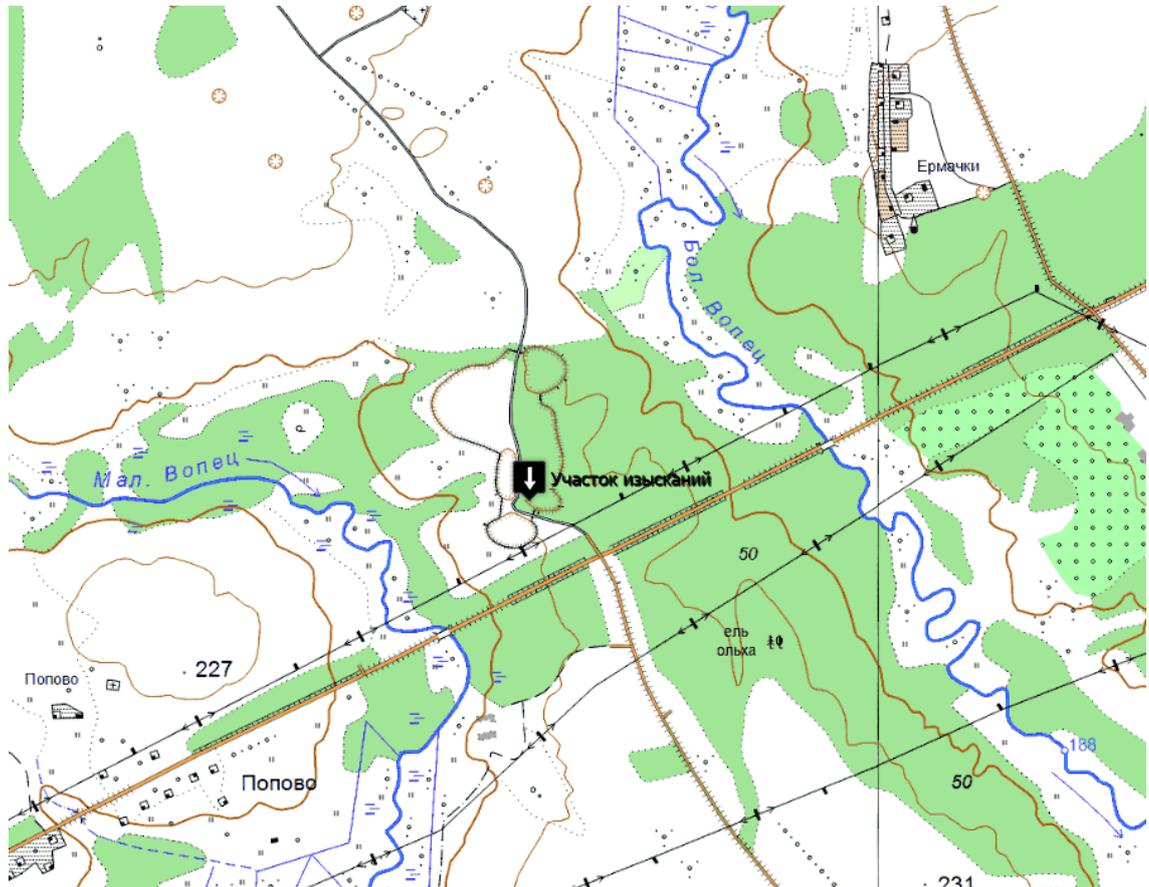
Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

							06-21-ИГМИ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			3

Состав работ на участке изысканий принят в соответствии с Техническим заданием и Программой работ, а также с действующими нормативными документами: СП 47.13330.2016; СП 11-103-97, регламентирующими деятельность в сфере инженерно-гидрометеорологических изысканий, проводились следующие виды работ:

- Подготовительные работы;
- Камеральные работы.

Объемы работ приведены в разделе 4 настоящего отчета.



Кадастровый номер ЗУ: 67:10:0020102:448.

Категория земель: земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.

Общая площадь земельного участка – 5.1 га.

Вид строительства: Рекультивация;

Стадия проектирования: Проектная документация.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

06-21-ИГМИ.ТЧ

Лист

4

2 ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ

Участок изысканий расположен на территории подведомственной ФГБУ «Центральное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (Центральное УГМС), сведения по гидрометеорологическим постам приведены на схеме 2.1 и в таблицах 2.1-2.

Материалы изысканий прошлых лет заказчиком не предоставлены. Территория изысканий изучена. На участке изысканий отсутствуют водные объекты, участок изысканий лежит на водоразделе рек Малый Вопец и Большой Вопец.

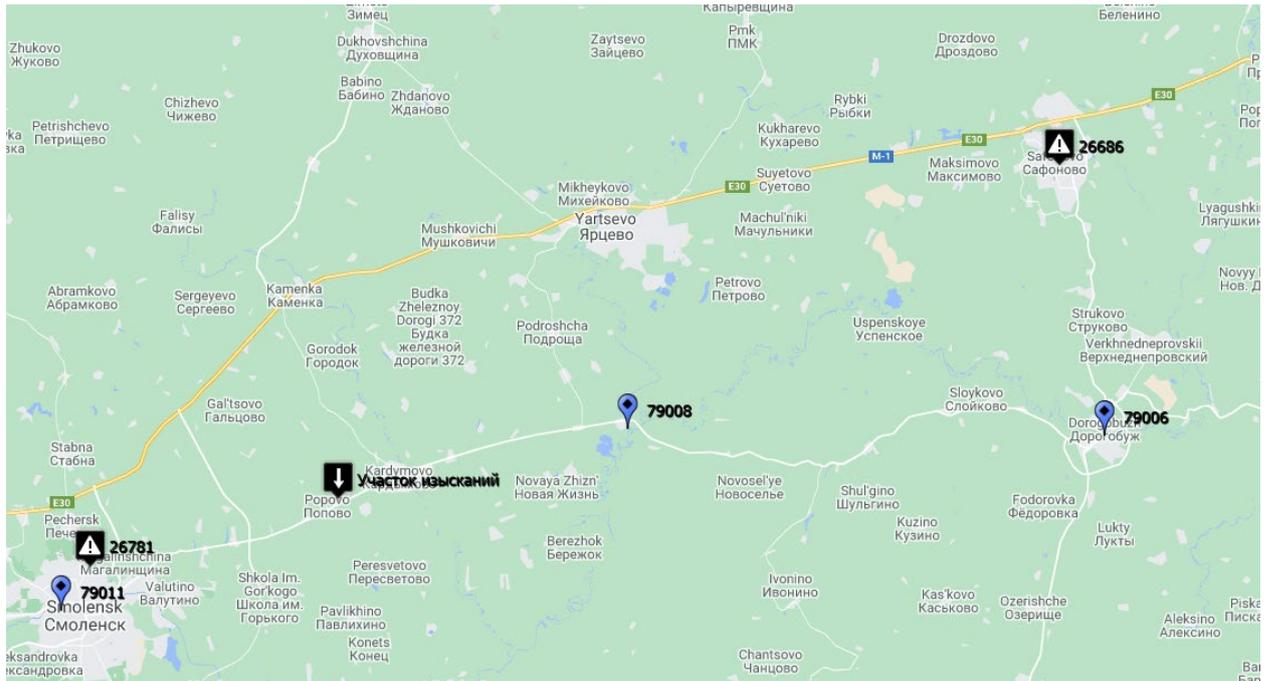


Рисунок 2.1. Схема гидрометеорологической изученности

Таблица 2.1 Таблица метеорологической изученности (действующие метеостанции)

Метеостанция	Индекс ВМО	Координаты	Дата открытия	Расстояние, км
Сафоново	26686	55.10 с.ш.; 33.23 в.д.	1943	62.2
Смоленск	26781	54.753 с.ш.; 32.074 в.д.	1945	20.2

Таблица 2.2 Таблица гидрологических постов

Пост	Код поста	Расстояние от истока, км	Площадь водосбора, км ²	«0» поста, мБС	Открыт	Закрит
р. Днепр - г. Дорогобуж	79006	214	6300	174.02	1877	Действ.
р. Днепр - с. Соловьево	79008	295	10900	168.91	1877	Действ.
р. Днепр - г. Смоленск	79011	410	14100	162.69	1933	Действ.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

3 ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ РАЙОНА

Смоленская область расположена в центральной части Восточно-Европейской (Русской) платформы. Это исключает сейсмическую опасность и катаклизмы, связанные со строением земной коры. Особенности рельефа определяются положением региона в средней части Русской равнины с наиболее высоким гипсометрическим уровнем, что обусловило здесь наличие главного водораздела трех великих рек: Волги, Днепра и Западной Двины.

Средняя высота территории Смоленщины составляет около 200 м. Возвышенности (с абсолютной высотой более 200 м) занимают 61% территории области, на низменности приходится лишь 14% территории. Самая высокая точка (319,9 м) находится в Вяземском районе у деревни Ломы, а самая низкая (141 м) – на северо-западе области в Велижском районе.

Орографическими единицами первого порядка являются: Смоленско-Московская возвышенность, протянувшаяся широкой полосой с востока на запад и занимающая более 50% территории, Прибалтийская низменность на крайнем северо-западе и Верхне-Днепровская (Приднепровская) низменность на юге области. На более низком таксономическом уровне в пределах области насчитывается 11 возвышенностей и 20 низменностей. Особый колорит природы региона создают в сочетании с великолепными ландшафтами широко распространённые разнообразные формы морфоскульптурного рельефа гряды, гривы, холмы, котловины, блюдца, ложбины, лощины, балки, овраги и др.).

Кардымовский район размещается на южных склонах Смоленско-Московской возвышенности. Согласно карте геоморфологического районирования относится к Пологоволнистой глубоко расчлененной, а в приднепровской части сильно расчлененной моренной равнине Бельско-Духовщинских гряд и левобережья Днепра. Территория находится в зоне развития водноледниковых и озерно-аллювиальных образований средне-позднечетвертичного времени.

В геологическом строении принимают участие флювиогляциальные супеси, пески озерно – болотные, флювиогляциальные суглинки, перекрытые с поверхности насыпными грунтами и гумусовым слоем.

Согласно карте четвертичных отложений на рассматриваемой территории преобладают отложения gI ok – Плейстоцен. Нижнее звено. Мичуринский надгоризонт. Окский горизонт. Ледниковые отложения – морена.

Согласно карте дочетвертичных отложений на территории расположения свалки распространены отложения нижнего отдела каменноугольной системы (C1).

На территории района выделено четыре типа ландшафтно-геоморфологических

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

КОМПЛЕКСОВ:

- полого-волнистая водноледниковая равнина;
- плоская водноледниково-озерно-аллювиальная равнина;
- плоская аллювиальная равнина, состоящая из пойм и террас высокой поймы рек;
- техногенные формы рельефа.

Большая часть Смоленской области располагается в периферийной зоне западного склона Московского артезианского бассейна. Южная ее часть входит в зону северного склона Днепровско-Донецкого артезианского бассейна. Смоленская область - водораздел трех водных артерий страны. Бассейн Днепра занимает 60%, Волги - 25%, Западной Двины - 15%.

Подземный сток коренных отложений питает, в основном, эти бассейны, но также возможна подпитка и из Прибалтийского артезианского бассейна. Таким образом, территория области является и водоразделом крупных речных систем и зоной распределения подземного стока в крупные артезианские бассейны. Основная часть подземных вод заключена в толще коренных отложений с породами, обладающими высокой водопроницаемостью и значительной водовместимостью (известняки, доломиты, мергели, мел, песчаники, пески).

Грунтовые воды приурочены, в основном, к конечно-моренным и донно-моренным отложениям, зандровым пескам, озерно-ледниковым пескам, супесям и суглинкам, аллювиальным и древнеаллювиальным отложениям, торфяникам. Уровень этих вод обычно повторяет рельеф. Водоносная толща может превышать 25 м.

Межпластовые воды четвертичной толщи заключены в песчаных и песчано-гравийных межморенных отложениях. В основном, они слабонапорные. Качество воды первого межморенного и подморенного водоносных горизонтов удовлетворительное. Второй межморенный водоносный горизонт заключен в мощной толще песчаных и песчано-гравийных отложениях 10-15 м (иногда до 30-40м). Вода этого горизонта чистая, без цвета, запаха, приятного вкуса. Общая минерализация 400-700 мг/л. Реакция слабощелочная или нейтральная. По качеству эти воды лучшие для использования в питьевых целях, не загрязнены.

В долинах рек и в междуречьях подземные воды залегают на глубине 0,5-4 м, на склонах холмов — до 20 м.

Смоленская область находится в Нечерноземной зоне Российской Федерации, целиком располагаясь в подзоне дерново-подзолистых почв южной тайги, в среднерусской провинции.

Почвенный покров области на 85% состоит из различных подтипов и видов дерново-

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	06-21-ИГМИ.ТЧ	Лист
							7

4 СОСТАВ, ОБЪЕМЫ И ВИДЫ РАБОТ

4.1 СВЕДЕНИЯ О СОСТАВЕ И ОБЪЕМАХ ВЫПОЛНЕННЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

Виды и объемы инженерно-гидрометеорологических работ определены техническим заданием Заказчика и требованиями действующих нормативных документов: СП 47.13330.2016, СП 11-103-97 и др.

Задачи:

- определить климатические условия и отдельные метеорологические характеристики;
- выявить опасные гидрометеорологические процессы и явления.

Состав работ:

- Подготовительные работы;
- Камеральные работы.

Подготовительные работы:

- сбор, анализ и обобщение материалов гидрометеорологической и картографической изученности территории;
- рекогносцировочное обследование участка изысканий;

Камеральные работы:

- составить сводную таблицу гидрометеорологической изученности;
- составить климатическую характеристику района изысканий;
- составить технический отчет.

Таблица 4.1 – объемы работ

№	Наименование работ	Измеритель	Кол-во
I. ПОЛЕВЫЕ РАБОТЫ			
1	Рекогносцировочное обследование маршрута	1 км маршрута	1
2	Составление программы работ	1 программа	1
II. КАМЕРАЛЬНЫЕ РАБОТЫ			
3	Обработка данных рекогносцировочного обследования маршрута	1 км маршрута	1
4	Составление таблицы гидрологической изученности	таблица	2
5	Составление схемы гидрометеорологической изученности	схема	1
6	Подбор станций или постов с оценкой качества материалов наблюдений и степени их репрезентативности	1 годостанция	1
7	Вычерчивание розы ветров	1 расчет	1
8	Составление климатической характеристики	1 записка	1
9	Составление технического отчета	1 отчет	1

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			

При производстве подготовительных работ (рекогносцировочное обследование), было установлено, что ближайшие водотоки, которые могут оказывать влияние на участок проектирования, имеют значительное расхождение по отметкам высот (наименьшая отметка земной поверхности полигона ТКО превышает урезы воды не менее чем на 14 метров) и значительное удаление (раздел 5.2 стр. 17). В связи с этим полевой партией было принято решение не производить дополнительные работы, указанные в программе работ. Объем работ был скорректирован.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							06-21-ИГМИ.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		12

5 РЕЗУЛЬТАТЫ ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

5.1 ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Перед производством работ были изучены картматериал и спутниковые снимки за различные временные периоды.

Согласно топографическим картам и рекогносцировочному обследованию в непосредственной близости у полигона ТКО отсутствуют водные объекты. Рекогносцировочное обследование производилось в 05 сентября 2021 года.



Рисунок 5.1. Вид на полигон ТКО

Инов. № подл.	Взам. инв. №					Лист
	Подп. и дата					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	06-21-ИГМИ.ТЧ



Рисунок 5.2. Вид на полигон ТКО



Рисунок 5.3. Вид на полигон ТКО

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

06-21-ИГМИ.ТЧ

Лист

14

5.2 КАМЕРАЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Ближайшие водные объекты:

- Река Малый Вопец, расположена в 190 метрах западнее участка изысканий;
- Река Большой Вопец, расположена в 360 метрах восточнее участка изысканий.

Реки значительно удалены от полигона ТКО, расположенного на отметках свыше 205 мБС, урез воды Малый Вопец составляет 190.8 мБС, урез воды Большой Вопец 188.0 мБС. Рассматриваемые водотоки не оказывают влияния на участок изысканий.

5.2.1 Климатическая характеристика

Климатические данные района работ приводятся по материалам многолетних наблюдений по ближайшей (репрезентативной) метеостанции Смоленск.

Литература:

- СП 131.13330.2020 («Строительная климатология») по ближайшей к району изысканий станции, Смоленск (далее СП 2020). Периоды используемых данных для СП 2020 с 1998 по 2018 гг.;
- СП 20.13330.2016 (актуализированная редакция 2.01.07-85*) (Карты районирования РФ по климатическим характеристикам);
- Научно – прикладной справочник по климату России [8], (период наблюдений 1945, 1966-2016,2018 гг.), далее НПС.
- Климатическая справка «Центральное УГМС», приложение Г.

Согласно СП 131.13330.2020 рассматриваемый участок изысканий принадлежит к климатическому району строительства – II В.

Температура воздуха и почвы

Таблица 5.2 – Средняя месячная и годовая температура воздуха (°С)

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Смоленск	-5.8	-5.5	-0.9	6.7	12.7	16.1	18.2	16.7	11.4	5.6	-0.2	-4.2	5.9

Таблица 5.3 – Абсолютный максимум температуры (°С)

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Смоленск	9.3	9.0	19.4	25.1	30.6	32.4	34.5	37.2	29.5	24.8	14.6	9.8
	2007	1990	2014	2013	2014	1921	2010	2010	1944	1999	2010	2015

Таблица 5.4 – Абсолютный минимум температуры (°С)

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Смоленск	-39.5	-39.4	-28.1	-19.8	-7.1	-0.7	0.3	-2.2	-4.4	-19.8	-25.5	-35.2
	1940	1929	1964	1952	1954	2003	1927	1929	1976	1920	1892	1959

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	06-21-ИГМИ.ТЧ	Лист
							15

Таблица 5.5– Температурные параметры холодного периода года, Смоленск, СП 131.13330.2020

температура воздуха, °С				температура воздуха обеспеченностью 0,94°С	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С	продолжительность, сут, и средняя температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха					
наиболее холодных суток обеспеченностью		наиболее холодной пятидневки обеспеченностью				≤ 0°С		≤ 8°С		≤ 10°С	
0.98	0.92	0.98	0.92			продолжительность	средняя температура	продолжительность	средняя температура	продолжительность	средняя температура
-30	-28	-26	-23	-12	6.4	136	-5.1	207	-2.0	226	-1.1

Таблица 5.6 – Температурные параметры теплого периода года, Смоленск, СП 131.13330.2020

Температура воздуха °С				Ср. суточная амплитуда наиболее теплого месяца, °С
обеспеченностью 0.95	обеспеченностью 0.98	ср. макс. наиболее теплого месяца	абсолютная максимальная	
22	25	23.3	37	10.4

Таблица 5.7 – Средняя месячная и годовая температура почвы (°С)

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Смоленск	-8.4	-7.8	-3.2	5.4	13.9	18.4	20.2	18.0	11.4	4.8	-1.0	-5.5	5.6

- Абсолютный минимум температуры минус 43.0°С (январь 1987);
- Абсолютный максимум температуры плюс 53.6°С (июль 2010).

Влажность воздуха и атмосферные осадки

Таблица 5.8 – Среднемесячное и годовое парциальное давление (гПа), Смоленск, СП 131.13330.2020

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Смоленск	3.0	3.1	4.1	6.5	9.7	12.9	14.9	14.2	10.7	7.5	5.5	4.0	8.0

Таблица 5.9 – Среднемесячная и годовая относительная влажность (%)

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Смоленск	86	83	79	71	69	74	77	78	83	85	89	89	80

Таблица 5.10 – Среднемесячное и годовое количество осадков, мм

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Смоленск	47	40	43	42	60	83	89	75	65	64	59	53	720

Расчетный суточный максимум осадков 1% обеспеченности 116.1 мм.

Наблюденный суточный максимум 92 мм (10.07.1986 г.).

Максимальная высота снежного покрова 70 см, среднее число дней со снежным покровом – 121 день.

Таблица 5.11 – Дата появления и схода снежного покрова, образования и разрушения устойчивого снежного покрова, Смоленск

Дата появления снежного покрова			Дата образования устойчивого снежного покрова			Дата разрушения устойчивого снежного покрова			Дата схода снежного покрова		
Самая ранняя	Средняя	Самая поздняя	Самая ранняя	Средняя	Самая поздняя	Самая ранняя	Средняя	Самая поздняя	Самая ранняя	Средняя	Самая поздняя
26.09	3.11	15.12	23.10	28.11	24.01	25.02	30.03	16.04	15.03	11.04	30.04

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм. Кол.уч Лист № док. Подп. Дата

06-21-ИГМИ.ТЧ

Лист

16

Ветер

Таблица 5.12 – Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с

Метеостанция	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Смоленск	2.9	2.7	2.7	2.4	2.2	2.0	1.8	1.8	1.9	2.3	2.6	2.8	2.3

Скорость ветра возможная 1 раз в 50 лет составляет 26 м/с.

Таблица 5.13 – Повторяемость направлений ветра и штилей, %

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
I	6	5	11	11	16	17	21	13	5
VII	12	9	16	9	9	10	18	17	12
Год	8	7	14	12	14	13	18	14	8

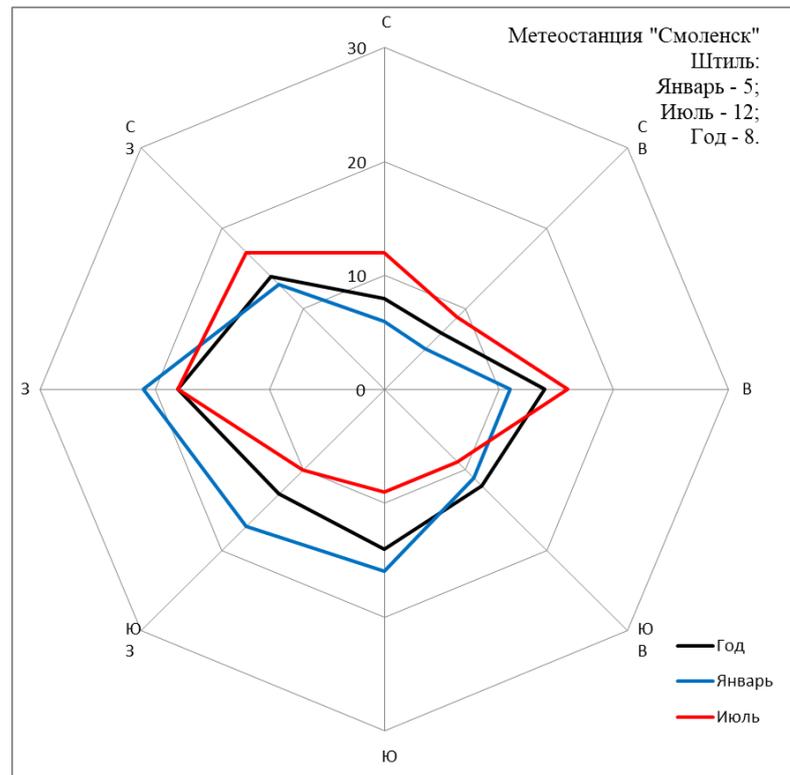


Рисунок 5.4. Роза ветров

Дополнительные характеристики

Таблица 5.14 – Ветровые, снеговые и гололедные районы, СП 20.13330.2016

Характеристика	СП 20.13330.2016	
	Номер района	Нормативное значение
давление ветра	I	0.23 кПа
толщина стенки гололёда	III	10 мм
вес снегового покрова	III	1.5 кПа

Таблица 5.15 – Нормативная глубина промерзания

Тип грунта	do	Смоленск	
		Mt	dfn
Суглинок и глина	0.23	-16.6	0.94
Супесь, песок мелкий и пылеватый	0.28	-16.6	1.14
Песок гравелистый, крупный и средний	0.30	-16.6	1.22
Крупнообломочный грунт	0.34	-16.6	1.39

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

5.2.2 Опасные гидрометеорологические явления

Согласно приложению Б и В [2] (СП 11-103-97), на участке планировки территории могут наблюдаться следующие опасные гидрометеорологические процессы и явления:

- дождь (более 50 мм за 12 часов и менее) – 2 случая за период с 1985 по 2019 гг.;
- ветер (скорость более 30 м/с) – 1 случай за период с 1985 по 2019 гг.;
- смерч (любые) – 2 случая за период с 1985 по 2019 гг.;
- гололед (отложение льда более 25 мм) – 1 случай за период с 1985 по 2019 гг.

Данные приведены по [9]. Сведения о неблагоприятных условиях погоды и опасных гидрометеорологических явлениях, нанесших социальные и экономические потери на территории России» ФГБУ «ВНИИГМИ-МЦД».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							06-21-ИГМИ.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		18

6 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ

6.1 ВНУТРЕННИЙ КОНТРОЛЬ

Внутренний контроль полноты, качества и достоверности материалов изысканий, соответствия видов и объемов выполняемых работ требованиям программы и технического задания должен осуществляться согласно СП 47.13330.

Оперативный контроль должен производиться каждым непосредственным исполнителем работ.

Выборочный оперативный контроль качества выполнения полевых и лабораторных работ, ведения полевой документации должен проводиться руководителем работ. При этом проверяется соблюдение технологической дисциплины, в том числе требований нормативных документов, а также правил эксплуатации оборудования и приборов, соблюдение нормативных сроков выполнения работ. При обнаружении в процессе выборочного контроля нарушений методики и технологии выполнения работ или ошибок в первичной документации начальник партии или другой специалист по его указанию принимает решение о проведении дополнительных или повторных измерений, а при необходимости проводит квалифицированный технический инструктаж исполнителей.

Изыскательская продукция проходит нормоконтроль в соответствии с системой менеджмента качества, принятой в организации:

- Контроль качества производства работ выполняется в соответствии с внутренней системой контроля качества ООО «СТРОЙИНЖСЕРВИС-2»;

6.2 ВНЕШНИЙ КОНТРОЛЬ

Внешний контроль осуществляется уполномоченными органами государственного надзора в соответствии с полномочием и представителями Заказчика.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					06-21-ИГМИ.ТЧ	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		Подп.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате работ получены гидрометеорологические данные, необходимые для проектирования рекультивации несанкционированной свалки отходов, расположенного по адресу: РФ, Смоленская область, Кардымовский район, территория карьера нерудных материалов между д. Ермачки и д. Попово.

В результате выполненных инженерно-гидрометеорологических изысканий и общего анализа изучаемой территории получены следующие выводы:

- приведена общая климатическая характеристика района изысканий. Описание проведено по данным метеостанциям Смоленск;
- к опасным гидрометеорологическим процессам и явлениям на территории исследования относятся: дождь, ветер, смерч, гололёд согласно [2];
- районы и нормативные значения нагрузок, согласно СП 20.13330.2016, приведены в таблице 5.14;
- на территории изысканий и в непосредственной близости отсутствуют водные объекты, оказывающие влияние на полигон ТБО.

Основные климатические параметры

Климатический район строительства	ПВ
Температурный режим:	
Средняя годовая тем-ра	Плюс 5.9
Абс. Максимум тем-ры	плюс 37.2
Абс. Минимум тем-ры	минус 39.5
наиболее холодных суток 0.98	минус 30
0.92	минус 28
наиболее холодной пятидневки 0.98	минус 26
0.92	минус 23
Годовая сумма осадков	720 мм
Наблюденный суточный максимум	92 мм
1% расчетный максимум осадков	116.1 мм
Максимальная высота снежного покрова	70 см
Номер района по весу снегового покрова	III
Скорость ветра 2% об.	26 м/сек
Номер района по давлению ветра	I
Опасные процессы и явления	Дождь Ветер Смерч Гололед
Продолжительность (дни):	
Холодного периода	136
Теплого периода	229
Максимальная толщина стенки гололеда	30 мм

Изн. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

							06-21-ИГМИ.ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			20

Основные климатические параметры

Повторяемость направлений ветра и штилей год	С	8
	СВ	7
	В	14
	ЮВ	12
	Ю	14
	ЮЗ	13
	З	18
	СЗ	14
	Штиль	8

Работы выполнены согласно техническому заданию.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	06-21-ИГМИ.ТЧ			

«СОГЛАСОВАНО»

Генеральный директор
ООО «СТРОЙИНЖСЕРВИС-2»

А.И. Широченко /

2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. начальника Департамента
Смоленской области по природным
ресурсам и экологии

О.В.Лаврикова /

2021 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

по объекту «Разработка проектной документации на ликвидацию (рекультивацию) несанкционированной свалки отходов, расположенной по адресу: Смоленская область, Кардымовский район, территория карьера нерудных материалов между д. Ермачки и д. Попово»

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Данные по проектируемому объекту
1.	Наименование объекта	«Разработка проектной документации на ликвидацию (рекультивацию) несанкционированной свалки отходов, расположенной по адресу: Смоленская область, Кардымовский район, территория карьера нерудных материалов между д. Ермачки и д. Попово»
2.	Местоположение объекта	Несанкционированная свалка отходов расположена между д. Ермачки и д. Попово Кардымовского района Смоленской области.
3.	Основание для выполнения работ	Государственный контракт от 27.07.2021 г. № 3 на оказание услуг по разработке проектной документации на ликвидацию (рекультивацию) несанкционированной свалки отходов, расположенной по адресу: Смоленская область, Кардымовский район, территория карьера нерудных материалов между д. Ермачки и д. Попово
4.	Вид градостроительной деятельности	Рекультивация
5.	Идентификационные сведения о заказчике	Государственный заказчик - Департамент Смоленской области по природным ресурсам и экологии И.о. начальника Лаврикова Оксана Владимировна Юр. адрес: 214008 г. Смоленск, пл. Ленина, д. 1, Факт. адрес: 214038, г. Смоленск, ул. Кловская, д. 13 тел. (4812)62-42-17 ИНН 6730042156 КПП 673001001
6.	Идентификационные сведения об исполнителе	Генеральная проектная организация - ООО «СТРОЙИНЖСЕРВИС-2», Генеральный директор – Алексей Игоревич Широченко Адрес: 121087, Москва, Багратионовский пр., 12А Тел. +7 (499) 730-78-61 ИНН 7705220583 КПП 773001001

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

06-21-ИГМИ.П

Лист

24

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Данные по проектируемому объекту
7.	Цели и задачи инженерных изысканий	<p>Цель: выполнить изыскания в объеме, необходимом для разработки проектной документации на ликвидацию (рекультивацию) несанкционированной свалки отходов в соответствии с требованиями законодательства России, нормативных, технических документов федеральных органов исполнительной власти и градостроительного кодекса Российской Федерации.</p> <p>Задачи, выполняемые в ходе изысканий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - получения достоверных и достаточных топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности, существующих и строящихся зданиях и сооружениях (надземных, подземных и надземных), элементах планировки, проявлениях опасных природных процессов и факторов техногенного воздействия (в цифровой, графической, фотографической и иных формах), необходимых для осуществления градостроительной деятельности. - выяснение и уточнение геолого-литологического строения; - установление гидрогеологических условий; - определение мощности свалочных масс; - определение физико-механических и химических свойств грунтов и подземных вод. - общую оценку наличия опасных процессов и распространения специфических грунтов до глубины исследования.- проведение маршрутного рекогносцировочного обследование территории; - проведение атмосферических исследований; - проведение исследований уровня шума; - описание растительности и животного мира; - проведение почвенно-экологических исследований; - гидрохимическое обследование поверхностных и подземных вод; - исследование морфологического состава ТКО на теле свалки; - определение класса опасности отходов; - проведение газогеохимических исследований; - радиационное обследование территории; - составление карт растительности, почв и зон с особыми условиями использования территории.
8.	Этап выполнения инженерных изысканий	Инженерные изыскания выполняются в 1 этап
9.	Виды инженерных изысканий	<ul style="list-style-type: none"> - Инженерно-геодезические изыскания; - Инженерно-гидрометеорологические изыскания; - Инженерно-геологические изыскания; - Инженерно-экологические изыскания;
10.	Идентификационные сведения об объекте	<p>Несанкционированная свалка отходов, расположенная по адресу: Смоленская область, Кардымовский район, территория карьера нерудных материалов между д. Ермачки и д. Попово.</p> <p>Кадастровый номер ЗУ: 67:10:0020102:448.</p> <p>Категория земель: земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения;</p>

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Данные по проектируемому объекту
		Общая площадь земельного участка – 5,1 га.
11.	Предполагаемые техногенные воздействия объекта на окружающую среду	- Загрязнение атмосферного воздуха (выбросы свалочного газа, горение отходов) - Загрязнение почв отходами и фильтратом - Загрязнение поверхностных и подземных вод
12.	Данные о границах площадки (площадок)	В соответствии с ситуационным планом (прилагается)
13.	Краткая техническая характеристика объекта, включая размеры проектируемых зданий и сооружений;	Земельный участок с кадастровым номером 67:10:0020102:448. Общая площадь земельного участка – 5,1 га; Проектируемые здания и сооружения и их технические характеристики уточняются проектом Принадлежность к опасным производственным объектам – не относится. Уровень ответственности – II (нормальный)
14.	Дополнительные требования к выполнению отдельных видов работ в составе инженерных изысканий с учетом отраслевой специфики проектируемого здания или сооружения	- Выполнить газогеохимические исследования в составе инженерно-экологических изысканий для определения параметров газогенерации полигона - Системы координат и высот для представления результатов инженерно-геодезических изысканий: система координат: Смоленской области (МСК-67), система высот: Балтийская 1977 - Геодезическая основа: масштаб топосъемки 1:500, сечение рельефа через 0,5м
15.	Наличие предполагаемых опасных природных процессов и явлений, многолетнемерзлых и специфических грунтов на территории расположения объекта	Наличие техногенных грунтов на объекте
16.	Требование о необходимости научного сопровождения инженерных изысканий и проведения дополнительных исследований, предусмотренных требованиями нормативных документов (НД) обязательного применения	Не предъявляются
17.	Требования к точности и обеспеченности необходимых данных и характеристик при	Требования к точности и надежности определяются в соответствии с действующими нормативно-методическими и руководящими документами. Доверительную вероятность расчетных значений характеристик

3

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

06-21-ИГМИ.П

Лист

26

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Данные по проектируемому объекту
	инженерных изысканиях, превышающие предусмотренные требованиями обязательного применения НД	грунтов принять равной при расчетах оснований по несущей способности - 0,95, по деформациям - 0,85.
18.	Требования к составлению прогноза изменения природных условий	Не предъявляются
19.	Требования о подготовке предложений и рекомендаций для принятия решений по организации инженерной защиты территории, зданий и сооружений от опасных природных процессов и техногенных воздействий и устранению или ослаблению их влияния	Не предъявляются
20.	Требования по обеспечению контроля качества при выполнении инженерных изысканий	Контроль качества производства работ выполнять в соответствии требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015
21.	Требования к составу, форме и формату предоставления результатов инженерных изысканий, порядку их передачи заказчику	По результатам изысканий оформить технические отчеты в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21.101-2020 и ГОСТ 21.301-2014: - технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий; - технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий; - технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий; - технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий. Количество экземпляров каждого отчета: в 4-х экземплярах на бумажном носителе и в 2-х экземплярах в электронном виде Формат представления: - текстовые (табличные) материалы в формате *.doc, *.xls; - графические материалы в формате (*.dwg), - фотографии в формате *.jpg; - копии отчетных материалов в формате *.pdf. По результатам изысканий оформить технический отчет в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21.101-2020 и ГОСТ 21.301-2014.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Данные по проектируемому объекту
		Сроки выполнения работ в соответствии с контрактом. Проектная организация самостоятельно оплачивает и проводит необходимые экспертизы и согласования проектной документации в надзорных и разрешительных органах, экспертных организациях в соответствии с требованиями законодательства РФ на момент ее выпуска, в том числе: государственную экологическую экспертизу проектной документации, государственную экспертизу достоверности определения сметной стоимости проекта.
22.	Перечень передаваемых заказчиком во временное пользование исполнителю инженерных изысканий, результатов ранее выполненных инженерных изысканий и исследований, данных о наблюдавшихся на территории инженерных изысканий осложнениях в процессе строительства и эксплуатации сооружений, в том числе деформациях и аварийных ситуациях	Сведения о наличии ранее выполненных инженерных изысканий отсутствуют
23.	Перечень нормативных правовых актов, НД, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять инженерные изыскания	<ul style="list-style-type: none"> - Постановление Правительства РФ от 19.01.2006 № 20 "Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства" - ГОСТ 21.301-2014 «Система проектной документации для строительства (СПДС). - Федеральный закон от 30.12.2009 №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». - СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96». - СП 446.1325800.2019 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ». - СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*». - СП 116.13330.2012 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 22-02-2003». - СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства; - СП 11-103-97 Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства; - СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства; - СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства;

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Данные по проектируемому объекту
		<ul style="list-style-type: none"> - Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ. - Федеральный закон «О радиационной безопасности населения» от 09.01.1996 № 3-ФЗ. - Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 № 52-ФЗ. - Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях». - Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации». - Федеральный закон от 24.04.1995 52-ФЗ «О животном мире». - Федеральный закон от 04.12.2006 № 200-ФЗ «Лесной кодекс Российской Федерации». - Федеральный закон от 03.06.2006 № 74-ФЗ «Водный кодекс Российской Федерации». - Федеральный закон от 20.12.2004 «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов». - Федеральный закон от 29.12.2004 № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации». - Федеральный закон от 25.10.2001 № 136-ФЗ «Земельный кодекс Российской Федерации». - Федеральный закон от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов». - Федеральный закон от 19.03.1997 № 60-ФЗ «Воздушный кодекс Российской Федерации». - Постановление Правительства РФ от 31.05.2018 №635 «О внесении изменений в Правила установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон». - Постановление Правительства РФ от 10.07.2018 №800 «О проведении рекультивации и консервации земель». - Приказ МПР РФ от 04.12.2014 № 536 «Об утверждении Критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду». - Приказ Минсельхоза РФ от 13.12.2016 № 552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения». - Приказ МПР РФ от 18.08.2014 №367 «Об утверждении Перечня лесорастительных зон Российской Федерации и Перечня лесных районов Российской Федерации». - Письмо МПР РФ от 05.09.2018 № 15-53/22876 «О предоставлении информации» для инженерно-экологических изысканий». - СП 131.13330.2020. Свод правил. Строительная климатология. СНиП 23-01-99" - СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Данные по проектируемому объекту
		<p>- СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.</p> <p>- СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.</p> <p>- СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ 99/2010).</p> <p>- СанПиН 2.6.1.2800-10 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счёт источников ионизирующего излучения».</p> <p>- ГОСТ 17.2.3.01-86 «Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов».</p> <p>- ГОСТ 17.2.4.02-81 «Охрана природы. Атмосфера. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ».</p> <p>- ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб».</p> <p>- ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».</p> <p>- ГОСТ 17.4.3.03-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ».</p> <p>- ГОСТ 23337-2014. Межгосударственный стандарт. Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий"</p>
24.	Требования о составлении и представлении в составе договорной документации программы инженерных изысканий на согласование Заказчику.	Исполнитель разрабатывает Программу производства работ в течение 2 дней после даты подписания Договора. Программа утверждается руководителем Исполнителем инженерно-изыскательских работ и согласовывается Заказчиком

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

06-21-ИГМИ.П

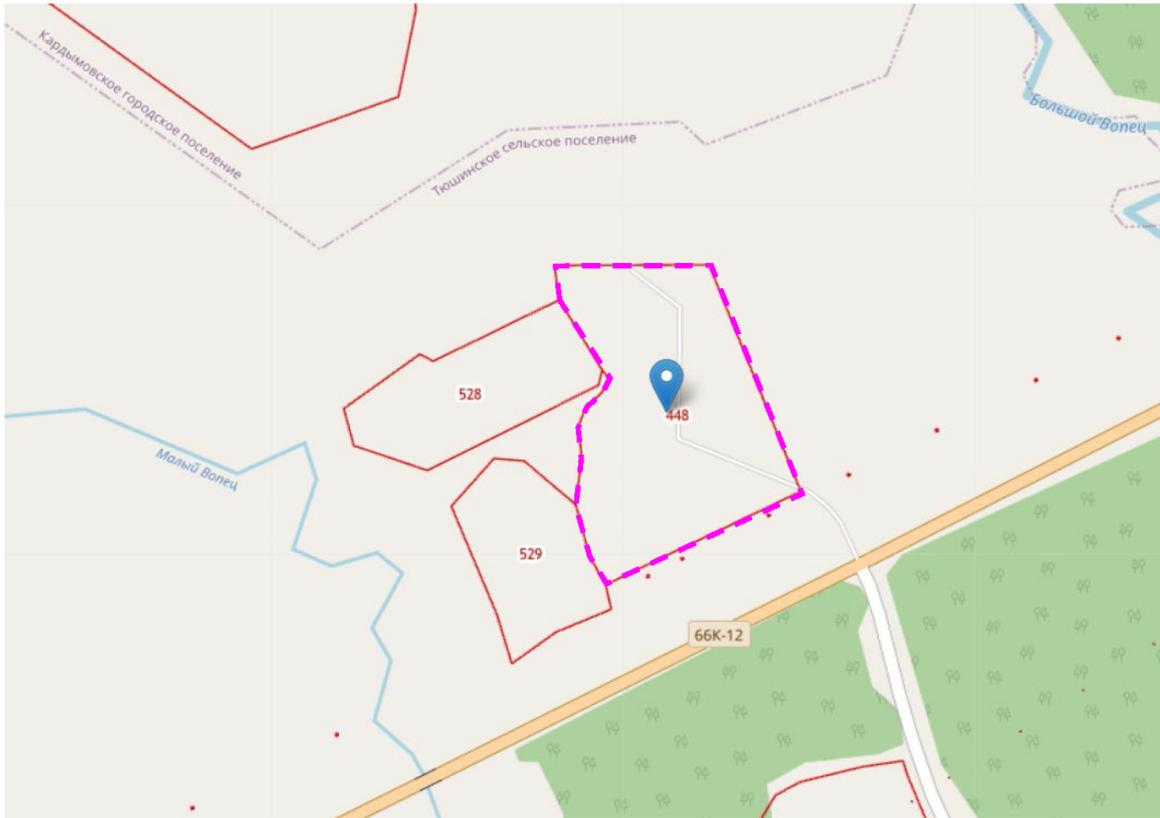
7

Лист

30

Приложение № 1 к Техническому заданию
на выполнение инженерных изысканий

**Ситуационный план земельного участка
несанкционированной свалки отходов, расположенной по адресу: Смоленская область,
Кардымовский район, территория карьера нерудных материалов между д. Ермачки и д. Попова**



- территория размещения ТБО

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



СТРОЙИНЖСЕРВИС-2

Свидетельство № СРО-И-042-14022018 № 0285-018 от 19.03.2020 г.

«СОГЛАСОВАНО»

И.о. начальника Департамента Смоленской области по природным ресурсам и экологии

/ О.В. Лаврикова /

« 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
ООО «СТРОЙИНЖСЕРВИС-2»

/ А.И. Широченков /

« 2021 г.

ПРОГРАММА**инженерных изысканий по объекту:**

«Разработка проектной документации на ликвидацию (рекультивацию) несанкционированной свалки отходов, расположенной по адресу: Смоленская область, Кардымовский район, территория карьера нерудных материалов между д. Ермачки и д. Попово»

Москва 2021

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Инов. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

06-21-ИГМИ.П

Лист

32

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

по объекту:

«Разработка проектной документации на ликвидацию (рекультивацию)
несанкционированной свалки отходов, расположенной по адресу:
Смоленская область, Кардымовский район, территория карьера нерудных
материалов между д. Ермачки и д. Попово»

№№ п/п.	Название раздела	Код раздела	Номер листа
1	Программа инженерно-геологических изысканий	06-21 ИГИ	3
2	Программа инженерно-метеорологических изысканий	06-21 ИГМИ	20
3	Программа инженерно-геодезических изысканий	06-21 ИГДИ	31
4	Программа инженерно-экологических изысканий	06-21 ИЭИ	88
5	Техническое задание на выполнение инженерных изысканий		90
6	Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 29.07.2021		101

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПРОГРАММА
инженерно-гидрометеорологических изысканий по объекту:

«Разработка проектной документации на ликвидацию (рекультивацию)
 несанкционированной свалки отходов, расположенной по адресу: Смоленская
 область, Кардымовский район, территория карьера нерудных материалов
 между д. Ермачки и д. Попово»

06-21-ИГМИ

Москва 2021

20

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

06-21-ИГМИ.П

Лист

34

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	38
2. ОЦЕНКА ИЗУЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ.....	24
3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ.....	25
4 СОСТАВ И ВИДЫ РАБОТ. ОРГАНИЗАЦИЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ.....	26
5. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ.....	27
6. ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ.....	28
7. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ.....	28
8. ПРЕДСТАВЛЯЕМЫЕ ОТЧЕТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.....	29
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....	30
ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ ВИДОВ И ОБЪЕМОВ ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ РАБОТ.....	30

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					06-21-ИГМИ.П	Лист
							35	
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Инженерно-гидрометеорологические изыскания на объекте: «Разработка проектной документации на ликвидацию (рекультивацию) несанкционированной свалки отходов, расположенной по адресу: Смоленская область, Кардымовский район, территория карьера нерудных материалов между д. Ермачки и д. Попово» выполняются на основании Технического задания на выполнение инженерных изысканий.

Местоположение объекта – Российская Федерация, Смоленская область, Кардымовский район, территория карьера нерудных материалов между д. Ермачки и д. Попово. Кадастровый номер ЗУ: 67:10:0020102:448 (Рисунок 1).

Заказчик работ – Департамент Смоленской области по природным ресурсам и экологии (Государственный заказчик).

Исполнитель работ - ООО «СТРОЙИНЖСЕРВИС-2», регистрационный номер записи в государственном реестре СРО № СРО-И-042-14022018, Ассоциация «Межрегиональное объединение изыскателей «ГЕО». Выписка из реестра членов СРО приведена в Приложении 2.

Целью инженерно-гидрометеорологических изысканий на объекте является получение гидрометеорологических данных, необходимых и достаточных для комплексной оценки природных и техногенных условий территории размещения объекта для последующей разработки проектной и рабочей документации в соответствии с требованиями законодательства РФ, нормативных, технических документов федеральных органов исполнительной власти и градостроительного кодекса РФ.

Краткая характеристика объекта строительства: объект изысканий представляет собой несанкционированную свалку отходов, расположенную по адресу: Смоленская область, Кардымовский район, территория карьера нерудных материалов между д. Ермачки и д. Попово.

Кадастровый номер ЗУ: 67:10:0020102:448. Категория земель: земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

обороны, безопасности и земли иного специального назначения. Общая площадь земельного участка – 5,1 га.

Вид градостроительной деятельности – Рекультивация.

Инженерные изыскания выполняются в 1 этап.

Принадлежность к опасным производственным объектам – не относится.

Уровень ответственности – II (нормальный)

Период выполнения работ: согласно календарному плану - графику.

В ходе изысканий, в соответствии с требованиями п.4.22 СП 47.13330.2016, при изменении наименования, местоположения объекта или границ и размеров проектируемых зданий и сооружений, сроков выполнения инженерных изысканий, дополнительных требований к выполнению инженерных изысканий, инициируемых заказчиком, а также в случае выявления в процессе выполнения инженерных изысканий непредвиденных сложных природных и техногенных условий, заключается новый договор с расчетом стоимости работ и разрабатывается новая программа.

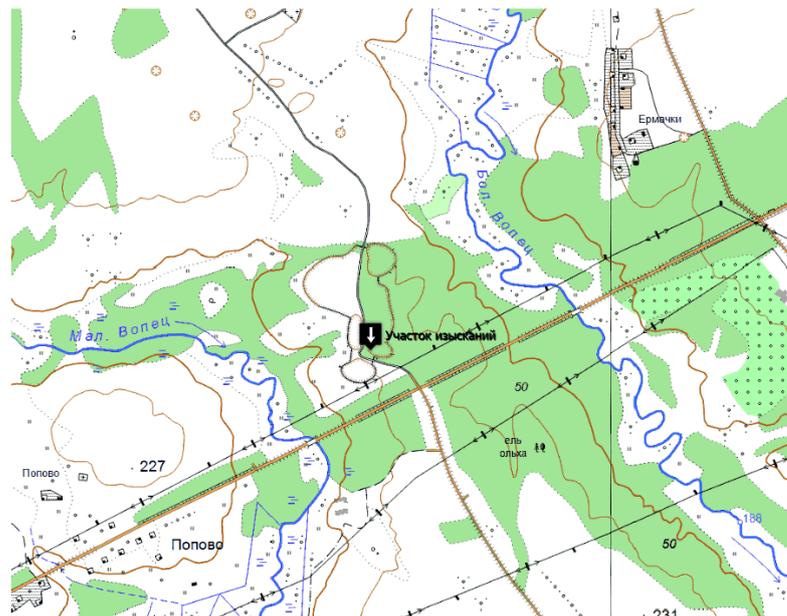


Рисунок 1. Схема расположения объекта изысканий

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2. ОЦЕНКА ИЗУЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ

Участок изысканий расположен на территории, относящейся к ведению Смоленского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды - филиала ФГБУ «Центральное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды», сведения по гидрометеорологическим постам приведены на рисунке 2 и в таблицах 2.1 и 2.2. Участок изучен.

Материалы изысканий прошлых лет Заказчиком не предоставлены.

Таблица 2.1 – Таблица гидрологической изученности

№	Название	Код	Отметка нуля, МБС	Открыт	Закрит
1	р. Днепр - г. Дорогобуж	79006	6300	1877	Действ.
2	р. Днепр - с. Соловьево	79008	10900	1877	Действ.
3	р. Днепр - г. Смоленск	79011	14100	1933	Действ.

Таблица 2.2 – Таблица метеорологической изученности

№	Метеостанция	Индекс ВМО	Расстояние, км
1	Сафоново	26686	20.2
2	Смоленск	26781	62.2

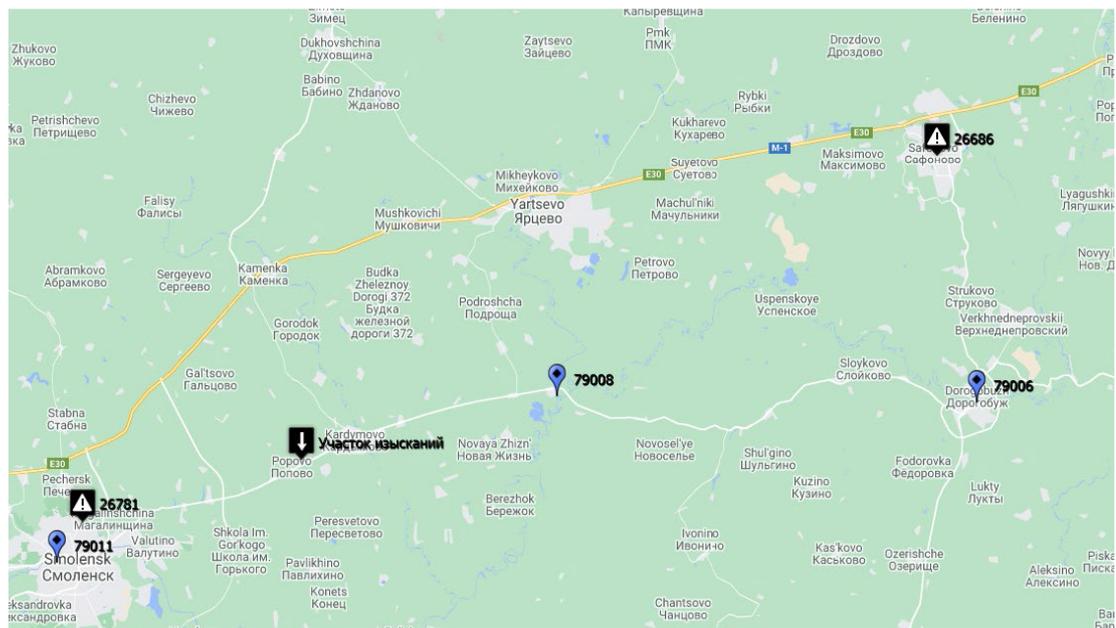


Рисунок 2. Схема гидрометеорологической изученности

3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ

В административном отношении площадка работ расположена по адресу: Российская Федерация, Смоленская область, Кардымовский район, территория карьера нерудных материалов между д. Ермачки и д. Попово. Кадастровый номер ЗУ: 67:10:0020102:448. (рис.1).

Участок изысканий находится юго-западнее д. Ермачки. Участок равнинный, отметки земной поверхности колеблются от 210 до 230 мБС.

Почвы – техногенный грунт. Растительность представлена разнотравьем, по границам участка – древостоем.

Реки рассматриваемого района изысканий относятся к равнинному типу. Тип питания рек – смешанное питание с преобладанием снегового.

Участок изысканий расположен на водоразделе рек Малый Вопец и Большой Вопец.

Климат территории формируется под воздействием морских атлантических, континентальных воздушных масс умеренных широт от вторжений арктического воздуха и активной циклонической деятельности. В течение года преобладают континентальные воздушные массы. Ярко выражены сезоны года - умеренно жаркое и влажное лето и довольно продолжительная умеренно холодная зима с устойчивым снежным покровом. Морские черты климата определяются западным переносом, которые приносят влажные и тёплые воздушные массы атлантического происхождения.

Год делится на четыре сезона.

Зима наступает в первой декаде ноября. За начало зимнего сезона принимается дата устойчивого перехода средней температуры воздуха через 0°

Зима характеризуется устойчивым снежным покровом. Самый холодный месяц года январь. Для зимы характерно преобладание юго-западных ветров.

Весна хорошо выражена, менее затяжная по отношению к зиме и лету, наступает в среднем первой декаде апреля и проходит, как правило, дружно. Для весны характерны частые заморозки.

Лето начинается, в среднем, в третьей декаде мая - первой декаде июня.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	06-21-ИГМИ.П	Лист
										39

За начало лета принимается переход средней суточной температуры через +10°C.

Лето в районе чередуется от года к году от жаркого сухого до холодного влажного. Самый теплый месяц года - июль. Для лета характерно преобладание северных ветров. В теплое время года выпадает основная часть атмосферных осадков.

Осень начинается во второй декаде сентября с началом заморозков на почве и общим ухудшением погоды: понижением температуры и повышением влажности почвы и воздуха.

В конце осени наблюдается выпадение снега. Туманы осенью возникают чаще, чем летом и они более продолжительны, скорости ветра возрастают.

4 СОСТАВ И ВИДЫ РАБОТ. ОРГАНИЗАЦИЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

Инженерно-гидрометеорологические изыскания выполняются в соответствии с требованиями нормативных документов, а также на основе технического задания и настоящей программы инженерных изысканий.

Для решения задач инженерно-гидрометеорологических изысканий будут выполнены следующие виды работы:

- подготовительные работы;
- полевые работы;
- камеральные работы

Подготовительные работы:

- сбор, анализ и обобщение материалов гидрометеорологической и картографической изученности территории;
- сбор материалов по гидрологическому режиму изучаемого водного объекта, а также по постам-аналогам;
- Рекогносцировочное обследование маршрута;

Полевые работы:

- Нивелировка водной поверхности участка реки, определение мгновенного уклона водной поверхности;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			06-21-ИГМИ.П						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

- Выполнить разбивку и нивелирование морфометрического створа;
- Выполнить промеры глубин;

Камеральные работы:

- Систематизация материалов гидрологических наблюдений;
- Составить сводную таблицу гидрологической изученности;
- Выбрать аналоги при отсутствии данных наблюдений в исследуемом створе;
- Вычислить параметры распределения отдельных характеристик стока и величин различной обеспеченности;
- Определить максимальные расходы и уровни воды весеннего половодья и дождевых паводков по эмпирическим редуционным формулам;
- Составить климатическую характеристику района изысканий;
- Составить технический отчет.

Намечаемый перечень видов и объемов инженерно-геологических изысканий, приведен в приложении №1.

5. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ

5.1 Контроль качества производства работ выполняется в соответствии с внутренней системой контроля качества ООО «Стройинжсервис-2».

5.2 Приемка полевых материалов и оценка качества инженерно-гидрометеорологических работ осуществляется в соответствии с разработанной в ООО «Стройинжсервис-2» Системой Менеджмента Качества, соответствующей требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015.

5.3 После выполнения полевых работ составляется акт внутриведомственной приемки инженерно-гидрометеорологических работ, который входит в состав технического отчета.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			06-21-ИГМИ.П						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

6. ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ

6.1 Производство работ осуществляется в соответствии с «Руководством по безопасному производству инженерных изысканий в ООО «Стройинжсервис-2». При выполнении работ, предусмотренных настоящей программой, состав рабочей группы регулярно инструктируется по технике безопасности.

6.2 С целью обеспечения безопасности ведения изыскательских работ, проводятся все необходимые согласования со службами, имеющими коммуникации на участке работ.

6.3 В случае выявления в процессе инженерных изысканий непредвиденных сложных или опасных природных и техногенных условий, которые могут оказать неблагоприятное влияние на строительство и эксплуатацию сооружений и среду обитания, исполнитель инженерных изысканий должен поставить Заказчика в известность о необходимости дополнительного изучения и внесения изменений и дополнений в программу изысканий и договор в части изменения объемов, видов и методов работ, увеличение продолжительности и стоимости инженерных изысканий.

7. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

7.1 СП 47.13330.2016. «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».

7.2 СП 33-101-2003 «Определение основных расчетных гидрологических характеристик».

7.3 СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства».

7.4 СП 131.13330.2020 «Свод правил. Строительная климатология. СНиП 23-01-99РСН 76-90 Технические требования к производству инженерно-гидрометеорологических изысканий».

7.5 МИ 1759-87 «Методические указания. ГСИ. Расход воды на реках и каналах. Методика выполнения измерений методом "скорость-площадь"».

7.6 ГОСТ 19179-73 «Гидрология суши, термины и определения».

7.7 Пособие по определению расчетных гидрологических характеристик. – Л.: Гидрометеиздат, 1984 г. – 444 с.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			06-21-ИГМИ.П						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

8. ПРЕДСТАВЛЯЕМЫЕ ОТЧЕТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.

8.1 Технический отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям предоставляется в 4-х экз. на бумажном носителе, электронный вид отчета в формате .pdf. и на электронном носителе в 2-х экземплярах в формате:

- текстовые (табличные) материалы в формате *.doc, *.xls;
- графические материалы в формате (*.dwg),
- фотографии в формате *.jpg.

8.2 Технический отчёт, составленный по материалам изысканий, высылается:

- экз.№№ 2,3,4,5 и 2 экз. в электронном виде – в адрес Заказчика;
- экз.№ 1 – хранится в архиве ООО «Стройинжсервис-2».

8.3 Сроки передачи материалов изысканий устанавливаются в соответствии с календарным планом - графиком, прилагаемым к сметно-договорной документации.

Главный инженер проекта



Котон М.Р.

Инв. № подл.	Подп. и дата					Взам. инв. №
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	
06-21-ИГМИ.П						Лист
						43

Приложение 1
Перечень планируемых видов и объемов
инженерно-гидрометеорологических работ

Перечень планируемых видов и объемов инженерно-гидрометеорологических работ

№	Наименование работ	Измеритель	Кол-во
И. П О Л Е В Ы Е Р А Б О Т Ы			
1	Рекогносцировочное обследование маршрута	1 км маршрута	1
2	Составление программы работ	1 программа	1
3	Разбивка промерного створа при ширине водотока до 100 м	1 створ	2
4	Промер глубин по готовому створу при ширине водотока до 100 м	1 профиль	2
И I. К А М Е Р А Л Ь Н Ы Е Р А Б О Т Ы			
5	Обработка данных рекогносцировочного обследования маршрута	1 км маршрута	1
6	Составление таблицы гидрологической изученности	таблица	2
7	Составление схемы гидрометеорологической изученности	схема	1
8	Выбор аналога при отсутствии данных наблюдений в исследуемом створе	расчет	1
9	Вычисление параметров распределения отдельных характеристик стока и величин различной обеспеченности	расчет	3
10	Расчет максимального стока по редуцированной формуле	расчет	2
11	Расчет максимального стока по формуле предельной интенсивности	расчет	2
12	Построение кривой расходов гидравлическим методом	график	2
13	Подбор станций или постов с оценкой качества материалов наблюдений и степени их репрезентативности	1 годостанция	1
14	Вычерчивание розы ветров	1 расчет	1
15	Составление климатической характеристики	1 записка	1
16	Составление технического отчета	1 отчет	1

В процессе выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий объемы работ могут быть скорректированы.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Приложение В. Копия выписки из реестра членов СРО



ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

«22» ноября 2021 г. № 285/01 ХО

**Ассоциация «Межрегиональное объединение изыскателей «ГЕО»,
Ассоциация "ГЕО"»**

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

основанная на членстве лиц, осуществляющих инженерные изыскания
(вид саморегулируемой организации)

ул.Коровий Вал, дом 9, г.Москва, 119049, srogeo.ru, info@srogeo.ru
(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)

СРО-И-042-14022018
(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана Обществу с ограниченной ответственностью «СТРОЙИНЖСЕРВИС-2»
(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя - физического лица или полное наименование заявителя - юридического лица)

Наименование	Сведения	
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «СТРОЙИНЖСЕРВИС-2», ООО «СТРОЙИНЖСЕРВИС-2»	
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	7705220583	
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1027739325240	
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	121087, г.Москва, Багратионовский пр-д, дом 12А, стр.4	
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)		
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:		
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	285	
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	19 марта 2020 г.	
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	19 марта 2020 г. № 0285-01	
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	19 марта 2020 г.	
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)		
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации		
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:		
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания , осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий , подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):		
<small>в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)</small>	<small>в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)</small>	<small>в отношении объектов использования атомной энергии</small>
19.03.2020	-	-

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

06-21-ИГМИ.П

Лист
45

3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение **инженерных изысканий**, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить).

в) третий	<input checked="" type="checkbox"/>	стоимость работ по одному договору не превышает 300 000 000 рублей
-----------	-------------------------------------	--------------------------------------------------------------------

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение **инженерных изысканий**, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):

в) третий	<input checked="" type="checkbox"/>	предельный (совокупный) размер обязательств по договорам строительного подряда не превышает 300 000 000 рублей
-----------	-------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:

4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	-
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ	

Генеральный директор



Волков А.А.



Срок действия настоящей выписки из реестра членов саморегулируемой организации составляет один месяц с даты ее выдачи (ч.4 ст.55.17 Градостроительного Кодекса Российской Федерации).

ООО «Н.Т.ГРАФ», г. Москва, 2021г.

Н309

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Росгидромет

ФГБУ «Центральное УГМС»

Смоленский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды - филиал
Федерального государственного бюджетного учреждения "Центральное управление по
гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды"
(Смоленский ЦГМС - филиал ФГБУ «Центральное УГМС»)

Почтовый адрес: ул. Тенишевой д.33, г. Смоленск, 214019

т/ф. 8 (4812) 38-27-27

Юридический адрес: Нововаганьковский пер., д. 8
Москва, 123242

smolensk_meteo@mail.ru

«16» августа 2021 г.

№ 02/05-406

Генеральному директору
ООО «Стройинжсервис-2»
А.И. Широченко

СПРАВКА

В соответствии с договором № 179-ФК от 04.08.2021 г., по запросу № 308 от 03.08.2021г. Смоленский ЦГМС – филиал ФГБУ «Центральное УГМС» сообщает следующее:

- краткая климатическая характеристика для выполнения инженерных изысканий по государственному контракту № 3 от 27.07.2021 на оказание услуг по разработке проектной документации на ликвидацию (рекультивацию) несанкционированной свалки отходов, расположенной по адресу: Смоленская область, Кардымовский район, территория карьера нерудных материалов между д. Ермачки и д. Попово, земельный участок с кадастровым номером 67:10:0020102:448,

КРАТКАЯ КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

подготовлена по данным наблюдений метеорологической станции Смоленск за период с 1991 по 2020 гг.

ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА

СРЕДНЕМЕСЯЧНАЯ И ГОДОВАЯ ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА (°С) Таблица 1

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-5,8	-5,5	-0,9	6,7	12,7	16,1	18,2	16,7	11,4	5,6	-0,2	-4,2	5,9

АБСОЛЮТНЫЙ МИНИМУМ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА (°С) Таблица 2

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-31,4	-30,2	-20,7	-10,2	-4,7	-0,7	5,0	2,7	-3,2	-11,3	-24,8	-29,9	-31,4
2003	2012	2005	2012	1999	2003	2009	2012	1996	2014	1992	1997	2003

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

06-21-ИГМИ.П

Лист

47

-2-

АБСОЛЮТНЫЙ МАКСИМУМ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА (°С) Таблица 3

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
9,3	8,2	19,4	25,1	30,6	30,6	34,5	37,2	29,2	24,8	14,6	9,8	37,2
2007	2020	2014	2000 2009 2013	2014	2019	2010	2010	2008	1999	2010	2015	2010

РАСЧЕТНЫЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА, °С

Абсолютная максимальная	+37,2 (за период 1876 – 2020 гг)
Абсолютная минимальная	-41,0 (за период 1876 – 2020 гг)
Средняя максимальная наиболее жаркого месяца	+23,6
Средняя наиболее холодного месяца	-13,4

ВЕТЕР

СРЕДНЯЯ МЕСЯЧНАЯ И ГОДОВАЯ СКОРОСТЬ ВЕТРА (м/с) Таблица 4

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
2,9	2,7	2,7	2,4	2,2	2,0	1,8	1,8	1,9	2,3	2,6	2,8	2,3

ПОВТОРЯЕМОСТЬ НАПРАВЛЕНИЙ ВЕТРА И ШТИЛЕЙ (%) Таблица 5

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	ШТИЛЬ
январь	6	5	11	11	16	17	21	13	5
февраль	7	5	14	14	16	15	17	12	5
март	7	6	15	12	14	13	19	14	6
апрель	9	8	18	13	12	10	16	14	7
май	11	10	17	10	12	10	14	16	10
июнь	9	8	15	9	10	11	18	20	11
июль	12	9	16	9	9	10	18	17	12
август	10	8	16	9	10	11	19	17	14
сентябрь	10	7	17	10	12	12	16	16	12
октябрь	8	5	10	11	16	18	19	13	9
ноябрь	6	3	12	16	21	16	17	9	5
декабрь	5	5	11	14	17	18	18	12	5
год	8	7	14	12	14	13	18	14	8

Роза ветров за зимний, летний и годовой периоды дана в Приложении

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

06-21-ИГМИ.П

Лист

48

-3-

Таблица 6

РАСЧЕТНЫЕ СКОРОСТИ ВЕТРА ПО НАПРАВЛЕНИЯМ (м/с)

	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
Январь	2,4	2,1	2,6	2,8	3,0	2,8	3,1	3,0
Июль	1,9	1,8	2,0	2,0	1,9	2,0	2,0	2,1

Скорость ветра 5% обеспеченности - 5 м/с
 Поправка на рельеф местности - 1
 Коэффициент стратификации - 160

Начальник



Д.В. Мурач

Репина В.Н.
 8(4812) 38-27-27 (доб.122)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

06-21-ИГМИ.П

Лист

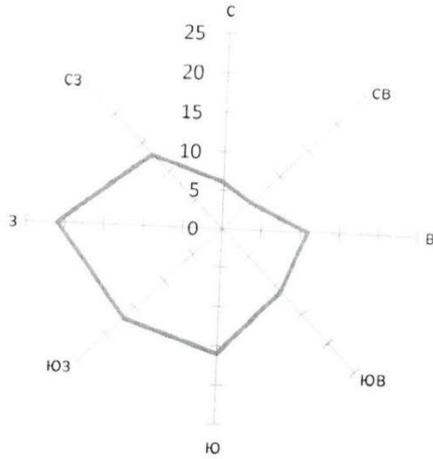
49

ПРИЛОЖЕНИЕ

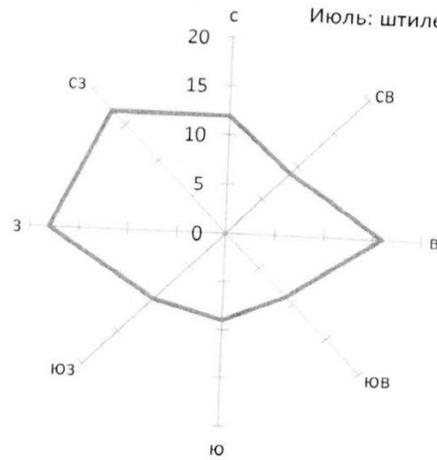
Многолетние данные

Повторяемость направлений ветра и штилей, %

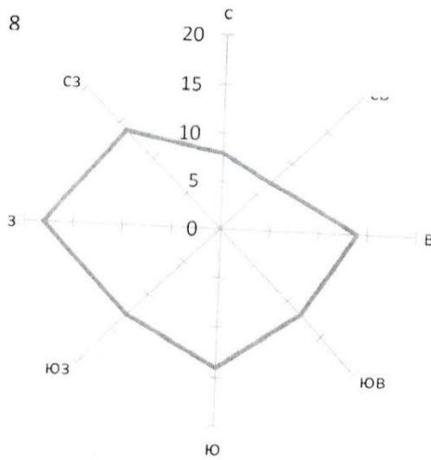
Январь: штилей 5



Июль: штилей 12



Год: штилей 8



Смоленский ЦГМС – филиал ФГБУ «Центральное УГМС»

Инварь	№ подл.
Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

06-21-ИГМИ.П



Росгидромет

ФГБУ «Центральное УГМС»

Смоленский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды - филиал
Федерального государственного бюджетного учреждения "Центральное управление по
гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды"
(Смоленский ЦГМС - филиал ФГБУ «Центральное УГМС»)

Почтовый адрес: ул. Тенишевой, д. 33, г. Смоленск, 214019
Юридический адрес: Нововаганьковский пер., д. 8,
Москва, 123242

Т/ф. 8 (4812) 38-27-27
smolensk_meteo@mail.ru

«16» августа 2021 г.

№ 07/05-404

Генеральному директору
ООО «Стройинжсервис-2»
А.И. Широченкову

СПРАВКА

В соответствии с договором № 178-К от 04.08.2021 г., по запросу № 311 от 03.08.2021г. Смоленский ЦГМС – филиал ФГБУ «Центральное УГМС» сообщает следующее:

- климатическая характеристика для выполнения инженерных изысканий по государственному контракту № 3 от 27.07.2021 на оказание услуг по разработке проектной документации на ликвидацию (рекультивацию) несанкционированной свалки отходов, расположенной по адресу: Смоленская область, Кардымовский район, территория карьера нерудных материалов между д. Ермачки и д. Попово, земельный участок с кадастровым номером 67:10:0020102:448,

КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

подготовлена по данным наблюдений метеорологической станции Смоленск за период с 1991 по 2020 гг.

1. Среднее месячное и годовое количество осадков

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
49	45	44	39	73	81	88	84	61	71	57	51	743

2. Расчётный суточный максимум осадков 1% обеспеченности 83 мм.

Начальник

Панасенкова Г.М.
8(4812) 38-27-27 (доб.108)



Д.В. Мурач

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

06-21-ИГМИ.П

Лист

51



Росгидромет
ФГБУ «Центральное УГМС»
Смоленский центр по гидрометеорологии
и мониторингу окружающей среды -
филиал Федерального государственного
бюджетного учреждения «Центральное
управление по гидрометеорологии и
мониторингу окружающей среды»
(Смоленский ЦГМС - филиал ФГБУ
«Центральное УГМС»)

Адрес: ул. Тенишевой д.33, Смоленск, 214019
E-mail: smolensk_meteo@mail.ru
т/ф. 8 (4812) 38-27-27

№
на № 311 от 03.08.2021 г.

Генеральному директору
ООО «Стройинжсервис-2»
А.И. Широченко

О предоставлении сведений

На Ваш запрос от 03.08.2021 г. № 311 о предоставлении сведений об
испаряемости Смоленский ЦГМС – филиал ФГБУ «Центральное УГМС»
сообщает, что в связи с отсутствием наблюдений, вышеуказанной
информацией не располагает.

Начальник



Д.В.Мурач

Панасенкова Г.М.
тел. 8(4812) 38-27-27 доб. 108

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

06-21-ИГМИ.П

Лист

52