

ООО «Северный морской проектный институт»

Муниципальный контракт № 01493000035210000810001/002/439-к от 12 июля 2021 г.

Выписка из реестра членов саморегулируемых организации №Б-5190193910 от 5 апреля 2022 г., выданная саморегулируемой организацией Ассоциация проектировщиков «Содействия организациям проектной отрасли»

Заказчик – Администрация муниципального образования Кандалакшский район

**«Рекультивация несанкционированной свалки
ТКО в муниципальном образовании сельское
поселение Зареченск Кандалакшского района»**

Оценка воздействия на окружающую среду

01493000035210000810001/002/439-к-2021-
ОВОС

ООО «Северный морской проектный институт»

Муниципальный контракт № 01493000035210000810001/002/439-к от 12 июля 2021 г.
Выписка из реестра членов саморегулируемых организации №Б-5190193910 от 5 апреля
2022 г., выданная саморегулируемой организацией Ассоциация проектировщиков
«Содействия организациям проектной отрасли»

Заказчик – Администрация муниципального образования Кандалакшский район

«Рекультивация несанкционированной свалки
ТКО в муниципальном образовании сельское
поселение Зареченск Кандалакшского района»

Оценка воздействия на окружающую среду

01493000035210000810001/002/439-к-2021-
ОВОС

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	401680

Генеральный директор



Свищев И.А.

Главный инженер проекта



Моркес В.В.

2022 год

СОДЕРЖАНИЕ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Титульный лист	1-2
	Содержание	3-8
<u>Текстовая часть</u>		
	Пояснительная записка	9
	1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	9
	1.1. Сведения о заказчике планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности с указанием наименования юридического лица, юридического и (или) фактического адреса, телефона, адреса электронной почты (при наличии), факса (при наличии), фамилии, имени, отчества (при наличии) индивидуального предпринимателя, телефона и адреса электронной почты (при наличии) контактного лица	10
	1.2. Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и планируемое место ее реализации	11
	1.3. Цель и необходимость реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности	12
	1.4. Описание планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, включая альтернативные варианты достижения цели планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности (технические и технологические решения, возможные альтернативы мест ее реализации, иные варианты реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности в пределах полномочий заказчика), а также возможность отказа от деятельности	13
	2. ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВИДОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ	14
	2.1. Описание «нулевого» варианта (полный отказ от намечаемой хозяйственной деятельности)	14
	2.2. Описание альтернативного варианта	15

Согласовано

Инва. № подл.

Подп. и дата

Инва. № подл.

401680

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
					05.22
					05.22
					05.22
					05.22

01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.С

«Рекультивация несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченск Кандалакшского района»
Содержание

Стадия	Лист	Листов
П	1	6
ООО «Севморпроект»		

	2.3. Описание базового(основного) варианта	16
	3. ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАТРОНУТА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ (ПО АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ)	17
	3.1. Климатическая характеристика района	19
	3.2. Геоморфология и рельеф	22
	3.3. Геологические и инженерно-геологические процессы и явления	23
	3.4. Гидрологические условия	24
	3.5. Атмосферный воздух	25
	3.6. Почвы и растительность	26
	3.7. Животный мир	27
	3.8. Особо охраняемые природные территории и другие природоохранные ограничения	28
	3.9. Ландшафтная характеристика	30
	3.10. Социально-экономические условия территории, в том числе сведения о составе и структуре хозяйственного использования территории	31
	3.11. Сведения о существующих и предполагаемых источниках загрязнения окружающей среды	32
	3.12. Социально-экономическая ситуация района реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности	32
	3.12.1. Социально-экономическая характеристика	32
	3.12.2. Медико-демографические показатели	34
	4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ, ГЕОЛОГИЧЕСКУЮ СРЕДУ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ, ПОЧВЫ, РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР, ВОЗДЕЙСТВИЕ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ НА СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ) ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РАССМОТРЕННЫМ АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	37
	4.1. Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой	38

Инв. № подл.	401680	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист
				01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.С						2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

	хозяйственной деятельности при «нулевом» варианте (полном отказе от намечаемой хозяйственной деятельности)	
	4.1.1. Воздействие объекта на геологическую среду	38
	4.1.2. Оценка воздействия объекта на атмосферный воздух	39
	4.1.3. Оценка акустического воздействия объекта на окружающую среду	39
	4.1.4. Оценка воздействия объекта на поверхностные и подземные воды	39
	4.1.5. Воздействие объекта на животный и растительный мир	39
	4.1.6. Оценка воздействия при обращении с отходами	39
	4.2. Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности при базовом (основном) варианте	39
	4.2.1. Воздействие объекта на геологическую среду	39
	4.2.2. Оценка воздействия объекта на атмосферный воздух	42
	4.2.3. Оценка акустического воздействия объекта на окружающую среду в период проведения строительных работ	47
	4.2.4. Оценка воздействия физических факторов (вибрация, электромагнитное, ионизирующее, тепловое излучение) в период проведения строительных работ	47
	4.2.5. Обоснование размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ)	48
	4.2.6. Оценка воздействия объекта на поверхностные и подземные воды	48
	4.2.7. Воздействие объекта на животный и растительный мир	53
	4.2.8. Оценка воздействия при обращении с отходами	53
	4.2.9. Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат	58
	4.2.9.1. Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства объекта	58
	4.2.9.2. Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов объекта в период строительства	59
	4.3. Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности при альтернативном варианте	60
	4.4. Оценка достоверности прогнозируемых последствий намечаемой инвестиционной деятельности	60
	5. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) УМЕНЬШЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПО ОХРАНЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА, ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ, ПО ОХРАНЕ И РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА, В ТОМ ЧИСЛЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ НАРУШЕННЫХ ИЛИ ЗАГРЯЗНЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ И ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА; ПО ОБРАЩЕНИЮ С	62

Инва. № подл.	Взаи. инв. №
401680	
Подп. и дата	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.С

Лист

3

	ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ; ПО ОХРАНЕ НЕДР; ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА И СРЕДЫ ИХ ОБИТАНИЯ, ВКЛЮЧАЯ ОБЪЕКТЫ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА, ЗАНЕСЕННЫЕ В КРАСНУЮ КНИГУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И КРАСНЫЕ КНИГИ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ; ПО МИНИМИЗАЦИИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ПОСЛЕДСТВИЙ ИХ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	
	5.1. Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия на атмосферный воздух	62
	5.2. Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного акустического воздействия	63
	5.3. Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия на водные объекты	64
	5.4. Обоснование решений по очистке сточных вод и утилизации обезвреженных элементов, по предотвращению аварийных сбросов сточных вод	65
	5.5. Меры по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова	66
	5.6. Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия на растительный и животный мир	67
	5.7. Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия при обращении с отходами	68
	5.8. Меры по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду	69
	6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО МЕРОПРИЯТИЯМ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	71
	7. ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ПОДГОТОВКА (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ) ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ИССЛЕДОВАНИЙ ПОСЛЕДСТВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЫБРАННЫХ МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) УМЕНЬШЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ, А ТАКЖЕ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СДЕЛАННЫХ ПРОГНОЗОВ (ПОСЛЕПРОЕКТНЫЙ АНАЛИЗ)	75
	8. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ВАРИАНТА РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ИСХОДЯ ИЗ РАССМОТРЕННЫХ АЛЬТЕРНАТИВ, А ТАКЖЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОВЕДЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	76
	9. СВЕДЕНИЯ О ПРОВЕДЕНИИ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ИНФОРМИРОВАНИЕ ГРАЖДАН И ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ О	79

Инва. № подл.	401680
Подп. и дата	
Взаи. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.С

Лист

4

	ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЕЕ ВОЗМОЖНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, С ЦЕЛЬЮ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УЧАСТИЯ ВСЕХ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ ЛИЦ (В ТОМ ЧИСЛЕ ГРАЖДАН, ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ (ОБЪЕДИНЕНИЙ), ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ, ОРГАНОВ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ), ВЫЯВЛЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ И ИХ УЧЕТА В ПРОЦЕССЕ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	
	10. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	80
	10.1. Информация о характере и масштабах воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, альтернативах ее реализации, оценке экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий этого воздействия и их значимости, возможности минимизации воздействий	80
	10.2. Сведения о выявлении и учете (с обоснованиями учета или причин отклонения) общественных предпочтений при принятии заказчиком (исполнителем) решений, касающихся планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности	81
	10.3. Обоснование и решения заказчика по определению альтернативных вариантов реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности (в том числе по выбору технологий и (или) месту размещения объекта и (или) иные) или отказа от ее реализации согласно проведенной оценке воздействия на окружающую среду	81
	11. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА	82
	12. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	84
	<u>Графическая часть</u>	
1	Ситуационный план М 1:1000. Транспортная схема	85
2	План земельного участка и прилегающих территорий с указанием места размещения объекта М 1:500	86
3	Строительный генеральный план М 1:500	87
	<u>Прилагаемые документы</u>	
1	Техническое задание на выполнение работ по разработке проектно-сметной документации на рекультивацию несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченск Кандалакшского района	На 17 л.
2	Официальные письма	На 3 л.
3	Данные ФГБУ «Мурманское УГМС»	На 2 л.
4	Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период проведения работ	На 12 л.

Инва. № подл.	401680
Подп. и дата	
Взаи. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.С

5	Расчет рассеивания загрязняющих веществ на период проведения работ, карты рассеивания загрязняющих веществ на проведения работ	На 42 л.
---	--	----------

Инв. № подл.	401680	Взаи. инв. №
Подп. и дата		

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	

01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.С

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Оценка воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду (далее - оценка воздействия на окружающую среду) - процесс, способствующий принятию экологически ориентированного управленческого решения о реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности посредством определения возможных неблагоприятных воздействий, оценки экологических последствий, учета общественного мнения, разработки мер по уменьшению и предотвращению воздействий.

Целью проведения оценки воздействия на окружающую среду является предотвращение или смягчение воздействия этой деятельности на окружающую среду и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий.

В данных материалах представлено обобщение результатов предварительного этапа процедуры оценки воздействия на окружающую среду, которая проводится в рамках разработки проектной документации **«Рекультивация несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченск Кандалакшского района».**

Задачи ОВОС:

- формирование необходимой экологической информации для выработки обеспеченного экологически и рационального с экономических позиций решения с учетом предполагаемых технологических решений по осуществлению намечаемой хозяйственной деятельности;
- определение возможных неблагоприятных воздействий на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности и определение природоохранных мероприятий, направленных на устранение и смягчение этих воздействий;
- выработка мер по предупреждению возникновения неприемлемых экологических последствий реализации хозяйственной деятельности с учетом общественного мнения.

Результаты ОВОС:

- информация о характере и масштабах воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности, альтернативах ее реализации, оценке экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий этого воздействия и их значимости, возможности минимизации воздействий;
- выявление и учет общественных предпочтений при принятии заказчиком решений, касающихся намечаемой деятельности;

01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	«Рекультивация несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченск Кандалакшского района» Текстовая часть	Стадия	Лист	Листов
					05.22		ООО «Севморпроект»	П	1
					05.22				
					05.22				
					05.22				

Согласовано

Инва. № подл.

Подп. И дата

Инва. № подл.

401680

- решения заказчика по определению альтернативных вариантов реализации намечаемой деятельности (в том числе о месте размещения объекта, о выборе технологий и иные) или отказа от нее с учетом результатов проведенной оценки воздействия на окружающую среду.

Мероприятия по оценке воздействия на окружающую среду выполнены в соответствии с:

- Федеральным законом от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральным законом от 24.06.1998 №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
- Федеральным законом от 04.05.1999 №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
- Законом РФ «О недрах» от 21.02.1992 №2395-1;
- Земельным кодексом Российской Федерации от 25.10.2001 №136-ФЗ;
- Водным кодексом Российской Федерации от 03.06.2006 N 74-ФЗ (ред. от 02.07.2021);
- Федеральным законом от 30.03.1999 N 52-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральным законом от 23.11.1995 №174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
- Приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 01.12.2020 № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду».

А также иными законами, подзаконными и нормативно-правовыми актами, методическими указаниями, нормами и правилами, действующими в РФ на момент разработки настоящей документации.

При проведении оценки воздействия на окружающую среду учтены технические и технологические решения, принятые в целях реализации намечаемой деятельности, сведения о состоянии окружающей природной среды в районе реализации.

Проведена прогнозная оценка изменения состояния окружающей среды в периоды ведения работ и эксплуатации проектируемого объекта, дан анализ и оценка достаточности принимаемых мер по сокращению негативного воздействия.

Настоящие материалы являются предварительными и подлежат корректировке и дополнению в соответствии с замечаниями и предложениями, которые поступят в ходе проведения общественных обсуждений.

1.1 Сведения о заказчике планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности с указанием наименования юридического лица, юридического и (или) фактического адреса, телефона, адреса электронной почты (при наличии), факса (при наличии), фамилии, имени, отчества (при наличии) индивидуального предпринимателя, телефона и адреса электронной почты (при наличии) контактного лица

Заказчик планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности: Администрация муниципального образования Кандалакшский район.

Инва. № подл.	401680
Подп. и дата	
Взаи. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ

Юридический и почтовый адрес: 184042, Мурманская область, г. Кандалакша, ул. Первомайская, д. 34, тел/факс 8(81533)9-50-05, e-mail: rayon@kanda-gov.ru

ИНН 5102006145 КПП 510201001

Фамилия, имя, отчество, телефон сотрудника – контактного лица

Ответственный представитель заказчика (Администрация муниципального образования Кандалакшский район): Соколова Ирина Валентиновна.

Тел.: 8 (81533) 9-48-20; e-mail: sokolova@kanda-gov.ru

Разработчик проектно-сметной документации: ООО «Северный морской проектный институт».

Краткое наименование: (ООО «Севморпроект»).

Юридический и почтовый адрес: 183034, г. Мурманск, ул. Адмирала флота Лобова, д.4.

ИНН 5190193910 КПП 519001001

Представители исполнителя ООО «Северный морской проектный институт» (ООО «Севморпроект»): генеральный директор ООО «Севморпроект» – Свищев Игорь Александрович; главный инженер проекта – Моркес Владимир Владимирович; инженер Кучина Ирина Владимировна.

Тел.: 8 (8152) 69-15-16; e-mail: gt_proekt@mail.ru

1.2 Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и планируемое место ее реализации

Наименование объекта: «Рекультивация несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченск Кандалакшского района».

Месторасположение проектируемого объекта: Мурманская область, Кандалакшский район, муниципальное образование сельское поселение Зареченск, 2-ой километр от с.п. Зареченск.

Наименование и характеристика обосновывающей документации

Основанием для подготовки материалов по оценке воздействия на окружающую среду являются:

- 1) Муниципальный контракт № 01493000035210000810001/002/439-к от 12 июля 2021 г. на выполнение работ по разработке проектно-сметной документации на рекультивацию несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченск Кандалакшского района между администрацией муниципального образования Кандалакшский район и обществом с ограниченной ответственностью «Северный морской проектный институт»;
- 2) Техническое задание на выполнение работ по разработке проектно-сметной документации на рекультивацию несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченск Кандалакшского района (Приложение №1 к муниципальному контракту № 01493000035210000810001/002/439-к от 12 июля 2021 г.);

Инв. № подл.	401680	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
				01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

3) Муниципальная программа «Природные ресурсы и экология муниципального образования Кандалакшский район».



Рис. 1. Обзорная схема размещения объекта.

1.3 Цель и необходимость реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

Участок планируемой деятельности расположен на территории муниципальное образование сельское поселение Зареченск, 2-ой километр от с.п. Зареченск.

Общие сведения о землепользовании и землевладельцах: земли лесного пользования, государственная собственность.

Категория земель: Земли лесного фонда (согласно письму №3163 от 29.09.2021г. от комитета имущественных отношений и территориального планирования).

Согласно публичного сервиса реестра объектов негативного воздействия на окружающую среду (публичная часть) - номер №110 (наименование - Несанкционированная свалка; месторасположение - 1.5 км от н.п. Зареченск).

Существующее состояние земельного участка – территория в границах объемов работ имеет участки, загрязненные строительным и бытовым мусором (Древесина, цемент, песок, лом кирпича, бумага, пластмасса, гипс, бетон, минеральная вата, керамика, резина, пищевые отходы, картон, полимерные материалы, полиэтилен, стекло, металлы, железо, текстиль, вулканизированная резина, лакокрасочные материалы – класс опасности IV, V).

Инв. № подл.	401680	Подп. и дата	Взаи. инв. №						
				Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ								Лист	
								4	

Цель и потребность реализации намечаемой хозяйственной деятельности:

- приведение территории свалки в состояние, пригодное для дальнейшего использования (в соответствии с Техническим заданием на выполнение работ по разработке проектно-сметной документации на рекультивацию несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченск Кандалакшского района).

1.4 Описание планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, включая альтернативные варианты достижения цели планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности (технические и технологические решения, возможные альтернативы мест ее реализации, иные варианты реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности в пределах полномочий заказчика), а также возможность отказа от деятельности

Альтернативные варианты прорабатываются на ранних стадиях планирования намечаемой хозяйственной деятельности с целью принятия оптимальных решений по проектированию, строительству и эксплуатации. Это позволяет обеспечить экономию финансовых средств, защиту окружающей природной среды, положительный эффект для социальной сферы.

Так как объект расположен на землях лесного фонда, вариант с консервацией несанкционированной свалки на месте не рассматривается. Поэтому основное внимание сосредоточено на рассмотрении и сопоставительном анализе трех вариантов – базового (основного), альтернативного и «нулевого варианта» (отказ от деятельности).

Инва. № подл.	401680
Подп. и дата	
Взаи. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ

2 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВИДОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ

Рассмотрено три варианта – основной (базовый) вариант, альтернативный вариант и отказ от деятельности («нулевой вариант»).

Отказ от намечаемой деятельности приведет к ухудшению состояния окружающей среды в районе размещения объекта. При отказе от рекультивации объекта будут нарушены требования природоохранного законодательства и продолжится негативное воздействие на окружающую среду.

Участок работ расположен на освоенном участке, в пределах экосистемы, которая уже в настоящее время утратила свою естественную структуру (несанкционированная свалка). Ведение работ по рекультивации при основном и альтернативном варианте окажет некоторое воздействие на существующее состояние окружающей среды только в зоне непосредственно размещения объекта.

В процессе работ будет происходить физическое, химическое, механическое воздействие на окружающую среду.

Механические воздействия связаны с ведением земляных работ, заменой непригодных грунтов на песчано-гравийную смесь, уплотнению грунтов участка в результате движения техники и изменении (планировке) территории объекта.

Химическое воздействие связано с выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух при работе строительной техники, перегрузке пылящих материалов. Может быть также вызвано проливами горюче-смазочных материалов при работе строительной техники, захламлении поверхности ТКО и строительными отходами.

Физическое воздействие – в период ведения работ увеличится уровень шума на рассматриваемой территории. При ведении работ по рекультивации источником шумового воздействия будет являться работа строительных машин и механизмов. По окончании работ по рекультивации источники шума на территории будут отсутствовать.

2.1 Описание «нулевого» варианта (полный отказ от намечаемой хозяйственной деятельности)

Принятие и реализация «нулевого» варианта означает отказ от деятельности по рекультивации. Следует иметь в виду, что реализация намеченной деятельности имеет экологическое значение.

На сегодняшний день на рассматриваемой территории находится несанкционированная свалка твердых коммунальных и строительных отходов. Реализация «нулевого» варианта приведет к ухудшению состояния окружающей среды в районе размещения объекта. При отказе от

Инв. № подл.	401680	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
				01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

рекультивации объекта будут нарушены требования природоохранного законодательства и продолжится негативное воздействие на окружающую среду, проявляющееся в следующем:

- продолжится нецелевое использование территории в качестве несанкционированной свалки, что приведет к увеличению объемов и площади размещаемых отходов;
- периодические возгорания и тление свалочных масс;
- распространение по прилегающей к свалке территории легких фракций отходов и как следствие ее загрязнение;
- распространение возбудителей заболеваний и т.д.

При отказе от рекультивации будет происходить загрязнение атмосферного воздуха, подземных вод и почвенного покрова. В качестве последствий реализации «нулевого» варианта следует ожидать ухудшение экологической ситуации района размещения несанкционированной свалки.

2.2 Описание альтернативного варианта

Участок планируемой деятельности расположен на территории муниципального образования сельское поселение Зареченск, 2-ой километр от с.п. Зареченск.

В альтернативном варианте предусмотрено достижение целей намечаемой деятельности (рекультивация) ликвидационным способом – рекультивация несанкционированной свалки, включающая выемку массива отходов, полную выемку подмассивного грунта и строительных отходов до глубины 7,0 м с вывозом на санкционированный полигон размещения отходов.

Образовавшиеся выработки засыпаются привозным грунтом, осуществляется разравнивание и планировка территории. На завершающем этапе проводятся работы по рекультивации (завоз растительного грунта с посевом трав).

Недостатком является то, что данный вариант окажет гораздо большее воздействие на окружающую среду в отличии от базового (основного) варианта намечаемой хозяйственной деятельности за счет следующих факторов:

- гораздо большее количество вывозимого грунта;
- увеличение количества выбросов в атмосферных воздух и шумового воздействия на окружающую среду за счет большого объема работ;
- экскавация загрязненного природного грунта до максимальной глубины;
- необходим завоз большего количества природного грунта для обратной засыпки образующейся выемки;
- значительное увеличение стоимости работ за счет большего объема вывозимых и размещаемых на полигоне отходов.

Инва. № подл.	401680
Подп. и дата	
Взаи. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ

Лист

7

2.3. Описание базового (основного) варианта

В базовом (основном) варианте предусмотрено достижение целей намечаемой деятельности (рекультивация) ликвидационным способом – рекультивация несанкционированной свалки, включающая выемку массива отходов и подмассивного загрязненного грунта до глубины 1,0 м (предусматривается выемка и вывоз грунтов высокой степени загрязнения химическими веществами – согласно инженерным изысканиям) с вывозом на санкционированный полигон размещения отходов.

Образовавшиеся выработки засыпаются привозным грунтом, осуществляется разравнивание и планировка территории. На завершающем этапе проводятся работы по рекультивации (завоз растительного грунта с посевом трав).

Достоинством данного варианта является меньшее воздействие на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности за счет следующих факторов:

- выемка и вывоз грунтов только высокой степени загрязнения химическими веществами – до глубины 1 м;
- уменьшение количества выбросов в атмосферных воздух и шумового воздействия;
- уменьшение глубины экскавации природного грунта;
- уменьшение стоимости работ по вывозу и размещению на полигоне ввиду уменьшения объемов вывозимого грунта.

Инв. № подл.	401680	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
				01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

3 ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАТРОНУТА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ (ПО АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ)

Отказ от намечаемой деятельности («нулевой вариант») приведет к ухудшению состояния окружающей среды в районе размещения объекта. При отказе от рекультивации объекта будут нарушены требования природоохранного законодательства и продолжится негативное воздействие на окружающую среду.

При альтернативном и базовом (основном) варианте воздействие на окружающую среду будет аналогичным, и различается только по масштабу воздействия.

Оценка существующего состояния окружающей среды в районе расположения объекта проводилась на основе технических отчетов по результатам инженерных изысканий, выполненных ООО «Севморпроект» в 2021-2022 гг.

Ниже представлены фотографии участка планируемых работ (рис. 2-5).



Инв. № подл.	401680	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
				01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					



Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №
401680		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ



Рис. 2-5. Фотографии участка планируемых работ

3.1 Климатическая характеристика района

В соответствии с ГОСТ 16350-80 «Климат СССР. Районирование и статистические параметры климатических факторов для технических целей», участок проведения изысканий расположен в умеренном макроклиматическом районе, умеренном климатическом районе – П5, в соответствии с СП 131.13330.2020 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*» - во ПА районе по климатическому районированию РФ по строительству, в соответствии с СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003» - в 1-ой влажной зоне влажности, в соответствии с СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85*» - во 2-ой дорожно-климатической зоне.

Район изысканий находится в умеренном климатическом поясе и относится к области умеренно-континентального климата тайги с избыточным увлажнением. Климат Зареченска соответствует климату Центральной части Кольского полуострова. Специфические условия климата Центрального района формируются в меньшей степени под воздействием окружающих морей – Баренцева и Белого и, в большей степени, под влиянием суточного и годового хода радиационного баланса. Климат этого района относится к области умеренно континентального климата тайги с избыточным увлажнением. Поэтому климат этого района отличается большей континентальностью, чем климат мурманского и терского побережий.

Инва. № подл.	401680
Взаи. инв. №	
Подп. и дата	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ

Средняя годовая температура воздуха: 1,1°С (по данным ГМС Зареченск). Средняя максимальная температура воздуха наиболее холодного месяца в районе обследования составляет: -14,0 °С, самого жаркого: +20,3 °С (по данным ГМС Зареченск).

Средняя месячная и годовая температура воздуха отображены в таблице 1 (по данным метеорологической станции Зареченск за период наблюдений с 1963 по 2020 гг.).

Таблица 1

Среднемесячная и среднегодовая температура воздуха, °С:												
Месяцы												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
-12,0	-11,3	-6,0	-0,5	5,4	11,8	15,3	13,0	7,9	1,9	-4,2	-8,7	1,1

Абсолютный максимум температуры воздуха (°С) – плюс 33,7 °С (июлю 1972 года).

Абсолютный минимум температуры воздуха (°С) – минус 41,2 °С (январь 1999 года).

Средняя дата перехода средней суточной температуры воздуха через 0°С в сторону положительных значений – 18 апреля.

Средняя дата перехода средней суточной температуры воздуха через 0°С в сторону отрицательных значений – 21 октября.

Сведения о средней месячной и годовой относительной влажности воздуха (%) по месяцам и за год приведены в таблице 2 (по данным гидрометеорологической станции Зареченск, данные обобщены за период наблюдений с 1964 по 2020 гг.).

Таблица 2

Средняя месячная относительная влажность воздуха (%) (по данным ГМС Зареченск)													
Метеостанция Зареченск	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
%	85	84	79	71	67	66	71	77	81	84	87	86	78

Средняя годовая относительная влажность воздуха составляет 78% (по данным ГМС Зареченск).

Годовое количество осадков – 577 мм (по данным ГМС Зареченск). Наибольшее количество осадков выпадает в теплый период года. Избыток осадков в теплый период определяется повышенной повторяемостью южных циклонов.

Таблица 3

Месячное количество осадков (мм) с поправками на смачивание													
Метеостанция Зареченск	Месяцы												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
мм	36	29	30	31	47	56	76	68	61	57	46	40	577

Максимальное суточное количество осадков 1-го обеспеченности за год – 84 мм. Расчетное значение суточного максимума осадков заданной обеспеченности получено по данным годовых максимумов суточного количества осадков за период наблюдений с 1966 по 2020 гг. с

Инд. № подл.	401680
Подп. и дата	
Взаим. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ	Лист
							12

использованием предельного распределения – распределения Фреше. Наблюденный суточный максимум – 59,9 (август 1967 года).

Средняя дата появления снежного покрова – 17 октября.

Средняя дата установления устойчивого снежного покрова – 05 ноября.

Средняя дата разрушения устойчивого снежного покрова – 04 мая.

Средняя дата схода снежного покрова – 12 мая.

(Данные обобщены за период наблюдений с 1985 по 2020 гг.)

Таблица 4

Средняя, максимальная, минимальная высота снежного покрова (см) из наибольших за зиму на последний день декады по результатам снегосъемки на лесном маршруте

Высота снежного покрова (см) из наибольших за зиму		
средняя	максимальная	минимальная
78	109	53

Данные обобщены за период наблюдений с 1991 по 2020 гг.

Циклоническая деятельность интенсивна во все сезоны года, чем объясняется большая изменчивость в направлении ветров, относительное обилие осадков и значительная облачность.

Таблица 5

Повторяемость (%) направления ветра за год

Повторяемость (%) направления ветра за год:							
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
6	23	8	3	5	35	16	4
Штиль (%)							8
Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5% (м/с)							6

Средняя годовая скорость ветра на территории проведения изысканий составляет 2,7 м/с (по данным ГМС Зареченск). Наиболее сильные ветры наблюдаются весной и осенью.

Таблица 6

Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/с)

месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
м/с	2,7	2,7	2,9	2,8	2,9	2,8	2,6	2,4	2,7	2,7	2,7	2,8	2,7

Таблица 7

Расчетные скорости ветра (м/с) 3-секундного осреднения (максимальный порыв), возможные один раз в заданное число лет по 8-ми румбам

Повторяемость	Расчетные скорости ветра (м/с)
Одина раз в 5 лет	20
Одина раз в 10 лет	22
Одина раз в 25 лет	24
Одина раз в 50 лет	26
Одина раз в 100 лет	27

Расчетное значение скорости ветра, возможные один раз в заданное число лет получены по годовым максимум скорости ветра 3-секундного осреднения (максимальный порыв) за период наблюдений с 1975 по 2020 гг. с использованием распределения Фреше (второе предельное распределение), распределения Гумбеля (первое предельное распределение).

Гололедно-изморозевые отложения за период наблюдений с 1985 по 2020 гг.:

- максимальный вес гололедно-изморозевого отложения на проводах гололедного станка 304 г/п. м отмечался в ноябре 2016 года при отложении мокрого снега, при этом диаметр отложения составлял 55 мм, толщина – 38 мм;

- максимальный диаметр гололедно-изморозевого отложения 75 мм отмечался при отложении кристаллической изморози на постоянном проводе гололедного станка, при этом толщина отложения составляла 68 мм;

- максимальный диаметр гололеда на проводах гололедного станка за вышеуказанный период наблюдений составил 5 мм, толщина – 4 мм;

- максимальный диаметр гололеда с отложением мокрого снега – 42 мм, толщина – 41 мм, вес – 112 г/п.м.

Согласно СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» Актуализированная версия СНиП 2.01.07-85*, Приложение Е, н.п. Зареченск относится:

- ко II ветровому району с величиной ветрового давления $w_0 = 0,30 \text{ кПа}$;

- ко II гололедному району с толщиной стенки гололеда $b = 5 \text{ мм}$;

- к IV снеговому району с весом снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли $S_g = 2,0 \text{ кПа}$.

Согласно ПУЭ-7 изд. п.2.5.38, рис. 2.5.2. Карта районирования территории РФ по толщине стенки гололеда, н.п. Зареченск относится к IV (четвертому) району по гололеду.

Вышеописанные данные приведены согласно письму ФГБУ «Мурманское УГМС» от 20.08.2021 № 60-23/5030.

3.2 Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении исследуемая территория приурочена к всхолмлённой ледниковой равнине. Тип рельефа – водно-аккумулятивный. Согласно Атласу Мурманской области, район изысканий расположен на границе максимального распространения послеледниковых трансгрессий, переживших морской этап осадконакопления.

Участок изысканий расположен на склоне озёрно-речной долины р. Иова (Ковда). Общий уклон на юго-восток в направлении озера Тутозера. Рельеф спокойный. Территория объекта частично перекрыта толщей бытовых, промышленных и строительных отходов. Отметки поверхности изменяются в пределах 8 метров от 46,2 до 54,3 м БС.

Инв. № подл.	401680	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
				01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

3.3 Геологические и инженерно-геологические процессы и явления

В геологическом строении участка в пределах глубины бурения 10.0 м принимают участие Техногенные отложения (t IV) и Ледниковые отложения (g III).

Техногенные отложения представлены насыпными грунтами: (свалки грунтов и отходов производств без уплотнения) песками с обломками кирпичей, бетона с осколками стекла со щебнем с обломками металла влажными несслежавшимися (ИГЭ 1). Вскрытая мощность отложений составляет от 0.1 до 1.8 м, их подошва пересечена на глубинах от 0.1 до 1.8 м, абс. отметки от 46.4 до 52.5 м.

Ледниковые отложения представлены галечниковыми грунтами с валунами до 20% (размер валунов до 150 мм) с линзами песка, заполнитель – супеси песчанистые твердые (ИГЭ 2) и гравийными грунтами с валунами до 20% (размер валунов до 150 мм), заполнитель - супеси песчанистые твердые (ИГЭ 3). Вскрытая мощность отложений составляет от 8.2 до 9.9 м, слой пройден до глубины 10.0 м, до абс. отметок от 37.4 до 42.6 м.

Геологические и инженерно-геологические процессы и явления

1) Дисперсные грунты участка обладают свойствами морозного пучения.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов d_{fn} , м, в соответствии с п. 5.5.3 СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*» определяется по формуле:

$$d_{fn} = d_0 \sqrt{M_t}, \text{ где}$$

M_t – безразмерный коэффициент, численно равный сумме абсолютных значений среднемесячных отрицательных температур для данного района, принимаемых по СП 131.13330.2018 «Строительная климатология»:

$$M_t = 42,7 \text{ (гидрометеорологическая станция Зареченск)}$$

d_0 – величина, равная для:

- суглинков и глин – 0,23;
- супесей, песков мелких и пылеватых – 0,28;
- песков гравелистых, крупных и средней крупности – 0,30;
- крупнообломочных грунтов – 0,34.

Нормативная глубина сезонного промерзания для:

- крупнообломочных грунтов: $d_{fn} = d_0 \sqrt{M_t} = 0,34 \sqrt{42,7} = 2,22 \text{ м.}$
- ИГЭ 1 – к практически непучинистым грунтам;
- ИГЭ 2, 3 - к слабопучинистым грунтам.

2) Оценка подтопляемости территории изысканий (п.5.4.8 СП 22.13330.2016; СП 11-105-97

Часть II приложение И) (без учета техногенных воздействий на уровень подземных вод):

Инв. № подл.	401680	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
				01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

Развитие процесса подтопления данной территории соответствует схеме 1 п. 8.1.5 СП 11-105-97 Часть II.

По времени развития процесса подтопляемости территория характеризуется как подтопленная в естественных условиях (I-A), по условиям развития процесса как сезонно (ежегодно) подтапливаемая за счет подъема уровня подземных вод в период обильных дождей и интенсивного снеготаяния, увеличения их распространения и образования верховодки (I-A-2)

3) Оценка степени сейсмической опасности территории под строительство.

Расчетная сейсмическая интенсивность участка строительства в баллах шкалы MSK-64, определенная на основе комплекта карт ОСР-15, составляет по карте А - 5 баллов.

4) Категория устойчивости территории относительно интенсивности образования карстовых провалов – VI (возникновение карстовых провалов земной поверхности невозможно из-за отсутствия растворимых горных пород) (СП 11-105-97 Часть II таблица 5.1).

5) Склоновые процессы отсутствуют.

6) Опасные инженерно-геологические процессы отсутствуют.

7) В соответствии с таблицей 5.1 СП 115.13330.2016:

- категория опасности природных процессов пучения – опасная;
- категория опасности природных процессов подтопления – опасная;
- категория опасности природных процессов землетрясения – умерено опасная.

3.4 Гидрологические условия

Участок изысканий расположен в водосборной площади реки Иова (Ковда) бассейна Белого моря.

Река Иова (Ковда) до строительства ГЭС представляла собой цепочку озер, соединенных короткими порожистыми протоками.

В настоящее время озёрно-речная система реки Ковда превращена в Каскад ГЭС: Кумская ГЭС – Иовская ГЭС – Князегубская ГЭС, образовавших одноимённые водохранилища.

Непосредственно на участке работ водные объекты отсутствуют. Участок изысканий расположен ниже Иовской ГЭС на левом берегу протоки Иова, на траверзе её впадения в Тутозеро. Общий уклон территории на юго-восток, в этом направлении идёт поверхностный сток.

Ближайшие водные объекты – река Иова (Ковда), озеро Тутозеро (96 метров от участка изысканий), ручей без названия (100 метров от участка изысканий).

Участок изысканий находится в водосборной площади ручья без названия №2. Ручей протекает по заболоченной террасе, имеет два русловых озера и впадает в губу озера Тутозеро в 100 метрах ниже по склону участка изысканий. Ручей протекает под автомобильной дорогой на с.п. Зареченск, в качестве водопропуска проложена ж/б труба D1000. Водопуск расположен в 160 метрах от

Инв. № подл.	401680	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
				01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

границ участка. Выше по склону в 80 метрах расположено ещё одно небольшое озеро, не имеющее выработанного руслового стока.

3.5 Атмосферный воздух

Согласно письму ФГБУ «Мурманское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» №50/5852 от 21.09.2021 г. (Приложение 3), фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с.п. Зареченск Мурманской области составляют:

Таблица 8

Фоновые концентрации ЗВ в атмосферном воздухе

Фоновые концентрации (мг/м³) для взвешенных веществ

Концентрация	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Скорость ветра, м/с	0-2	3-6			
Направление ветра	Штиль	С	В	Ю	З

Таблица 9

Фоновые концентрации (мг/м³) для диоксида серы

Концентрация	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02
Скорость ветра, м/с	0-2	3-6			
Направление ветра	Штиль	С	В	Ю	З

Таблица 10

Фоновые концентрации (мг/м³) для оксида углерода

Концентрация	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Скорость ветра, м/с	0-2	3-6			
Направление ветра	Штиль	С	В	Ю	З

Таблица 11

Фоновые концентрации (мг/м³) для диоксида азота

Концентрация	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03
Скорость ветра, м/с	0-2	3-6			
Направление ветра	Штиль	С	В	Ю	З

Таблица 12

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Наименование вещества	ПДК м.р.*, мг/м ³	Концентрация	
		мг/м ³	Доли ПДК
Взвешенные вещества	0,5	0,1	0,2
Серы диоксид	0,5	0,03	0,6
Углерода оксид	5,0	1	0,2
Азота диоксид	0,2	0,04	0,2

*- максимальная разовая в соответствии с в соответствии с СанПиНом 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (табл. 1.1 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений»).

Изн. № подл.	401680
Взаи. инв. №	
Подп. и дата	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ	Лист
							17

Фоновые концентрации по всем веществам не превышают установленных гигиенических нормативов.

Согласно письму ФГБУ «Мурманское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» № 60-23/5030 от 20.08.2021, климатические характеристики, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, представлены в таблице 13 (по данным наблюдений гидрометеорологической станции Зареченск).

Таблица 13

**Климатические характеристики, определяющие условия рассеивания
загрязняющих веществ в атмосферном воздухе**

Температура воздуха (°С):							
Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца (°С)							+20,3
Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца (°С)							-14,0
Повторяемость (%) направления ветра за год:							
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
6	23	8	3	5	35	16	4
Штиль (%)							8
Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5% (м/с)							6
Коэффициент стратификации атмосферы							A 160

Данные по температуре воздуха обобщены за период наблюдений с 1963 по 2020 гг. включительно, данные по направлению и скорости ветра обобщены за период наблюдений с 1985 по 2020 гг. включительно.

3.6 Почвы и растительность

В соответствии с почвенной картой Мурманской области почвы территории расположения участка изысканий – почвы лесотундровой и северотаежной зон, подзолы маломощные иллювиально-гумусовые в сочетании с торфяно-болотными (Почвенная карта, Атлас Мурманской области, 1971).

Такие почвы характеризуются грубогумусовым составом органогенного горизонта (с содержанием гумуса 4-5 %), малым содержанием гумуса в иллювиальном горизонте (1-2 %), неглубокой пропитанностью гумусом, кислой реакцией верхней части профиля и слабокислой или нейтральной нижних его слоев, слабой насыщенностью почвенного поглощающего комплекса.

На территории несанкционированной свалки почвенный слой перекрыт свалочными массами.

Согласно атласу Мурманской области участок производства изысканий приурочен к территории распространения северо-таежных сосново-берёзовых лесов, лишайниково-зеленомошных и лишайниковых.

Изн. № подл.	401680
Подп. и дата	
Взаи. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ

Лист

18

Леса зеленомошной секции характеризуются сомкнутым древесным ярусом и хорошо развитыми моховым и лишайниковым покровами. Как правило, проективное покрытие мохово-лишайникового яруса не ниже 50%. При этом по покрытию преобладают зеленые мхи.

В соответствии с письмом Администрации муниципального образования сельское поселение Зареченск Кандалакшского района от № 388 16.09.2021 г. территория свалки находится на землях лесного фонда. Государственное областное казенное учреждение «КОВДОЗЕРСКОЕ ЛЕСНИЧЕСТВО».

Территория участка работ находится на антропогенно-измененной территории (несанкционированная свалка), природно-территориальные комплексы в течение длительного времени в значительной степени подвергались деградации почвенно-растительного покрова.

В границах изысканий естественная древесная таёжная растительность сведена. Почвы на территории перекрыты толщей отходов, которые в ходе вторичной сукцессии быстро заселяются травянистыми растениями, в первую очередь иван-чаем и крапивой. Растительность в основном представлена травянистыми растениями – иван-чай, крапива, подорожник, луговик извилистый, мятлик луговой. Из древесной растительности в границах участка работ присутствуют рябина, берёза, сосна, ель. На территории также произрастают мелкие кустарники (ива). По периметру площадки территория изысканий залесена (лес сосново-березовый).

На запрос, выполненный в рамках инженерных изысканий по объекту: «Рекультивация несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченск Кандалакшского района», Министерство природных ресурсов, экологии и рыбного хозяйства Мурманской области в письме № 30-02/9616-СН от 07.10.2021 года сообщает, что не располагает сведениями о наличии (отсутствии) на данном участке мест произрастания объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Мурманской области

В процессе производства экологических изысканий редкие и охраняемые виды растений на участке работ не выявлены.

3.7 Животный мир

На запрос, выполненный в рамках инженерных изысканий по объекту: «Рекультивация несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченск Кандалакшского района», Министерство природных ресурсов, экологии и рыбного хозяйства Мурманской области в письме № 30-02/9616-СН от 07.10.2021 года сообщает, что информацией о наличии (отсутствии) на рассматриваемом участке охотничьих ресурсов, а также растений и животных, занесенных в Красные книги Российской Федерации и Мурманской области, не располагает.

Вместе с тем, появление в данном районе диких животных и птиц не исключено.

Инв. № подл.	401680	Подп. и дата	Взап. инв. №							Лист
				01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

Участок проведения инженерно-экологических изысканий является зоной активного антропогенного воздействия. Редкие виды животных, требующих особого статуса правовой охраны, в пределах изученной площади в ходе изысканий не обнаружены.

3.8 Особо охраняемые природные территории и другие природоохранные ограничения

По данным, предоставленным Министерством природных ресурсов и экологии Мурманской области и Администрацией муниципального образования сельское поселение Зареченск Кандалакшского района, в границах участка проведения работ существующие и проектируемые к созданию особо охраняемые территории регионального и местного значения отсутствуют.

Согласно письму Министерства природных ресурсов Мурманской области №30-02/9616-СН от 07.10.2021 г., ближайшая особо охраняемая природная территория, памятник природы регионального значения «Нямозерские кедры» расположена в северном направлении на расстоянии 24 километра, проектируемая в западном направлении на расстоянии 25 километров, памятник природы регионального значения с охранной зоной «Леса к юго-западу от озера Ориярви».

Согласно «Перечню муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, их охранные зоны, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения в рамках национального проекта «Экология» (письмо Министерства природных ресурсов и экологии РФ №15-47/10213 от 30.04.2020 г.), на территории участка работ отсутствуют ООПТ федерального значения, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения.

В результате проведения государственной историко-культурной экспертизы экспертом сделан вывод о возможности (положительное заключение) проведения земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ на земельном участке, отводимом под объект на территории с.п. Зареченск Кандалакшского р-на Мурманской области РФ (несанкционированная свалка ТКО). На участке реализации проектных решений по объекту «Рекультивация несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченск Кандалакшского района», расположенном на земельном участке с кадастровым номером 51:19:0050201:16, отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия (в том числе археологического). Указанный земельный участок расположен вне зон охраны и вне защитных зон объектов культурного наследия.

Непосредственно на участке работ водные объекты отсутствуют. Участок изысканий расположен ниже Иовской ГЭС на левом берегу протоки Иова, на траверзе её впадения в Тутозеро. Ближайшие водные объекты – река Иова (Ковда), озеро Тутозеро (96 метров от участка изысканий), ручей без

Инв. № подл.	401680	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
				01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

названия (100 метров от участка изысканий). Согласно статье 65 Водного кодекса Российской Федерации, ширина водоохранной зоны, прибрежной защитной полосы реки Иова (Ковда), оз. Тутозеро составляют 200 м. *Участок изысканий расположен в границах водоохранной зоны, прибрежной защитной полосы (200 м).*

Согласно письму Администрации муниципального образования сельское поселение Зареченск Кандалакшского района от 16.09.2021 г. № 388, источники хозяйственно-питьевого водоснабжения и зоны санитарной охраны источников водоснабжения на участке отсутствуют.

Согласно письму Комитета по ветеринарии Мурманской области № 14-03/1151-АК от 28.03.2022 г. на участке проведения экологических изысканий по объекту «Рекультивация несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченск Кандалакшского района» и в прилегающей зоне на 1000 м в каждую сторону от объекта отсутствуют скотомогильники, биотермические ямы и другие места захоронения трупов животных.

Согласно письму Администрации муниципального образования сельское поселение Зареченск Кандалакшского района № 388 от 16.09.2021 г., на участке планируемых работ расположена несанкционированная свалка.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 24 марта 2000 г. №255 «О Едином перечне коренных малочисленных народов Российской Федерации», являются саамы. Распоряжением Правительства РФ от 08.05.2009 №631-р утвержден перечень мест традиционного проживания коренных малочисленных народов Российской Федерации. В соответствии с данным перечнем в Мурманской области районами проживания коренных малочисленных народов Севера являются:

- городской округ Ковдорский район;
- Кольский муниципальный район;
- Ловозерский муниципальный район;
- Терский муниципальный район.

Территория, расположенная в Мурманской области, Кандалакшского района, муниципальном образовании сельское поселение Зареченск, 2-ой километр от с.п. Зареченск, земельный участок с кадастровым номером 51:19:0050201:16, не относится к местам традиционного проживания и ведения традиционной деятельности коренных малочисленных народов Севера Мурманской области. Данную информацию подтверждает Администрация муниципального образования сельское поселение Зареченск кандалакшского района (письмо исх. № 388 от 16.09.2021 г.).

В районе размещения проектируемого объекта отсутствуют курортные и рекреационные зоны, лечебные местности, согласно письму Администрации муниципального образования сельское поселение Зареченск кандалакшского района от № 388 16.09.2021 г.

Изн. № подл.	401680	Подп. и дата	Взап. инв. №							Лист
				01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

На основании ч.1 ст. 25 Закона Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах» (далее Закон РФ «О недрах») (в ред. Федерального закона от 03.08.2018 № 342-ФЗ) строительство объектов капитального строительства на земельных участках, расположенных за границами населенных пунктов разрешается после получения заключения федерального органа управления государственным фондом недр или его территориального органа об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки. Для проектирования и /или строительства объектов капитального строительства объектов капитального строительства в границах населенных пунктов получение заключения не требуется. Так как участок проведения экологических изысканий расположен в границах сельского поселения Зареченск Кандалакшского района Мурманской области, получение заключения Департамента по недропользованию по Северо-Западному федеральному округу не требуется.

Согласно письму Администрации муниципального образования сельское поселение Зареченск Кандалакшского района от № 388 от 16.09.2021 г., *объект расположен на землях лесного фонда – Государственное областное казенное учреждение «Ковдозерское лесничество».*

Согласно письму министерства природных ресурсов Мурманской области №30-02/9616-СН от 07.10.2021 г. проектируемый Объект расположен на землях Ковдорского участкового лесничества квартал 117. Категория защитности – защитные полосы вдоль дорог.

Согласно письму Администрации муниципального образования сельское поселение Зареченск Кандалакшского района № 388 от 16.09.2021 г., на участке планируемых работ санитарно-защитные зоны отсутствуют.

3.9 Ландшафтная характеристика

Согласно Атласу Мурманской области участок проведения работ принадлежит к северотаежным варакам (низким скальным грядам относительной высотой до 120 м).

Район изысканий относится к области умеренно континентального климата тайги с избыточным увлажнением.

Территория участка работ антропогенно-измененная. В границах изысканий естественная древесная таёжная растительность сведена.

Растительность в основном представлена травянистыми растениями (иван-чай, крапива, подорожник, луговик извилистый, мятлик луговой). Из древесной растительности в границах участка работ присутствуют рябина, берёза, сосна, ель. На территории также произрастают мелкие кустарники (ива). По периметру площадки территория изысканий залесена (лес сосново-березовый).

Инв. № подл.	401680	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
				01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

Объект находится на территории с.п. Зареченск, на участке находится несанкционированная свалка, по социально-экономической функции ландшафт участка проведения работ относится к ландшафту поселений – ландшафту, формирующемуся в процессе создания и функционирования городских и сельских поселений.

По степени измененности ландшафт участка изысканий можно отнести к *среднеизмененному*, который в течение долгого времени подвергался интенсивному преднамеренному воздействию, что привело к существенному нарушению структуры ландшафта.

По типу *геохимического режима* ландшафт территории относится к *супераквальному*, ландшафту со стоячими или слабопроточными водами. Такой тип ландшафта формируется в местоположениях с близким залеганием грунтовых вод, которые поднимаются к поверхности в результате испарения и выносят различные растворенные соединения.

Под *устойчивостью ландшафта* следует понимать способность ландшафта сохранять или восстанавливать свою структуру и характер функционирования при изменении условий среды или после отклоняющего воздействия внешних и внутренних факторов, природных и антропогенных.

Район проведения изысканий находится за полярным кругом и относится к северотаежному типу ландшафта. Тундровые, северотаежные, горно-тундровые ландшафты относятся к *малоустойчивым* и *неустойчивым*. Из-за суровости климата и бедности почв северных районов баланс во взаимодействии живых организмов с окружающей природой очень тонкий, который легко разрушить.

3.10 Социально-экономические условия территории, в том числе сведения о составе и структуре хозяйственного использования территории

Территория несанкционированной свалки находится в муниципальном образовании сельское поселение Зареченск, 2-ой километр от с.п. Зареченск, Мурманской области, Кандалакшского района, в границах земельного участка с кадастровым номером: 51:19:0050201:16.

Инженерные коммуникации отсутствуют. Транспортные коммуникации к территории представлены существующими проездами – с северо-востока.

Освоение территории началось со строительства на реке Иова Иовской ГЭС. За рекой вырос рабочий посёлок (1957 г), получивший из-за этого название Зареченск.

Согласно «Техническому отчету о научно-исследовательских археологических работах при проведении государственной историко-культурной экспертизы на территории с.п. Зареченск Кандалакшского р-на Мурманской области РФ (несанкционированная свалка ТКО) (2-й км от с.п. Зареченск, в границах земельного участка с кадастровым номером – 51:19:0050201:16, входящего в состав ЕЗП 51:19:0000000:40) в 2019 г.», во время начального этапа строительства п. Зареченск и комплекса Иовской ГЭС в начале 1950-х гг. производилось строительство моста и шоссейной

Изн. № подл.	401680
Подп. и дата	
Взаи. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ	Лист
							23

дороги через реку Иова. Грунт (песок, камни) для полотна трассы и мостовой отсыпки брался из карьера в непосредственной близости от места работ. По окончании строительства возник карьер – яма овальной формы, вытянутой по оси северо-восток – юго-запад, глубиной до 6 м и размерами 160x50 м. Последние шестьдесят лет участок используется как несанкционированная свалка бытовых отходов п. Зареченск.

Территория объекта находится на землях лесного фонда (Государственное областное казенное учреждение «КОВДОЗЕРСКОЕ ЛЕСНИЧЕСТВО»).

3.11 Сведения о существующих и предполагаемых источниках загрязнения окружающей среды

На участке работ расположена несанкционированная свалка твердых коммунальных и строительных отходов. При существующем положении (несанкционированная свалка) происходит загрязнение атмосферного воздуха, подземных вод и почвенного покрова.

На стадии рекультивации основными источниками негативного воздействия на компоненты окружающей среды будет являться работа техники и механизмов, вывоз отходов (отходы, размещенные на несанкционированной свалке и загрязненные грунты).

В пострекультивационный период территория не будет являться источником негативного воздействия на окружающую среду.

3.12 Социально-экономическая ситуация района реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

3.12.1 Социально-экономическая характеристика

Сельское поселение Зареченск входит в состав территории муниципального образования город Кандалакша с подведомственной территорией.

Численность населения (по данным Мурманскстата на 01.01.2022) - 539 человек.

Число административно-территориальных единиц – 3 сельских населенных пункта:

– н.п. Зареченск

с. Ковдозеро

ж-д ст.Нямозеро.

Площадь территории: 4,4 кв. км.

Расстояние до районного центра, города Кандалакша – 120 км.

Инва. № подл.	401680
Подп. и дата	
Взаи. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ

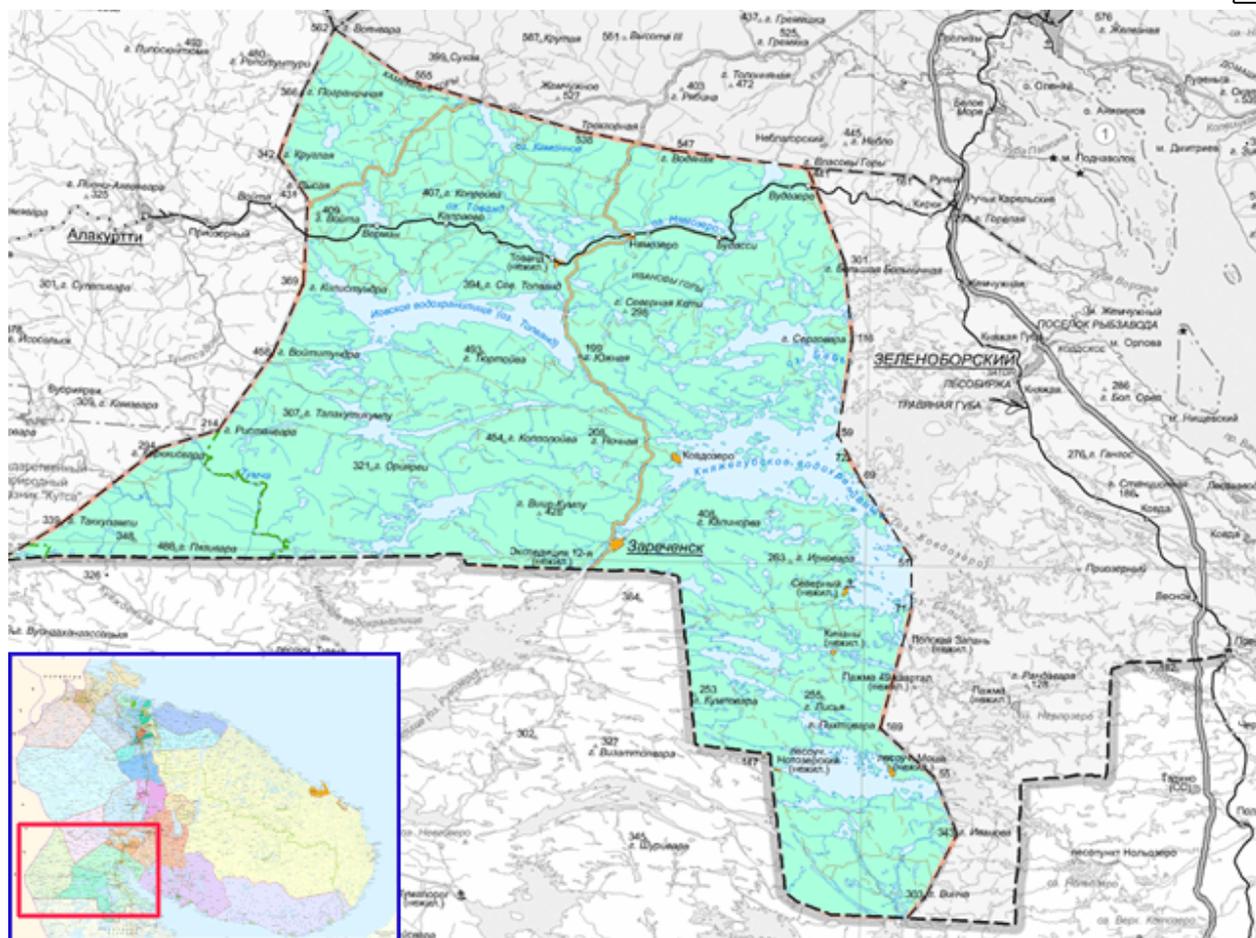


Рис. 6. Карта муниципального образования сельское поселение Зареченск Кандалакшского муниципального района

Историческая справка

Недостаток электроэнергии в промышленности в пятидесятые годы вызвал необходимость строительства электростанций. В 50 – е годы прошлого века в этих местах появились геологи, начали инженерно – геологические изыскания для проектирования гидроэлектростанции.

Бурная река Иова стала подходящим местом для гидроэлектростанции. В 1956 году сюда прибыли строители. По бездорожью, по лесам и болотам люди протаскивали свои машины и у бурных порогов начали строить Иовскую ГЭС. Разные грузы, строительные материалы, оборудование доставляли на катерах к причалу. Переправа через реку Иову осуществлялась по понтонному мосту. Взрывники строили канал, частично изменяя русло бурной реки. Строители – электростанцию. Параллельно строилось жильё - бараки, ведь рабочие жили в палатках. Многие приезжали на стройку семьями. Две квартиры выделили для обучения первых детей. В одном из барачных корпусов разместилась пекарня, где пекли свой хлеб. Вскоре был построен мост через реку. Отсыпана дорога до г. Кандалакша. Открылся леспромхоз по заготовке и сплаву древесины по реке Иове. Электростанция, которая дала первый электрический ток в энергосистему в 1960 году, названа Иовской, по названию реки.

Взаи. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.
401680

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ

Лист
25

Уютный, симпатичный посёлок с двухэтажными домами был построен за рекой, поэтому и получил название Зареченск. Он удачно вписался в склон живописной сопки.

В 2007 году Зареченск отпраздновал 50-летие со дня присвоение статуса административной единицы - рабочего посёлка Зареченск (Администрация муниципального образования сельское поселение Зареченск Кандалакшского района <http://www.mo-zarechensk.ru/istoriya-poseleniya.html>).

Экономико-географическое положение

На территории поселения существуют как самостоятельные предприятия, так и подразделения Кандалакшских и иных организаций: коммунальное хозяйство – МУП «Ресурс», управляющая компания «Жилищный контроль», сфера торговли – «Зареченский рыбкооп»; станция ГЭС 9,10 филиал Кольский ТКГ-1, участок ОАО «ДСУ» , Кандалакшское территориальное подразделение ГПС Мурманской области ПЧ-66, ГУ ГМС «Зареченск», Рувозерское лесничество , Мурманский филиал ФГУП управления ведомственной охраны Минэнерго России.

На территории поселения функционируют: 1 средняя школа, 1 дошкольное учреждение.

Среди культурных учреждений поселения – МБУ КДЦ «Космос». Учреждение осуществляет культурно-досуговую деятельность, также осуществляется организация библиотечного обслуживания населения.

Медицинское обслуживание населения осуществляется одним фельдшером (Администрация муниципального образования сельское поселение Зареченск Кандалакшского района <http://www.mo-zarechensk.ru/istoriya-poseleniya.html>).

3.12.2 Медико-демографические показатели

Численность населения Мурманской области по данным Росстата составляет 724 179 чел. (2022). Плотность населения – 5,00 чел./км² (2022). Городское население — 94,37 % (2020). По этому показателю регион занимает 6-е место в России и 2-е место в Северо-Западном федеральном округе (уступая лишь Петербургу).

Согласно предварительной оценке Федеральной службой государственной статистики численности постоянного населения на 1 января 2022 года, число жителей Мурманской области сократилось на 8685 человек.

Таблица 14

Численность населения Мурманской области

	все население, тыс. чел	в том числе		доля населения, %	
		городское	сельское	городское	сельское
1959	568,2	523,1	45,1	92,1	7,9
1970	801,0	708,2	92,8	88,4	11,6

Инва. № подл.	401680
Подп. и дата	
Взаи. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ	Лист
							26

1979	978,0	869,8	108,2	88,9	11,1
1989	1164,6	1071,0	93,6	92,0	8,0
2002	892,5	823,2	69,3	92,2	7,8
2010	795,4	738,4	57,0	92,8	7,2
2016	762,2	705,0	57,2	92,5	7,5
2017	757,6	700,4	57,2	92,4	7,6
2018	753,6	695,8	57,8	92,3	7,7
2019	748,1	690,0	58,1	92,2	7,8
2020	741,4	683,4	58,0	92,2	7,8
2021	732,9	675,2	57,7	92,1	7,9

Численность населения

Согласно официальным данным, опубликованным на сайте Мурманской областной Думы по данным Мурманскстата, численность населения муниципального образования с.п. Зареченск на 1 января 2022 года составляет 539 человек. Для сравнения - численность населения на 1 января 2021 года – 571 человек, на 1 января 2020 года составляла 593 человека.

Заболееваемость и смертность населения

Если до 2020 года основной причиной сокращения населения была миграционная убыль, то на 2021 год преобладающий вклад внесла естественная убыль, что включает в себя существенный рост смертности и сокращение рождаемости.

Таблица 15

Количество умерших по основным классам причин смерти

	2016	2017	2018	2019	2020
Всего умерших	8739	8371	8463	8462	9951
из них умершие от:					
1.болезней системы кровообращения	4662	4416	4507	4414	4790
2.новообразований	1539	1437	1511	1513	1479
3.внешних причин смерти:	929	907	828	836	810
всех видов транспортных несчастных случаев	72	71	76	70	79
случайных отравлений алкоголем	21	10	8	4	2
самоубийств	38	43	35	42	40
убийств	31	24	22	26	20
4.болезней органов пищеварения	459	470	478	571	587

Изн. № подл.	401680
Подп. и дата	
Взаи. инв. №	

01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ

Лист

27

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

5.болезней органов дыхания	174	159	159	146	221
6.некоторых инфекционных и паразитарных болезней	110	105	90	88	97

Инв. № подл. 401680	Подп. и дата	Взаи. инв. №					01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ	Лист 28
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

4 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ, ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ, ГЕОЛОГИЧЕСКУЮ СРЕДУ И ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ, ПОЧВЫ, РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР, ВОЗДЕЙСТВИЕ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ НА СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ, ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ) ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО РАССМОТРЕННЫМ АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОЦЕНКА ДОСТОВЕРНОСТИ ПРОГНОЗИРУЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В данном разделе проводится оценка воздействия на окружающую среду при планируемой деятельности по ликвидации накопленного вреда окружающей среде.

Планируемая деятельность будет происходить на освоенной территории. Участок изысканий расположен около автомобильной дороги на г. Кандалакша, на 2-ом километре от с.п. Зареченск. В границах участка расположена несанкционированная свалка ТКО. На участке имеется грунтовый подъездной путь, который примыкает к автомобильной дороге на с.п. Зареченск. Инженерные коммуникации на участке отсутствуют.

Территория участка работ находится на антропогенно-измененной территории, природно-территориальные комплексы которой в течение длительного времени в значительной степени подвергались деградации почвенно-растительного покрова. На территории несанкционированной свалки почвенный слой перекрыт свалочными массами, местами присутствуют следы гари. В границах изысканий естественная древесная таёжная растительность сведена. Почвы на территории перекрыты толщей отходов, которые в ходе вторичной сукцессии быстро заселяются травянистыми растениями, в первую очередь иван-чаем и крапивой. Растительность в основном представлена травянистыми растениями – иван-чай, крапива, подорожник, луговик извилистый, мятлик луговой. Из древесной растительности в границах участка работ присутствуют рябина, берёза, сосна, ель. На территории также произрастают кустарники (ива). По периметру площадки территория изысканий залесена (лес сосново-березовый).

По результатам маршрутного обследования редких видов животных и растений, занесенных в Красную книгу РФ и Мурманской области, в пределах территории изысканий не выявлено.

Непосредственно на участке работ водные объекты отсутствуют. Участок изысканий расположен ниже Иовской ГЭС на левом берегу протоки Иова, на траверзе её впадения в Тутозеро. Ближайшие

Изн. № подл.	401680
Подп. и дата	
Взап. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ

4.1.2. Оценка воздействия объекта на атмосферный воздух

При отказе от планируемой деятельности по рекультивации несанкционированной свалки продолжится негативное воздействие на атмосферный воздух, проявляющееся в следующем:

- периодические возгорания и тление свалочных масс (в том числе пластмассы, резины, поролона и т.п.);
- при дальнейшем накоплении свалочных масс – образование биогаза в опасных концентрациях;
- разлет легких фракций отходов и взвешенных веществ.

4.1.3. Оценка акустического воздействия объекта на окружающую среду

В случае отказа от намечаемой деятельности уровень звука на территории останется на существующем уровне, новых источников шума не образуется.

4.1.4. Оценка воздействия объекта на поверхностные и подземные воды

При отказе от планируемой деятельности по рекультивации несанкционированной свалки продолжится негативное воздействие на поверхностные и подземные воды, проявляющееся в выносе загрязняющих веществ с дождевыми и тальными водами и их попадании в поверхностные водные объекты; проникновении загрязнителей в грунтовые воды.

4.1.5. Воздействие объекта на животный и растительный мир

Объект расположен на антропогенно-измененной территории, при отказе от намечаемой деятельности воздействие на животный и растительный мир останется на существующем уровне.

4.1.6. Оценка воздействия при обращении с отходами

На сегодняшний день на рассматриваемой территории находится несанкционированная свалка. Отказ от намечаемой деятельности приведет как к увеличению объемов и площади размещаемых отходов, так и к возможному выносу отходов за пределы участка.

4.2. Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности при базовом (основном) варианте

4.2.1. Воздействие объекта на геологическую среду

Проектом предусмотрена рекультивация несанкционированной свалки твердых коммунальных отходов, приведение территории свалки в состояние, пригодное для дальнейшего использования.

Ведение работ по ликвидации свалки будет сопровождаться прямым и косвенным влиянием на земельные ресурсы. Прямое воздействие испытывают участки, подлежащие ведению работ, косвенное – прилегающие к первой зоне территории.

Инва. № подл.	401680
Подп. и дата	
Взаи. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ	Лист
							31

Воздействие на геологическую среду и почвенный покров, в основном, будет механическое, и в меньшей степени, химическое.

Механические нарушения поверхности почв и грунтов будут происходить под влиянием передвижных транспортных средств, земляных и строительно-монтажных работ.

Воздействие на грунты будет кратковременным и ограничено периодом производства работ.

Химическое загрязнение может происходить в результате:

- атмосферных выбросов загрязняющих веществ;
- разливов горюче-смазочных материалов при работе техники;
- захламлении ТКО и строительными отходами;
- несанкционированном захоронении строительных отходов на территории участка.

Содержащиеся в выхлопных газах загрязняющие вещества оседают на грунты. Негативное воздействие на почвенный покров может быть оказано при ненадлежащем ведении работ в результате засорения и загрязнения строительной площадки и прилегающей территории отходами и горюче-смазочными веществами.

Так как возможное негативное влияние на природную среду будет локализовано на небольшом участке, и иметь временный характер, а также при неукоснительном соблюдении природоохранных мероприятий и сроков проведения строительных работ, все предполагаемые воздействия прогнозируются как допустимые.

Таким образом, воздействие строительных работ на земли и почвенный покров будет ограничено периодом строительства.

Рекультивация земель, нарушенных в результате строительства и эксплуатации объектов, рассматривается как основной способ воспроизводства земельных ресурсов. Рекультивация относится к мероприятиям восстановительного характера, направленным на устранение последствий воздействия строительства и эксплуатации объектов на окружающую среду и в первую очередь на земли. Рекультивации подлежат нарушенные земли всех категорий, а также прилегающие земельные участки, полностью или частично утратившие продуктивность в результате отрицательного воздействия нарушенных земель.

Проектом предусмотрено проведение рекультивации нарушенных земель в два последовательных этапа: технический и биологический.

Технический этап рекультивации земель (техническая рекультивация земель) - этап рекультивации земель, включающий их подготовку для последующего целевого использования в народном хозяйстве. По результатам технического отчета по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации (шифр 01493000035210000810001/002/439-к-2021-ИЭИ) и лабораторных анализов грунтов (отбор проб из скважин 2 и 3) было выявлено превышения допустимых показателей, поэтому предусмотрена

Инва. № подл.	401680
Подп. и дата	
Взаи. инв. №	

выемка загрязненного грунта толщиной 1,0 м, транспортировка на полигон ТКО (кадастровый участок 51:18:0020110:7) на расстояние 98,5 км и обратную засыпку карьерным непучинистым грунтом ПГС, толщиной от 80 см и устройство плодородного грунта толщиной 20 см.

Таблица 16

Объемы работ при технической рекультивации земель

Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Примеч.
Завоз карьерного непучинистого грунта ПГС на площадку рекультивации для выравнивания территории	м ³	8571,0	
Завоз растительного грунта на площадку рекультивации, толщиной 20 см	м ² / м ³	7629,80 / 1526,0	
Планировка территории бульдозером с перемещением грунта ПГС до 5 м	м ²	7629,80	
Разравнивание плодородного грунта бульдозером (создание рекультивационного слоя)	м ²	7629,80	

Биологический этап рекультивации земель (биологическая рекультивация земель) - этап рекультивации земель, включающий мероприятия по восстановлению их плодородия, осуществляемые после технической рекультивации.

Биологический этап выполняется после завершения технического этапа и заключается в подготовке почвы (рыхление и боронование рекультивируемых площадей на глубину до 10 см), внесении удобрений, подборе трав и травосмесей, посеве, уходе за посевами.

Биологический этап направлен на закрепление поверхностного слоя почвы корневой системой растений, создание сомкнутого травостоя и предотвращение развития водной и ветровой эрозии почв на нарушенных землях.

Порядок подготовки участка к посеву определяется его размерами, конфигурацией и крутизной склона. Планировка производится бульдозером.

При посеве на рекультивируемых участках и особенно на склонах с учетом смыва и неблагоприятных условий для прорастания норма высева семян должна быть повышена на 20 %.

Таблица 17

Объемы работ при биологической рекультивации земель

Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Примеч.
Внесение минеральных удобрений и посев загонов механизированным способом на поверхность рекультивационного слоя	м ²	7629,80	

Инва. № подл.	401680
Подп. и дата	
Взаи. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ

Лист

33

Заделка минеральных удобрений и семян многолетних трав в поверхность рекультивационного слоя при пятикратном заезде	м ²	7629,80	
---	----------------	---------	--

Выводы

Так как возможное негативное влияние на природную среду будет локализовано на небольшом участке и иметь временный характер, а также при неукоснительном соблюдении природоохранных мероприятий и сроков проведения строительных работ, все предполагаемые воздействия прогнозируются как минимальные. Таким образом, воздействие на геологическую среду, земельные ресурсы и почвенный покров оценивается как допустимое.

Реализация намеченных проектных решений по рекультивации позволит снизить существующий уровень загрязнения почв и земель данного участка.

4.2.2. Оценка воздействия объекта на атмосферный воздух

Негативное воздействие на атмосферный воздух на период ведения работ по химическому и физическому фактору не ожидается. Участок работ удален от жилой и общественной застройки.

Воздействие на атмосферный воздух во время строительства объекта будет характеризоваться как временное. Общая продолжительность ведения работ – 3 месяца.

Источником загрязнения атмосферы в период производства строительных работ будут являться: работа дорожно-строительной техники, перегрузка пылящих материалов, работа ДЭС.

Перечень дорожно-строительной техники, которая будет задействована при строительстве объекта, приведен в таблице 18.

Таблица 18

Потребность в строительных машинах, транспортных средствах и механизмах

№п/п	Наименование техники	Тип, марка	Техническая характеристика	Ед. измерения	Кол-во
1	Экскаватор	ЭО-4321	V _{ковша} =0,65м ³	шт.	2
2	Бульдозер	ДЗ-42	94 л.с.	шт.	2
3	Автосамосвал	КАМАЗ-5511	Q=10 т	шт.	4
4	Пневмоколесный прицепной каток	ДУ-94	8,2 т	шт.	1
5	Дизельный генератор в контейнере	Фрегат АД-15-Ф (15 кВт / 18,75 кВА)	Габариты: 2200x1450x1520(h) мм; Масса: 1250 кг; уровень шума 90 дБ	шт.	1
6	Топливозаправщик	АТЗ-6 на шасси Урал	объем 6 м ³	шт.	1

Инва. № подл.	401680
Подп. и дата	
Взаи. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ

Лист
34

4320--1151-
61/71

Расчет выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта и строительной техники произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014 компании «Интеграл», реализующей следующие методики:

- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
- Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
- Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
- Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Расчет выделений загрязняющих веществ при работе ДЭС выполнен в соответствии с «Методикой расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, 2001».

Расчет выделения пыли при ведении погрузочно-разгрузочных работ выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001; «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2005.

Для оценки степени и характера негативного воздействия проектируемого объекта на атмосферный воздух по фактору химического воздействия в период строительства проводились расчеты величин приземных концентраций загрязняющих веществ с использованием унифицированной программы «Эколог», версия 4.60, разработанной фирмой «Интеграл» и реализующей расчетную схему нормативной методики МРР-2017. Оценка величин содержания загрязняющих веществ, для которых установлены среднегодовые ПДК (бенз/а/пирен) выполнена расчетным путем с использованием УПРЗА «Эколог», с помощью расчетного блока «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017» (позволяет провести упрощенный расчет приземных долгопериодных средних концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в соответствии с п. 10.6 «Методов расчета рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (утверждены приказом Минприроды России 273 от 06.06.2017).

Инв. № подл.	401680	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
				01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

Критериями качества состояния атмосферного воздуха принимались гигиенические нормативы качества – предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ (ЗВ), установленные для населенных мест. В соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (табл. 1.1 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений») основой регулирования качества атмосферного воздуха населенных мест являются гигиенические нормативы - предельно допустимые концентрации (ПДК) атмосферных загрязнений химических и биологических веществ, соблюдение которых обеспечивает отсутствие прямого и косвенного влияния на здоровье населения и условия его проживания. Согласно п. 70 СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарные правила и нормы Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», не допускается превышение гигиенических нормативов содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в жилой зоне - 1,0 ПДК (ОБУВ).

Расчет проводился в узлах расчетной сетки 1400x2000 м с шагом 50 м, охватывающей зону влияния источников выбросов на период работ по рекультивации. Так как участок работ удален от жилой зоны, расчетные точки (3) приняты на границе нормативной санитарно-защитной зоны для свалок твердых коммунальных отходов - 500 м, по направлению к ближайшей жилой застройке.

Таблица 19

Расчетные точки на период строительства

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	600,30	354,40	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
2	927,40	319,10	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
3	1340,80	388,20	2,00	точка пользователя	Расчетная точка

Перечень ЗВ за период строительства представлен в таблице 20.

Таблица 20

Перечень ЗВ за период строительства

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
<i>Источник – дорожно-строительная техника</i>			
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0860320	0,617773
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0139802	0,100388
0328	Углерод (Сажа)	0,0160504	0,086858
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0095284	0,063228
0337	Углерод оксид	0,0770618	0,522038

Изн. № подл.	401680
Подп. и дата	
Взаи. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ	Лист
							36

2732	Керосин	0,0218464	0,148339
<i>Источник – ДЭС</i>			
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0137333	0,033024
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0022317	0,0053664
328	Углерод (Сажа)	0,0008333	0,0020568
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0045833	0,0108
337	Углерод оксид	0,015	0,036
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	$1,5417 \cdot 10^{-8}$	$3,84 \cdot 10^{-8}$
1325	Формальдегид	0,0001792	0,0004104
2732	Керосин	0,0042875	0,0102864
<i>Источник – перегрузка пылящих материалов</i>			
2902	Взвешенные вещества	0,0012444	0,0002871
2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂	0,00252	0,0167955
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,00588	0,0391896

Суммарные выбросы ЗВ за период строительства отображены в таблице 21.

Таблица 21

Суммарные выбросы ЗВ за период строительства

Код	Наименование	ПДК _{мр} (ОБУВ), мг/куб.м	ПДК _{кг} (ПДК _{сс}), мг/куб.м	Класс опасно сти	Макс, выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,200	0,040	3	0,0997653	0,650797
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,400	0,060	3	0,016212	0,105754
328	Углерод (Пигмент черный)	0,150	0,025	3	0,016884	0,088915
330	Сера диоксид	0,500	0,050	3	0,014112	0,074028
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	5,000	3,000	4	0,092062	0,558038
703	Бенз/а/пирен	0,000	1,000E- 06	1	$1,5417 \cdot 10^{-8}$	$3,84 \cdot 10^{-8}$
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,050	0,003	2	0,0001792	0,0004104
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1,200	0,000	0	0,026134	0,158625
2902	Взвешенные вещества	0,500	0,075	3	0,0012444	0,0002871
2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂	0,150	0,050	3	0,00252	0,0167955
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,300	0,100	3	0,00588	0,0391896
Итого					0,2749929	1,6928396
6046	Углерода оксид и пыль цементного производства					
6204	Азота диоксид, серы диоксид					

Изн. № подл.	401680
Взаи. инв. №	
Подп. и дата	

01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ

Лист

37

Изм. Кол.уч Лист № док. Подп. Дата

**Максимальные приземные концентрации ЗВ в расчетном прямоугольнике
на период строительства**

Код	Наименование	ПДК, мг/куб.м.	Максимальная концентрация	
			доли ПДК	мг/куб.м.
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,200	0,97	0,195
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,400	0,06	0,025
328	Углерод (Пигмент черный)	0,150	0,19	0,029
330	Сера диоксид	0,500	0,10	0,048
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	5,000	0,23	1,139
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,050	0,01	5,257E-04
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1,200	0,03	0,039
2902	Взвешенные вещества	0,500	0,22	0,109
2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂	0,150	0,12	0,018
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,300	0,14	0,042
6046	Углерода оксид и пыль цементного производства	1,000	0,16	0,000
6204	Азота диоксид, серы диоксид	1,600	0,51	0,000
703	Бенз/а/пирен	1,000E-06	9,41E-03	9,414E-09

Выводы

При расчете рассеивания загрязняющих веществ учтены климатические особенности района размещения площадки, обеспечивающие наилучшие условия рассеивания.

По результатам выполненных расчетов в расчетном прямоугольнике приоритетными по степени негативного воздействия на состояние воздушного бассейна во время строительства являются:

- Азота диоксид (301) до 0,97 д. ПДК;
- Азота диоксид, серы диоксид (6204) до 0,51 д. ПДК;
- Углерода оксид (337) до 0,23 д. ПДК;
- Взвешенные вещества (2902) до 0,22 д. ПДК;
- Углерод (пигмент черный) (328) до 0,19 д. ПДК;
- Углерод оксид и пыль цементного производства (6204) до 0,16 д. ПДК.

Максимальное значение с учетом фонового загрязнения атмосферы в расчетных точках не превышает 0,25 д. ПДК (Азота диоксид (301)).

Значения максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ от источников выбросов строящегося объекта с учетом фонового загрязнения атмосферы не превысят 1,0 ПДК, что соответствует гигиеническим критериям качества атмосферного воздуха (**СанПиН 2.1.3684-21**).

Результаты расчета подтвердили соблюдение действующих гигиенических стандартов качества атмосферного воздуха по всем вредным веществам, выбрасываемых всеми источниками в процессе

Инва. № подл.	401680
Взаи. инв. №	
Подп. и дата	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ	Лист
							38

реконструкции. Полученные значения концентрации ЗВ от источников выбросов объекта свидетельствуют о возможности осуществления намечаемой деятельности.

4.2.3. Оценка акустического воздействия объекта на окружающую среду в период проведения строительных работ

Шум является одним из важных факторов вредного воздействия на здоровье человека.

В период проведения работ источником шумового воздействия является работа строительных машин и механизмов.

Шумовое воздействие строительных машин будет носить временный характер и происходит только в дневное время суток. Участок работ удален от жилой и общественной застройки. Поэтому расчет шумового воздействия на окружающую среду от проектируемого объекта на период строительства нецелесообразен.

Машины-механизмы работают на стройплощадке не постоянно, с перерывами, обусловленными технологией и этапностью производства работ. Техническое оборудование используется сертифицированное, шумовое воздействие прогнозируется в пределах допустимых норм. С целью снижения общего шумового воздействия необходимо выполнение мероприятий (см. гл. 5).

Выводы

Шумовое воздействие будет кратковременным и локальным. Работы проводятся в дневное время. Участок работ удален от жилой застройки. Таким образом, шумовое воздействие оценивается как допустимое.

4.2.4. Оценка воздействия физических факторов (вибрация, электромагнитное, ионизирующее, тепловое излучение) в период проведения строительных работ

Основными источниками вибрационного воздействия являются дорожно-строительная техника, транспортные средства. Строительные работы, предусмотренные проектной документацией, являются типовыми. Использование оборудования, которое может создавать значительный уровень вибрационного воздействия, не предусмотрено. Машины-механизмы работают на стройплощадке не постоянно, с перерывами, обусловленными технологией и этапностью производства работ. Вся используемая техника сертифицирована, имеет необходимые допуски и используется только в технически исправном состоянии. Таким образом, значительного увеличения уровня вибрационного воздействия и превышения санитарных норм на строительной площадке не ожидается.

Источники ионизирующего излучения, теплового излучения на строительной площадке отсутствуют.

Изн. № подл.	401680
Подп. и дата	
Взап. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ	Лист
							39

Источником электромагнитного излучения на этапе строительства будет являться существующая ЛЭП 6 кВ. Согласно данным ИЭИ (технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации, шифр 01493000035210000810001/002/439-к-2021-ИЭИ), напряженность ЭП и интенсивность МП на рассматриваемой территории не нормируется действующими нормативными документами, так как удален от жилой и общественной застройки.

Выводы

Вся используемая техника сертифицирована, имеет необходимые допуски и используется только в технически исправном состоянии. Негативное воздействие физических факторов (вибрация, электромагнитное, ионизирующее, тепловое излучение) в период проведения строительных работ не прогнозируется.

4.2.5. Обоснование размера санитарно-защитной зоны (СЗЗ)

Федеральным законом от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, устанавливается специальная территория с особым режимом использования - санитарно-защитная зона (СЗЗ), размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух до значений, установленных гигиеническими нормативами. По своему функциональному назначению санитарно-защитная зона является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

В соответствие с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» нормативный размер санитарно-защитной зоны свалки твердых коммунальных отходов составляет 500 м (промышленные объекты и производства второго класса – раздел 12. Сооружения санитарно-технические, транспортной инфраструктуры, объекты коммунального назначения, спорта, торговли и оказания услуг, пп. 12.2.3. Объекты размещения твердых коммунальных отходов - II класс).

После завершения работ по рекультивации объект не будет являться источником негативного воздействия на окружающую среду: источники выделения в окружающую среду загрязняющих веществ, создаваемого шума, вибрации и других вредных физических факторов отсутствуют; санитарно-защитная зона (СЗЗ) не устанавливается.

4.2.6. Оценка воздействия объекта на поверхностные и подземные воды

Непосредственно на участке работ водные объекты отсутствуют. Участок работ расположен в границах водоохранной зоны. Ведение работ на акватории и в непосредственной близости от

Инв. № подл.	401680	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
				01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

береговой линии не предусмотрено. Планируемая деятельность не предусматривает забора воды из водного объекта или сброса сточных вод в водный объект.

Наиболее значительное воздействие водная среда испытывает в период строительства, так как предполагается нарушение целостности почвенно-растительного слоя, что, в свою очередь, приводит к изменению комплексной структуры ландшафта и оказывает влияние на состояние и режим водных объектов в пределах водосборов. Также фактором воздействия на окружающую среду является использование большегрузных транспортных средств, эксплуатация строительной техники, что сопровождается загрязнением растительности, почвенного покрова, и, в конечном итоге, грунтовых вод, в первую очередь нефтепродуктами.

Во время работ по рекультивации объекта основными причинами загрязнения поверхностных и подземных вод могут быть:

- проливы нефтепродуктов от автотранспорта в грунт;
- инфильтрация загрязняющих веществ в грунтовый водоносный горизонт;
- захламление территории строительным и бытовым мусором;
- захоронение и сжигание отходов на территории объекта строительства;
- перенос загрязнителей площадки строительства на сопредельные территории;
- лакокрасочные материалы и другие химические вещества, применяемые при проведении строительных работ;
- несанкционированная мойка автотранспорта, оборудования и др.

В качестве мероприятий по устранению выноса загрязняющих веществ со строительной площадки на этапе начала строительства предусмотрена установка мойки колес автотранспорта на выезде со стройплощадки.

Заправка топливом и обслуживание техники ограниченного действия производится непосредственно на объекте, на площадке с твердым покрытием топливозаправщиком АТЗ-6 на шасси Урал 4320--1151-61/71 (объемом 6 м³). Поверхностный водоотвод осуществляется за счет придания проектируемым покрытиям отстоя и заправки техники (бетонные плиты 2П60.18 по ГОСТ 21924.0-84*) продольных и поперечных уклонов в сторону размещения дождеприемных бетонных лотков (ЛК300.60.60-4 по серии 3.006.1-8), перекрытых металлическими решетками для проезда техники, с последующим сбором и вывозом специализированной организацией на городские очистные сооружения. Заправка техники производится с помощью шлангов, имеющих исправный затвор. Площадка оборудована противопожарным инвентарем (пожарный щит ЩП-В открытого типа).

Проектом предусмотрено устройство водонепроницаемого покрытия на площадке для размещения бытового городка и контейнеров ТК0 (основание площадки – дорожные плиты по ГОСТ 21924.0-84*).

Инв. № подл.	401680	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
				01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

Общая потребность в воде для объекта строительства состоит из затрат на производственные потребности, хозяйственно-бытовые нужды и пожаротушение.

Потребность в воде (согласно МДС 12-46.2008)

Потребность Q_{TP} в воде определяется суммой расхода воды на производственных Q_{PP} и хозяйственно-бытовые $Q_{ХОЗ}$ нужды:

$$Q_{TP} = Q_{PP} + Q_{ХОЗ}$$

Расход воды на производственные потребности, л/с:

$$Q_{PP} = K_H \cdot \frac{q_{II} \cdot P_{II} \cdot K_q}{3600 \cdot t},$$

где $q_{II}=500$ л – расход воды на производственного потребителя (поливка бетона, заправка и мытье машин и т.д.);

P_{II} - число производственных потребителей в наиболее загруженную смену ($P_{II}=4$);

$K_q=1,5$ – коэффициент часовой неравномерности водопотребления

$t=8$ ч – число часов в смену;

$K_H=1,2$ – коэффициент на неучтенный расход воды.

$$Q_{PP} = K_H \cdot \frac{q_{II} \cdot P_{II} \cdot K_q}{3600 \cdot t} = 1,2 \cdot \frac{500 \cdot 4 \cdot 1,5}{3600 \cdot 8} = 0,13 \text{ л/с}$$

Расход воды на хозяйственно-бытовые нужды, л/с:

$$Q_{ХОЗ} = \frac{q_x \cdot P_p \cdot K_q}{3600 \cdot t} + \frac{q_d \cdot P_d}{60 \cdot t_1},$$

где $q_x = 15$ л – удельный расход воды на хозяйственно-питьевые потребности работающего;

P_p - число работающих в наиболее загруженную смену ($P_p=11$);

$K_q=2$ – коэффициент часовой неравномерности потребления воды;

$q_d = 30$ л – расход воды на прием душа одним работающим;

P_d - численность пользующихся душем (до 80% P_p);

$t_1 = 45$ мин – продолжительность использования душевой установки;

$t=8$ ч – число часов в смену;

Инва. № подл.	401680
Подп. и дата	
Взаи. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

$$Q_{хоз} = \frac{q_x \cdot \Pi_p \cdot K_q}{3600 \cdot t} + \frac{q_d \cdot \Pi_d}{60 \cdot t_1} = \frac{15 \cdot 11 \cdot 2}{3600 \cdot 8} + 0 = 0,012 \text{ л/с}$$

Расход воды для пожаротушения $Q_{пож}$ зданий класса функциональной пожарной опасности Ф5 принимается 10 л/с на основании СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности» таблица 3 (для степени огнестойкости - V, классе конструктивной пожарной опасности зданий - не норм., категории зданий по взрывопожарной и пожарной опасности - Д).

Общий расход воды для обеспечения строительства составляет:

$$Q_{общ} = Q_{пр} + Q_{хоз} + Q_{пож} = 0,13 + 0,012 + 10 = 10,14 \text{ л/с,}$$

На объекте устанавливается привозное водоснабжение. Для хранения бытовой воды используются бак $V=2 \text{ м}^3$ (2 шт.). Для слива использованной воды предусмотрен бак $V=5,0 \text{ м}^3$ (1 шт.). Питьевая вода доставляется на стройку в пластиковых емкостях, которые устанавливаются на куллер. Поставка питьевой воды производится специализированной организацией на основании договора с генподрядчиком. Механизаторы и операторы дорожно-строительной техники обеспечиваются бутилированной питьевой водой на месте работ. При расчете воды на хозяйственно-бытовые нужды учитывается потребность в питьевой воде из расчета: в летнее время 3,0 – 3,5 л, в зимнее время 1,0 – 1,5 л на 1 работающего.

Забор отработанных вод должен своевременно осуществляться по договору со специализированной организацией.

Для нужд строителей предусмотрена установка биотуалетов – 2 шт. В соответствии с п. 27 СанПиН 2.1.3684-21 жидкие бытовые отходы мобильных туалетных кабин без подключения к сетям водоснабжения и канализации должны вывозиться при заполнении резервуара не более чем на 2/3 объема, но не реже 1 раза в сутки при температуре наружного воздуха плюс 5 °С и выше, и не реже 1 раза в 3 суток при температуре ниже плюс 4 °С. Стоки биотуалетов вывозятся ассенизационной машиной на городские очистные сооружения.

Таблица 23

Баланс водопотребления и водоотведения объекта на период рекультивации

Наименование потребности	Расход воды, м ³ /сут	Водоотведение, м ³ /сут
Производственные процессы	0,1	0
Хозяйственно бытовые нужды	0,02	0,02
Расход на мойку колес (оборотного водоснабжения)	1,25	0
Расход на полив трав	2,5	
Итого	3,87	0,02

Инва. № подл.	401680	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист 43
				01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

Выводы

Проведение строительных работ не окажет значительного воздействия на поверхностные и подземные воды. В качестве мероприятий по устранению выноса загрязняющих веществ со строительной площадки на этапе начала строительства предусмотрена установка мойки колес автотранспорта на выезде со стройплощадки. Сбор хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрен в герметичные емкости с последующей откачкой сточных вод специализированной организацией для обезвреживания на очистных сооружениях. Для заправки топливом и обслуживания техники ограниченного действия предусмотрено устройство площадки с твердым покрытием. Поверхностный водоотвод осуществляется за счет придания проектируемым покрытиям отстоя и заправки техники (бетонные плиты 2П60.18 по ГОСТ 21924.0-84*) продольных и поперечных уклонов в сторону размещения дождеприемных бетонных лотков (ЛК300.60.60-4 по серии 3.006.1-8), перекрытых металлическими решетками для проезда техники, с последующим сбором и вывозом специализированной организацией на городские очистные сооружения. Для уменьшения выноса загрязненных веществ со сточными водами предусматривается проведение регулярных механических уборочных работ, устройство водонепроницаемого покрытия на площадке для размещения бытового городка, контейнеров ТКО (основание площадки – дорожные плиты).

Проектом предусмотрено проведение биологического этапа рекультивации для закрепления поверхностного слоя почвы корневой системой растений и предотвращения развития водной и ветровой эрозии почв, предотвращения размыва и выноса почв с поверхностным стоком. Планировка территории участка рекультивации предусматривает воссоздание естественного уклона и стока с территории, что исключит скапливание поверхностных вод.

Проектом предусмотрен ряд природоохранных мероприятий, исключающих негативное воздействие на окружающую гидрологическую среду во время рекультивации (глава 5). Выполнение мероприятий позволит избежать негативного воздействия на поверхностные и подземные воды. На основании вышесказанного запланированная деятельность не окажет значимого негативного воздействия на поверхностные и подземные воды рассматриваемой территории. Возможное негативное влияние на природную среду будет локализовано на участке производства работ и будет иметь временный характер.

Работы по рекультивации несанкционированной свалки в целом приведут к улучшению экологической обстановки, в частности показателей качества почв и грунтов участка и поверхностного (ливневого, дождевого) стока, что положительно скажется на состоянии водных ресурсов по окончании работ по рекультивации.

Инв. № подл.	401680	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
				01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

4.2.7. Воздействие объекта на животный и растительный мир

Участок не находится в границах особо охраняемых территорий, парков и заповедников, территория не используется в рекреационных целях. Редких видов растений, животных и птиц, в том числе занесённых в Красную Книгу в ходе проведения инженерно-экологических изысканий выявлено не было.

Участок работ используется как несанкционированная свалка бытовых отходов п. Зареченск.

Проведение работ не будет создавать препятствий сезонной миграции наземных животных и ухудшать условия обитания представителей животного мира.

Воздействие на растительный и животный мир в период проведения работ будет носить локальный и временный характер.

Основными факторами воздействия проектируемого объекта на растительный и животный мир являются:

- загрязнение компонентов среды взвешенными, химическими веществами, аэрозолями и т.п., вызванное работой двигателей транспорта, утечкой горюче-смазочных материалов, технологией строительства;

- шумовые, световые и другие факторы беспокойства при ведении работ.

Выводы

В целом, участок планируемых работ является освоенной территорией, а естественная дикая флора и фауна видоизменена хозяйственной деятельностью человека, поэтому существенного влияния на растительный и животный мир в процессе рекультивации оказано не будет.

Возможное негативное влияние на природную среду будет локализовано на участке производства работ и будет иметь временный характер.

Работы по рекультивации несанкционированной свалки приведут к улучшению экологической обстановки, в частности показателей качества почв и поверхностного (ливневого, дождевого) стока, что положительно скажется на биоразнообразии и состоянии животного и растительного мира по окончании работ по рекультивации.

4.2.8. Оценка воздействия при обращении с отходами

Как для любого вида деятельности для проектируемого объекта характерно образование отходов в период ведения работ.

По предварительной оценке, общая продолжительность строительно-монтажных работ составит 3 месяца; общее количество работающих в наиболее многочисленную смену – 11:

- рабочие – 8;
- ИТР – 1;
- Служащие – 1;

Инв. № подл.	401680	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
				01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

- МОП и охрана – 1.

В процессе строительства будут образовываться отходы (от проведения демонтажных, земляных работ, жизнедеятельности рабочих). Виды отходов, их классификация и направления утилизации представлены в Таблице 24. Наименование отходов, образующихся в период эксплуатации объекта приведено в соответствии с Приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 г. №242 «Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов».

Проектом предусматривается:

- вывоз строительного мусора.

При проведении земляных работ образуется:

- грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами.

При работе пункта мойки колес на выезде со стройплощадки образуются:

- всплывающие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений;
- осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%, обводненный.

В процессе жизнедеятельности рабочих образуются отходы:

- мусор от бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный).

Расчет количества образования отходов

- Расчет нормативного образования мусора от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) произведен по данным таблицы 2, Приложение 7 «Рекомендаций по определению норм накопления твердых бытовых отходов для городов РСФСР», утвержденных Министерством ЖКХ РСФСР 09.03.1982 г. по формуле:

$$M_{тбо} = N_{чел.} * G_{уд.} * \rho_{тбо} / 12 * n$$

где $M_{тбо}$ – количество мусора, образующегося на период строительства;

$N_{чел.}$ – максимальная численность работающих на строительстве;

$G_{уд.}$ – среднегодовая норма накопления ТБО на 1 человека, m^3 ;

$\rho_{тбо}$ – плотность ТБО, t/m^3

Продолжительность строительства – 3 месяца.

	$N_{чел.}, чел$	$G_{уд.}, m^3/год$	$\rho_{тбо}, t/m^3$	$M_{тбо}, t/стр.$	$V_{тбо}, m^3/стр.$
Период строительства	11	0,25	0,35	0,24	0,69

- Расчет образования отходов от пункта мойки колес на выезде со стройплощадки

Инва. № подл.	401680
Взаи. инв. №	
Подп. и дата	

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

01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ

Лист

46

Для предотвращения выноса грунта, грязи на колесах грузового автотранспорта за пределы стройплощадки на выезде с участка работ предусматривается устройство пункта мойки колес автотранспорта. Для мойки колес автотранспорта применяется установка «Мойдодыр-К-1» с замкнутой циркуляцией воды, производительностью 0,9 м³/час. Комплект состоит из компактной установки «Мойдодыр К-1», разборной транспортабельной эстакады (с поддоном и насосом), бака запасной чистой воды и шламособорного бака (система сбора осадка). При использовании мойки колес с системой оборотного водоснабжения серии «Мойдодыр-К» экономится до 80% воды. Мойка колес запроектирована с системой оборотного водоснабжения с устройством шламоприемного кювета.

Расчет количества стоков от мойки колес. Суточный расход стока от мойки колес составляет 1,25 м³/сут. При количестве рабочих дней в месяц – 22 и периоде строительства – 3 месяца, объем поступающего на очистку стока составит:

$$V_{\text{оч}} = 1,25 \times 22 \times 3 = 82,5 \text{ м}^3.$$

Концентрация взвешенных веществ в сточных водах от мойки колес принята 800 мг/л, нефтепродуктов – 200 мг/л.

Расход (оборот) воды за период строительства: 110 м³.

Концентрация загрязнений в сточной воде на входе (мг/л):

– по взвешенным веществам – 800;

– по нефтепродуктам – 200.

Концентрация загрязнений в оборотной воде (мг/л):

– по взвешенным веществам – 200;

– по нефтепродуктам – 20.

Количество осадка, с учётом его влажности рассчитывается по формуле:

$$M = Q \cdot (C_{\text{до}} - C_{\text{после}}) \cdot 10^{-6} / (1 - B/100), \text{ т};$$

где: Q – расход сточных вод, м³;

$C_{\text{до}}$ – концентрация взвешенных веществ до очистных сооружений, мг/л;

$C_{\text{после}}$ – концентрация взвешенных веществ после очистных сооружений, мг/л;

B – влажность осадка, %. $B = 60$ %.

$$M_{\text{взв}} = (82,5 \cdot (800 - 200) \cdot 0,000001) / (1 - 60/100) = 0,12 \text{ т.}$$

$$M_{\text{н/п}} = (82,5 \cdot (200 - 20) \cdot 0,000001) / (1 - 60/100) = 0,04 \text{ т.}$$

- Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ

Проектом предусматриваются следующие работы (согласно 01493000035210000810001/002/439-к-2021-ПЗУ.2):

Инва. № подл.	401680	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
				01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

- вывоз строительного мусора (древесина, цемент, песок, лом кирпича, бумага, пластмасса, гипс, бетон, минеральная вата, керамика, резина, пищевые отходы, картон, полимерные материалы, полиэтилен, стекло, металлы, железо, текстиль, вулканизированная резина, лакокрасочные материалы. Класс опасности - IV, V) – 2037,50 м³ / 3667,50 т.

- Грунт, образовавшийся при проведении земляных работ, не загрязненный опасными веществами

В соответствии с разделом 01493000035210000810001/002/439-к-2021-ПЗУ.2 объем снимаемого непригодного грунта составляет **7630 м³ / 13734 т (IV класс опасности грунта)** подтвержден протоколом биотестирования (см. отчет по инженерно-экологическим изысканиям 01493000035210000810001/002/439-к-2021-ИЭИ – в соответствии с приложением к Приказу МПР и экологии РФ от 04 декабря 2014 года №536 («Об утверждении Критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду»). Отходы IV класса опасности относятся к **малоопасным отходам**.

Таблица 24

Характеристика отходов на период строительства объекта

Наименование отходов	Код по ФККО	Физико-химическая характеристика отхода (состав, содержание элементов)	Наименование производства	Опасные свойства отхода	Класс опасности	Кол-во, т	Способ обращения
Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	40635001313	Вода, нефтепродукты, зола (песок)	Работа пункта мойки колес на стройплощадке	Пожаро-опасный	3	0,04	По мере образования - передача на специализированное лицензированное предприятие для утилизации
Итого III класса опасности 0,04							
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	73310001724	Пищевые отходы, бумага, картон, дерево, черный и цветной металл, текстиль, кости, стекло, кожа, резина, пластмасса	Жизнедеятельность строителей	-	4	0,24	Временное накопление в металлическом контейнере с крышкой (0,75 м ³) с дальнейшим вывозом на размещение на полигон ТКО. Вывоз контейнера - не реже 1 раза в сутки при температуре наружного воздуха плюс 5 °С и выше, и не реже 1 раза в 3 суток при температуре ниже плюс 4 °С

Инва. № подл.	401680
Подп. и дата	
Взаи. инв. №	

01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ

Лист

48

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

Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%, обводненный	91920102394	Песок, вода, нефтепродукты, железа оксиды	Работа пункта мойки колес на стройплощадке	-	4	0,12	Временное накопление в металлическом контейнере с крышкой (0,75 м3) с дальнейшим вывозом на размещение на полигон ТКО. Вывоз контейнера - не реже 1 раза в сутки при температуре наружного воздуха плюс 5 °С и выше, и не реже 1 раза в 3 суток при температуре ниже плюс 4 °С
Отходы грунта при проведении открытых земляных работ малоопасные	81111111494	Песок с обломками кирпичей, бетона с осколками стекла со щебнем с обломками металла	Непригодный грунт	-	4	13734	Погрузка в автосамосвал при ведении работ с дальнейшим вывозом на размещение на полигон ТКО
Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	89000001724	Древесина, цемент, песок, лом кирпича, бумага, пластмасса, гипс, бетон, минеральная вата, керамика, резина, пищевые отходы, картон, полимерные материалы, полиэтилен, стекло, металлы, железо, текстиль, вулканизированная резина, лакокрасочные материалы	Ликвидация свалки	-	4	3667,50	Погрузка в автосамосвал при ведении работ с дальнейшим вывозом на размещение на полигон ТКО

Итого IV класса опасности 17401,86

ВСЕГО

17401,9

в т. ч.

3 кл.

0,04

4 кл.

17401,86

Выводы

Отходы, образовавшиеся во время ведения работ, будут вывозиться по договорам со специализированными предприятиями на санкционированный полигон или передаваться на утилизацию.

Ответственность в процессе хозяйственной деятельности, связанной с образованием, временным накоплением и передачей на утилизацию, захоронение, переработку специализированным

Инва. № подл.	401680
Взаи. инв. №	
Подп. и дата	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ

Лист

49

организациям отходов производства и потребления возлагается на начальника строительномонтажной организации. Для вывоза со строительной площадки всех видов отходов Подрядчику необходимо до начала строительных работ заключить договора с организациями, имеющими лицензии на прием и утилизацию отходов.

Ближайший полигон для ТБО расположен на расстоянии транспортировки – 98,5 км (кадастровый участок 51:18:0020110:7), номер в ГРОРО 51-00060-3-00592-250914.

4.2.9. Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат

4.2.9.1. Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства объекта

Расчет платы за выбросы ЗВ в атмосферный воздух на период строительства приведен в Таблице 25 (ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду приняты в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2016 года № 913, а также согласно Письму Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 16.01.2017 N AC-03-01-31/502 «О рассмотрении обращения»).

В 2022 году применяются ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду, установленные на 2018 год, с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,19 (пункт 1 Постановления Правительства РФ от 01.03.2022 № 274).

Таблица 25

Плата за выбросы загрязняющих веществ в период строительства объекта

Код ЗВ	Вредное вещество	C_i , руб/т	M_i , т/период	Коэффициент перевода на 2022 г.	Плата за выброс, руб./период
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	138,8	0,650797	1,19	107,49
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	93,5	0,105754	1,19	11,77
0328	Углерод (Сажа)	36,6	0,088915	1,19	3,87
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	45,4	0,074028	1,19	4,0
0337	Углерод оксид	1,6	0,558038	1,19	1,06
2732	Керосин	6,7	0,158625	1,19	1,26
2902	Взвешенные вещества	36,6	0,0002871	1,19	0,01
2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂	109,5	0,0167955	1,19	2,19
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	56,1	0,0391896	1,19	2,62
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	5472968,7	$3,84 \cdot 10^{-8}$	1,19	0,25

Изн. № подл.	401680
Подп. и дата	
Взаи. инв. №	

01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ

Лист

50

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

1325	Формальдегид	1823,6	0,0004104	1,19	0,89
				Итого	135,41

4.2.9.2. Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов объекта в период строительства

Расчет платы за размещение отходов во время строительства приведен в Таблице 26. Ставки платы за размещение отходов производства и потребления по классу их опасности приняты в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2016 года № 913, Постановлением правительства Российской Федерации от 29 июня 2018 года № 758 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду при размещении твердых коммунальных отходов IV класса опасности (малоопасные) и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации (с изменениями на 2020 год)».

В 2022 году применяются ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду, установленные на 2018 год, с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,19 (пункт 1 Постановления Правительства РФ от 01.03.2022 № 274).

Таблица 26

Плата за размещение отходов в период строительства

Класс опасности отхода	Mi, т/период	Сi, руб.	Коэффициент перевода на 2022 г.	Плата за размещение, руб./период
Отходы IV-го класса опасности	17 401,62	663,2	1,19	13 733 497,72
Итого:				13 733 497,72

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период эксплуатации объекта

Расчет платежей не производится, так как при эксплуатации объекта стационарные источники выбросов вредных веществ в атмосферу отсутствуют.

Расчет платы за размещение отходов в период эксплуатации объекта

Расчет платы за размещение отходов во время эксплуатации не производится, так как при эксплуатации образование отходов не происходит.

Компенсационные выплаты за загрязнение окружающей среды

Компенсационные выплаты за негативное воздействие на окружающую среду на период строительства объекта составят порядка **13 733 634,94 рублей**.

Затраты на организацию производственного экологического контроля в период строительства составят ориентировочно **54 280,58 рублей**.

Изн. № подл.	401680
Подп. и дата	
Взаи. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ	Лист
							51

4.3. Оценка воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности при альтернативном варианте

При альтернативном варианте воздействие на окружающую среду будет аналогичным основному (базовому) варианту, и различается только по масштабу воздействия. Недостатком является то, что данный вариант окажет большее воздействие на окружающую среду в отличии от базового (основного) варианта намечаемой хозяйственной деятельности за счет следующих факторов:

- гораздо большее количество вывозимого грунта;
- увеличение количества выбросов в атмосферных воздух и шумового воздействия на окружающую среду за счет большого объема работ;
- экскавация загрязненного природного грунта до максимальной глубины;
- рыхление всей территории несанкционированной свалки приведет к увлажнению открытой поверхности атмосферными осадками и дальнейшему транспорту (инфильтрации) загрязнителей в геосреду;
- необходим завоз большего количества природного грунта для обратной засыпки образующейся выемки.

Таким образом при альтернативном варианте в сравнении с основным (базовым) вариантом ожидается:

- увеличение объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при перегрузке;
- увеличение шумового воздействия;
- значительное увеличение количества образующихся отходов и затрат на их размещение.

4.4. Оценка достоверности прогнозируемых последствий намечаемой инвестиционной деятельности

Оценка воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду – это процесс, способствующий принятию экологически ориентированного управленческого решения о реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности посредством определения возможных неблагоприятных воздействия, оценки экологических последствий, учета общественного мнения, разработки мер по уменьшению и предотвращению воздействий.

При разработке ОВОС проведена оценка принимаемых проектом решений, направленных на минимизацию негативных воздействий на окружающую среду.

Правовую основу проведения ОВОС составляет законодательство Российской Федерации.

Степень детализации и полноты проведения оценки воздействия на окружающую среду определена, исходя из особенностей намечаемой хозяйственной деятельности.

Инва. № подл.	401680
Подп. и дата	
Взаи. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ

Нулевой вариант. На участке планируемых работ находится несанкционированная свалка твердых коммунальных и строительных отходов. Реализация «нулевого» варианта приведет к ухудшению состояния окружающей среды в районе размещения объекта. При отказе от рекультивации объекта будут нарушены требования природоохранного законодательства и продолжится негативное воздействие на окружающую среду.

Существующее экологическое состояние территории отражено в отчете по результатам инженерно-экологических изысканий, достоверность представленных данных подтверждена протоколами натурных измерений, письмами уполномоченных организаций.

Нулевой вариант рассматривается как не отвечающий целям и потребностям намечаемой деятельности – приведение территории свалки в состояние, пригодное для дальнейшего использования.

Основной (базовый) вариант. Оценка выполнена расчетным способом. Предусматривается достижение целей намечаемой деятельности (рекультивация) ликвидационным способом – рекультивация несанкционированной свалки, включающая выемку массива отходов и подмассивного загрязненного грунта до глубины 1,0 м (предусматривается выемка и вывоз грунтов высокой степени загрязнения химическими веществами – согласно инженерным изысканиям) с вывозом на санкционированный полигон размещения отходов.

Учитывая, что реализация проекта не создаст дополнительных значимых экологических рисков, прогнозируемый уровень воздействия оценивается как низкий.

Достоверность прогнозируемых последствий намечаемой деятельности обеспечивается расчетами, выполненными на основании методик и с использованием рекомендованных к применению программ. Проектная документация на объект должна разрабатываться с соблюдением требований действующих нормативных и методических документов, в которых установлены критерии, цели и нормативы состояния окружающей среды и здоровья населения.

Инв. № подл.	401680	Подп. и дата	Взаи. инв. №							01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ	Лист
				Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		53

5 МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) УМЕНЬШЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПО ОХРАНЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА, ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ, ПО ОХРАНЕ И РАЦИОНАЛЬНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА, В ТОМ ЧИСЛЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕКУЛЬТИВАЦИИ НАРУШЕННЫХ ИЛИ ЗАГРЯЗНЕННЫХ ЗЕМЕЛЬ И ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА; ПО ОБРАЩЕНИЮ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ; ПО ОХРАНЕ НЕДР; ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА И СРЕДЫ ИХ ОБИТАНИЯ, ВКЛЮЧАЯ ОБЪЕКТЫ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА, ЗАНЕСЕННЫЕ В КРАСНУЮ КНИГУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И КРАСНЫЕ КНИГИ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ; ПО МИНИМИЗАЦИИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ПОСЛЕДСТВИЙ ИХ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

5.1. Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия на атмосферный воздух

Выбросы загрязняющих веществ при проведении строительных работ носят временный характер. Учитывая, что главными источниками выбросов ЗВ в атмосферу являются работающие двигатели строительной техники, основные мероприятия по уменьшению выбросов в атмосферу будут организационными.

Для уменьшения загрязнения атмосферы в процессе строительства рекомендуется исполнение следующих мероприятий в общем виде:

- организация строительства в строгом соответствии с планировочными технологическими и техническими решениями;
- обязательность применения исправного, отвечающего экологическим требованиям оборудования, строительной техники и автотранспорта;
- проведение работ в соответствии с надлежащей практикой, соблюдение правил производства работ, привлечение для производства работ персонала, обладающего необходимой квалификацией;
- организация производственного контроля и мониторинга среды.

Конкретные воздухоохраные мероприятия в период строительства должны предусматривать:

- контроль за режимом работы двигателей строительной техники в период проведения работ и вынужденных простоев, при выполнении погрузо-разгрузочных операций, автотранспорт должен находиться на стройплощадке с выключенными двигателями;

Инва. № подл.	401680
Подп. и дата	
Взап. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ

- регулировка топливной аппаратуры двигателей внутреннего сгорания и установку на них нейтрализаторов окисления продуктов неполного сгорания;
- предотвращение проливов масла;
- применение для технических нужд электроэнергии взамен твердого и жидкого топлива;
- оптимизация поставок и потребления материалов;
- устранение открытого хранения, перевозки сыпучих пылящих материалов (применение контейнеров, специальных транспортных средств, покрытие грузовиков, вывозящих пылесодержащий мусор, орошение грузов, покидающих площадку, покрытие складированных сыпучих материалов);
- рассредоточение во времени работы технологических операций, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе;
- контроль за соблюдением технологии производства работ.

5.2. Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного акустического воздействия

Строительство объекта будет сопровождаться повышением уровня шума в районе его размещения, что связано с работой строительной техники.

Работы будут проводиться последовательно, шумовое воздействие при проведении строительных работ носит временный характер. Участок планируемых работ удален от жилой и общественной застройки.

Для снижения шумовой нагрузки в период проведения строительных работ предусматриваются следующие мероприятия:

- строительные работы проводить в дневное время суток минимальным количеством машин и механизмов;
- непрерывное время работы техники с высоким уровнем шума (автопогрузчик и т.п.) в течение часа не должно превышать 15-20 минут;
- выбор рациональных режимов работы оборудования техники, производящих шумовое воздействие;
- выбор оборудования и техники с шумовыми характеристиками, обеспечивающими соблюдение нормативов по шуму на рабочих местах и на ближайшей нормируемой территории;
- максимально возможное применение строительной техники с электрическим и гидравлическим приводом;
- использование глушителей для внутреннего сгорания, предусмотренных конструкцией строительной машины, механизма или автотранспортного средства;
- использовать установку шумозащитных приспособлений;

Инд. № подл.	401680
Подп. и дата	
Взаи. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ

- использовать звукогасящие ограждения;
- ограничение скорости движения транспортных средств по стройплощадке.

5.3 Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия на водные объекты

Водные объекты на участке планируемых работ отсутствуют. Участок планируемых работ расположен в границах водоохранной зоны (200 м).

Ведение работ на акватории и в непосредственной близости от береговой линии не предусмотрено. Планируемая деятельность не предусматривает забора воды из водного объекта или сброса сточных вод в водный объект.

При выполнении работ по проекту необходимо соблюдение:

- требований, предусмотренных в п. 16 ст. 65 Водного кодекса РФ относительно работ в водоохраных зонах и требования природоохранного законодательства РФ;
- требований, изложенных в п. 2 «Положения о мерах по сохранению биологических ресурсов и среды их обитания», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 29.04.2013 г. № 380;
- регламента выполнения работ в строгом соответствии с проектной документацией, а также допустимые в проектных решениях условия при строительстве и эксплуатации проектируемого Объекта;
- меры, обеспечивающие исключение попадания загрязнений на рельеф, в грунт и водные объекты, защиту поверхностных и подземных вод от истощения и загрязнения.

Для уменьшения выноса загрязненных веществ со сточными водами предусматривается проведение регулярных механических уборочных работ, устройство водонепроницаемого покрытия на площадке для размещения бытового городка, контейнеров ТКО (основание площадки – дорожные плиты). Должен осуществляться своевременный вывоз и утилизация, передача на размещение или обезвреживание образующихся при ведении работ отходов.

Для предупреждения загрязнения водных объектов при проведении строительных работ предусмотрены следующие мероприятия:

- производство работ строго в зоне, отведенной стройгенпланом;
- сбор хозяйственно-бытовых сточных вод - в гидроизолированные накопители и биотуалеты с последующим вывозом на обезвреживание на очистные сооружения;
- определение специальной зоны для стоянки автотранспорта и механизмов;
- для предотвращения выноса загрязняющих веществ со строительной площадки на этапе начала строительства предусмотрена установка мойки колес автотранспорта на выезде со стройплощадки;

Инв. № подл.	401680	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
				01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

- для заправки топливом и обслуживания техники ограниченного действия предусмотрено устройство площадки с твердым покрытием. Поверхностный водоотвод осуществляется за счет придания проектируемым покрытиям отстоя и заправки техники (бетонные плиты 2П60.18 по ГОСТ 21924.0-84*) продольных и поперечных уклонов в сторону размещения дождеприемных бетонных лотков (ЛК300.60.60-4 по серии 3.006.1-8), перекрытых металлическими решетками для проезда техники, с последующим сбором и вывозом специализированной организацией на городские очистные сооружения;

- устройство водонепроницаемого покрытия на площадке для размещения бытового городка, контейнеров ТКО (основание площадки – дорожные плиты);

- запрет на мойку машин и механизмов в границах производства работ;

- содержание стройплощадки в чистоте, соблюдение норм временного накопления ТКО и контроль за периодичностью вывоза отходов;

- упорядоченная транспортировка и складирование сыпучих и жидких материалов.

По окончании работ необходимо:

- очистить территорию от строительного мусора;

- ликвидировать ненужные выемки и насыпи, выполнить планировочные работы;

- провести работы по рекультивации (завоз пригодного растительного грунта с посевом трав).

5.4 Обоснование решений по очистке сточных вод и утилизации обезвреженных элементов, по предотвращению аварийных сбросов сточных вод

Сбор образующихся хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрен в гидроизолированные накопители и биотуалеты с последующим вывозом на обезвреживание на очистные сооружения. Сброс сточных вод на рельеф запрещен.

Сброс сточных вод на рельеф запрещен.

В период строительства на выезде с участка предусматривается разместить мойку колес оборотного водоснабжения. Очистные установки для систем оборотного водоснабжения серии «Мойдодыр» используются для очистки сточных вод с целью повторного использования очищенной воды. Сточные воды от установки мойки колёс автотранспорта после окончания производства работ на строительной площадке будут вывезены специализированным автотранспортом по договору на городские очистные сооружения. Осадок от очистных после мойки колес собирается в специальный бак для сбора осадка, а всплывающие нефтепродукты – в специальную емкость. Всплывающие нефтепродукты подлежат вывозу на специализированное предприятие по переработке данного вида отходов, осадок от механической очистки – на размещение на полигон ТБО.

Возможными источниками загрязнения подземных вод могут быть хозяйственно-бытовые стоки. Проектом предусмотрена установка биотуалетов на период строительства (2 шт.), а также бак для

Инв. № подл.	401680	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
				01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

слива воды ($V=5 \text{ м}^3$), размеры $1,685 \times 2,34 \times 1,735$ (h) м. Стоки биотуалетов вывозятся ассенизационной машиной на городские очистные сооружения. В соответствии с п. 27 СанПиН 2.1.3684-21 жидкие бытовые отходы мобильных туалетных кабин без подключения к сетям водоснабжения и канализации должны вывозиться при заполнении резервуара не более чем на $2/3$ объема, но не реже 1 раза в сутки при температуре наружного воздуха плюс $5 \text{ }^\circ\text{C}$ и выше, и не реже 1 раза в 3 суток при температуре ниже плюс $4 \text{ }^\circ\text{C}$. Хозяйственно-бытовые стоки подлежат вывозу на очистные сооружения.

Для заправки топливом и обслуживания техники ограниченного действия предусмотрено устройство площадки с твердым покрытием. Поверхностный водоотвод осуществляется за счет придания проектируемым покрытиям отстоя и заправки техники (бетонные плиты 2П60.18 по ГОСТ 21924.0-84*) продольных и поперечных уклонов в сторону размещения дождеприемных бетонных лотков (ЛК300.60.60-4 по серии 3.006.1-8), перекрытых металлическими решетками для проезда техники, с последующей откачкой и вывозом специализированной организацией на городские очистные сооружения.

По окончании рекультивации источники образования загрязнённых сточных вод на объекте отсутствуют. Планировка территории предусматривает воссоздание естественного уклона и стока с территории, что исключит скапливание поверхностных вод. Специальных очистных сооружений и дренажных устройств не предусмотрено.

5.5 Меры по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

В целях уменьшения воздействия на почвенный покров и геологическую среду в период строительно-монтажных работ, *необходимо выполнить мероприятия и работы:*

- соблюдение границ отведенной территории;
- устройство специальных площадок для размещения техники и стройматериалов;
- допуск к работе строительных машин в технически исправном состоянии, исключающем утечку ГСМ;

ГСМ;

- тарное и контейнерное хранение пылящих и сыпучих материалов;
- оснащение рабочих мест контейнерами для бытовых и строительных отходов;
- перемежение мелкого строительного мусора по территории в закрытых коробах, мешках;
- своевременное удаление строительного мусора с объекта работ в места размещения;
- запрет на сжигание мусора.

Стационарные механизмы, работающие на двигателях внутреннего сгорания, следует устанавливать на металлические поддоны для сбора масла, конденсата и дизтоплива для полного исключения возможности их попадания в грунт и водные объекты.

Инв. № подл.	401680	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
				01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

Для предотвращения выноса мусора и грунта за пределы площадки работ проектом предусмотрен пункт мойки колес обратного водоснабжения.

После окончания работ предусмотреть разборку временных сооружений и уборку мусора, проводятся работы по рекультивации (завоз пригодного растительного грунта с посевом трав).

Рекультивируемые земли и прилегающая к ним территория после завершения всего комплекса работ должны представлять собой оптимально организованный и экологически сбалансированный устойчивый ландшафт.

Проектом предусмотрено проведение рекультивации нарушенных земель в два последовательных этапа: технический и биологический.

Мероприятия технического этапа рекультивации:

- выемка загрязненного грунта толщиной 1,0 м и транспортировка на полигон ТБО (кадастровый участок 51:18:0020110:7) на расстояние 98,5 км;

- засыпка карьерным непучинистым грунтом ПГС, толщиной от 80 см и устройство плодородного грунта толщиной 20 см.

Мероприятия биологического этапа рекультивации:

- подготовка почвы (рыхление и боронование рекультивируемых площадей на глубину до 10 см);

- внесение удобрений;

- подбор трав и травосмесей;

- посев;

- уход за посевами.

Биологический этап направлен на закрепление поверхностного слоя почвы корневой системой растений, создание сомкнутого травостоя и предотвращение развития водной и ветровой эрозии почв.

Планировка территории предусматривает воссоздание естественного уклона и стока с территории, что исключит скапливание поверхностных вод.

5.6 Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия на растительный и животный мир

Охрана животного мира, в первую очередь, будет заключаться в соблюдении природоохранного законодательства, минимизации воздействия на атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, что косвенным образом снизит степень воздействия объекта на окружающую биоту.

Охрана объектов животного и растительного мира в дополнение к указанным выше мерам обеспечивается путём выполнения следующих мероприятий:

- строгое соблюдение границ участков работ;

- исключение пребывания работников за пределами стройплощадок;

Инва. № подл.	401680
Подп. и дата	
Взаи. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ	Лист
							59

- запрет ввоза и содержания собак на производственных площадках;
- соблюдение правил пожарной безопасности на площадке;
- осуществление движения всех видов транспортных средств только в пределах организованных проездов;
- размещение отходов с условием соблюдения технологий, гарантирующих предотвращение гибели животных.
- запрет применения технологий и механизмов, которые могут вызвать массовую гибель объектов животного мира;
- расчистка территории под строительство должна проводиться в одном направлении (чтобы зона отвода земель освобождалась от растительного покрова постепенно, и животные имели возможность успешно откочевывать);
- организации экологического просвещения и повышение уровня образованности строительного персонала в области охраны животных.
- не допускать вырубку деревьев и кустарника на территории вне зоны проведения работ.

5.7 Меры по предотвращению и/или снижению возможного негативного воздействия при обращении с отходами

В целях минимизации возможного негативного воздействия при обращении с отходами необходимо следовать следующим правилам:

- места временного хранения отходов, образующихся в период строительства, должны быть оборудованы в соответствии с действующими нормами и правилами;
- строгое запрещение организации на участке временных свалок или мест сжигания мусора;
- своевременный вывоз мусора.

При соблюдении необходимых норм и правил сбора, хранения отходов возможность загрязнения окружающей среды минимальна.

При соблюдении правил временного размещения отходов, норм и правил по обращению с образующимися отходами, соблюдении сроков передачи их на утилизацию и захоронение организациям, имеющим соответствующие лицензии, отходы, образующие в процессе ведения работ, окажут на окружающую природную среду влияние в пределах допустимого.

В процессе работ по рекультивации объекта будут образовываться отходы (вывозимые отходы с несанкционированной свалки, непригодного грунта, жизнедеятельности рабочих).

Отходы с несанкционированной свалки подлежат вывозу на санкционированный полигон размещения отходов.

Администрация муниципального района Кандалакшский район на запрос о ближайшем санкционированном полигоне сообщает, что земельный участок, используемый под размещение

Инва. № подл.	401680
Подп. и дата	
Взаи. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ	Лист
							60

отходов, находится по адресу: г. Кандалакша, микрорайон Лесозавод, улица 1 линия. Кадастровый номер земельного участка 51:18:0020110:7, площадь земельного участка 66000 м², является земельным участком под промышленный объект, а именно под полигон ТБО (исх. № 2430 от 26.04.2022 г.). Номер в ГРОРО 51-00060-3-00592-250914. Полигон для ТБО расположен на расстоянии транспортировки – 98,5 км.

Строительный, бытовой мусор и лишний (непригодный) грунт вывозится на полигон ТБО (кадастровый участок 51:18:0020110:7). Всплывающие нефтепродукты, образующиеся при работе пункта мойки колес, подлежат вывозу на специализированное предприятие по переработке данного вида отходов

Хозяйственно-бытовые стоки собираются в гидроизолированные накопители, их транспортировка и передача на обезвреживание происходит по договору со специализированной организацией.

Твердые коммунальные отходы от непроизводственной деятельности рабочих помещаются в контейнеры, по мере накопления вывозятся на полигон ТКО.

Отходы непригодного грунта вывозятся на санкционированный полигон ТКО.

Генеральным подрядчиком, осуществляющим работы по строительству (ликвидации свалки ТКО), в установленном порядке должны быть заключены договорные обязательства с лицензированными организациями на вывоз, переработку или размещение отходов.

Плата за размещение и удаление отходов, заключение договоров, как и получение необходимых разрешительных документов, возлагается на генерального подрядчика, осуществляющего строительство.

Плата за НВОС (негативное воздействие на окружающую среду) производится генеральным подрядчиком в установленном порядке.

При размещении твердых коммунальных отходов (ТКО) лицами, обязанными вносить плату, являются региональные операторы по обращению с твердыми коммунальными отходами, операторы по обращению с твердыми коммунальными отходами, осуществляющие деятельность по их размещению.

5.8. Меры по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду

В строительный период возможны чрезвычайные ситуации, связанные с авариями, вызывающими поражающие факторы для персонала и населения, и с авариями, вызывающими загрязнение окружающей среды.

Возможные аварии на стройплощадке:

Инв. № подл.	401680	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
				01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

- розлив горюче-смазочных материалов при заправке техники или при разгерметизации топливной системы без возгорания или с последующим возгоранием;

- опрокидывание дорожно-строительной техники при несоблюдении регламента проведения работ и техники безопасности.

По своим последствиям чрезвычайные ситуации на стройплощадке относятся к категории локальной чрезвычайной ситуации. Производственный контроль технической безопасности на объекте осуществляет руководство строительной компании.

Для предотвращения аварийных ситуаций, связанных с разливом горюче-смазочных материалов проектом предусматривается:

- при аварийном разливе нефтепродуктов очаг загрязнения локализуется, а весь загрязненный грунт подвергается переработке.

В проекте строительства объекта предусмотрены следующие мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций в части обращения с отходами:

- места временного хранения отходов, образующихся в период строительства, будут оборудованы в соответствии с действующими нормами и правилами, чтобы исключить негативное влияние на территорию объекта – загрязнение почвы, поверхностных и грунтовых вод;

- строгое запрещение организации на участке временных свалок или мест сжигания мусора;

- своевременный вывоз отходов по договорам со специализированными организациями;

- контроль исправности оборудования;

- соблюдение техники безопасности.

Инв. № подл.	401680	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
				01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО МЕРОПРИЯТИЯМ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Для обеспечения экологической безопасности в соответствии с природоохранным законодательством РФ и действующими нормативно-правовыми документами в зоне возможного влияния проектируемого объекта необходимо осуществлять производственный экологический мониторинг и контроль (ПЭМ(К)).

В ходе выполнения ПЭМ(К) определяются: полнота и качество выполнения принятых в проекте организационно-технических решений, определяющих уровень воздействий на окружающую среду, проверка соответствия экологической ситуации в районе строительных работ установленным нормативным параметрам, анализ, выработка и реализация предложений по обеспечению экологической безопасности в случае обнаружения отклонений результатов наблюдений от установленного в проектной документации уровня воздействия, а так же соответствия нормативам в области охраны окружающей среды и санитарно-эпидемиологического благополучия.

Проведение ПЭМ(К) предусматривается на стадии строительства объекта.

Период строительства

Состав и объем работ по ПЭМ(К) определяются в соответствии с Программой работ, которая должна включать следующие необходимые к выполнению виды работ:

- контроль соблюдения строительной организацией требований законодательства РФ, нормативно-правовых и нормативно-технических актов в области охраны окружающей среды и природопользования, в том числе наличия необходимой природоохранной документации в соответствии с требованиями нормативных документов в области охраны окружающей среды;
- учет количественного и качественного состава выбрасываемых источниками загрязняющих веществ;
- контроль норм отвода и целевого использования земель;
- анализ и учет образования отходов производства и потребления;
- мониторинг почвенного покрова.

Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха

Учет выбросов загрязняющих веществ от источников обуславливается необходимостью определения их соответствия установленным экологическим и нормативным требованиям и оценки влияния на состояние атмосферного воздуха.

Перечень наблюдаемых параметров определяется исходя из типа источника, режима работы и специфики выбрасываемых веществ. Источниками выбросов загрязняющих веществ в период

Инв. № подл.	401680	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
				01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

строительства проектируемых объектов будут являться выхлопные трубы автотранспорта и дорожно-строительной техники.

Наблюдения за выбросами дорожной, строительной техники и автотранспорта осуществляются периодически.

Производственный экологический контроль (мониторинг) физических факторов

Для контроля шумового воздействия строительной техники необходимо организовать систематическую проверку технического состояния двигателей внутреннего сгорания транспортной техники в соответствии с планом-графиком предупредительного ремонта.

Производственный экологический контроль (мониторинг) обращения с отходами

Мониторинг в области обращения с отходами включает документооборот и визуальный контроль за выполнением экологических, санитарных и нормативно-технических требований нахождения отхода на территории предприятия, ведение статистического учета в области обращения с отходами в порядке, установленном законодательством РФ.

Мониторинг в области обращения с отходами производства и потребления осуществляется на строительных площадках, на которых образуются отходы, а также в местах временного накопления отходов.

Определение типа, класса опасности и количества отходов осуществляется по мере их образования и накопления.

Производственный экологический контроль (мониторинг) состояния земель и почвенного покрова

Мониторинг почвенного покрова осуществляется с целью оценки и прогноза негативных процессов, связанных с загрязнением земель в результате строительства.

С целью выявления мест загрязнения почвенного покрова нефтепродуктами проводятся визуальные наблюдения. В ходе маршрутных обследований почвенного покрова осуществляется выявления очагов загрязнения нефтепродуктами, по результатам которых проводится отбор проб и лабораторный анализ (определяется размер очага, глубина и степень загрязнения нефтепродуктами). По результатам анализа принимается дальнейшее решение об устранении загрязнения (очистка, вывоз загрязненного грунта на специализированные площадки, утилизация и т.д.).

Производственный контроль за состоянием окружающей среды в отношении объектов животного и растительного мира

Необходимость мониторинга состояния животного мира и растительного покрова на период строительства отсутствует. Поскольку участок работ расположен на освоенной и антропогенно-

Инв. № подл.	401680	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
				01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

измененной территории, которая уже утратила в настоящее время свою естественную структуру, реализация проекта не окажет существенного воздействия на существующее состояние животного и растительного мира в зоне его непосредственно размещения.

При ведении планируемой деятельности необходим контроль за производством СМР строго в границах объемов работ.

Учитывая ожидаемое воздействие на стадии строительства объекта на окружающую среду можно рекомендовать для включения в систему производственного экологического мониторинга на стадии строительства следующих подсистем наблюдений:

- почвенный мониторинг;
- обращение с образующимися отходами.

В таблице 27 указаны основные показатели и параметры, которые необходимо контролировать на стадии строительства объекта.

Таблица 27

Основные показатели и параметры, контролируемые на стадии строительства объекта

Подсистема мониторинга	Методы контроля	Контролируемые показатели	Участки контроля	Периодичность контроля
Мониторинг загрязнения атмосферного воздуха	контроль за выбросами ЗВ двигателей дорожно-транспортной техники	азота диоксид, азота оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, бензин, керосин	зона строительства объекта - на границе участка работ	1 раз в год
	контроль за выбросами ЗВ при земляных работах	пыль неорганическая		
	контроль за выбросами ЗВ при работе ДЭС	азота диоксид, азота оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, керосин, бенз(а)пирен, формальдегид, керосин		
Почвенный мониторинг	отбор проб почвы и их последующий анализ	свинец, кадмий, цинк, медь, никель, мышьяк, ртуть – валовые формы, нефтепродукты, 3,4-бенз(а)пирен, водородный показатель (рН)	зона строительства объекта	до начала строительства, по окончании строительных работ
Обращение с образующимися отходами	Визуальный Документальный	Места временного накопления отходов. Выполнение природоохранных	зона строительства объект	1 раз в месяц

Инва. № подл.	401680
Подп. и дата	
Взаи. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ

		требований и требований проектов ПМООС к состоянию мест временного накопления отходов, периодичности вывоза, состоянию оборудования, строительных участков		
Контроль соблюдения режима прибрежной защитной полосы, водоохранной зоны водного объекта	Визуальный Документальный	Выполнение природоохранных требований, требований Водного кодекса РФ к ведению работ в границах ВОЗ, ПЗП и выполнения мероприятий по охране водных ресурсов	Прибрежная защитная полоса, водоохранная зона водного объекта (200 м)	1 раз в месяц

Согласно прејскуранту «Платные работы/услуги, оказываемые ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Мурманской области» по договорам с гражданами, индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами», утвержденным Главным врачом ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Мурманской области» от 26.08.2021 г. №178 и введенным в действие с 01.09.2021 г., затраты на организацию производственного экологического контроля в период ликвидации несанкционированной свалки (до начала и по окончании работ) составят ориентировочно **54 280,58 рублей.**

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взаи. инв. №					01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ	Лист 66
401680			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

7. ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ПОДГОТОВКА (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ) ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ИССЛЕДОВАНИЙ ПОСЛЕДСТВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЫБРАННЫХ МЕР ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) УМЕНЬШЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ, А ТАКЖЕ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СДЕЛАННЫХ ПРОГНОЗОВ (ПОСЛЕПРОЕКТНЫЙ АНАЛИЗ)

При выполнении оценки в определении воздействия на окружающую среду (ОВОС) намечаемой хозяйственной и иной деятельности следует учитывать неопределенность данной оценки. Неопределенность оценки воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности - величина многофакторная, обусловленная сочетанием ряда вероятностных величин и погрешностей. Последние определяются использованием в системе оценки разноплановых и изменчивых во времени данных.

При проведении оценки воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности, неопределенностей в идентификации источников загрязнения, ингредиентов-загрязнителей компонентов биосферы и возможных последствий, выявлено не было.

Инв. № подл.	401680	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
				01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

8. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ВАРИАНТА РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ИСХОДЯ ИЗ РАССМОТРЕННЫХ АЛЬТЕРНАТИВ, А ТАКЖЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОВЕДЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

В разделе «Оценка воздействия на окружающую среду» выполнена оценка влияния объекта на окружающую среду проектируемого объекта.

«Нулевой» вариант (полный отказ от намечаемой хозяйственной деятельности)

Принятие и реализация «нулевого» варианта означает отказ от деятельности по рекультивации. Следует иметь в виду, что реализация намеченной деятельности имеет экологическое значение.

На сегодняшний день на рассматриваемой территории находится несанкционированная свалка твердых коммунальных и строительных отходов. Реализация «нулевого» варианта приведет к ухудшению состояния окружающей среды в районе размещения объекта. При отказе от рекультивации объекта будут нарушены требования природоохранного законодательства и продолжится негативное воздействие на окружающую среду. При отказе от рекультивации будет происходить загрязнение атмосферного воздуха, подземных вод и почвенного покрова. В качестве последствий реализации «нулевого» варианта следует ожидать ухудшение экологической ситуации района размещения несанкционированной свалки.

Данный вариант рассматривается как не отвечающий целям и потребностям намечаемой деятельности.

Базовый (основной) вариант

В базовом (основном) варианте предусмотрено достижение целей намечаемой деятельности (рекультивация) ликвидационным способом – рекультивация несанкционированной свалки, включающая выемку массива отходов и подмассивного загрязненного грунта до глубины 1,0 м (предусматривается выемка и вывоз грунтов высокой степени загрязнения химическими веществами – согласно инженерным изысканиям) с вывозом на санкционированный полигон размещения отходов.

Образовавшиеся выработки засыпаются привозным грунтом, осуществляется разравнивание и планировка территории. На завершающем этапе проводятся работы по рекультивации (завоз растительного грунта с посевом трав).

При реализации базового (основного) варианта воздействие объекта на окружающую среду в период рекультивации будет характеризоваться как временное. По результатам оценки воздействия на окружающую среду концентрации загрязняющих веществ при ведении работ не превысят допустимых нормативов. Отходы, образовавшиеся во время работ, будут вывозиться по договорам

Инва. № подл.	401680
Подп. и дата	
Взаи. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ

Альтернативный вариант также отвечает целям и потребностям намечаемой деятельности, но за счет удорожания, а также в связи с большим (сравнительно с базовым вариантом) воздействием на окружающую среду, не рекомендуется к рассмотрению.

Исходя из проведенной оценки, можно сделать вывод о допустимости воздействия на окружающую среду при реализации основного (базового) варианта. А также в связи с тем, что он отвечает целям и потребностям намечаемой деятельности (приведение территории свалки в состояние, пригодное для дальнейшего использования), можно сделать выбор в пользу основного (базового) варианта.

Инв. № подл.	401680	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
				01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

9. СВЕДЕНИЯ О ПРОВЕДЕНИИ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ИНФОРМИРОВАНИЕ ГРАЖДАН И ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ О ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЕЕ ВОЗМОЖНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, С ЦЕЛЬЮ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УЧАСТИЯ ВСЕХ ЗАИНТЕРЕСОВАННЫХ ЛИЦ (В ТОМ ЧИСЛЕ ГРАЖДАН, ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ (ОБЪЕДИНЕНИЙ), ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ, ОРГАНОВ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ), ВЫЯВЛЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ И ИХ УЧЕТА В ПРОЦЕССЕ ПРОВЕДЕНИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Сведения об органах государственной власти и (или) органах местного самоуправления, ответственных за информирование общественности, организацию и проведение общественных обсуждений:

Администрация муниципального образования Кандалакшский район

Юридический и почтовый адрес: 184042, г. Кандалакша, Мурманской области, ул. Первомайская, д. 34.

Тел.: 8 (81533) 9-50-05; e-mail: rayon@kanda-gov.ru

Настоящие материалы ОВОС являются предварительными и после проведения общественных обсуждений подлежат корректировке и дополнению в порядке, установленном законодательством РФ.

Инв. № подл.	401680	Подп. и дата	Взаи. инв. №							01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ	Лист
				Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		71

10. РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

10.1. Информация о характере и масштабах воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, альтернативах ее реализации, оценке экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий этого воздействия и их значимости, возможности минимизации воздействий

Участок планируемой деятельности расположен на территории муниципального образования сельское поселение Зареченск, 2-ой километр от с.п. Зареченск. Вблизи участка работ нет жилых, общественных объектов.

При реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности воздействие объекта на окружающую среду в период рекультивации будет характеризоваться как временное и локальное.

По результатам оценки воздействия на окружающую среду концентрации загрязняющих веществ при ведении работ не превысят допустимых нормативов. Отходы, образовавшиеся во время работ, будут вывозиться по договорам со специализированными предприятиями на санкционированный полигон ТБО или передаваться на утилизацию. Условия образования, сбора, временного хранения и утилизации отходов в период проведения работ не приведут к ухудшению экологической обстановки в районе расположения объекта.

Реализация намеченной деятельности имеет экологическое значение. На сегодняшний день на рассматриваемой территории находится несанкционированная свалка. Участок расположен на землях лесного фонда (согласно письму № 3163 от 29.09.2021г. от комитета имущественных отношений и территориального планирования) и на сегодняшний день не выполняет свою функцию. Реализация разработанных технических решений в составе намечаемой деятельности должна обеспечивать возможность использования рекультивированной территории после окончания работ в соответствии с функциональным зонированием.

Социально-экономические последствия реализации базового варианта оцениваются как положительные.

Цель и потребность реализации намечаемой хозяйственной деятельности:

- приведение территории свалки в состояние, пригодное для дальнейшего использования (в соответствии с Техническим заданием на выполнение работ по разработке проектно-сметной документации на рекультивацию несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченск Кандалакшского района).

При отказе от намеченной деятельности следует ожидать ухудшение состояния окружающей среды в районе размещения объекта, будут нарушены требования природоохранного законодательства и продолжится негативное воздействие на окружающую среду.

Для минимизации негативного воздействия на окружающую среду при ведении работ проектом будет предусмотрен комплекс мероприятий (см. гл. 5 Меры по предотвращению и (или)

Изн. № подл.	401680
Подп. и дата	
Взаи. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ	Лист
							72

уменьшению возможного негативного воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду).

10.2. Сведения о выявлении и учете (с обоснованиями учета или причин отклонения) общественных предпочтений при принятии заказчиком (исполнителем) решений, касающихся планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности

Настоящие материалы являются предварительными и подлежат корректировке и дополнению в соответствии с замечаниями и предложениями, которые поступят в ходе проведения общественных обсуждений.

10.3. Обоснование и решения заказчика по определению альтернативных вариантов реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности (в том числе по выбору технологий и (или) месту размещения объекта и (или) иные) или отказа от ее реализации согласно проведенной оценке воздействия на окружающую среду

В выбранном варианте предусмотрено достижение целей намечаемой деятельности (рекультивация) ликвидационным способом – рекультивация несанкционированной свалки, включающая выемку массива отходов и подмассивного загрязненного грунта до глубины 1,0 м (предусматривается выемка и вывоз грунтов высокой степени загрязнения химическими веществами – согласно инженерным изысканиям) с вывозом на санкционированный полигон размещения отходов.

Образовавшиеся выработки засыпаются привозным грунтом, осуществляется разравнивание и планировка территории. На завершающем этапе проводятся работы по рекультивации (завоз растительного грунта с посевом трав).

При реализации данного варианта воздействие объекта на окружающую среду в период рекультивации будет характеризоваться как временное.

Исходя из проведенной оценки, можно сделать вывод о допустимости воздействия на окружающую среду при реализации основного (базового) варианта. Выбранный вариант отвечает целям и потребностям намечаемой деятельности (ликвидация накопленного вреда окружающей среде).

Инва. № подл.	401680
Подп. и дата	
Взаи. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ

11 РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

Целью проведения ОВОС является предотвращение или смягчение воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий.

В соответствии с заданием на проектирование предусматривается рекультивация несанкционированной свалки.

Участок планируемой деятельности расположен: Мурманская область, Кандалакшский район, муниципальное образование сельское поселение Зареченск, 2-ой километр от с.п. Зареченск.

На участке работ находится несанкционированная свалка твердых коммунальных и строительных отходов. При существующем положении (несанкционированная свалка) происходит загрязнение атмосферного воздуха, подземных вод и почвенного покрова.

Цель и потребность реализации намечаемой хозяйственной деятельности:

- приведение территории свалки в состояние, пригодное для дальнейшего использования (в соответствии с Техническим заданием на выполнение работ по разработке проектно-сметной документации на рекультивацию несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченск Кандалакшского района).

В разделе «Оценка воздействия на окружающую среду» выполнена оценка влияния объекта на окружающую среду в период рекультивации, указан комплекс мероприятий по охране окружающей среды от негативного воздействия объекта.

Воздействие объекта на окружающую среду в период ведения работ будет характеризоваться как временное и локальное. По результатам предварительной оценки воздействия на окружающую среду концентрации загрязняющих веществ при строительстве объекта не превысят допустимых нормативов.

Отходы, образовавшиеся во время строительства объекта, будут вывозиться по договорам со специализированными предприятиями на санкционированный полигон ТБО или передаваться на утилизацию. Условия образования, сбора, временного хранения и утилизации отходов в период рекультивации не приведут к ухудшению экологической обстановки в районе расположения объекта.

Социально-экономические последствия реализации проекта оцениваются как положительные.

Решения по рекультивации в проектируемом объекте будут разработаны в соответствии с требованиями действующего природоохранного законодательства, обеспечивая минимизацию экологических рисков и негативного воздействия на качество природных ресурсов.

Исходя из проведенной оценки, можно сделать вывод о допустимости воздействия на окружающую среду при реализации основного (базового) варианта, а также в связи с тем, что он

Инва. № подл.	401680
Подп. и дата	
Взап. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ

отвечает целям и потребностям намечаемой деятельности, можно сделать выбор в пользу основного (базового) варианта.

Настоящие материалы являются предварительными и подлежат корректировке и дополнению в соответствии с замечаниями и предложениями, которые поступят в ходе проведения общественных обсуждений.

По результатам предварительной оценки воздействия на окружающую среду можно сделать вывод о том, что при условии выполнения природоохранных мероприятий, уровень воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду находится в пределах допустимых параметров воздействия и исключает неприемлемые экологические и социальные факторы воздействия.

Проведенными оценкой воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности установлено, что негативное воздействие в период ведения работ ожидается в допустимых пределах и реализация объекта будет способствовать улучшению экологической ситуации в муниципальном образовании сельское поселение Зареченск Кандалакшского района.

Инв. № подл.	401680	Подп. и дата	Взаи. инв. №							Лист
				01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

12 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

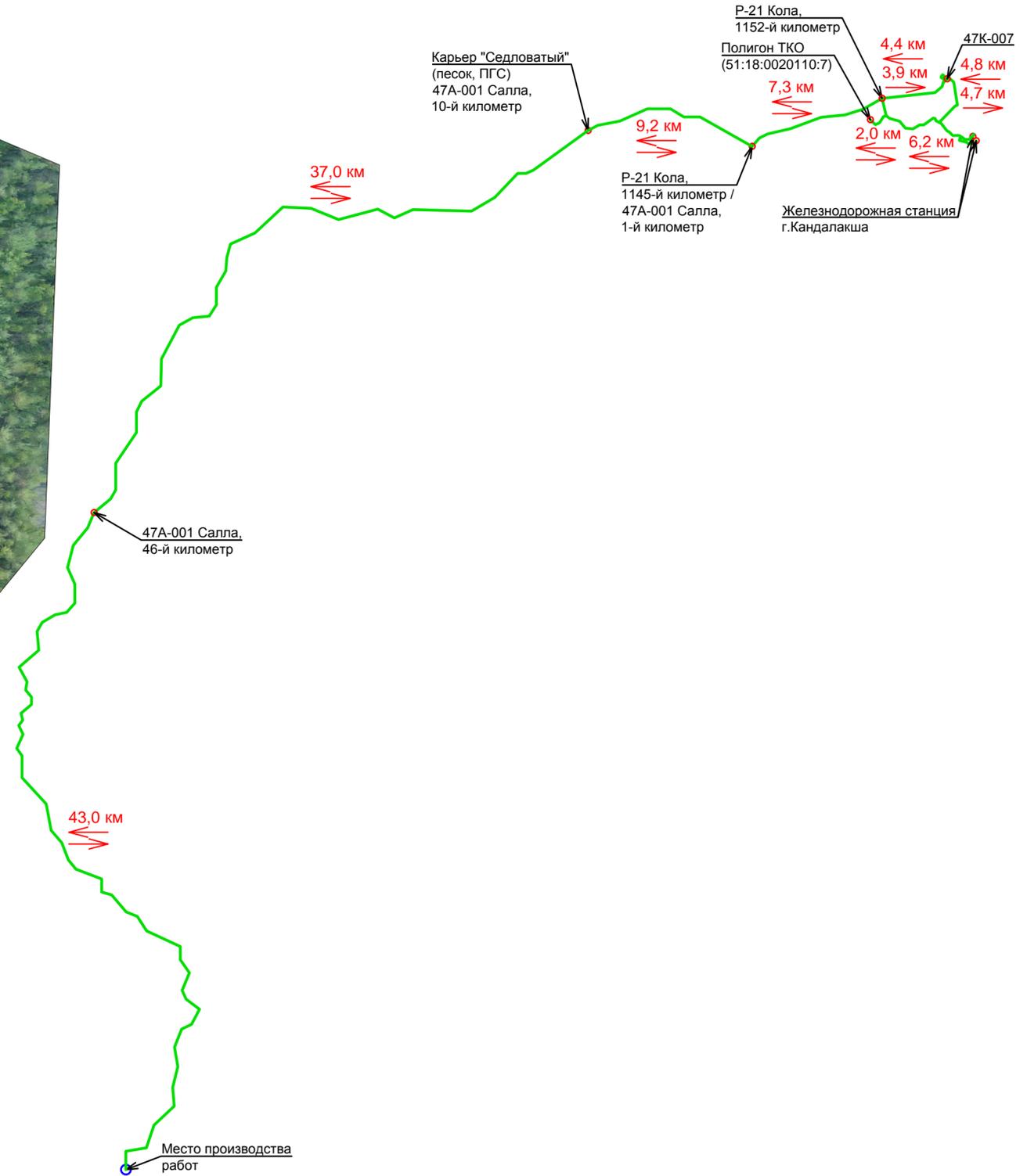
1. ГОСТ 17.2.1.01-76. Охрана природы. Атмосфера. Классификация выбросов по составу.
2. Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления. (ГУ НИЦПУРО), Москва 2003 г.
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 13 сентября 2016 года № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».
4. Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве (РДС 82-202-96).
5. СП 131.13330.2018 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*».
6. Сборник методик по расчету объемов образования отходов. СПб, 2000 г.
7. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления. Москва, 1999 г.
8. Справочные материалы по удельным показателям образования важнейших видов отходов производства и потребления. Научно-исследовательский центр по проблемам управления ресурсосбережениями и отходами при Минэкономике России и Минприроды России, 1996 г.
9. Федеральный закон РФ от 10.01.02 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
10. Федеральный закон РФ № 96-ФЗ от 04.05.1999 г. «Об охране атмосферного воздуха».
11. Федеральный закон РФ № 89-ФЗ от 24.06.98 г. «Об отходах производства и потребления».
12. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 01.12.2020 № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду».
13. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 18 июля 2014 года N 445 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов» (с изменениями на 3 июня 2016 года).
14. Мурманская область в цифрах / Федеральная служба государственной статистики, Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Мурманской области. Мурманск, 2019. – 138 с.
15. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Мурманской области [Электронный ресурс] – Режим доступа URL: <http://murmanskstat.gks.ru>
16. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Мурманское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» [Электронный ресурс] - Режим доступа URL: www.kolgimet.ru.
17. Медико-демографические показатели и санитарно-эпидемиологическая обстановка в Мурманской области в 2017 г. Мурманск, 2018 г.
18. Интерактивный портал службы занятости населения Мурманской области [Электронный ресурс] - Режим доступа URL: <https://murman-zan.ru>.

Инв. № подл.	401680	Подп. и дата	Взаим. инв. №							Лист
				01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ТЧ						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

Ситуационный план М 1:1000



Транспортная схема



Примечания (начало):

- 1 Для выполнения ситуационного плана был использован интернет ресурс фотосъемка с квадрокоптера.
- 2 Условные обозначения см. лист 2.

01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ГЧ					
«Рекультивация несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченск Кандалакшского района»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кучина			05.22
Проверил		Свищев			05.22
		ГИП	Моркес		05.22
Н. контр.		Попова			05.22
Оценка воздействия на окружающую среду			Стадия	Лист	Листов
			П	1	3
Ситуационный план М 1:1000. Транспортная схема			ООО "Северный морской проектный институт"		

Согласовано	
Инв. № подл.	401680
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

План земельного участка и прилегающих территорий с указанием места размещения объекта М 1:500

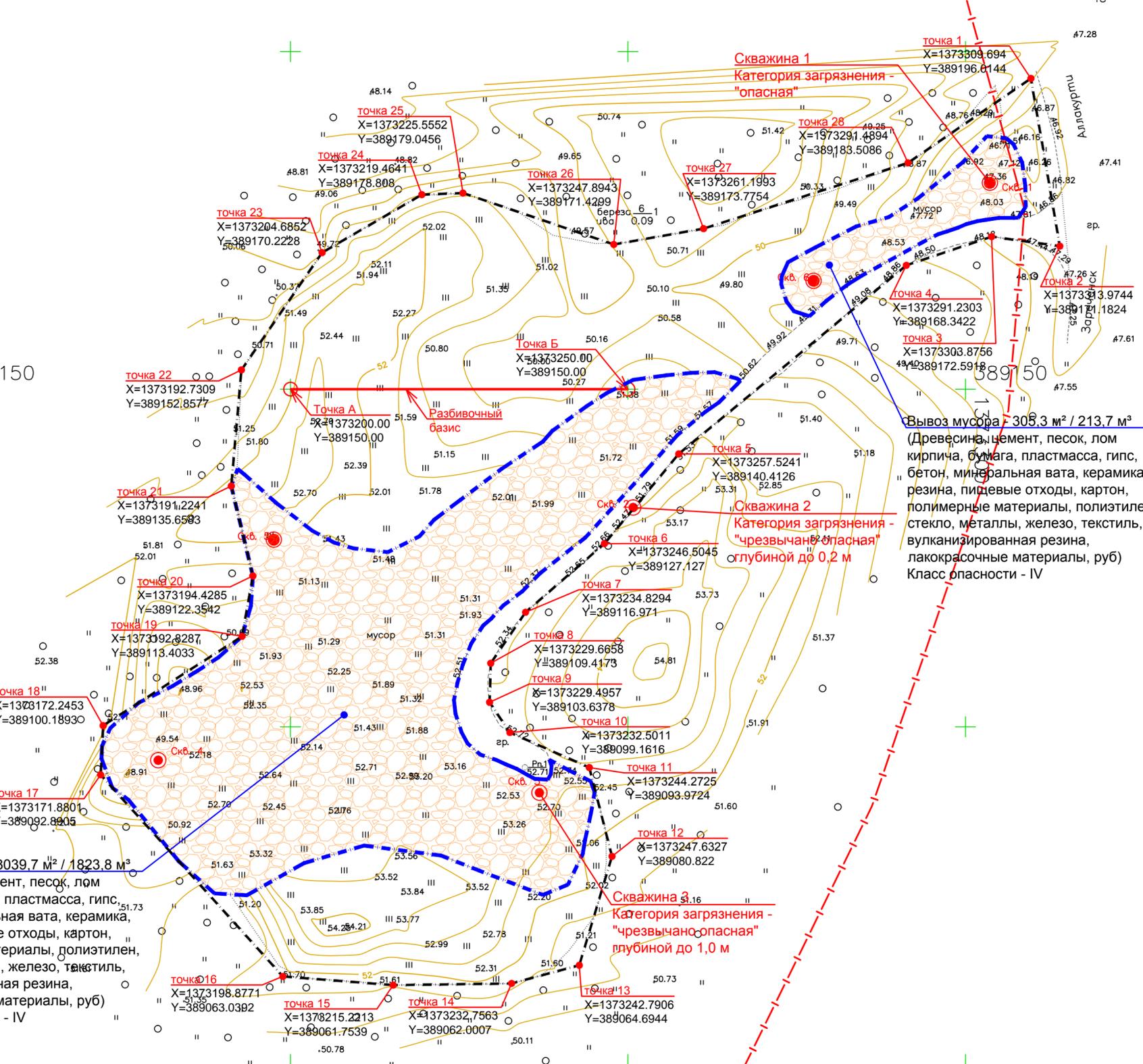


Условные графические обозначения

- Граница объемов работ (вывоз мусора)
- Зона вывоза мусора
- Зона проведения работ
- Граница земельного участка

Примечания:

- 1 Топографическая основа выполнена согласно технического отчета по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации по шифру 01493000035210000810001/002/439-к-2021-ИГДИ, выполненного ООО «Северный морской проектный институт» в 2021 г.
- 2 Площадь зоны проведения работ - 7629,80 м².
- 3 Проектом предусматриваются следующие работы:
 - вывоз строительного мусора (древесина, цемент, песок, лом кирпича, бумага, пластмасса, гипс, бетон, минеральная вата, керамика, резина, пищевые отходы, картон, полимерные материалы, полиэтилен, стекло, металлы, железо, текстиль, вулканизированная резина, лакокрасочные материалы, руб. Класс опасности - IV, V) - 3345,0 м³ / 2037,50 м³. Объем учтен разделом 01493000035210000810001/002/439-к-2021-ПЗУ.2.



Вывоз мусора - 3039,7 м³ / 1823,8 м³
 (Древесина, цемент, песок, лом кирпича, бумага, пластмасса, гипс, бетон, минеральная вата, керамика, резина, пищевые отходы, картон, полимерные материалы, полиэтилен, стекло, металлы, железо, текстиль, вулканизированная резина, лакокрасочные материалы, руб)
 Класс опасности - IV

Вывоз мусора - 308,3 м³ / 213,7 м³
 (Древесина, цемент, песок, лом кирпича, бумага, пластмасса, гипс, бетон, минеральная вата, керамика, резина, пищевые отходы, картон, полимерные материалы, полиэтилен, стекло, металлы, железо, текстиль, вулканизированная резина, лакокрасочные материалы, руб)
 Класс опасности - IV

Согласовано
Изм. № подл.
401680
Взам. инв. №
Подп. и дата

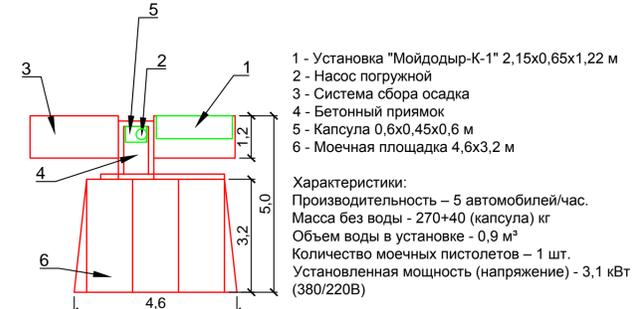
01493000035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ГЧ									
«Рекультивация несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченск Кандалакшского района»									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Кучина				05.22		П	2	3
Проверил	Свищев				05.22				
ГИП	Моркес				05.22	План земельного участка и прилегающих территорий с указанием места размещения объекта М 1:500			
Н. контр.	Попова				05.22	ООО «Северный морской проектный институт»			

**Строительный генеральный план
М 1:500**

Экспликация временных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки
I	Прораская (6x2,4м) (1 шт.)	-
II	Помещение для обогрева рабочих, сушки одежды, помещение приема пищи умывальная (6x2,4м) (2 шт.)	-
III	Биотуалет (1,1x1,2м) (2 шт.)	-

Схема площадки для "Мойдодыр-К-1"



Условные графические обозначения

Условное обозначение	Наименование
	Временные сооружения (бытовые и складские помещения)
	Временные ворота / калитка
	Направление движения строительной техники
	Временное ограждение территории строительной площадки или бытового городка без козырька
	Мусороприемный бункер (V=8,0 м³) с откидным бортом для строительного мусора
	Въездной стелла с транспортной схемой / информационный щит
	Стелла с противопожарным инвентарем ЦП-А
	Ящик с песком (V=0,5 м³)
	Место установки временных прожекторов освещения / временных опор освещения
	Мусороприемный бункер (V=0,75 м³) для бытового мусора
	Временная сеть электроснабжения на период строительства до 1кВ
	Направление движения автотранспорта (городского, личного и т.п.)
	Направление движения людей / персонала / строителей
	Знак ограничения скорости движения транспорта (3.24), закрепленный на створке ворот
	ДЭС
	Бак для воды (V=2,0 м³)
	Бак для слива использованной воды (V=5,0 м³)
	Линия границы зоны действия экскаватора
	Линия границы опасной зоны при работе экскаватора
	Конус дорожный тип II
	Комплекс дорожных знаков переносной
	Контур объемов работ

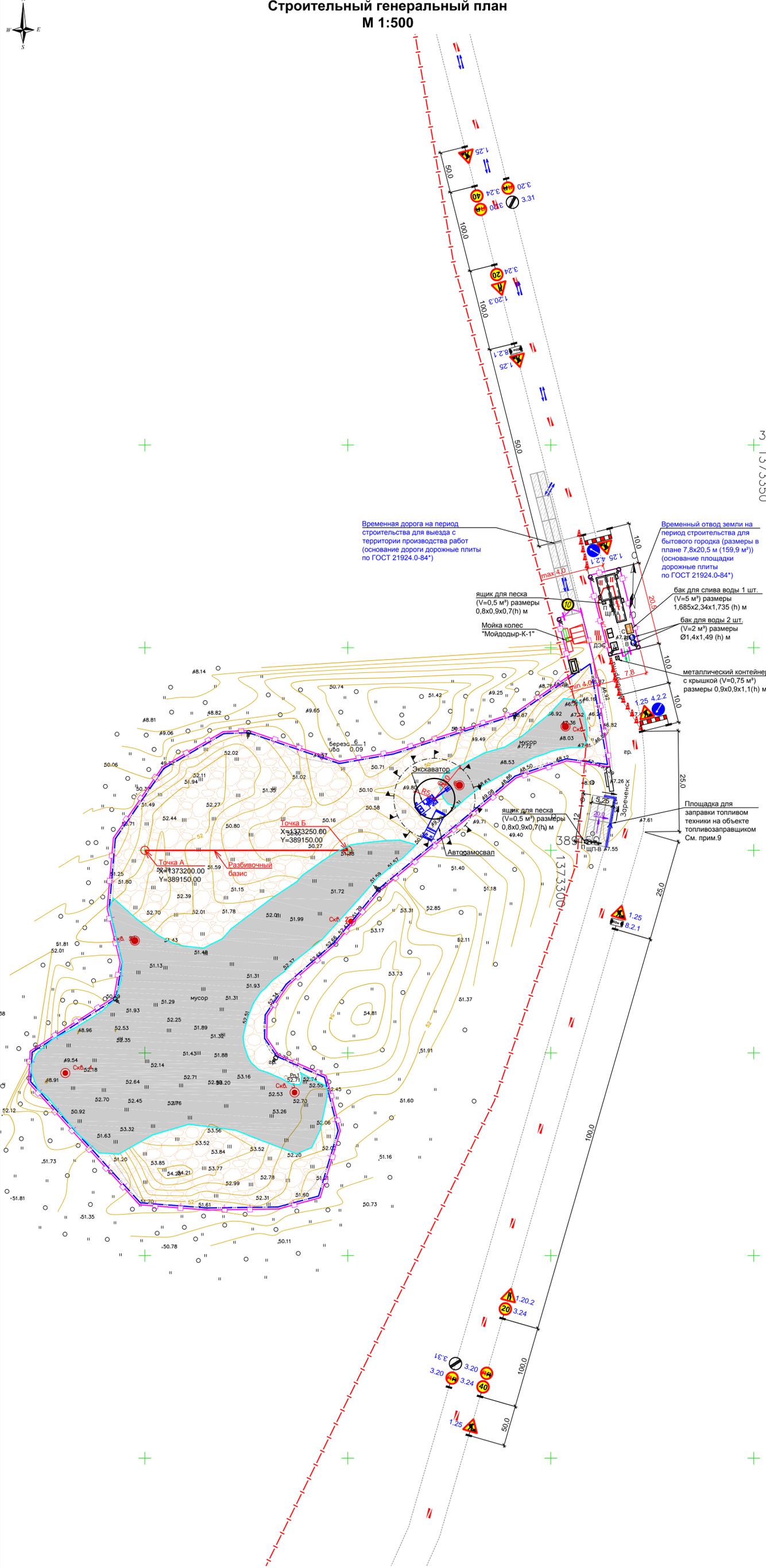
Примечания:

- 1 Топографическая основа выполнена согласно технического отчета по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации по шифру 0149300035210000810001/002/439-к-2021-ИГДИ, выполненного ООО «Северный морской проектный институт» в 2021 г.
- 2 Площадь зоны проведения работ - 7629,80 м².
- 3 За разбивочные базы принята прямая линия точек "А" и "Б". Точка "А" имеет координаты: X=1373200.00, Y=389150.00; Точка "Б" имеет координаты: X=1373250.00, Y=389150.00.
- 4 При длительных перерывах в работе (по окончании рабочей смены) строительная техника должна быть убрана за пределы проезжей части.
- 5 На месте производства работ должен быть установлен информационный щит с реквизитами организации и непосредственного производителя работ.
- 5 В темное время суток предусмотреть сигнальные фонари.
- 6 Размеры даны в метрах.
- 7 Строительный мусор и непригодный загрязненный грунт грузятся экскаватором на самосвалы, транспортируется на полигон ТКО (кадастровый участок 51:18:0020110:7) на расстояние 98,5 км.
- 8 Схема организации дорожного движения выполнена согласно ОДМ 218.6.014-2014, применительно к рисунку Б.34.
- 9 Заправка топливом и обслуживание техники ограниченного действия производится непосредственно на объекте, на площадке с твердым покрытием топливозаправщиком АТЗ-6 на шасси Урал 4320--1151-61/71 (объемом 6 м³). Поверхностный водоотвод осуществляется за счет придания проектируемым покрытиям отстоя и заправки техники (бетонные плиты 2П60.18 по ГОСТ 21924.0-84*) продольных и поперечных уклонов в сторону размещения дождеприемных бетонных лотков (ЛК300.60.60-4 по серии 3.006.1-8), перекрытых металлическими решетками для проезда техники, с последующим сбором и вывозом специализированной организацией на городские очистные сооружения. Заправка техники производится с помощью шлангов, имеющих исправный затвор. Площадка оборудована противопожарным инвентарем (пожарный щит ЦП-В открытого типа).

ВНИМАНИЕ!
 Перед началом производства земляных работ вызвать представителей организаций эксплуатирующих инженерные сети для получения письменного разрешения на производство данных работ.

ВНИМАНИЕ!
 Перед началом работ по пересадке и возможной вырубке зеленых насаждений необходимо получить разрешение у природоохранной организации в установленной форме на производство данных работ.

ВНИМАНИЕ!
 Зеленые насаждения по возможности сохранить.



38
1373350

1373300

38

38

Создано: 08.10.17

0149300035210000810001/002/439-к-2021-ОВОС.ГЧ			
«Рекультивация несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченск Кандалакшского района»			
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.
Разраб.	Кучина	05.22	
Проверил	Свищев	05.22	
ГИП	Моржес	05.22	
Н. контр.	Попова	05.22	
Оценка воздействия на окружающую среду		Статус	Лист
Строительный генеральный план М 1:500		П	3
ООО "Северный морской проектный институт"			

Приложение 1

(обязательное)

Техническое задание

на выполнение работ по разработке проектно-сметной документации на
рекультивацию несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании
сельское поселение Зареченск Кандалакшского района

Приложение № 1 к муниципальному
контракту
№ 01493000035210000810001/
от «_____» _____ 2021 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на выполнение работ по разработке проектно-сметной документации на
рекультивацию несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании
сельское поселение Зареченск Кандалакшского района

1. Требования к техническим, функциональным характеристикам и эксплуатационным характеристикам (потребительским свойствам) работ.

Наименование работ	Единица измерения	Количество
Выполнение работ по разработке проектно-сметной документации на рекультивацию несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании с.п. Зареченск Кандалакшского района	Условная единица	1

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований	
1	Наименование работ	Выполнение работ по разработке проектно-сметной документации на рекультивацию несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченск Кандалакшского района.	
2	Местоположение объекта	Несанкционированная свалка твердых коммунальных отходов, расположенная по адресу: Мурманская область, Кандалакшский район, муниципальное образование сельское поселение Зареченск, 2-ой километр от с.п. Зареченск, площадью 1 га, Координаты указанной несанкционированной свалки - 66.4128° 31,2528°. Сдача результатов выполненных работ: Мурманская область, г. Кандалакша, ул. Первомайская, д.34.	
3	Цель работ	Разработка проектно-сметной документации по рекультивации несанкционированной свалки твердых коммунальных отходов (в том числе проведение инженерных изысканий) для приведения территории свалки в состояние, пригодное для дальнейшего использования.	
4	Основание для выполнения работ	Муниципальная программа «Природные ресурсы и экология муниципального образования Кандалакшский район»	
5	Заказчик	Администрация муниципального образования Кандалакшский район	
6	Требуемые виды инженерных изысканий	1. Инженерно-геодезические изыскания 2. Инженерно-геологические изыскания 3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания 4. Инженерно-экологические изыскания	
7	Стадия проектирования	1. Проектная документация 2. Рабочая документация 3. Сметная документация	
8	Вид строительства	Рекультивация несанкционированной свалки твердых коммунальных отходов	
9	Источник финансирования	Бюджет муниципального образования Кандалакшский район на 2021 год	
10	Сроки выполнения работ	начало	С даты подписания муниципального контракта
		окончание	Окончание работ, включая согласование проектной документации с Федеральной службой по надзору в сфере природопользования, получение положительного заключения государственной экспертизы

			<p>результатов инженерных изысканий, положительного заключения государственной экспертизы проектной документации, положительного заключения государственной экологической экспертизы разработанной проектной документации, положительного заключения о проверке достоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства, заключения историко-культурной экспертизы не позднее 01.12.2021 года. Подрядчик вправе сдать результаты работ досрочно.</p>
11	Назначение земельного участка		Сельскохозяйственного назначения
12	Требования к Подрядчику		<p>I. Согласно требованиям, установленным в соответствии с законодательством Российской Федерации к лицам, осуществляющим выполнение работ, являющимися объектом закупки, в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации от 11.07.2021 № 190-ФЗ (далее – Градостроительный кодекс РФ) Заказчиком установлены следующие требования к участникам электронного аукциона:</p> <p>1. участник электронного аукциона должен иметь действующий статус права осуществлять подготовку проектной документации по договору (контракту) подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров (контрактов), в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) и обладать правом на выполнение работ по договору (контракту) на подготовку проектной документации, заключаемому с использованием конкурентных способов заключения договоров (контрактов), в соответствии с которым участником электронного аукциона внесен взнос в компенсационный взнос обеспечения договорных обязательств в размере, установленном согласно части 11 статьи 55.16 Градостроительного кодекса РФ.</p> <p>1.1. участник электронного аукциона должен иметь выписку из реестра членов саморегулируемых организаций в области подготовки проектной документации, утвержденную приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 04 марта 2019 г. № 86, выданную саморегулируемой организации в области подготовки проектной документации не ранее, чем за один месяц до даты окончания срока подачи заявок на участие в электронном аукционе, и содержащую сведения об уровне ответственности участника электронного аукциона по обязательствам по договорам (контрактам) подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров (контрактов), в соответствии с которым участником электронного аукциона внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств.</p> <p>2. вышеуказанные требования о членстве в саморегулируемых организациях в области подготовки проектной документации не распространяются на унитарные предприятия, государственные и муниципальные учреждения, юридические лица с государственным участием в случаях, которые перечислены в ч.4.1 ст.48 Градостроительного кодекса РФ.</p> <p>II. Подрядчик осуществляет также работы (организацию и координацию работ) по инженерным изысканиям. Инженерные изыскания Подрядчик вправе выполнить самостоятельно и (или) с привлечением субподрядчиков, при этом</p>

		<p>Подрядчик несет ответственность за достоверность, качество и полноту выполненных инженерных изысканий.</p> <p>Согласно части 5.2. статьи 48 Градостроительного кодекса РФ, требованиям, установленным статьей 55.5-1 Градостроительного кодекса РФ функции по организации выполнения работ по инженерным изысканиям должны выполняться специалистами по организации инженерных изысканий, сведения о которых включены в национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования.</p> <p>В случае, если Подрядчик выполняет инженерные изыскания самостоятельно, то согласно требованиям Градостроительного кодекса РФ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подрядчик должен быть членом саморегулируемой организации в области инженерных изысканий, а также соответствовать условиям членства в саморегулируемых организациях, предусмотренным законодательством Российской Федерации; 2. Подрядчик должен иметь действующий статус права выполнять инженерные изыскания по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров (контрактов), в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) и обладать правом на выполнение работ по договору (контракту) на выполнение инженерных изысканий, заключаемому с использованием конкурентных способов заключения договоров (контрактов), в соответствии с которым Подрядчиком внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств в размере, установленном согласно части 11 статьи 55.16 Градостроительного кодекса РФ. 2.1. Подрядчик должен иметь выписку из реестра членов саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий по форме, утвержденной приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 04.03.2019 № 86 «Об утверждении формы выписки из реестра членов саморегулируемой организации», выданную саморегулируемой организацией в области инженерных изысканий не ранее чем за один месяц до даты предоставления Заказчику, и содержащую сведения об уровне ответственности Подрядчика по обязательствам по договорам (контрактам) подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров (контрактов), в соответствии с которым Подрядчиком внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств. Данная выписка предоставляется Заказчику в течение 10 рабочих дней со дня заключения Контракта. 3. Вышеуказанные требования о членстве в саморегулируемых организациях в области инженерных изысканий не применяется соответственно в случаях установленных положениями части 2.1 статьи 47 Градостроительного кодекса РФ.
13	Исходные данные	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сведения о несанкционированной свалке ТКО (Приложение № 1 к техническому заданию). 2. Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости (Приложение № 2 к техническому заданию). 3. Ситуационный план свалки (Приложение № 3 к техническому заданию). <p>Иные исходные данные и сведения у Заказчика отсутствуют.</p>

		<p>Указанный перечень исходных данных является исчерпывающим перечнем представляемых заказчиком исходных данных. В соответствии со ст.704 Гражданского кодекса Российской Федерации получение (разработка) дополнительных необходимых исходных данных осуществляется силами и средствами Подрядчика.</p>
14	<p>Основные требования к инженерным изысканиям</p>	<p>1. Цель изысканий:</p> <p>1.1. Получение топографо-геодезических материалов, в том числе сведений о ситуации и рельефе земельного участка, а также расположенных на них элементах планировки.</p> <p>1.2. Изучение геолого-литологического строения и гидрогеологических условий площадки строительства, физико-механических и коррозионных свойств грунтов, химического состава и изменения урвневового режима грунтовых (подземных) вод, влияние несанкционированной свалки твердых коммунальных отходов на подземные и поверхностные воды.</p> <p>1.3. Выполнение комплексных инженерно-геологических изысканий и обследование участка с целью получения исходных данных, необходимых для разработки обоснованных конструктивно-технологических проектных решений, выполнение расчетов при разработке проекта на рекультивацию несанкционированной свалки твердых коммунальных отходов.</p> <p>1.4. Выполнение комплексных инженерно-гидрометеорологических изысканий площади участка, на котором расположена несанкционированная свалка.</p> <p>1.5. Выполнение инженерно-экологических изысканий и обследований площади несанкционированной свалки твердых коммунальных отходов с определением объема и класса накопленных отходов, определение химического состава фильтрата.</p> <p>2. Нормативная документация:</p> <p>2.1. Постановление Правительства РФ от 19.01.2006 № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства (вместе с Положением о выполнении инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства)».</p> <p>2.2. СП 11-104-97. «Инженерно-геодезические изыскания для строительства».</p> <p>2.3. СП 47.13330.2012. «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».</p> <p>2.4. СП 47.13330.2016. «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».</p> <p>2.5. СП 11-105-97. «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть I Общие правила производства работ».</p> <p>2.6. СП 11-102-97. «Инженерно-экологические изыскания для строительства».</p> <p>2.7. СП 131.13330.2012. «Свод правил. Строительная климатология, Актуализированная версия СНиП 23-01-99*».</p> <p>2.8. СП 20.13330.2011. «Свод правил. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*».</p> <p>2.9. Постановление Главного санитарного врача Российской Федерации от 25.09.2007 № 74 «О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03» «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».</p> <p>2.10. СП 2.7.1038-01 «Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для ТБО».</p>

		<p>2.11. СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*».</p> <p>2.12. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ.</p> <p>2.13. Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».</p> <p>2.14. Постановление Правительства Российской Федерации от 04.05.2018 № 542 «Об утверждении Правил организации работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде».</p> <p>3. Состав и объем работ:</p> <p>3.1. Инженерно-геодезические изыскания выполнить в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012. «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96», СП 47.13330.2016. «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96», СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства».</p> <p>Выполнить следующие работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - топографическую съемку земельного участка в масштабе 1:500 с нанесением коммуникаций; - вынос в натуру ближайшего репера; - инженерно-гидрографические работы; - составить технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям в соответствии с требованиями ч.4.1 ст.47 Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ. <p>В соответствии с требованиями СП 47.13330.2012. «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96», СП 47.13330.2016. «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96», технический отчет должен состоять из следующих разделов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие сведения; - краткая физико-географическая характеристика района (площадки, трассы и примыкающие территории); - топографо-геодезическая изученность района (площадки, трассы) инженерно-геодезических изысканий; - сведения о методике и технологии выполнения инженерно-геодезических изысканий; - сведения о проведении внутреннего контроля и приемки работ; - заключение; - графические приложения. <p>3.2. Инженерно-геологические изыскания выполнить в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012. «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96», СП 47.13330.2016. «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96», СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства», СП 20.13330.2011. «Свод правил. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*».</p> <p>Инженерно-геологические и инженерно-геотехнические изыскания должны обеспечивать комплексное изучение инженерно-геологических условий территории несанкционированной свалки твердых коммунальных отходов для ее рекультивации, включая рельеф, геологическое строение, геоморфологические и гидрогеологические условия, состав, состояние и свойства грунтов,</p>
--	--	--

		<p>геологические и инженерно-геологические процессы, изменение условий освоенных (застроенных) территорий, составление прогноза возможных изменений инженерно-геологических условий в сфере взаимодействия объекта при рекультивации с геологической средой с целью получения необходимых и достаточных материалов для проектирования объекта «Рекультивация несанкционированной свалки твердых коммунальных отходов в с. Лувеньга городского поселения Кандалакша Кандалакшского района».</p> <p>Выполнить следующие работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - бурение скважин для изучения литологического состава грунтов, определения уровня грунтовых вод, отбора проб грунтов и грунтовых вод на участке; - провести лабораторные исследования для определения гранулометрического состава и процентного состава существующего земляного полотна; - провести полевые и лабораторные исследования грунтов и материалов, составляющих тело свалки, подземных вод; - выполнить камеральную проверку полевых материалов; - составить технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям в соответствии с требованиями с.4.1 ст.47 Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ. <p>В соответствии с требованиями СП 47.13330.2012 «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96», СП 47.13330.2016. «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96», технический отчет должен состоять из следующих разделов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - введение; - изученность инженерно-геологических условий; - физико-географические и техногенные условия; - геологическое строение и свойства грунтов; - гидрогеологические условия; - специфические грунты; - геологические и инженерно-геологические процессы; - инженерно-геологическое районирование; - заключение; - список используемых материалов; - графические приложения. <p>3.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания выполнить в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012. «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения, Актуализированная редакция СНиП 11-02-96», СП 47.13330.2016. «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».</p> <p>Выполнить следующие работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сбор, анализ и обобщение материалов стационарных наблюдений Росгидромета и материалов ранее выполненных инженерно-гидрометеорологических изысканий и исследований; - рекогносцировочное обследование района инженерных изысканий; - провести наблюдения за элементами гидрометеорологического режима; - изучение опасных гидрометеорологических процессов и явлений; - выполнить сбор и обобщение материалов по гидрологическому режиму территории свалки за период ее эксплуатации и данных об условиях эксплуатации; - дать оценку неблагоприятных воздействий, оказываемых несанкционированной свалкой на водную среду, приземный и пограничный слой атмосферы;
--	--	---

		<p>- выполнить камеральную обработку материалов и определение необходимых расчетных характеристик;</p> <p>- составить технический отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям.</p> <p>В соответствии с требованиями СП 47.13330.2012. «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96», СП 47.13330.2016. «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96», технический отчет должен состоять из следующих разделов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - введение; - гидрометеорологическая изученность; - природные условия района; - состав, объемы и методы производства изыскательских работ; - заключение; - графические приложения; - возможность воздействия на намечаемый объект строительства опасных гидрометеорологических процессов и явлений (ураганных ветров, гололеда, селевых потоков, снежных лавин и т.д.); - возможность затопления территории (либо части ее), намечаемой для размещения объекта строительства, с определением границ затапливаемого участка; - подверженность территории ледовым воздействиям и формы их проявления; - наличие и характер деформационных процессов, их направленность, интенсивность и возможность воздействия на площадку (трассу) строительства. <p>3.4. Инженерно-экологические изыскания выполнить в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012. «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96», СП 47.13330.2016. «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96», СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства», Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», Положение о порядке проведения полевых археологических работ (археологических раскопок и разведок) и составления научной отчетной документации, утверждённом Отделением историко-филологических наук РАН 27.11.2013г. № 85, Свод реставрационных правил «Рекомендации по проведению научно-исследовательских, изыскательских, проектных и производственных работ, направленных на сохранение объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (СРП-2007, 4-я редакция), Постановление Правительства Российской Федерации от 20 февраля 2014 г. № 127 «Об утверждении Правил выдачи, приостановления и прекращения действия разрешений (открытых листов) на проведение работ по выявлению и изучению объектов археологического наследия», Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (с последующими изменениями и дополнениями); Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ (с последующими изменениями и дополнениями).</p> <p>Для разработки проектной документации на рекультивацию несанкционированной свалки твердых коммунальных отходов в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012. «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96», СП 47.13330.2016. «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные</p>
--	--	--

		<p>положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96», выполнить необходимые работы и исследования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сбор, обработка и анализ опубликованных и фондовых материалов, данных о состоянии природной среды и предварительная оценка экологического состояния территории; - экологическое дешифрование аэро- и космических съемок; - лабораторные и химико-аналитические исследования; - исследования и оценка радиационной обстановки; - геоэкологическое опробование и оценка загрязненности атмосферного воздуха, почв, грунтов, поверхностных и подземных вод; - санитарно-эпидемиологические и медико-биологические исследования; - исследования объектов культурного наследия; - камеральную обработку материалов; - составить технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям. - провести археологические исследования на земельном участке под несанкционированной свалкой, для проведения государственной историко-культурной экспертизы. <p>В соответствии с требованиями СП 47.13330.2012. «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96», СП 47.13330.2016. «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96», технический отчет должен состоять из следующих разделов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - введение; - изученность экологических условий; - краткую характеристику природных и техногенных условий; - почвенно-растительные условия; - хозяйственное использование территории; - современное экологическое состояние района изысканий; - сведения об изменениях природной и техногенной среды за период эксплуатации объекта; - показатели загрязненности утилизируемых или перемещаемых грунтов (отходов) в процессе рекультивации объекта; - результаты исследований объектов культурного наследия; - рекомендации по рекультивации объекта, корректирующие мероприятия по охране окружающей среды; - графические приложения. <p>3.5. По окончании инженерных изысканий земельные участки и конструкции должны быть приведены в состояние, пригодное для их использования по целевому назначению (осуществить демонтаж конструкций, возведенных для проведения изысканий, сбор и вывоз отходов, полученных в результате подготовки и проведения изысканий, ликвидировать ямы, траншеи, канавы, скважины, сформированные во время проведения изысканий).</p> <p>4. Иные требования и условия:</p> <p>4.1. Получить разрешение на использование земель для производства работ в Министерстве природных ресурсов и экологии Мурманской области (183025, г. Мурманск, пр. Кольский, д.1) самостоятельно.</p>
15	Состав и комплектность проектной и рабочей документации	<p>Состав проектной документации необходимо разработать в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требования к их содержанию», Постановления Правительства РФ «Об утверждении правил организации работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде» от 04.05.2018 № 542.</p> <p>Комплектность рабочих чертежей принять согласно стандартам СПДС (Система проектной документации для строительства) в</p>

		<p>соответствии с ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».</p> <p>Объем чертежей должен обеспечить выполнение всего комплекса технических мероприятий, включая изготовление укрупненных монтажных узлов и нетиповых изделий.</p> <p>Проектная документация должна быть разработана на основании строительных норм и правил, технических, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, технических регламентов, действующих на территории Российской Федерации.</p> <p>Рабочую документацию, состоящую из документов в текстовой форме, рабочих чертежей, спецификации материалов, оборудования и изделий, разработать на основе и в соответствии с проектной документацией. Все требования к проектной документации, указанные в описании объекта закупки (техническом задании), распространяются на рабочую документацию. В рабочую документацию включить все чертежи, необходимые для определения объемов работ по разделам.</p> <p>В состав пояснительной записки к рабочей документации включить ведомость объемов работ по каждому конструктивному элементу.</p> <p>Деление проектной документации на альбомы, тома и разделы выполняется на усмотрение разработчика в соответствии с требованиями требованиями Постановления Правительства РФ от 16.02.2008 № 87«О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».</p> <p>Комплектность рабочих чертежей принять согласно стандартам СПДС (Система проектной документации для строительства) в соответствии с ГОСТ Р 21.101-2020 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».</p> <p>Объем чертежей должен обеспечить выполнение всего комплекса технических мероприятий, включая изготовление укрупненных монтажных узлов и нетиповых изделий.</p> <p>При разработке проектных решений дополнительно предусмотреть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обоснование санитарно-защитной зоны объекта. - Определение границ работ по рекультивации, в т.ч. с учетом прилегающей территории. - Еженедельное предоставление фото-, видео материалов выполнения работ Подрядчиком Заказчику
16	Требования к качеству проектной (рабочей) документации	<p>Проектная (рабочая) документация должна соответствовать требованиям нормативных правовых актов, перечисленных в пункте 17 настоящего Технического задания.</p> <p>Качество проектной документации должно соответствовать требованиям и условиям муниципального контракта. В случае если такие требования и условия не предусмотрены муниципальным контрактом, то качество проектной документации должно соответствовать требованиям нормативных актов Российской Федерации, установленных к аналогичным работам.</p>
17	Требования к сметной документации	<p>Сметная документация должна быть выполнена в соответствии с Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 4 августа 2020 г. N 421/пр "Об утверждении Методики определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации", территориальными единичными расценками на строительные и специальные строительные работы, ремонтно-строительные работы - ТЕР, ТЕРр</p>

		<p>в Мурманской области, с применением сборников территориальных нормативов в области сметного нормирования и ценообразования в сфере градостроительной деятельности Мурманской области, утвержденных Министерством строительства и территориального развития Мурманской области. Сметная документация выполняется в базисном и текущем уровнях цен. Переход в текущий уровень цен выполнить расчетными индексами по видам работ, утвержденными Министерством строительства и территориального развития Мурманской области. Начисление накладных расходов производить согласно МДС 81-34.2004 «Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве, осуществляемом в районах Крайнего Севера и местностях, приравненных к ним». Начисление сметной прибыли производить в соответствии с МДС 81-25.2001 «Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве». Комплект сметной документации должен состоять из пояснительной записки, локальных, объектных смет и сводного сметного расчета, составленных в базисном и текущем уровне цен.</p> <p>Сметная документация должна содержать обоснование цены материалов, указанных в проектной документации (прайс-листы).</p>
18	Дополнительные требования	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработать чертежи согласно ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации». 2. Дальность подвозки и отвозки материалов, излишнего грунта и строительного мусора определяется проектной документацией (на объекты размещения твердых бытовых отходов и твердых коммунальных отходов, расположенные на территории Мурманской области, включенные в государственный реестр объектов размещения отходов). 3. Оформление исходного плана несанкционированной свалки до начала рекультивации в составе проектной документации в границах объекта. 4. Вносить в проектную документацию по результатам рассмотрения Заказчиком и замечаниями экспертизы изменения и дополнения, не противоречащие техническому заданию. <p>Подрядчик не должен разглашать третьим лицам сведения и информацию, полученные в ходе выполнения работ.</p>
19	Требования к гарантии качества	<p>Подрядчик гарантирует качество выполнения работ в полном объеме, а также гарантирует возможность использования результатов, предусмотренных настоящим техническим заданием, на протяжении гарантийного срока. Гарантии качества распространяются на все работы, выполненные Подрядчиком по настоящему техническому заданию.</p> <p>Подрядчик гарантирует, что все устройства, контрольно-измерительная аппаратура, оборудование и прочие средства, используемые при выполнении проектных работ, будут соответствовать государственным стандартам, техническим условиям и иметь предусмотренные действующим законодательством сертификаты, технические паспорта и иные документы, удостоверяющие их качество.</p> <p>Подрядчик гарантирует своевременное устранение дефектов (недостатков), выявленных в процессе выполнения, приемки работ. Гарантийный срок составляет 36 месяцев с момента (даты) подписания сторонами Акта о приемке выполненных работ.</p> <p>Требования к гарантии качества определены ст.761 Гражданского кодекса Российской Федерации.</p> <p>Подрядчик несет ответственность за ненадлежащее составление технической документации, включая недостатки, обнаруженные</p>

		<p>впоследствии в ходе строительства, а также в процессе эксплуатации объекта, созданного на основе технической документации.</p> <p>При обнаружении дефектов (недостатков) в выполненных работах или в технической документации Подрядчик, по требованию Заказчика, обязан безвозмездно, в согласованные с Заказчиком в установленном порядке сроки, устранить дефекты (недостатки) работ, переделать техническую документацию, а также возместить Заказчику причиненные убытки.</p> <p>Для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения, Подрядчик обязан направить своего представителя не позднее 3 рабочих дней со дня получения письменного извещения Заказчика. Если гарантийные обязательства не выполняются в установленные сроки, Заказчик вправе привлечь для выполнения этих работ другого Подрядчика с последующим взысканием расходов с Подрядчика в установленном действующим законодательством порядке.</p> <p>Гарантийный срок увеличивается на период устранения дефектов (недостатков).</p>
20	Согласование проектно-сметной документации	<p>Проектно-сметную документацию и проект работ по ликвидации накопленного вреда необходимо согласовать с Заказчиком, с Федеральной службой по надзору в сфере природопользования (до согласования с Федеральной службой по надзору в сфере природопользования проект направляется Подрядчиком на проведение необходимых экспертиз в случаях и в порядке, которые установлены законодательством РФ) и другими уполномоченными органами в порядке, предусмотренном действующим законодательством Российской Федерации.</p>
21	Требования к прохождению государственной экспертизы	<p>1. При проведении изыскательских работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Получение положительного заключения государственной экспертизы результатов инженерных изысканий в случаях, установленных законодательством РФ, в т.ч. ч.3.4 ст.49 Градостроительного кодекса РФ. <p>2. При разработке проектной документации:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Получение положительного заключения государственной экологической экспертизы проектной документации. Требование установлено ч.6 ст.49 Градостроительного кодекса Российской Федерации и ч.7.2 ст.11 Федерального закона от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе». В случае получения отрицательного заключения государственной экологической экспертизы, Подрядчик устраняет замечания за свой счет и оплачивает повторную государственную экологическую экспертизу. - Получение положительного заключения государственной экспертизы проектной документации (в том числе результатов инженерных изысканий) в случаях, установленных законодательством РФ. <p>В случае получения отрицательного заключения государственной экспертизы, Подрядчик устраняет замечания за свой счет и оплачивает повторную государственную экспертизу.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Получение положительного заключения о проверке достоверности определения сметной стоимости природоохранного проекта. В случае получения отрицательного заключения о проверке достоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства, Подрядчик устраняет замечания за свой счет и оплачивает повторную проверку достоверности определения сметной стоимости. - Получение заключения государственной историко-культурной экспертизы в случаях, установленных законодательством РФ (абзац 3 ст.30 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах

		культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации
22	Результат выполненных работ, передаваемый Заказчику	<p>1. На основании требований ч.4.1. ст.47 Градостроительного кодекса и п.6 Положения о выполнении инженерных изысканий для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 19.01.2006 № 20, результаты инженерных изысканий оформляются в виде отчетной документации о выполнении инженерных изысканий, состоящей из текстовой и графической частей, а также приложений к ней:</p> <p>1.1. По инженерно-геодезическим изысканиям:</p> <p>1.1.1. Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 экземпляра на бумажном носителе (сшитые в альбом); - 1 экземпляр на электронном носителе (чертежи в программе AutoCad в формате DWG; DXF); - 1 экземпляр на электронном носителе в формате PDF; <p>1.2. По инженерно-геологическим изысканиям:</p> <p>1.2.1. Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 экземпляра на бумажном носителе (сшитые в альбом); - 1 экземпляр на электронном носителе (чертежи в программе AutoCad в формате DWG; DXF); - 1 экземпляр на электронном носителе в формате PDF; <p>1.3. По инженерно-гидрометеорологическим изысканиям:</p> <p>1.3.1. Технический отчет по гидрометеорологическим изысканиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 экземпляра на бумажном носителе (сшитые в альбом); - 1 экземпляр на электронном носителе (чертежи в программе AutoCad в формате DWG; DXF); - 1 экземпляр на электронном носителе в формате PDF; <p>1.4. По инженерно-экологическим изысканиям:</p> <p>1.4.1. Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 экземпляра на бумажном носителе (сшитые в альбом); - 1 экземпляр на электронном носителе (чертежи в программе AutoCad в формате DWG; DXF); - 1 экземпляр на электронном носителе в формате PDF; <p>1.5. Положительное заключение государственной экспертизы результатов инженерных изысканий (либо письмо уполномоченного (-ых) органа (-ов) об отсутствии необходимости в их проведении на бумажном носителе в 3 экземплярах.</p> <p>2. Проектная документация:</p> <p>2.1. Проектная документация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 экземпляров на бумажном носителе (сшитые в альбомы); - 1 экземпляр на электронном носителе (чертежи в программе AutoCad в формате DWG; DXF); - 1 экземпляр на электронном носителе в формате PDF; <p>2.2. Положительное заключение государственной экспертизы проектной документации (либо письмо уполномоченного (-ых) органа (-ов) об отсутствии необходимости в их проведении) на бумажном и электронном носителях;</p> <p>2.3. Положительное заключение государственной экологической экспертизы проектной документации на бумажном и электронном носителях.</p> <p>2.4. Положительное заключение о проверке достоверности определения сметной стоимости природоохранного проекта на бумажном и электронном носителях.</p> <p>2.5. Заключение государственной историко-культурной экспертизы проектной документации (либо письмо уполномоченного (-ых) органа (-ов) об отсутствии необходимости в их проведении) в виде акта, в котором содержатся результаты исследований в 3 экземплярах.</p>

		<p>3. Рабочая документация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 экземпляров на бумажном носителе (сшитые в альбомы); - 1 экземпляр на электронном носителе (чертежи в программе AutoCad в формате DWG; DXF); - 1 экземпляр на электронном носителе в формате PDF; <p>4. Сметная документация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5 экземпляров на бумажном носителе (сшитые в альбом); - 1 экземпляр на электронном носителе (CD-диск) в формате PDF; - 1 экземпляр сметной документации на электронно носителе (CD-диск) в формате сметной программы. <p>5. Проект работ по ликвидации накопленного вреда, согласованный в Росприроднадзоре.</p> <p>Подрядчик выполняет и оформляет техническую документацию (текстовые и графические материалы, входящие в состав проектной и рабочей документации), в соответствии с государственными стандартами системы проектной документации для строительства (СПДС), а также государственными стандартами единой системы конструкторской документации (ЕСКД) в части, не противоречащей законодательству Российской Федерации о техническом регулировании, законодательству Российской Федерации о градостроительной деятельности.</p>
23.	Особые условия	<p>1. Утвержденный календарный график выполнения работ предоставляется Исполнителем Заказчику в течение 7 (семи) рабочих дней после заключения муниципального контракта.</p> <p>Исполнитель ежемесячно, в течение 5 (пяти) рабочих дней по истечении отчетного месяца, предоставляет Заказчику отчет об исполнении графика по состоянию на 1 число. Форма отчета об исполнении графика определена в приложении № 3 к муниципальному контракту, которое является его неотъемлемой частью.</p> <p>2. В календарном графике должны быть отдельно выделены в обязательном порядке:</p> <ul style="list-style-type: none"> - этапы инженерных изысканий (для каждого вида изысканий); - этап согласования материалов проекта Заказчиком; - этап проведения государственной экологической экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий; - этап проведения государственной экспертизы и проверки достоверности определения сметной стоимости проектно-сметной документации; - этап согласования проектной документации в части ликвидации накопленного вреда окружающей среде в Росприроднадзоре; - этап сдачи проектно-сметной документации Заказчику. <p>3. После завершения инженерных изысканий подрядчик предоставляет Заказчику пояснительную записку, в которой отражает варианты (способы) ведения работ по ликвидации накопленного вреда окружающей среде. Заказчик в течение 15 рабочих дней после получения пояснительной записки определяет один из предложенных Подрядчиком вариантов для определения способа возвращения территории в хозяйственную деятельность и дальнейшей разработки проектных решений. Утвержденное решение о выборе способа направляется Подрядчику.</p> <p>4. Проектом необходимо предусмотреть расчет сметы по этапам (например, технический и биологический), годам реализации проекта, категориям земельных участков, на которых расположено тело свалки, и с учетом сроков начала выполнения работ по рекультивации – не ранее 1 июня года начала реализации проекта. В сметном расчете должны быть отдельно отражены расходы на осуществление строительного контроля и авторского надзора.</p>

	<p>Техническая документация используемого оборудования при рекультивации объекта должна иметь заключения государственной экологической экспертизы в соответствии с п. 5 ст. 11 Федерального закона от 23.11.1995 № 174-ФЗ.</p> <p>Исполнитель самостоятельно подготавливает и направляет в уполномоченные органы (организации) все необходимые запросы, получает и систематизирует полученные ответы.</p> <p>На этапе прохождения всех экспертиз, согласно условиям технического задания, Исполнитель без дополнительной платы представляет пояснения, документы и обоснования по требованию органов государственной экспертизы. По результатам рассмотрения проекта со стороны органов государственной экспертизы и при наличии замечаний, Исполнитель обязан устранить указанные замечания в согласованные с Заказчиком сроки без дополнительной оплаты.</p>
--	--

ПОДРЯДЧИК

ООО «Северный морской проектный институт» (ООО «Севморпроект»)

Генеральный директор

_____ И.А. Свищев

_____ 2021 г.

М.П. (при наличии печати)

ЗАКАЗЧИК

Администрация муниципального образования Кандалакшский район

Глава администрации муниципального образования

_____ Я.И. Шалагин

_____ 2021 г.

М.П. (при наличии печати)

Сведения о несанкционированной свалке твердых коммунальных отходов

№ п/п	Наименование показателя, критерия	Значение показателя, критерия
1.	Наименование объекта	Свалка ТКО, строительного мусора
2.	Место нахождения	Мурманская область, Кандалакшский район, муниципальное образование сельское поселение Зареченск, 2-ой километр от с.п. Зареченск
3.	Координаты объекта	1 – 66,690927°; 31,422701° 2 – 66,691708°; 31,422573° 3. – 66,692150°; 31,424611° 4. – 66,691734°; 31,425877° 5. – 66,690969°; 31,425148°
4.	Кадастровый (или условный) номер земельного участка	1 – 51:00:0000000:6 (Единое земельное пользование)
5.	Категория земель (назначение)	Земли лесного пользования
6.	Сведения о правообладателе земельного участка	Государственная собственность до разграничения
7.	Площадь, кв. м	1 - ≈ 9218014085 кв. м
8.	Характеристика загрязнения (отходов)	Свалка ТКО и бытовые, промышленные и строительные отходы, IV классов опасности.
9.	Объем загрязнения (размещенных отходов), тонны/куб. м	467,40 т (Масса) / 2337 м ³ (Объем)
10.	Расположение в границах населенного пункта	В границах населенного пункта
11.	Удаленность от селитебной зоны, км	Расстояние от свалки: - до ближайшего градостроительных объектов – 124,6 км; - до ближайшей жилой застройки – 1,1 км (на юго-востоке).
12.	Привязка к природоохранным объектам, км	≈ 1 км, после моста со стороны Зареченска
13.	Количество населения, проживающего на территории, на которой окружающая среда испытывает негативное воздействие	Сельское поселение Зареченск – 753 человека
14.	Количество населения, проживающего на территории, окружающая среда на которой находится под угрозой негативного воздействия	Сельское поселение Зареченск – 753 человека

№ п/п	Наименование показателя, критерия	Значение показателя, критерия
	вследствие расположения объекта	

Ситуационный план участка предстоящей рекультивации по адресу. Мурманская область, Кандалакшский район, муниципальное образование сельское поселение Зареченск, 2-ой километр от с.п. Зареченск



Масштаб 1:10000



Контур участка работ

Географические координаты узловых точек участка работ

Система координат СК-42			Система координат WGS-84		
Номер точки	С. ш.	Б. д.	Номер точки	с ш.	Б. д.
1	66,690927	31,422701	1	66.690836	31.425603
2	66,691708	31,422573	2	66.691617	31.425475
3	66,69215	31,424611	3	66.692059	31.427513
4	66,691734	31,425877	4	66.691643	31.428779
5	66,690969	31,425148	5	66.690878	31.428050

Приложение 2

(обязательное)

Официальные письма

015
29.09.21

АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
КАНДАЛАКШСКИЙ РАЙОН

**Комитет имущественных отношений и территориального
планирования**

✉ 184042 г. Кандалакша, ул. Первомайская, д. 34 ☎ / 93046, 93999

от 29.09.2021 № 3163

И.о. директора МКУ «Управление
городским хозяйством»
Ю.Б. Мирбабаеву

на № _____ от _____

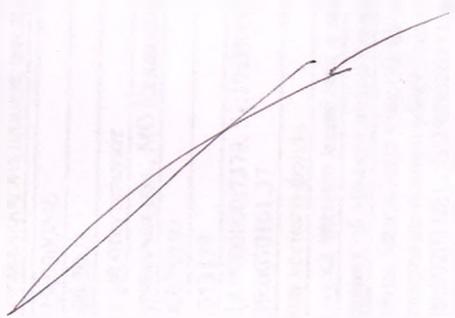
О предоставлении информации

Уважаемый Юрий Базарбаевич!

Несанкционированная свалка, расположенная вблизи с. Зареченск Кандалакшского района, территориально расположена в границах земельного участка с кадастровым номером 51:19:0050201:16, входящего в состав ЕЗП 51:19:0000000:40, на категории земель – земли лесного фонда.

С уважением,

Председатель Комитета



И.В. Веселков

Шишло П.А.
(81533) 92453

МКУ «УГХ»
Вх. № 2839
« 30 09 21 » г.



ВХ. № 61/22
от 25.05.2022г.

**АДМИНИСТРАЦИЯ
муниципального образования
Кандалакшский район**

Первомайская ул., д. 34, г. Кандалакша,
Мурманская обл., 184042
Тел. (815-33) 95005, тел./факс 93178
E-mail: rayon@kanda-gov.ru
ОКПО 04034728, ОГРН 1025100536471,
ИНН/КПП 5102006145/510201001

от 19.05.2022 № 2843
на № 6183 от 12.05.2022

Генеральному директору
ООО «Северный морской проектный
институт»

И.А.Свищеву

183034, г.Мурманск, ул. Адмирала
флота Лобова, д. 4

gt_proekt@mail.ru
sevmorproekt@mail.ru

Уважаемый Игорь Александрович!

На Ваш запрос о рассмотрении и согласовании представленных ликвидационных вариантов производства работ по рекультивации несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченск Кандалакшского района администрация муниципального образования Кандалакшский район сообщает следующее.

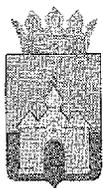
Рассмотрев предложенные ликвидационные варианты (способы) производства указанных выше работ, согласовываем второй вариант – рекультивация несанкционированной свалки, включающая выемку массива отходов и подмассивного загрязненного грунта до глубины 1,0 м (предусматривается выемка и вывоз грунтов высокой степени загрязнения химическими веществами – согласно инженерным изысканиям) с вывозом на санкционированный полигон размещения отходов ориентировочной стоимостью данных работ 62 644 790 руб.

С уважением.

Глава администрации
муниципального образования

Я.И. Шалагин

Соколова И.В.
(81533)94820



**АДМИНИСТРАЦИЯ
муниципального образования
Кандалакшский район**

Первомайская ул., д. 34, г. Кандалакша,
Мурманская обл., 184042
Тел. (815-33) 95005, тел./факс 93178
E-mail: rayon@kanda-gov.ru
ОКПО 04034728, ОГРН 1025100536471,
ИНН/КПП 5102006145/510201001

от 26.04.2022 № 2430
на № 6148 от 20.04.2022

Генеральному директору
ООО «Северный морской проектный
институт»

И.А.Свищеву

183034, г.Мурманск, ул. Адмирала
флота Лобова, д. 4

gt_proekt@mail.ru
sevmorproekt@mail.ru

Уважаемый Игорь Александрович!

На Ваш запрос о ближайшем санкционированном полигоне, администрация муниципального образования Кандалакшский район сообщает следующее.

Земельный участок, используемый под размещение отходов, находится по адресу: г. Кандалакша, микрорайон Лесозавод, улица 1 линия. Кадастровый номер земельного участка 51:18:0020110:7 (географические координаты: широта 67.1688° долгота 32.2983°). Фактическая площадь земельного участка 66000 м2. Является земельным участком под промышленный объект, а именно полигон для ТБО.

Арендатором земельного участка является ООО «Кандалакшская перерабатывающая компания». Генеральный директор Кипнис Дмитрий Игоревич. ИНН 5102046437, ОГРН 1135102000296.

По всем вопросам, связанным с возможностью использования данного участка для размещения отходов, а также о стоимости их размещения, просим обращаться к нему по следующему адресу: 184040, Мурманская область, г. Кандалакша, ул. Кировская, д. 10, тел.: (81533) 9-49-81, 9-48-88.

С уважением.

Глава администрации
муниципального образования

Я.И.Шалагин

Соколова И.В.
(81533)92432

Администрация МО
Кандалакшский район
Исх. № 2430 от 26.04.2022
Листов: 1

Приложение 3

(обязательное)

Данные ФГБУ «Мурманское управление по гидрометеорологии и
мониторингу окружающей среды»

РОСГИДРОМЕТ

Федеральное государственное
бюджетное учреждение
«МУРМАНСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»
(ФГБУ «Мурманское УГМС»)

Шмидта ул., д. 23, г. Мурманск, 183038
Телефон: (815-2) 47-25-49; факс: (815-2) 47-24-06
e-mail: leader@kolgimet.ru; http://www.kolgimet.ru
ОКПО 02572737, ОГРН 1025100851522
ИНН/КПП 5191501269/519001001

21.09.2021 № 50/5852

На № 5548 от 15.09.2021г.

О фоновых концентрациях

Генеральному директору
ООО «Севморпроект»

Свищеву И.А.

183034, Россия, г. Мурманск, ул. Лобова, 4.

Email: gt_proekt@mail.ru

Направляю значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с.п.Зареченск Мурманской области, рассчитанные по результатам наблюдений, для проведения инженерно-экологических изысканий по объекту «Рекультивация несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченск Кандалакшского района», расположенного по адресу: Мурманская область, Кандалакшский район, муниципальное образование сельское поселение Зареченск, 2-ой километр от с.п.Зареченск.

Приложение: на 1 л. в 1 экз.

Начальник

О.М.Чаяус

Огиванова Е. А.
8(8152)45-99-10

**ФГБУ «МУРМАНСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»**

Фоновые концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе (С_ф)

Населенный пункт _____ с.п.Зареченск _____ область Мурманская, РФ _____

Организация, запрашивающая фон _____ ООО «Севморпроект» _____

В целях _____ Инженерно-экологические изыскания _____

Для объекта «Рекультивация несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченск Кандалакшского района», расположенного Мурманская область, Кандалакшский район, муниципальное образование сельское поселение Зареченск, 2-ой километр от с.п.Зареченск.

Фон установлен согласно РД 52.04.186-89 и действующим Временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городских и сельских поселений, где отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха».

Фон определен с учетом вклада выбросов предприятия _____ да _____ (да, нет)

Фоновые концентрации (мг/м³) для _____ взвешенных веществ _____

Концентрация	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Скорость ветра, м/с	0-2	3 - 6			
Направление ветра	Штиль	С	В	Ю	З

Фоновые концентрации (мг/м³) для _____ диоксида серы _____

Концентрация	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02
Скорость ветра, м/с	0-2	3 - 6			
Направление ветра	Штиль	С	В	Ю	З

Фоновые концентрации (мг/м³) для _____ оксида углерода _____

Концентрация	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Скорость ветра, м/с	0-2	3 - 6			
Направление ветра	Штиль	С	В	Ю	З

Фоновые концентрации (мг/м³) для _____ диоксида азота _____

Концентрация	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03
Скорость ветра, м/с	0-2	3 - 6			
Направление ветра	Штиль	С	В	Ю	З

Фоновые концентрации действительны на период с 2021 по 2026 гг. (включительно).
Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия (производственной площадки/ объекта) и не передается другим организациям.

Начальник ФГБУ «Мурманское



[Handwritten signature]
М.П.

О.М.Чаус

Приложение 4

(обязательное)

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период проведения работ

*Валовые и максимальные выбросы предприятия №107,
Зареченск рекультивация свалки,
Кандалакша, 2022 г.*

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа основана на следующих методических документах:

- 1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.*
- 5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.*
- 6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.*

**Программа зарегистрирована на: ООО Северный морской проектный институт
Регистрационный номер: 01-01-5611**

Кандалакша, 2022 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

<i>Характеристики</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>	<i>VIII</i>	<i>IX</i>	<i>X</i>	<i>XI</i>	<i>XII</i>
Среднемесячная температура, °С	-11.8	-12.1	-7.8	-1.6	4.1	10.6	14.8	12.7	7.1	1.1	-4.2	-8.5
Расчетные периоды года	X	X	X	П	П	Т	Т	Т	Т	П	П	X
Средняя минимальная температура, °С	-11.8	-12.1	-7.8	-1.6	4.1	10.6	14.8	12.7	7.1	1.1	-4.2	-8.5
Расчетные периоды года	X	X	X	П	П	Т	Т	Т	Т	П	П	X

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

<i>Период года</i>	<i>Месяцы</i>	<i>Всего дней</i>
Теплый	Июнь; Июль; Август; Сентябрь;	66
Переходный	Апрель; Май; Октябрь; Ноябрь;	0
Холодный	Январь; Февраль; Март; Декабрь;	0
Всего за год	Январь-Декабрь	66

**Участок №2; Строительная техника,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №1, площадка №1**

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.001
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.200

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.001
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.200

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс, выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0,1075400	0,772216
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0860320	0,617773
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0139802	0,100388
0328	Углерод (Сажа)	0,0160504	0,086858
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0095284	0,063228
0337	Углерод оксид	0,0770618	0,522038
0401	Углеводороды**	0,0218464	0,148339
	В том числе:		
2732	**Керосин	0,0218464	0,148339

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

Расшифровка выбросов по веществам:

**Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.522038
Всего за год		0.522038

Максимальный выброс составляет: 0.0770618 г/с. Месяц достижения: Май.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор	0.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	10	2.400	да	

ЭО-4321										
	0.000	2.0	4.320	6.0	1.413	1.290	10	2.400	да	0.0293532
Бульдозер ДЗ-171.1	0.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	5	3.910	да	
	0.000	2.0	7.020	6.0	2.295	2.090	5	3.910	да	0.0477086
КАМАЗ 5511	0.000	0.0	7.020	0.0	2.295	2.090	10	3.910	нет	
	0.000	0.0	7.020	0.0	2.295	2.090	10	3.910	нет	0.0000000
Каток ДУ- 94	0.000	0.0	2.520	0.0	0.846	0.770	10	1.440	нет	
	0.000	0.0	2.520	0.0	0.846	0.770	10	1.440	нет	0.0000000
Топливозап равщик АТЗ-6	0.000	0.0	11.340	0.0	3.699	3.370	10	6.310	нет	
	0.000	0.0	11.340	0.0	3.699	3.370	10	6.310	нет	0.0000000

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.148339
Всего за год		0.148339

Максимальный выброс составляет: 0.0218464 г/с. Месяц достижения: Май.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор ЭО-4321	0.000	2.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	да	
	0.000	2.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	да	0.0082028
Бульдозер ДЗ-171.1	0.000	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	да	
	0.000	2.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	да	0.0136436
КАМАЗ 5511	0.000	0.0	1.143	0.0	0.765	0.710	10	0.490	нет	
	0.000	0.0	1.143	0.0	0.765	0.710	10	0.490	нет	0.0000000
Каток ДУ- 94	0.000	0.0	0.423	0.0	0.279	0.260	10	0.180	нет	
	0.000	0.0	0.423	0.0	0.279	0.260	10	0.180	нет	0.0000000
Топливозап равщик АТЗ-6	0.000	0.0	1.845	0.0	1.233	1.140	10	0.790	нет	
	0.000	0.0	1.845	0.0	1.233	1.140	10	0.790	нет	0.0000000

**Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период)</i>
--------------------	--	-------------------------------------

		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.772216
Всего за год		0.772216

Максимальный выброс составляет: 0.1075400 г/с. Месяц достижения: Май.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор ЭО-4321	0.000	2.0	0.720	6.0	2.470	2.470	10	0.480	да	
	0.000	2.0	0.720	6.0	2.470	2.470	10	0.480	да	0.0409906
Бульдозер ДЗ-171.1	0.000	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	5	0.780	да	
	0.000	2.0	1.170	6.0	4.010	4.010	5	0.780	да	0.0665494
КАМАЗ 5511	0.000	0.0	1.170	0.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	
	0.000	0.0	1.170	0.0	4.010	4.010	10	0.780	нет	0.0000000
Каток ДУ-94	0.000	0.0	0.440	0.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	
	0.000	0.0	0.440	0.0	1.490	1.490	10	0.290	нет	0.0000000
Топливозаправщик АТЗ-6	0.000	0.0	1.910	0.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	
	0.000	0.0	1.910	0.0	6.470	6.470	10	1.270	нет	0.0000000

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа) Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.086858
Всего за год		0.086858

Максимальный выброс составляет: 0.0160504 г/с. Месяц достижения: Май.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mn	Tn	Mnp	Tnp	Mдв	Mдв.теп.	Vдв	Mxx	Cxp	Выброс (г/с)
Экскаватор ЭО-4321	0.000	2.0	0.324	6.0	0.369	0.270	10	0.060	да	
	0.000	2.0	0.324	6.0	0.369	0.270	10	0.060	да	0.0060912
Бульдозер ДЗ-171.1	0.000	2.0	0.540	6.0	0.603	0.450	5	0.100	да	
	0.000	2.0	0.540	6.0	0.603	0.450	5	0.100	да	0.0099593
КАМАЗ 5511	0.000	0.0	0.540	0.0	0.603	0.450	10	0.100	нет	
	0.000	0.0	0.540	0.0	0.603	0.450	10	0.100	нет	0.0000000

Каток ДУ-94	0.000	0.0	0.216	0.0	0.225	0.170	10	0.040	нет	
	0.000	0.0	0.216	0.0	0.225	0.170	10	0.040	нет	0.0000000
Топливозаправщик АТЗ-6	0.000	0.0	0.918	0.0	0.972	0.720	10	0.170	нет	
	0.000	0.0	0.918	0.0	0.972	0.720	10	0.170	нет	0.0000000

**Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.063228
Всего за год		0.063228

Максимальный выброс составляет: 0.0095284 г/с. Месяц достижения: Май.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mп</i>	<i>Tп</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.теп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор ЭО-4321	0.000	2.0	0.108	6.0	0.207	0.190	10	0.097	да	
	0.000	2.0	0.108	6.0	0.207	0.190	10	0.097	да	0.0035929
Бульдозер ДЗ-171.1	0.000	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	5	0.160	да	
	0.000	2.0	0.180	6.0	0.342	0.310	5	0.160	да	0.0059354
КАМАЗ 5511	0.000	0.0	0.180	0.0	0.342	0.310	10	0.160	нет	
	0.000	0.0	0.180	0.0	0.342	0.310	10	0.160	нет	0.0000000
Каток ДУ-94	0.000	0.0	0.065	0.0	0.135	0.120	10	0.058	нет	
	0.000	0.0	0.065	0.0	0.135	0.120	10	0.058	нет	0.0000000
Топливозаправщик АТЗ-6	0.000	0.0	0.279	0.0	0.567	0.510	10	0.250	нет	
	0.000	0.0	0.279	0.0	0.567	0.510	10	0.250	нет	0.0000000

**Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.617773
Всего за год		0.617773

Максимальный выброс составляет: 0.0860320 г/с. Месяц достижения: Май.

**Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.100388
Всего за год		0.100388

Максимальный выброс составляет: 0.0139802 г/с. Месяц достижения: Май.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Вся техника	0.148339
Всего за год		0.148339

Максимальный выброс составляет: 0.0218464 г/с. Месяц достижения: Май.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mn</i>	<i>Tn</i>	<i>%% пуск.</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Mдв</i>	<i>Mдв.т еп.</i>	<i>Vдв</i>	<i>Mхх</i>	<i>%% двиг.</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Экскаватор ЭО-4321	0.000	2.0	0.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	100.0	да	
	0.000	2.0	0.0	0.702	6.0	0.459	0.430	10	0.300	100.0	да	0.0082028
Бульдозер ДЗ-171.1	0.000	2.0	0.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	100.0	да	
	0.000	2.0	0.0	1.143	6.0	0.765	0.710	5	0.490	100.0	да	0.0136436
КАМАЗ 5511	0.000	0.0	0.0	1.143	0.0	0.765	0.710	10	0.490	100.0	нет	
	0.000	0.0	0.0	1.143	0.0	0.765	0.710	10	0.490	100.0	нет	0.0000000
Каток ДУ-94	0.000	0.0	0.0	0.423	0.0	0.279	0.260	10	0.180	100.0	нет	
	0.000	0.0	0.0	0.423	0.0	0.279	0.260	10	0.180	100.0	нет	0.0000000
Топливозаправщик АТЗ-6	0.000	0.0	0.0	1.845	0.0	1.233	1.140	10	0.790	100.0	нет	
	0.000	0.0	0.0	1.845	0.0	1.233	1.140	10	0.790	100.0	нет	0.0000000

Суммарные выбросы по предприятию

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.617773

0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.100388
0328	Углерод (Сажа)	0.086858
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.063228
0337	Углерод оксид	0.522038
0401	Углеводороды	0.148339

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
2732	Керосин	0.148339

ДЭС

В процессе эксплуатации стационарных дизельных установок в атмосферу с отработавшими газами выделяются вредные (загрязняющие) вещества.

В качестве исходных данных для расчета максимальных разовых выбросов используются сведения из технической документации дизельной установки об эксплуатационной мощности (если сведения об эксплуатационной мощности не приводятся, - то номинальной мощности), а для расчета валовых выбросов в атмосферу, - результаты учетных сведений о годовом расходе топлива дизельного двигателя.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, 2001».

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0137333	0,033024
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0022317	0,0053664
328	Углерод (Сажа)	0,0008333	0,0020568
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0045833	0,0108
337	Углерод оксид	0,015	0,036
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	$1,5417 \cdot 10^{-8}$	$3,84 \cdot 10^{-8}$
1325	Формальдегид	0,0001792	0,0004104
2732	Керосин	0,0042875	0,0102864

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Данные	Мощность, кВт	Расход топлива, т/год	Удельный расход, г/кВт·ч	Одновременность
Фрегат АД-15. Группа А. Изготовитель ЕС, США, Япония. Маломощные быстроходные и повышенной быстроходности ($N_e < 73,6$ кВт; $n = 1000-3000$ об/мин). До ремонта.	15	2,4	250	+

Максимальный выброс i -го вещества стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.1):

$$M_i = (1 / 3600) \cdot e_{Mi} \cdot P_{Э}, \text{ г/с} \quad (1.1.1)$$

где e_{Mi} - выброс i -го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, $\text{г/кВт} \cdot \text{ч}$;

$P_{Э}$ - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, кВт ;

$(1 / 3600)$ – коэффициент пересчета из часов в секунды.

Валовый выброс i -го вещества за год стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.2):

$$W_{Эi} = (1 / 1000) \cdot q_{Эi} \cdot G_T, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

где $q_{Эi}$ - выброс i -го вредного вещества, приходящегося на 1 кг топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, г/кг;

G_T - расход топлива стационарной дизельной установкой за год, т;

(1 / 1000) – коэффициент пересчета килограмм в тонны.

Расход отработавших газов от стационарной дизельной установки определяется по формуле (1.1.3):

$$G_{OG} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot b_{Э} \cdot P_{Э}, \text{ кг/с} \quad (1.1.3)$$

где $b_{Э}$ - удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя, г/кВт · ч.

Объемный расход отработавших газов определяется по формуле (1.1.4):

$$Q_{OG} = G_{OG} / \gamma_{OG}, \text{ м}^3/\text{с} \quad (1.1.4)$$

где γ_{OG} - удельный вес отработавших газов, рассчитываемый по формуле (1.1.5):

$$\gamma_{OG} = \gamma_{OG(npu \ t=0^{\circ}\text{C})} / (1 + T_{OG} / 273), \text{ кг/м}^3 \quad (1.1.5)$$

где $\gamma_{OG(npu \ t=0^{\circ}\text{C})}$ - удельный вес отработавших газов при температуре 0°C, $\gamma_{OG(npu \ t=0^{\circ}\text{C})} = 1,31 \text{ кг/м}^3$;

T_{OG} - температура отработавших газов, К.

При организованном выбросе отработавших газов в атмосферу, на удалении от стационарной дизельной установки (высоте) до 5 м, значение их температуры можно принимать равным 450 °С, на удалении от 5 до 10 м - 400 °С.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Фрегат АД-15

Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

$$M = (1 / 3600) \cdot 3,296 \cdot 15 = 0,0137333 \text{ г/с};$$

$$W_{Э} = (1 / 1000) \cdot 13,76 \cdot 2,4 = 0,033024 \text{ т/год}.$$

Азот (II) оксид (Азота оксид)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,5356 \cdot 15 = 0,0022317 \text{ г/с};$$

$$W_{Э} = (1 / 1000) \cdot 2,236 \cdot 2,4 = 0,0053664 \text{ т/год}.$$

Углерод (Сажа)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,2 \cdot 15 = 0,0008333 \text{ г/с};$$

$$W_{Э} = (1 / 1000) \cdot 0,857 \cdot 2,4 = 0,0020568 \text{ т/год}.$$

Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

$$M = (1 / 3600) \cdot 1,1 \cdot 15 = 0,0045833 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 4,5 \cdot 2,4 = 0,0108 \text{ т/год}.$$

Углерод оксид

$$M = (1 / 3600) \cdot 3,6 \cdot 15 = 0,015 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 15 \cdot 2,4 = 0,036 \text{ т/год}.$$

Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,0000037 \cdot 15 = 1,5417 \cdot 10^{-8} \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 0,000016 \cdot 2,4 = 3,84 \cdot 10^{-8} \text{ т/год}.$$

Формальдегид

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,043 \cdot 15 = 0,0001792 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 0,171 \cdot 2,4 = 0,0004104 \text{ т/год}.$$

Керосин

$$M = (1 / 3600) \cdot 1,029 \cdot 15 = 0,0042875 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 4,286 \cdot 2,4 = 0,0102864 \text{ т/год}.$$

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.

$$G_{\text{ог}} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot 250 \cdot 15 = 0,0327 \text{ кг/с}.$$

- на удалении (высоте) до 5 м, $T_{\text{ог}} = 723 \text{ К (450 } ^\circ\text{C)}$:

$$\gamma_{\text{ог}} = 1,31 / (1 + 723 / 273) = 0,359066 \text{ кг/м}^3;$$

$$Q_{\text{ог}} = 0,0327 / 0,359066 = 0,0911 \text{ м}^3/\text{с};$$

- на удалении (высоте) 5-10 м, $T_{\text{ог}} = 673 \text{ К (400 } ^\circ\text{C)}$:

$$\gamma_{\text{ог}} = 1,31 / (1 + 673 / 273) = 0,3780444 \text{ кг/м}^3;$$

$$Q_{\text{ог}} = 0,0327 / 0,3780444 = 0,0865 \text{ м}^3/\text{с}.$$

Перегрузка пылящих материалов

Расчет выделения пыли при ведении погрузочно-разгрузочных работ выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001; «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2005.

Перегрузка сыпучих материалов осуществляется без применения загрузочного рукава. Местные условия – склады, хранилища, открытые с 4-х сторон ($K_4 = 1$). Высота падения материала при пересыпке составляет 2,0 м ($B = 0,7$). Залповый сброс при разгрузке автосамосвала осуществляется при сбросе материала весом до 10 т ($K_9 = 0,2$). Расчетные скорости ветра, м/с: 0 ($K_3 = 1$). Средняя годовая скорость ветра 2,5 м/с ($K_3 = 1,2$).

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
2902	Взвешенные вещества	0,0012444	0,0002871
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70%	0,00252	0,0167955
2908	Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния	0,00588	0,0391896

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Материал	Параметры	Одно-временность
Песчано-гравийная смесь (ПГС)	Количество перерабатываемого материала: $G_{ч} = 10$ т/час; $G_{год} = 15428$ т/год. Весовая доля пылевой фракции в материале: $K_1 = 0,03$. Доля пыли, переходящая в аэрозоль: $K_2 = 0,04$. Влажность до 10% ($K_5 = 0,1$). Размер куска 10-5 мм ($K_7 = 0,6$). Грейфер 2872В грузоподъемностью 10 т ($K_8 = 0,3$).	-
Торф	Количество перерабатываемого материала: $G_{ч} = 10$ т/час; $G_{год} = 534$ т/год. Весовая доля пылевой фракции в материале: $K_1 = 0,04$. Доля пыли, переходящая в аэрозоль: $K_2 = 0,01$. Влажность свыше 10 до 20% ($K_5 = 0,01$). Размер куска 3-1 мм ($K_7 = 0,8$).	-

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Максимально разовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1.1.1):

$$M_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{ч} \cdot 10^6 / 3600, \text{ г/с} \quad (1.1.1)$$

где K_1 - весовая доля пылевой фракции (0 до 200 мкм) в материале;

K_2 - доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль (0 до 10 мкм);

K_3 - коэффициент, учитывающий местные метеословия;
 K_4 - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования;
 K_5 - коэффициент, учитывающий влажность материала;
 K_7 - коэффициент, учитывающий крупность материала;
 K_8 - поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, при использовании иных типов перегрузочных устройств $K_8 = 1$;
 K_9 - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала;
 B - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки;
 $G_ч$ - суммарное количество перерабатываемого материала в час, *т/час*.

Валовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$P_{гр} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{год}, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

где $G_{год}$ - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, *т/год*.

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя учитывается массовая доля данного вещества в составе продукта.

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Песчано-гравийная смесь (ПГС)

$$M_{2907}^{0 \text{ мг/с}} = 0,03 \cdot 0,04 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,1 \cdot 0,6 \cdot 0,3 \cdot 0,2 \cdot 0,7 \cdot 10 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 0,3 = 0,00252 \text{ г/с};$$

$$P_{2907} = 0,03 \cdot 0,04 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,1 \cdot 0,6 \cdot 0,3 \cdot 0,2 \cdot 0,7 \cdot 15428 \cdot 0,3 = 0,0167955 \text{ т/год}.$$

$$M_{2908}^{0 \text{ мг/с}} = 0,03 \cdot 0,04 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,1 \cdot 0,6 \cdot 0,3 \cdot 0,2 \cdot 0,7 \cdot 10 \cdot 10^6 / 3600 \cdot 0,7 = 0,00588 \text{ г/с};$$

$$P_{2908} = 0,03 \cdot 0,04 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,1 \cdot 0,6 \cdot 0,3 \cdot 0,2 \cdot 0,7 \cdot 15428 \cdot 0,7 = 0,0391896 \text{ т/год}.$$

Торф

$$M_{2902}^{0 \text{ мг/с}} = 0,04 \cdot 0,01 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,01 \cdot 0,8 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,7 \cdot 10 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0012444 \text{ г/с};$$

$$P_{2902} = 0,04 \cdot 0,01 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,01 \cdot 0,8 \cdot 1 \cdot 0,2 \cdot 0,7 \cdot 534 = 0,0002871 \text{ т/год}.$$

Приложение 5

(обязательное)

Расчет рассеивания загрязняющих веществ на период проведения работ,
карты рассеивания загрязняющих веществ на период строительства проведения работ

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО Северный морской проектный институт
Регистрационный номер: 01015611

Предприятие: 41, Рекультивация несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченск Кандалакшского района

Город: 12, Зареченск

Район: 14, Рекультивация несанкционированной свалки ТКО

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 2, Рекультивация

ВР: 1, Рекультивация несанкционированной свалки

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-14
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	20,3
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Кэфф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	5501	ДЭС	1	1	1,52	0,10	0,26	33,00	1,29	464,00	0,00	-	-	1	924,20	948,40	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0137333	0,033024	1	0,20	46,66	4,87	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0022317	0,005366	1	0,02	46,66	4,87	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0008333	0,002057	1	0,02	46,66	4,87	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0045833	0,010800	1	0,03	46,66	4,87	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0150000	0,036000	1	0,01	46,66	4,87	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	1,5417000E-08	3,840000E-08	1	0,00	46,66	4,87	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0001792	0,000410	1	0,01	46,66	4,87	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0042875	0,010286	1	0,01	46,66	4,87	0,00	0,00	0,00

+	6501	Дорожно-строительная техника	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	74,38	-	-	1	810,90	904,50	848,50	881,90
---	------	------------------------------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	--------	--------	--------	--------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0860320	0,617773	1	1,45	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0139802	0,100388	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0160504	0,086858	1	0,36	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0095284	0,063228	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0770618	0,522038	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0218464	0,148339	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6502	Перегрузка пылящих материалов	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	74,38	-	-	1	810,90	904,50	848,50	881,90
---	------	-------------------------------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	--------	--------	--------	--------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2902	Взвешенные вещества	0,0012444	0,000287	3	0,21	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	0,0025200	0,016796	3	1,44	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0058800	0,000000	3	1,68	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0137333	1	0,20	46,66	4,87	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0,0860320	1	1,45	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0997653		1,65			0,00		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0022317	1	0,02	46,66	4,87	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0,0139802	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0162119		0,13			0,00		

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0008333	1	0,02	46,66	4,87	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0,0160504	1	0,36	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0168837		0,38			0,00		

Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0045833	1	0,03	46,66	4,87	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0,0095284	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0141117		0,09			0,00		

Вещество: 0337
Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0150000	1	0,01	46,66	4,87	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0,0770618	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0920618		0,06			0,00		

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0001792	1	0,01	46,66	4,87	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0001792		0,01			0,00		

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0,0042875	1	0,01	46,66	4,87	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0,0218464	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0261339		0,07			0,00		

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6502	3	0,0012444	3	0,21	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0012444		0,21			0,00		

Вещество: 2907
Пыль неорганическая >70% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6502	3	0,0025200	3	1,44	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0025200		1,44			0,00		

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	6502	3	0,0058800	3	1,68	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				0,0058800		1,68			0,00		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Группа суммации: 6046 Углерода оксид и пыль цементного производства

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0337	0,0150000	1	0,01	46,66	4,87	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0337	0,0770618	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	6502	3	2908	0,0058800	3	1,68	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,0979418		1,74			0,00		

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	0	5501	1	0301	0,0137333	1	0,20	46,66	4,87	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0301	0,0860320	1	1,45	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0	0	5501	1	0330	0,0045833	1	0,03	46,66	4,87	0,00	0,00	0,00
0	0	6501	3	0330	0,0095284	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					0,1138770		1,09			0,00		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Да	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,500	ПДК с/г	0,075	ПДК с/с	0,150	Да	Нет
2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂	ПДК м/р	0,150	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р	0,300	ПДК с/с	0,100	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Зареченск	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,040	0,030	0,030	0,030	0,030	0,000
0330	Сера диоксид	0,030	0,020	0,020	0,020	0,020	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,000
2902	Взвешенные вещества	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор пользователя

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	0,00	700,00	2000,00	700,00	1400,00	0,00	50,00	50,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	600,30	354,40	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
2	927,40	319,10	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
3	1340,80	388,20	2,00	точка пользователя	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1340,80	388,20	2,00	0,24	0,048	317	1,39	0,20	0,040	0,20	0,040	0
2	927,40	319,10	2,00	0,25	0,050	353	1,39	0,20	0,040	0,20	0,040	0
1	600,30	354,40	2,00	0,25	0,050	24	1,39	0,20	0,040	0,20	0,040	0

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1340,80	388,20	2,00	3,51E-03	0,001	315	6,00	-	-	-	-	0
2	927,40	319,10	2,00	4,89E-03	0,002	351	6,00	-	-	-	-	0
1	600,30	354,40	2,00	5,05E-03	0,002	24	6,00	-	-	-	-	0

Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1340,80	388,20	2,00	0,01	0,002	315	6,00	-	-	-	-	0
2	927,40	319,10	2,00	0,01	0,002	351	6,00	-	-	-	-	0
1	600,30	354,40	2,00	0,01	0,002	23	6,00	-	-	-	-	0

Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1340,80	388,20	2,00	0,06	0,031	319	0,90	0,06	0,030	0,06	0,030	0
2	927,40	319,10	2,00	0,06	0,032	355	1,79	0,06	0,030	0,06	0,030	0
1	600,30	354,40	2,00	0,06	0,032	25	1,79	0,06	0,030	0,06	0,030	0

Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1340,80	388,20	2,00	0,20	1,008	316	6,00	0,20	1,000	0,20	1,000	0

2	927,40	319,10	2,00	0,20	1,011	351	6,00	0,20	1,000	0,20	1,000	0
1	600,30	354,40	2,00	0,20	1,011	24	6,00	0,20	1,000	0,20	1,000	0

Вещество: 1325
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1340,80	388,20	2,00	6,13E-04	3,066E-05	323	1,50	-	-	-	-	0
1	600,30	354,40	2,00	6,46E-04	3,231E-05	29	1,50	-	-	-	-	0
2	927,40	319,10	2,00	7,28E-04	3,641E-05	0	1,50	-	-	-	-	0

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1340,80	388,20	2,00	1,86E-03	0,002	316	6,00	-	-	-	-	0
2	927,40	319,10	2,00	2,58E-03	0,003	351	6,00	-	-	-	-	0
1	600,30	354,40	2,00	2,69E-03	0,003	24	6,00	-	-	-	-	0

Вещество: 2902
Взвешенные вещества

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1340,80	388,20	2,00	0,20	0,100	315	6,00	0,20	0,100	0,20	0,100	0
1	600,30	354,40	2,00	0,20	0,100	23	6,00	0,20	0,100	0,20	0,100	0
2	927,40	319,10	2,00	0,20	0,100	350	6,00	0,20	0,100	0,20	0,100	0

Вещество: 2907
Пыль неорганическая >70% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1340,80	388,20	2,00	1,39E-03	2,085E-04	315	6,00	-	-	-	-	0
1	600,30	354,40	2,00	2,03E-03	3,049E-04	23	6,00	-	-	-	-	0
2	927,40	319,10	2,00	2,07E-03	3,103E-04	350	6,00	-	-	-	-	0

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1340,80	388,20	2,00	1,62E-03	4,865E-04	315	6,00	-	-	-	-	0
1	600,30	354,40	2,00	2,37E-03	7,114E-04	23	6,00	-	-	-	-	0
2	927,40	319,10	2,00	2,41E-03	7,239E-04	350	6,00	-	-	-	-	0

Вещество: 6046
Углерода оксид и пыль цементного производства

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1340,80	388,20	2,00	3,19E-03	-	315	6,00	-	-	-	-	0
2	927,40	319,10	2,00	4,59E-03	-	351	6,00	-	-	-	-	0
1	600,30	354,40	2,00	4,63E-03	-	23	6,00	-	-	-	-	0

Вещество: 6204
Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1340,80	388,20	2,00	0,03	-	315	6,00	-	-	-	-	0
2	927,40	319,10	2,00	0,04	-	351	6,00	-	-	-	-	0
1	600,30	354,40	2,00	0,04	-	24	6,00	-	-	-	-	0

Код	Наименование	ПДК, мг/куб.м.	Максимальная концентрация	
			доли ПДК	мг/куб.м
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,200	0,97	0,195
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,400	0,06	0,025
328	Углерод (Пигмент черный)	0,150	0,19	0,029
330	Сера диоксид	0,500	0,10	0,048
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	5,000	0,23	1,139
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,050	0,01	5,257E-04
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1,200	0,03	0,039
2902	Взвешенные вещества	0,500	0,22	0,109
2907	Пыль неорганическая >70% SiO ₂	0,150	0,12	0,018
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,300	0,14	0,042
6046	Углерода оксид и пыль цементного производства	1,000	0,16	0,000
6204	Азота диоксид, серы диоксид	1,600	0,51	0,000

Отчет

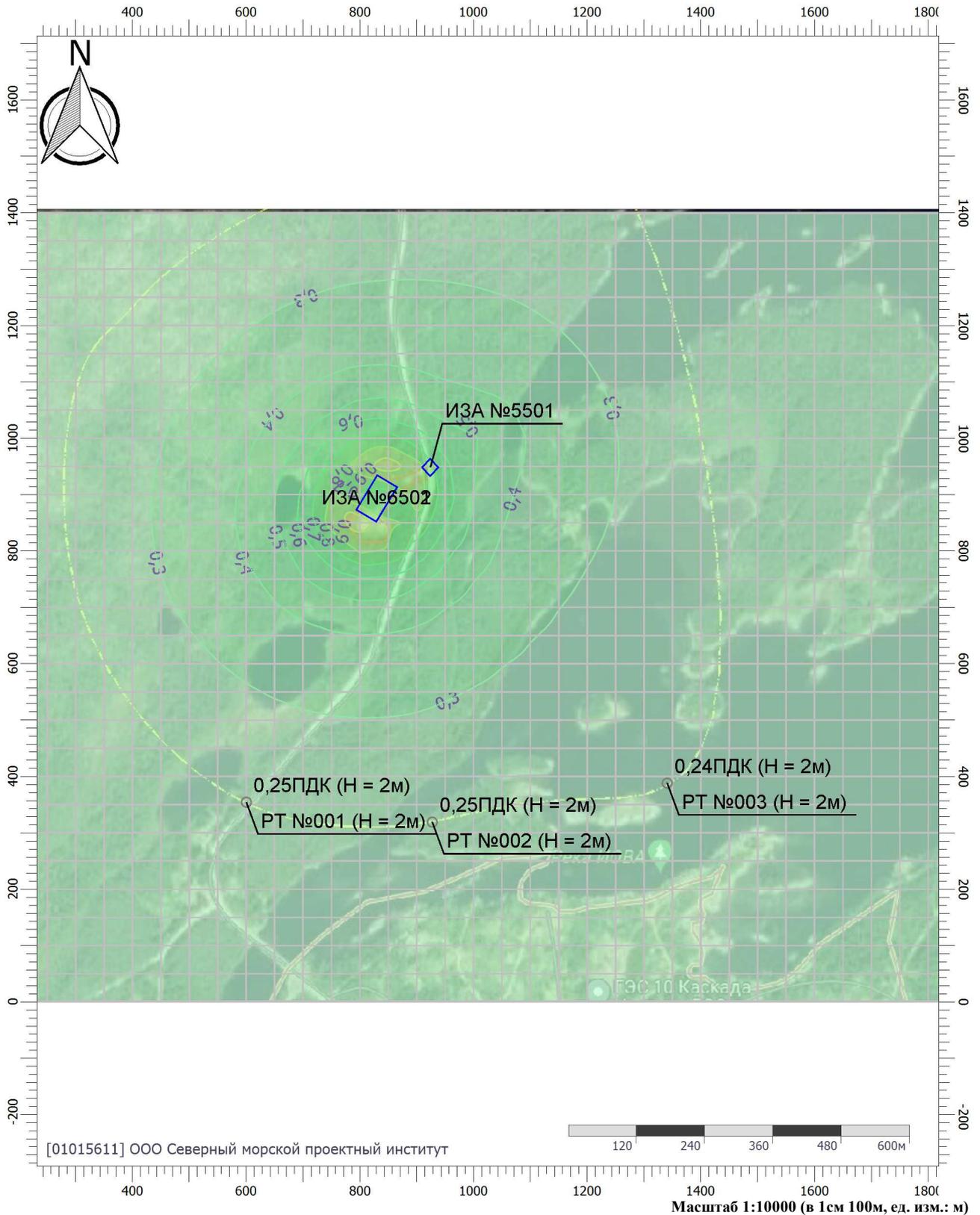
Вариант расчета: Рекультивация несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченс (41) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [26.05.2022 13:24 - 26.05.2022 13:24] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

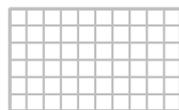


Цветовая схема (ПДК)



Условные обозначения

 РТ №003 (Н) Расчетные точки



Расчетные площадки

Отчет

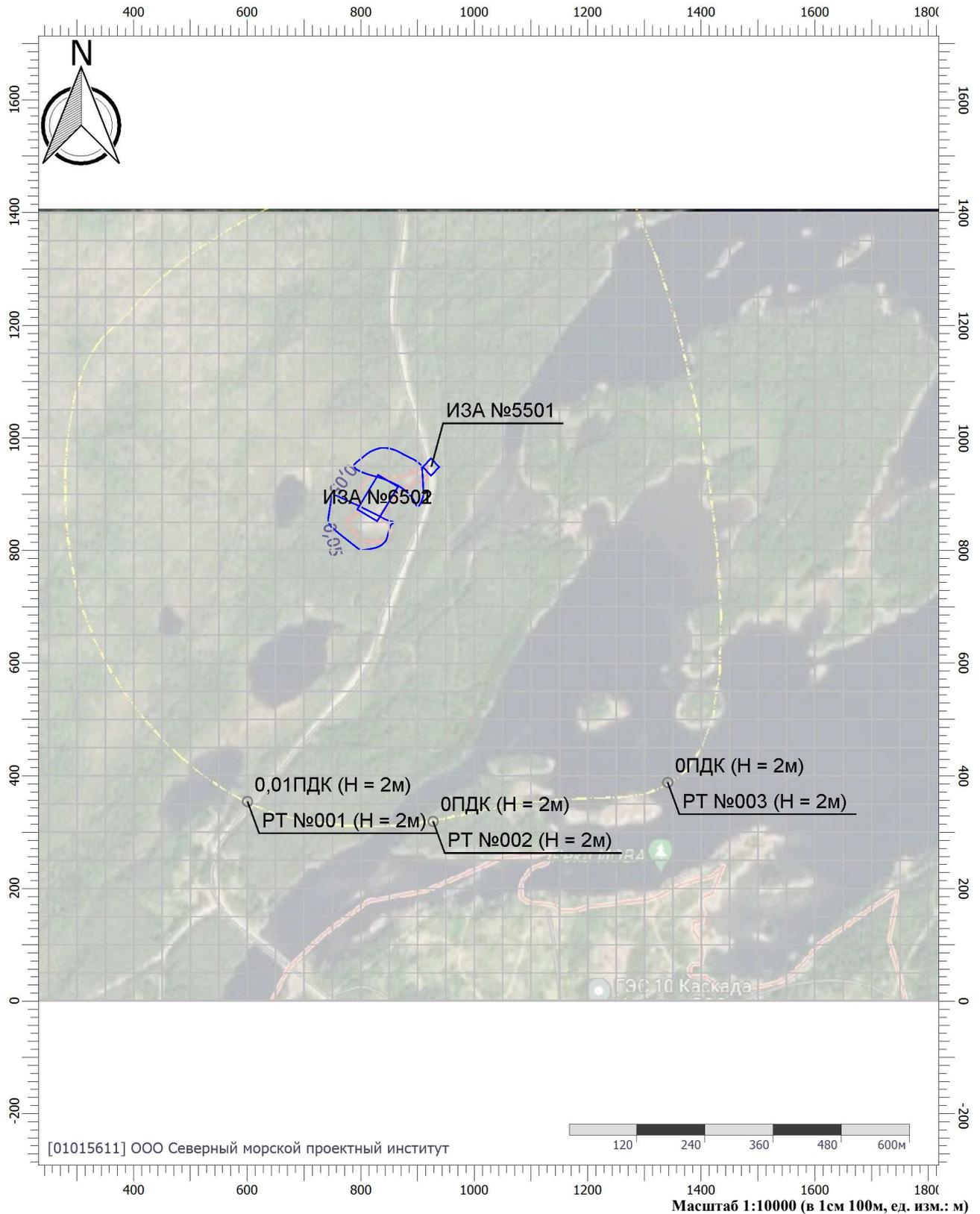
Вариант расчета: Рекультивация несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченс (41) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [26.05.2022 13:24 - 26.05.2022 13:24] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



0,05

Отчет

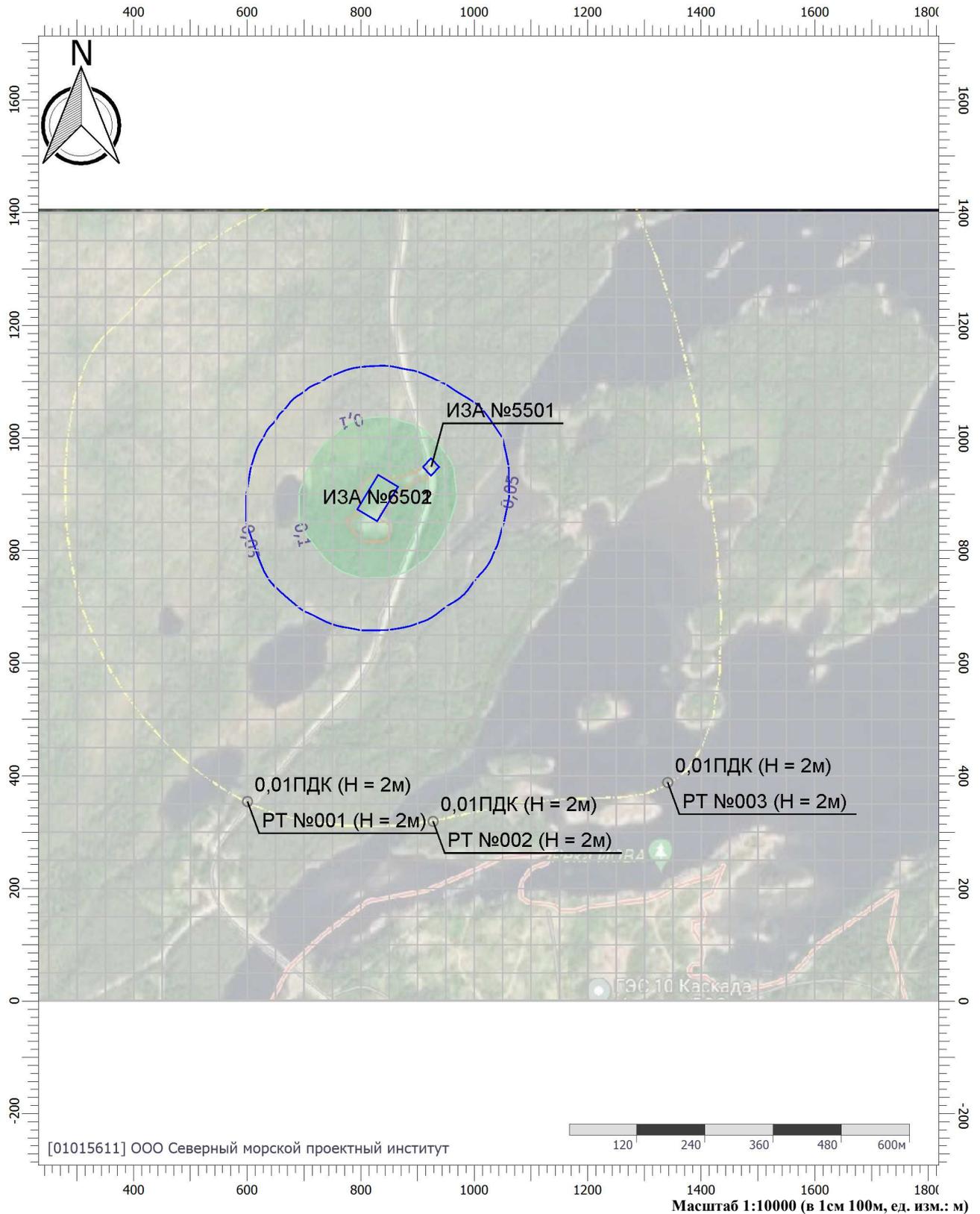
Вариант расчета: Рекультивация несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченс (41) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [26.05.2022 13:24 - 26.05.2022 13:24] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

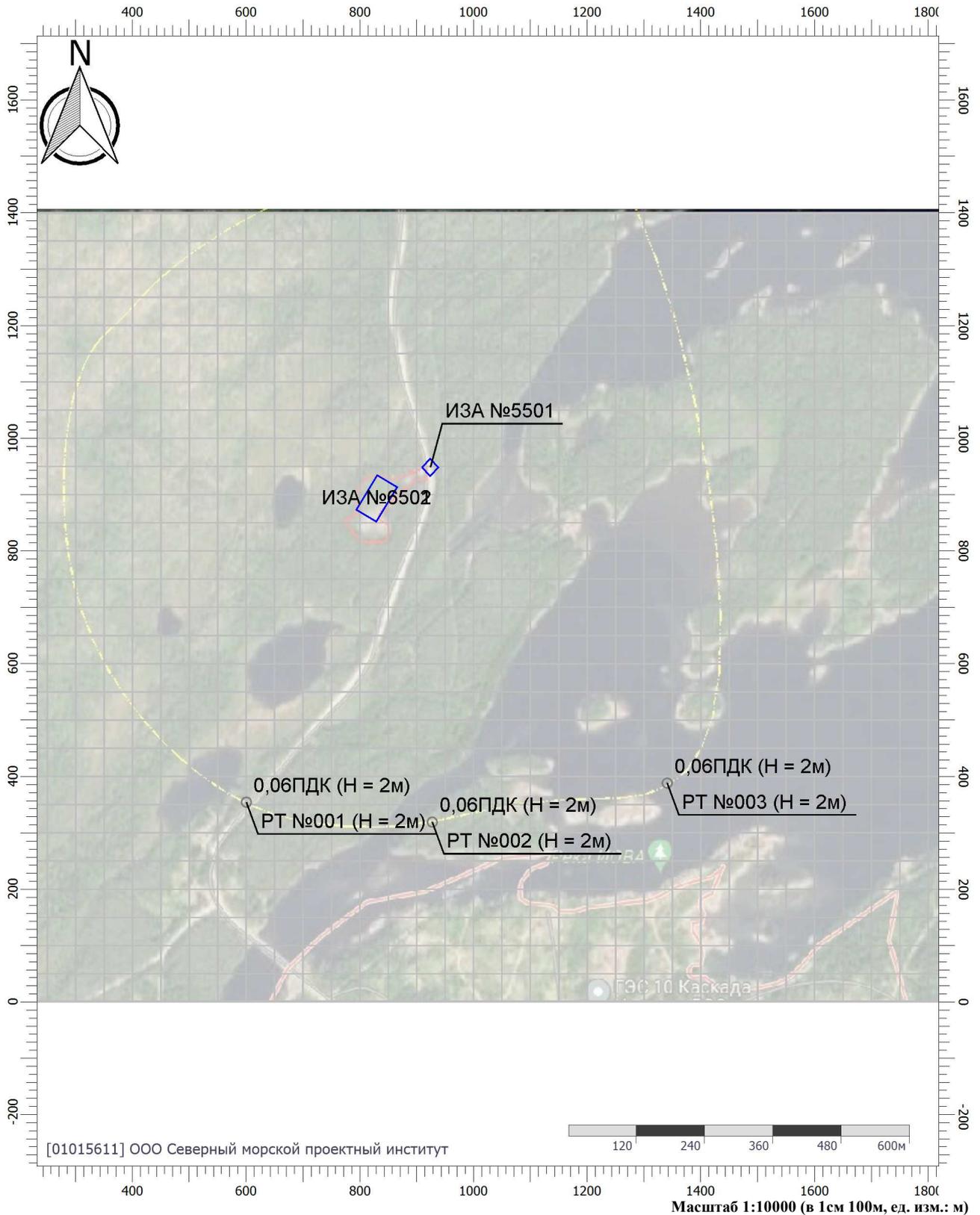
Вариант расчета: Рекультивация несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченс (41) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [26.05.2022 13:24 - 26.05.2022 13:24] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



0,05

Отчет

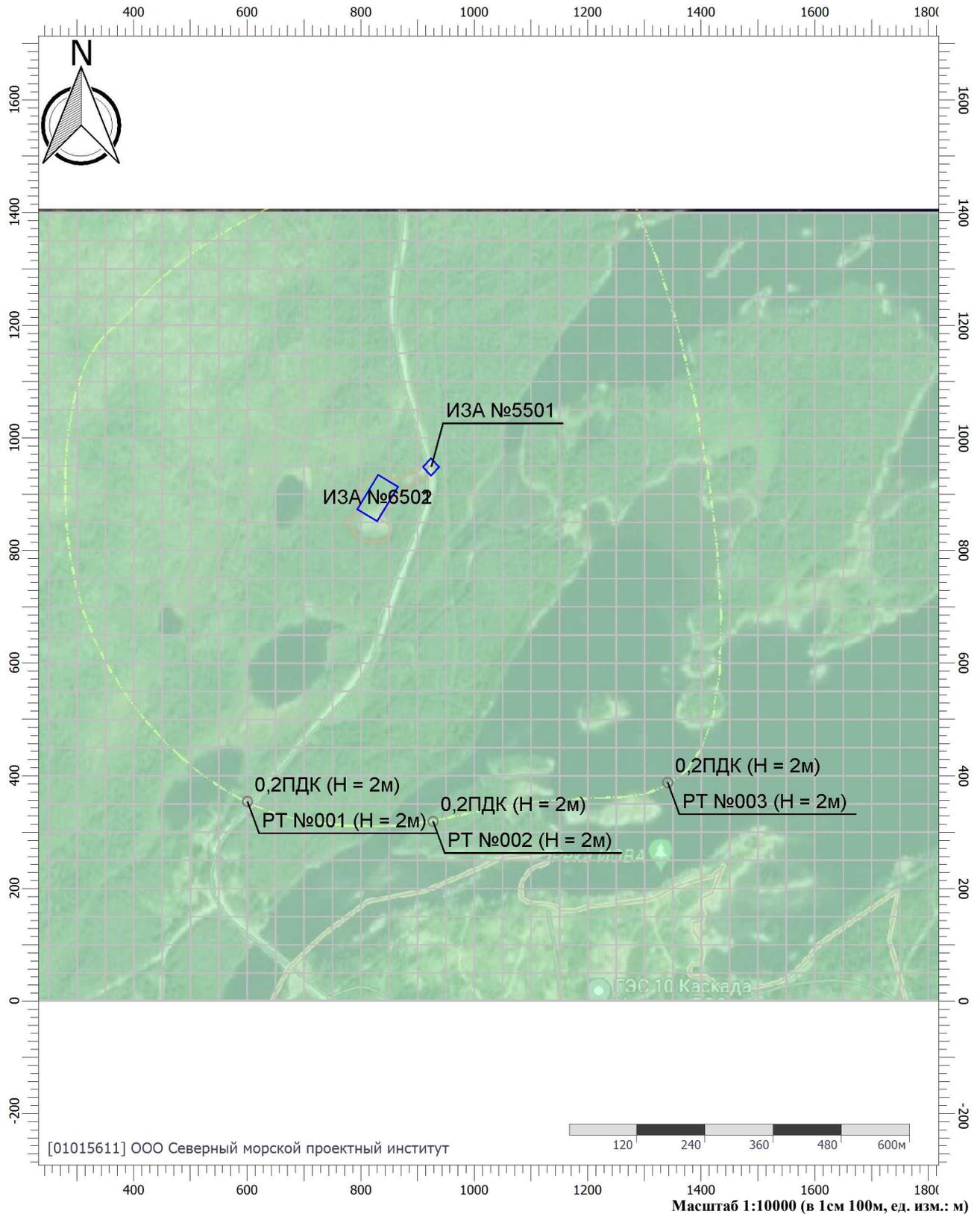
Вариант расчета: Рекультивация несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченс (41) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [26.05.2022 13:24 - 26.05.2022 13:24] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



0,2

Отчет

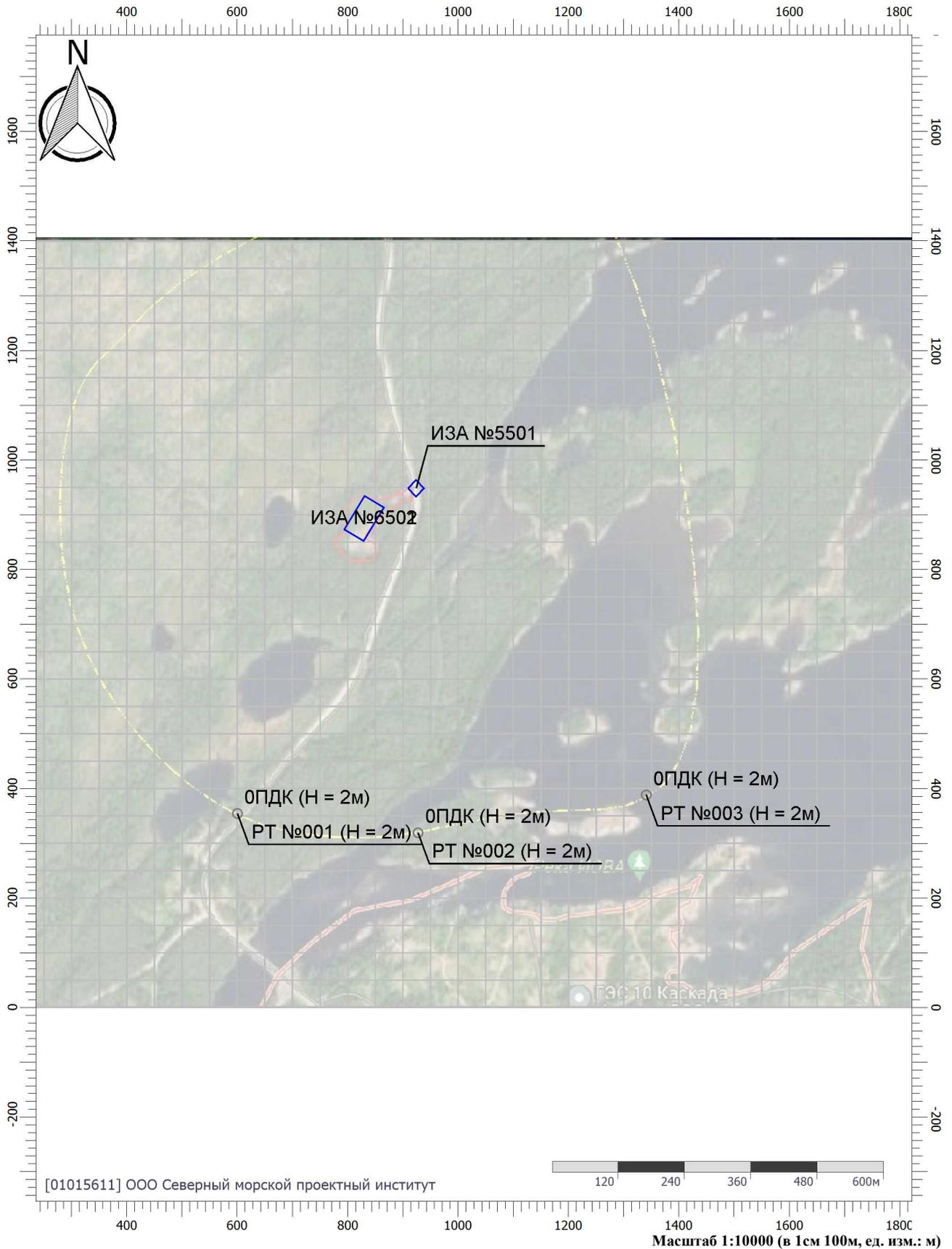
Вариант расчета: Рекультивация несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченс (41) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [26.05.2022 13:24 - 26.05.2022 13:24] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

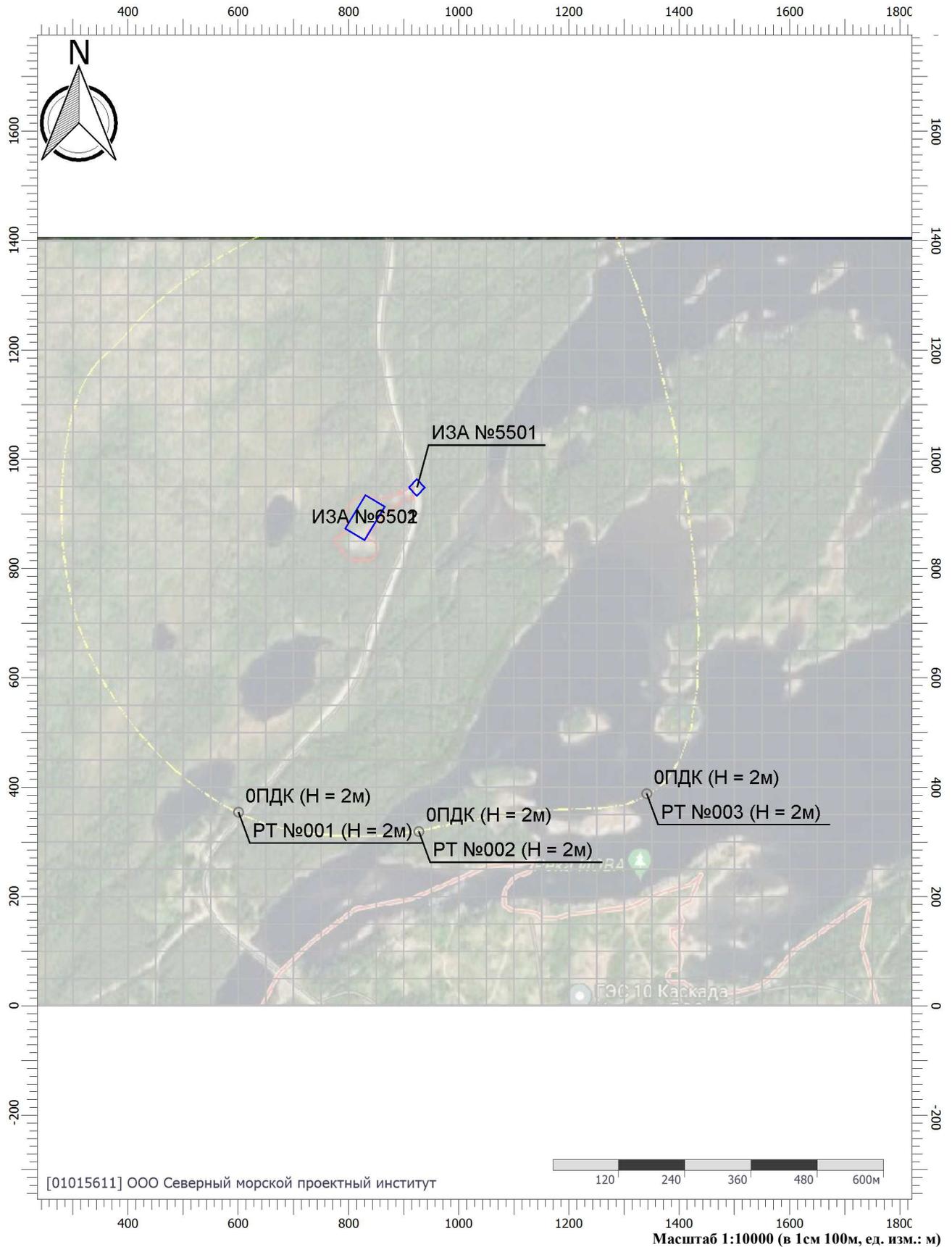
Вариант расчета: Рекультивация несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченс (41) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [26.05.2022 13:24 - 26.05.2022 13:24] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

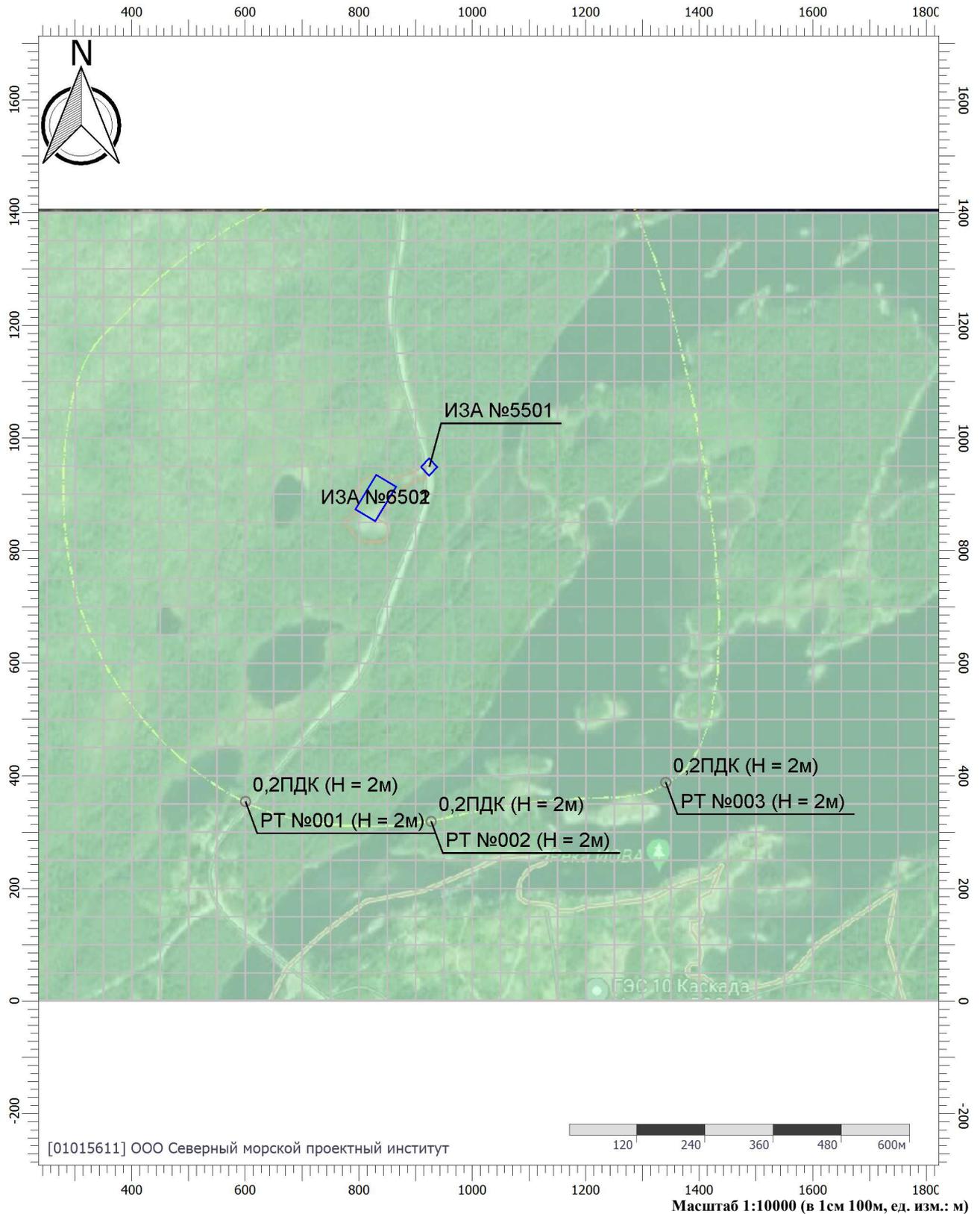
Вариант расчета: Рекультивация несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченс (41) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [26.05.2022 13:24 - 26.05.2022 13:24] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2902 (Взвешенные вещества)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



0,2

Отчет

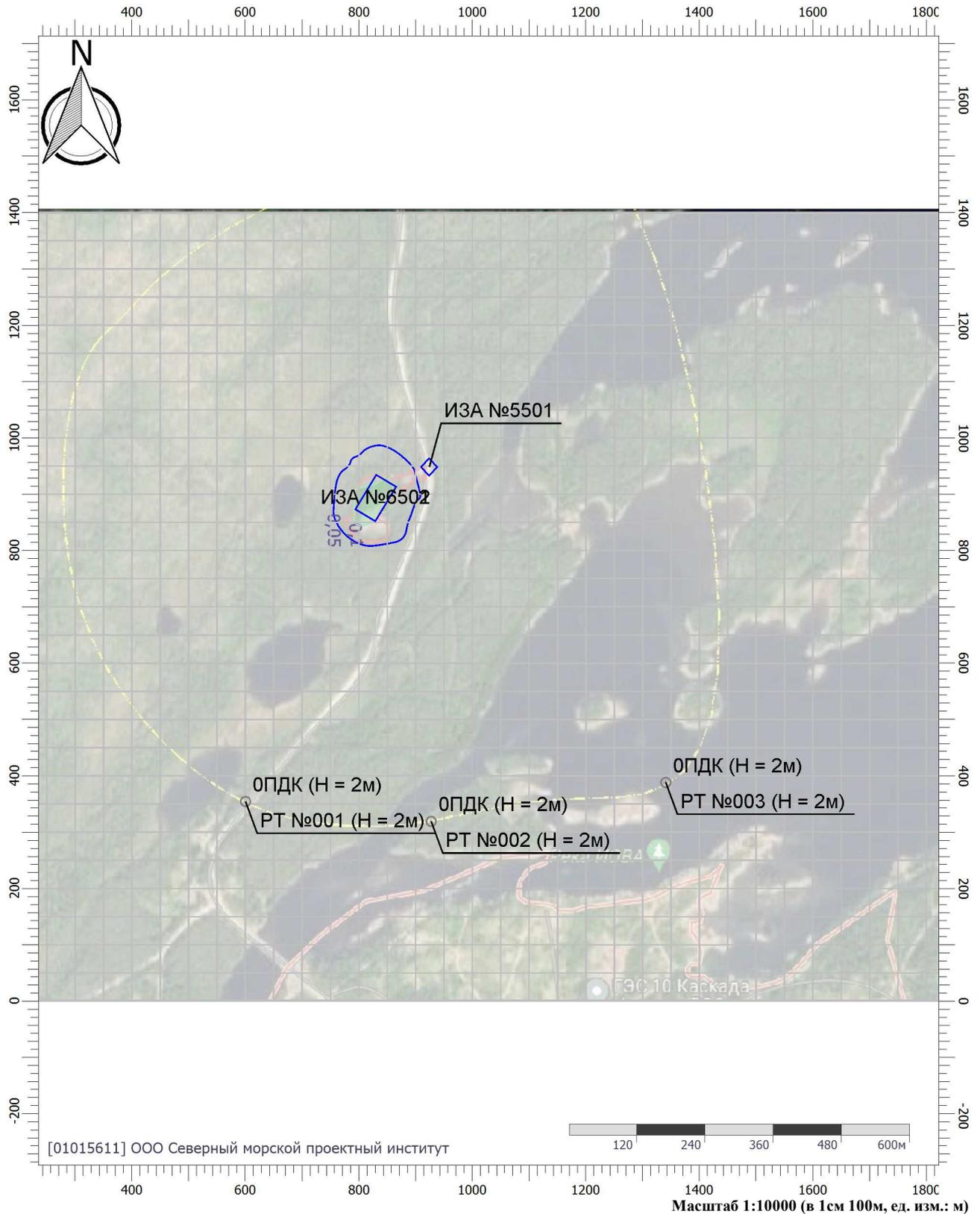
Вариант расчета: Рекультивация несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченс (41) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [26.05.2022 13:24 - 26.05.2022 13:24] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2907 (Пыль неорганическая >70% SiO₂)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

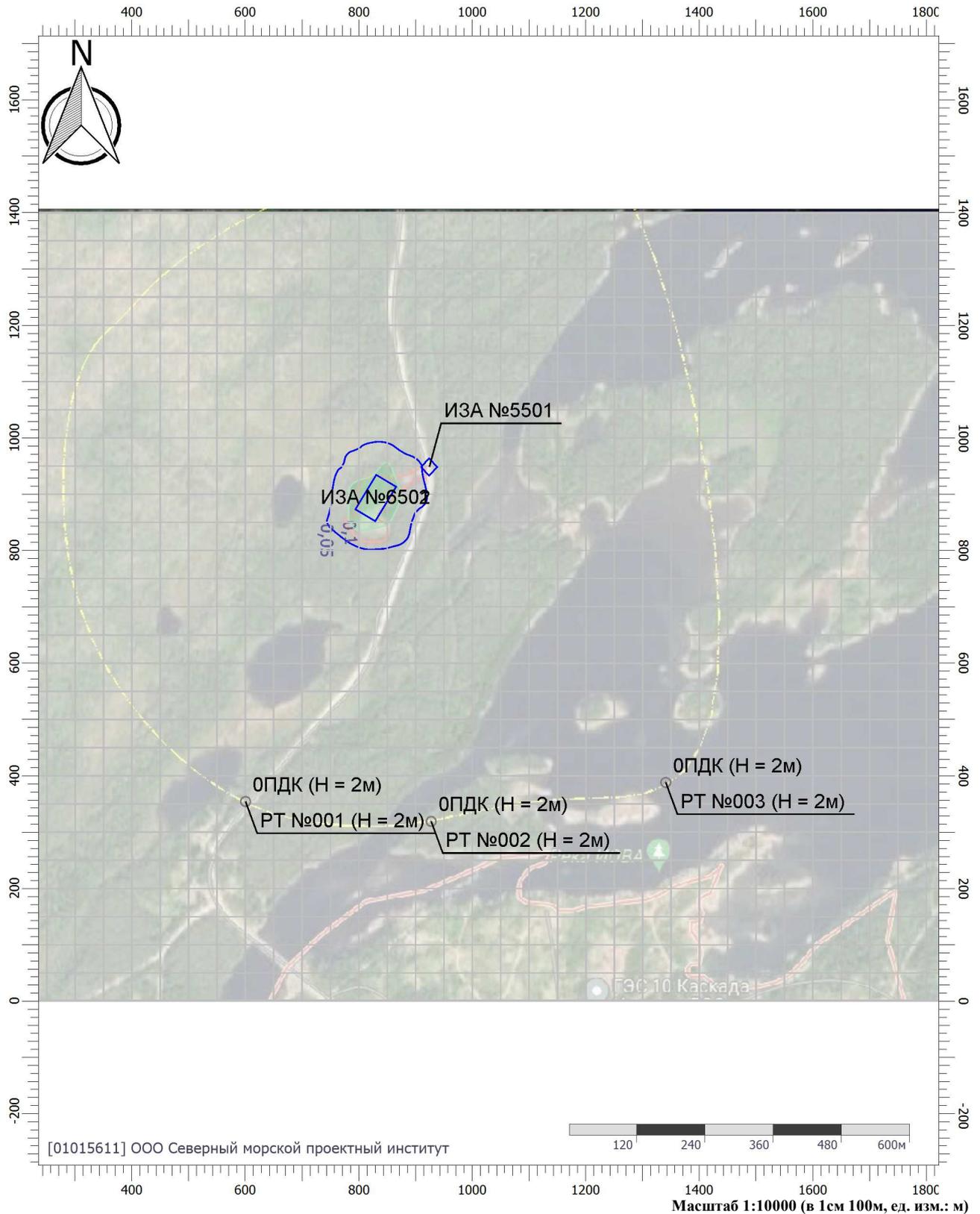
Вариант расчета: Рекультивация несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченс (41) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [26.05.2022 13:24 - 26.05.2022 13:24] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

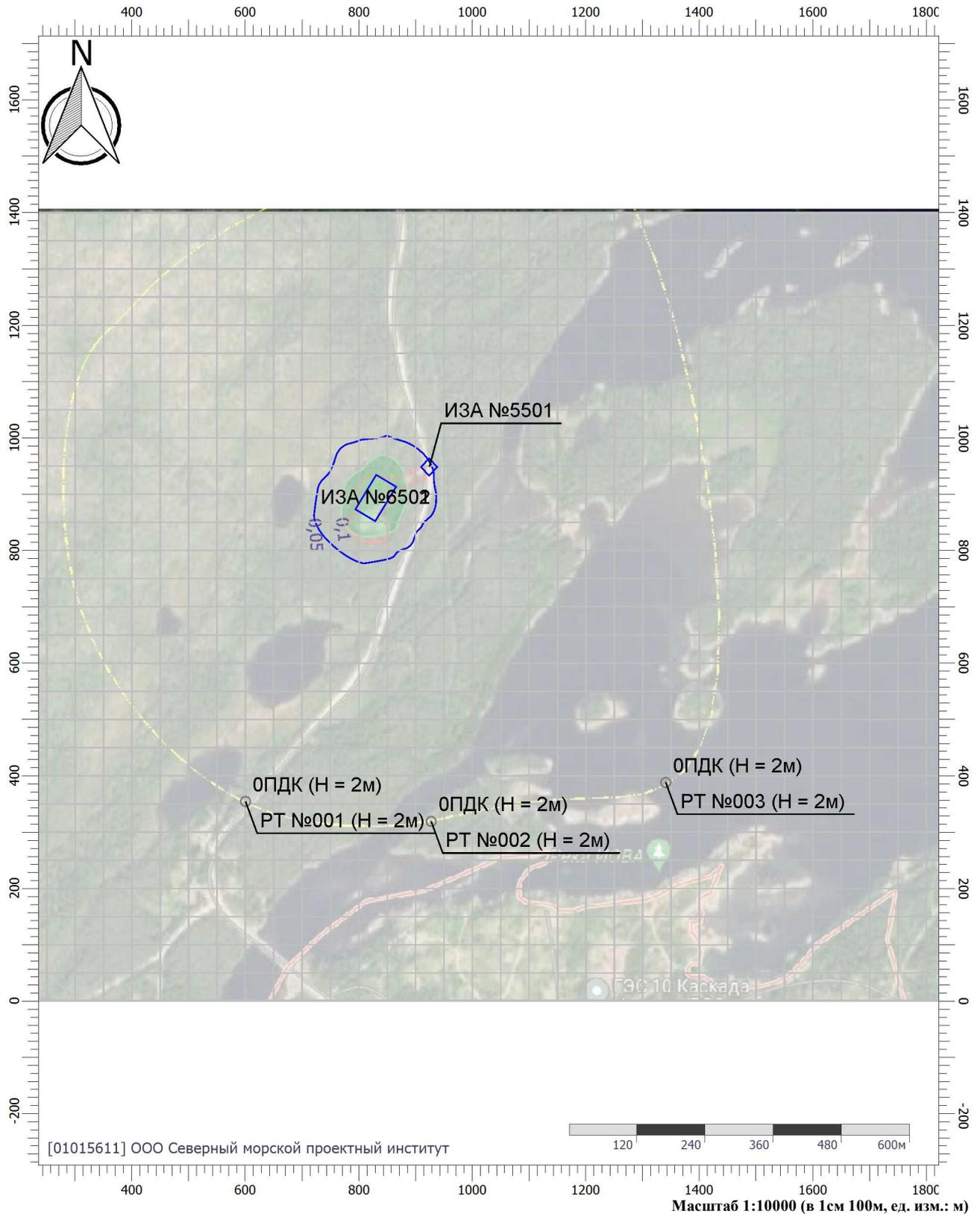
Вариант расчета: Рекультивация несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченс (41) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [26.05.2022 13:24 - 26.05.2022 13:24] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6046 (Углерода оксид и пыль цементного производства)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

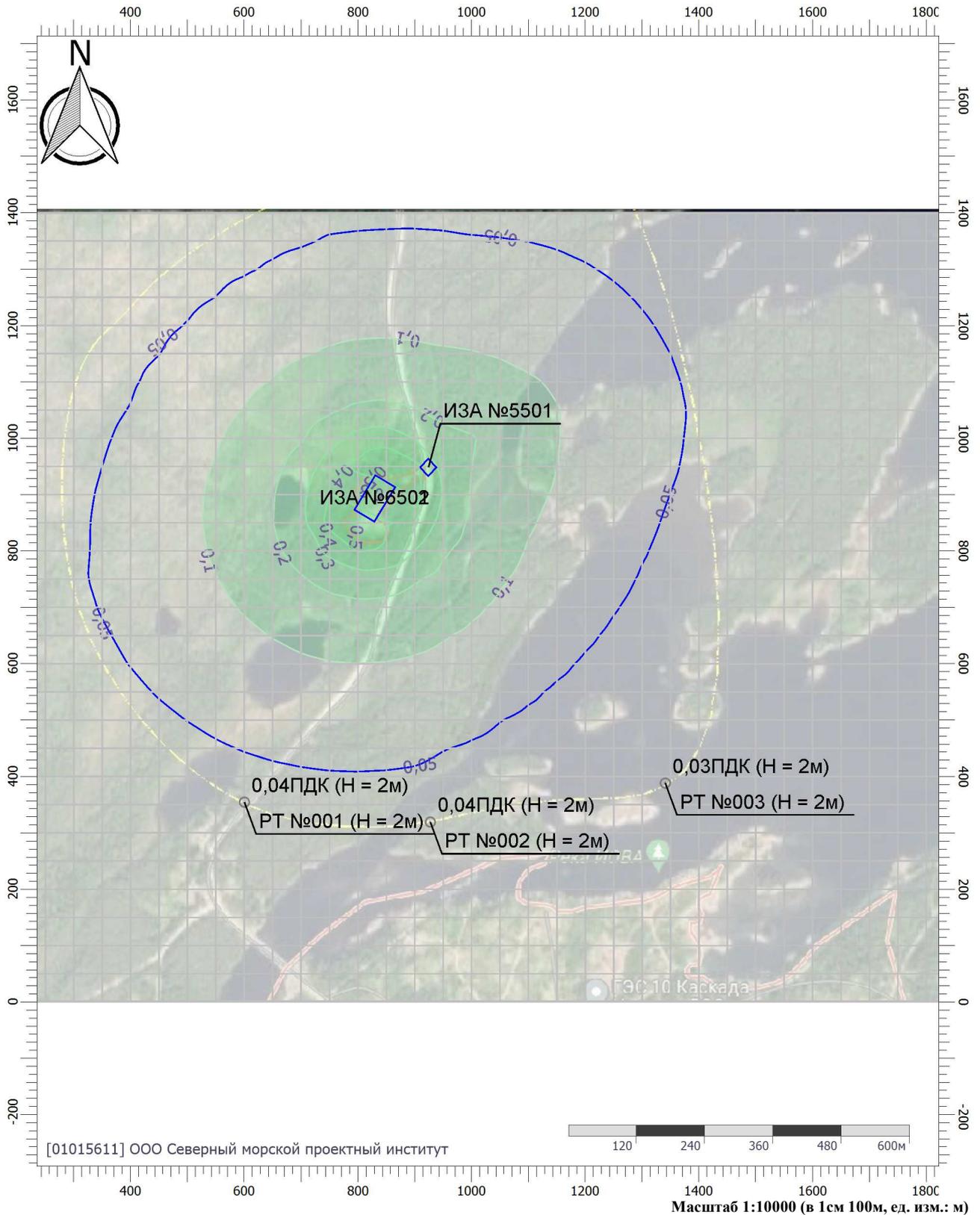
Вариант расчета: Рекультивация несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченс (41) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [26.05.2022 13:24 - 26.05.2022 13:24] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

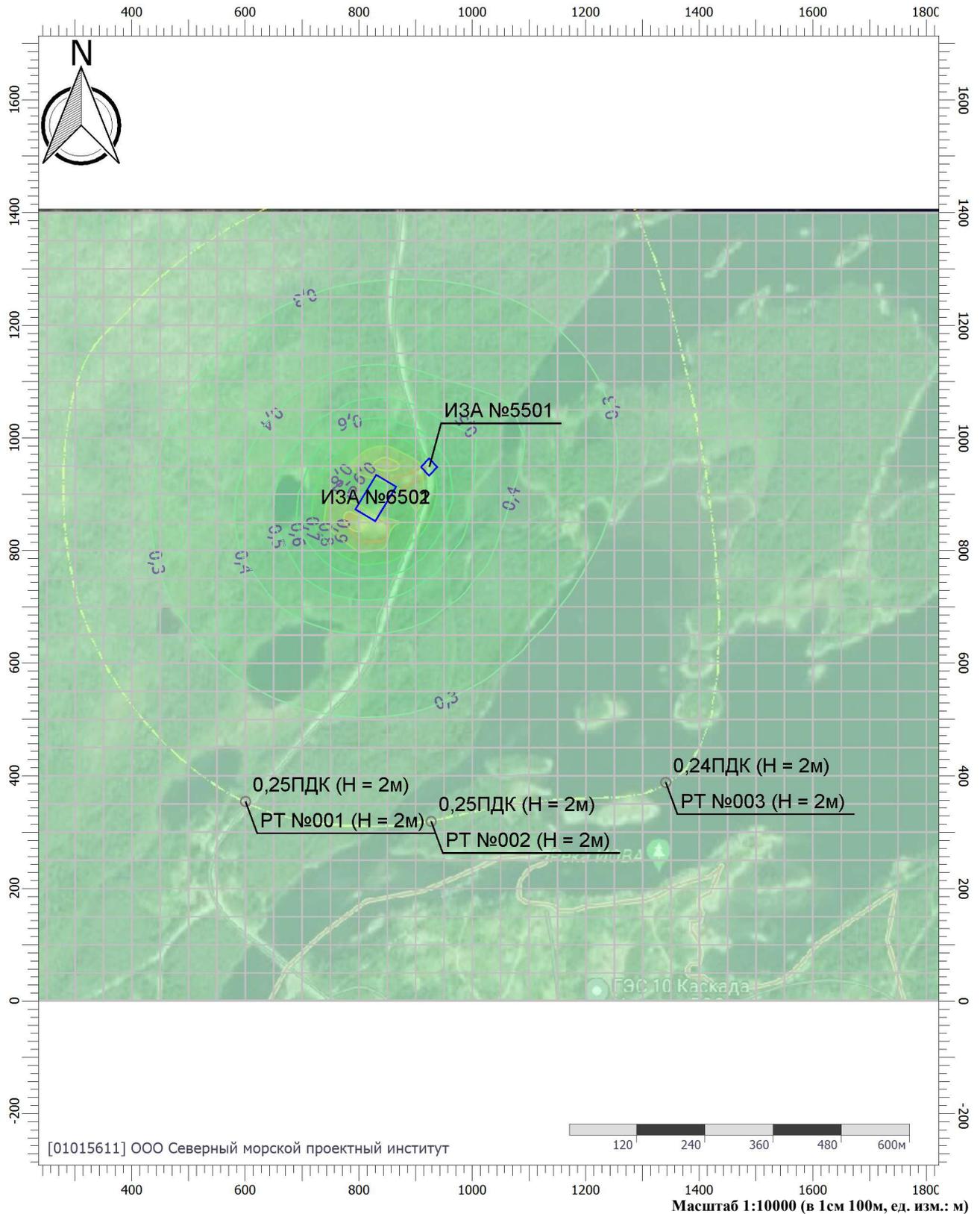
Вариант расчета: Рекультивация несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченс (41) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [26.05.2022 13:24 - 26.05.2022 13:24] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО Северный морской проектный институт
Регистрационный номер: 01015611

Предприятие: 41, Рекультивация несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченск

Город: 12, Зареченск

Район: 14, Рекультивация несанкционированной свалки ТКО

Адрес предприятия:

Разработчик:

ИНН:

ОКПО:

Отрасль:

Величина нормативной санзоны: 0 м

ВИД: 2, Рекультивация

ВР: 1, Рекультивация несанкционированной свалки

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-14
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	20,3
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	160
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
6,00	23,00	8,00	3,00	5,00	35,00	16,00	4,00

Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Кэфф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 0, № цеха: 0																		
+	5501	ДЭС	1	1	1,52	0,10	0,26	33,00	1,29	464,00	0,00	-	-	1	924,20	948,40	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0137333	0,033024	1	0,20	46,66	4,87	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0022317	0,005366	1	0,02	46,66	4,87	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0008333	0,002057	1	0,02	46,66	4,87	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0045833	0,010800	1	0,03	46,66	4,87	0,00	0,00	0,00
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0150000	0,036000	1	0,01	46,66	4,87	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен	1,5417000E-08	3,840000E-08	1	0,00	46,66	4,87	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0001792	0,000410	1	0,01	46,66	4,87	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0042875	0,010286	1	0,01	46,66	4,87	0,00	0,00	0,00

+	6501	Дорожно-строительная техника	1	3	5,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	74,38	-	-	1	810,90	904,50	848,50	881,90
---	------	------------------------------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	--------	--------	--------	--------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0860320	0,617773	1	1,45	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0139802	0,100388	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0160504	0,086858	1	0,36	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид	0,0095284	0,063228	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0770618	0,522038	1	0,05	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0218464	0,148339	1	0,06	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

+	6502	Перегрузка пылящих материалов	1	3	2,00	0,00	0,00	0,00	1,29	0,00	74,38	-	-	1	810,90	904,50	848,50	881,90
---	------	-------------------------------	---	---	------	------	------	------	------	------	-------	---	---	---	--------	--------	--------	--------

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2902	Взвешенные вещества	0,0012444	0,000287	3	0,21	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2907	Пыль неорганическая >70% SiO2	0,0025200	0,016796	3	1,44	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0058800	0,000000	3	1,68	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00

Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
0	0	5501	1	1	1,5417000E-08	3,840000E-08	0,0000000
Итого:					1,5417E-008	3,84E-008	0

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0703	Бенз/а/пирен	-	-	ПДК с/г	1,000E-06	ПДК с/с	1,000E-06	Нет	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Зареченск	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,040	0,030	0,030	0,030	0,030	0,000
0330	Сера диоксид	0,030	0,020	0,020	0,020	0,020	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,000
2902	Взвешенные вещества	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

Перебор метеопараметров при расчете

Набор пользователя

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	0,00	700,00	2000,00	700,00	1400,00	0,00	50,00	50,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	600,30	354,40	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
2	927,40	319,10	2,00	точка пользователя	Расчетная точка
3	1340,80	388,20	2,00	точка пользователя	Расчетная точка

Результаты расчета по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 6 - точки квотирования

Вещество: 0703
Бенз/а/пирен

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	1340,80	388,20	2,00	2,99E-04	2,988E-10	-	-	-	-	-	-	0
2	927,40	319,10	2,00	3,49E-04	3,487E-10	-	-	-	-	-	-	0
1	600,30	354,40	2,00	4,87E-04	4,875E-10	-	-	-	-	-	-	0

Код	Наименование	ПДК, мг/куб.м.	Максимальная концентрация	
			доли ПДК	мг/куб.м
703	Бенз/а/пирен	1,000E-06	9,41E-03	9,414E-09

Отчет

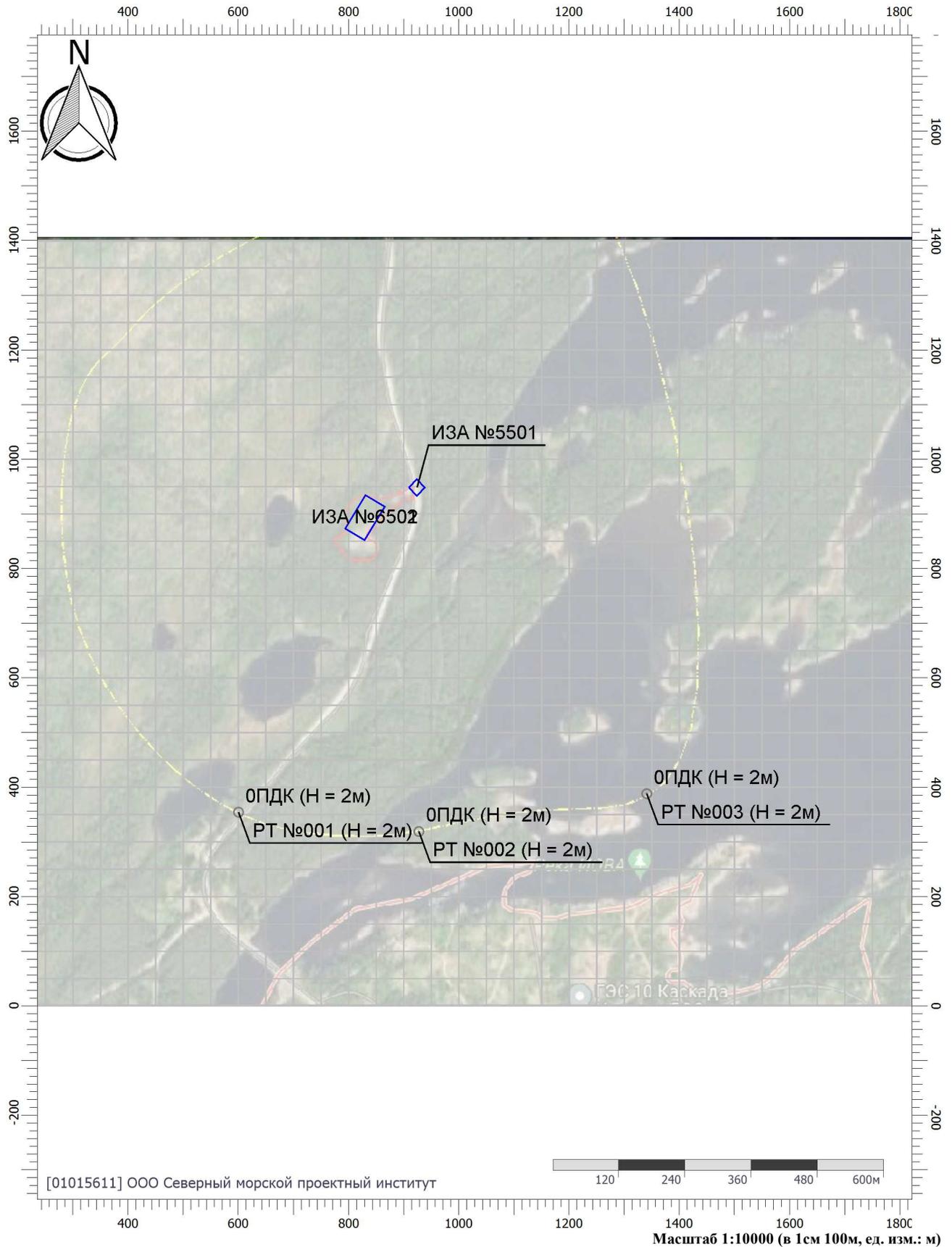
Вариант расчета: Рекультивация несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченс (41) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [26.05.2022 14:41 - 26.05.2022 14:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

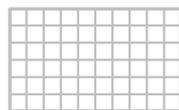
Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Условные обозначения

 РТ №003 (Н) Расчетные точки



Расчетные площадки

Отчет

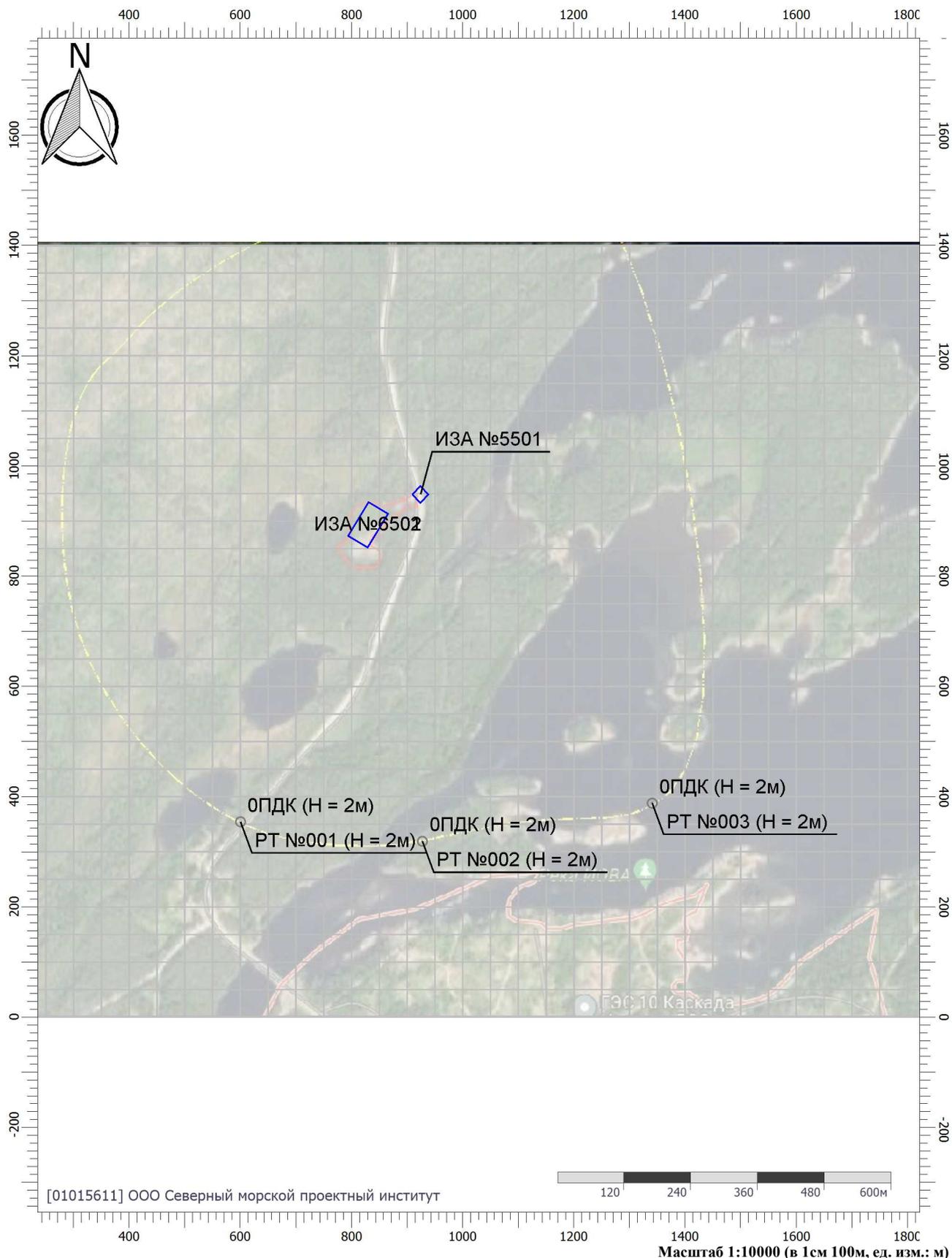
Вариант расчета: Рекультивация несанкционированной свалки ТКО в муниципальном образовании сельское поселение Зареченс (41) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [26.05.2022 14:41 - 26.05.2022 14:41] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: Все вещества (Объединённый результат)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)