

**«Реконструкция «Отвала для производственных отходов»,
номер ГРОРО 34-00018-3-00592-250914 на ЗУ КН 34:28:060001:51
присвоение наименования «Полигон промышленных отходов»»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологиче-
ских изысканий для подготовки проектной документации**

Том 4

02-ИГМИ

Москва, 2024



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ



«ЭКОБелогорье»

РФ, 308033, г. Белгород, ул. Королева, д. 2А, офис 3146

ИНН/КПП 3123220192/312301001

тел. +7(4722)25-72-12, +7-915-562-77-25

e-mail: ecobel-proekt@mail.ru

Заказчик – ООО «ИН ПЛЮС»

**«Реконструкция «Отвала для производственных отходов», номер
ГРОРО 34-00018-3-00592-250914 на ЗУ КН 34:28:060001:51 и
присвоение наименования «Полигон промышленных отходов»»**

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ
ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

02-ИГМИ

Том 4

Волгоград, 2024

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ



«ЭКОБелогорье»

РФ, 308033, г. Белгород, ул. Королева, д. 2А, офис 3146

ИНН/КПП 3123220192/312301001

тел. +7(4722)25-72-12, +7-915-562-77-25

e-mail: ecobel-proekt@mail.ru

Заказчик – ООО «ИН ПЛЮС»

**«Реконструкция «Отвала для производственных отходов», номер
ГРОРО 34-00018-3-00592-250914 на ЗУ КН 34:28:060001:51 и
присвоение наименования «Полигон промышленных отходов»»**

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ
ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ**

02-ИГМИ

Том 4

Волгоград, 2024

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
02-ИГМИ-С	Содержание	с.2
02-ИГМИ-СД	Состав отчетной технической документации	с.3
02-ИГМИ-Т	Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации. Текстовая часть. Текстовые приложения.	с.4

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

02-ИГМИ-С

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
Разраб.			Сидоренко И.А		05.24

Содержание

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

ООО «ЭКОБелогорье»

Состав отчетной технической документации

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	02-ИГИ	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации	
2	02-ИГДИ	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации	
3	02-ИЭИ	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации	
4	02-ИГМИ	Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

02-ИГМИ-СД

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата
Разработал		Сидоренко И.А.			05.24

Состав отчетной технической
документации

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

ООО «ЭКОБелогорье»

СОДЕРЖАНИЕ ТЕКСТОВОЙ ЧАСТИ

1 ВВЕДЕНИЕ.....	8
2 ИЗУЧЕННОСТЬ ИНЖЕНЕРНО-МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	14
3 ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	17
4 КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	19
5 СЕЙСМИЧНОСТЬ СТРОИТЕЛЬСТВА.....	27
6 ГИДРОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.....	28
7 СОСТАВ, ОБЪЕМЫ И МЕТОДЫ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ.....	33
8 РЕЗУЛЬТАТЫ ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ.....	34
9 ПРОГНОЗ ВОЗМОЖНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ.....	44
10. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ.....	45
11. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ.....	46
12. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	47
13. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ.....	49
14. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ.....	50
15. ТЕКСТОВЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ.....	51
Техническое задание.....	52 А
Программа изысканий.....	58 Б
Метеорологические характеристики и фоновые концентрации.....	66 В

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

02-ИГМИ-Т

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий. Текстовая часть. Текстовые приложения.	Стадия	Лист	Листов	
Разраб.		Сидоренко И.А.			05.24			П	1	65
		Кравчук Л.В.			05.24	ООО «ЭКОБелогорье»				
		Ковальчук Е.Н.			05.24					
		Подречнев Л.Д.			05.24					

1 ВВЕДЕНИЕ

Инженерно-гидрометеорологические изыскания разработаны на основании законодательных и нормативных актов Российской Федерации, согласно Федерального закона от 30.03.1999г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения, в соответствии с требованиями строительных норм и правил СП 502.1325800.2021 «Инженерно-экологические изыскания для строительства», СП 47.13330.2016 «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения (актуализированная редакция СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения») и СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», а также нормативных документов Росгидромета, Государственного комитета Российской Федерации по охране окружающей среды, производственно-отраслевых (ведомственных) нормативных документов и стандартов в области охраны природы и улучшения природных ресурсов. Проведение инженерно-гидрометеорологических изысканий выполняются при хозяйственном освоении и использовании территорий, для проектирования, строительства, эксплуатации и ликвидации предприятий, зданий и сооружений.

1.1 Инженерно-гидрометеорологические изыскания по объекту: **«Реконструкция «Отвала для производственных отходов», номер ГРОРО 34-00018-3-00592-250914 на ЗУ КН 34:28:060001:51 и присвоение наименования «Полигон промышленных отходов»», расположенный по адресу: Волгоградская область, Среднеахтубинский район, в границах Большого Лимана** выполнило ООО «ЭКОБелогорье», расположенное по адресу: г. Белгород, ул. Королева, д. 2а, кор. 3, оф. 420, с апреля по июль 2024 года по договору № 02-ИИ с ООО «ПК ИНПЛЮС» на основании технического задания (приложение А), утвержденного Генеральным директором ООО «ПК ИНПЛЮС» Шимолиным Т.В. и согласованного с директором ООО «ЭКОБелогорье» Лихобабенко А.В. в соответствии с программой изысканий, составленной ООО «ЭКОБелогорье» согласно СП 47.13330.2016 Актуализированная редакция «СНиП 11-02-96» (приложение Б).

ООО «ЭКОБелогорье» действует на основании решения Правления Ассоциации СРО «Объединение изыскателей для проектирования и строительства объектов топливно-энергетического комплекса «Нефтегазизыскания-Альянс» (СРО-И-025-28012010) от 25.03.2024 г., о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (Приложение №Г).

Изм.	Кол.уч	Лист	Медок	Подп.	Дата

02-ИГМИ-Т

Лист

3

1.2. Идентификационные сведения об объекте работ

Функциональное назначение:

- 1) функциональное назначение – полигон промышленных отходов;
- 2) принадлежность к опасным производственным объектам – принадлежит;
- 3) пожарная и взрывопожарная опасность: класс конструктивной пожарной опасности – не категоризируется; класс функциональной пожарной опасности – не категоризируется;
- 4) наличие помещений с постоянным пребыванием людей – не категоризируется;
- 5) Уровень ответственности зданий и сооружений - нормальный (КС-2), согласно ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения», пункт 5.2.6, приложение Б.

1.3 Инженерно-гидрометеорологические изыскания соответствуют техническому заданию заказчика, программе работ и требованиям «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений» (ФЗ-№384).

1.4 Этап инженерно-гидрометеорологических изысканий – в один этап.

1.5 Цели и задачи изысканий: комплексная оценка гидрометеорологических условий территории (района, площадки, участка, трассы) строительства, и составления прогноза возможного изменения этих условий в результате взаимодействия с проектируемым объектом с целью получения необходимых и достаточных материалов и данных для принятия обоснованных проектных решений на рассматриваемой территории объекта: **«Реконструкция «Отвала для производственных отходов», номер ГРОРО 34-00018-3-00592-250914 на ЗУ КН 34:28:060001:51 и присвоение наименования «Полигон промышленных отходов»», расположенный по адресу: Волгоградская область, Среднеахтубинский район, в границах Большого Лимана».**

Основными задачами инженерно-гидрометеорологических изысканий будут являться:

- ▶ изучение гидрометеорологического режима территории, планируемой под застройку;
- ▶ определение возможности использования водных объектов в качестве источников водоснабжения, а также в санитарно-технических, транспортных, энергетических, мелиоративных, спортивных и культурно-бытовых целях;
- ▶ определение возможности проявления опасных гидрометеорологических процессов и явлений, прогноз их воздействия на проектируемые объекты и разработку, при необходимости, рекомендаций по проектированию сооружений инженерной защиты;

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Ледок	Подп.	Дата

- ▶ оценка современного экологического состояния водной и воздушной экосистем и их устойчивости к возможному воздействию;
- ▶ определение необходимости разработки природоохранных мероприятий.

При инженерно-гидрометеорологических изысканиях при необходимости выполняются специальные исследования, обеспечивающие изучение:

- ▶ микроклиматических условий;
- ▶ условий рассеивания вредных веществ и загрязнения атмосферного воздуха;
- ▶ особенностей гидравлического режима участков рек, бьефов гидроузлов и т.д.;
- ▶ режима русловых и пойменных деформаций рек, переработки берегов озер и водохранилищ, динамики прибрежной зоны морей;
- ▶ водного баланса реки, озера, водохранилища, подтапливаемой (осушаемой) территории и пр.;
- ▶ условий формирования стока на эталонных бассейнах и участках рек;
- ▶ гидрофизических и ледотермических условий водоемов и водотоков;
- ▶ особенностей гидробиологического и гидрохимического режимов рек, озер, водохранилищ и пр.;
- ▶ водно-эрозионных процессов.

Инженерно-гидрометеорологические изыскания для проводятся в три этапа:

- I. Подготовительный;
- II. Полевые исследования;
- III. Камеральная обработка материалов;

Подготовительный этап

На подготовительном этапе изысканий производятся следующие виды работ:

- сбор исходных данных, в том числе, материалов ранее выполненных изысканий, изучение гидрологического режима по литературным источникам;
- сбор, анализ и обобщение материалов гидрометеорологической и картографической изученности территории;
- изучение крупномасштабного планового материала с точки зрения достаточности его для определения гидрографических характеристик в створе проектируемого объекта;
- обзор сети гидрологических станций и постов, принимаемых в качестве опорных створов;
- подбор необходимых климатических и гидрологических справочников и ежегодников.

Полевой этап

Полевой период изысканий включает в себя рекогносцировочное обследование, которое производится методом маршрутного обследования вдоль всего участка изысканий. В процессе работ определяется наличие водотоков на участке или в непосредственной близости от него, характер растительности, рельефа.

Камеральный этап

В состав камеральных работ входят все расчеты, необходимые для получения полных данных, используемых при проектировании;

- сбор и систематизация гидрометеорологических данных с составлением таблиц и схем гидрологической изученности района изысканий;
- составление таблиц с климатическими характеристиками.

В период реконструкции, строительства, эксплуатации и ликвидации объектов, инженерно-экологические изыскания должны быть при необходимости продолжены посредством организации экологического мониторинга для контроля состояния природной среды, эффективности защитных и природоохранных мероприятий и динамики экологической ситуации.

В отчете использованы материалы полевых работ, фондовые материалы Росгидромета, специальная литература, картографический материал и спутниковые снимки из общедоступных источников.

Существующий полигон предназначен для захоронения отходов III и IV классов опасности, образующихся в результате производственной деятельности предприятия ОАО «ЭКТОС - Волга».

По периметру полигона выполнена обваловка из глины, предусмотрена кольцевая объездная дорога с бетонным покрытием. Территория ограждена проволочным забором на столбах. С южной стороны полигона имеется канал для сбора талой – дождевых стоков. Дно канала представляет собой глиняный экран толщиной 600 мм. Боковые части канала выложены сборными железобетонными плитами под углом 45°. Наибольшая ширина канала 6,5 м. Внутренние талые и дождевые воды с кольцевой автодороги и с карт собираются в ливнеотводные лотки и через приямки и (выпуски) дренажные трубы диаметром 200 мм, направляются в канал-испаритель.

Общая территория полигона условно разделена на три части:

- не эксплуатируемая - реализована техническая консервация (рекультивация);
- эксплуатируемые сооружения для размещения отходов;
- территория размещения проектируемых сооружений (карт).

Изм.	Кол.уч	Лист	Ледок	Подп.	Дата

Годовой объем размещаемых отходов:

1. «Отходы мокрой очистки газов дегидрирования изобутана в производстве метил-трет-бутилового эфира, содержащие алюмохромовый катализатор», ФККО 3 13 222 53 33 3. Класс опасности – III. Агрегатное состояние – твердое в жидком (паста), компонентный состав – Al_2O_3 (14,4 %), Влага (80,0%), SiO_2 (3,0%) Cr_2O_3 (2,5%) CrO_3 (0,1%). Периодичность вывоза на полигон – 5 раз в неделю, планируемый объем образования и последующего размещения на полигоне – 822,25 тонн в год.

2. «Катализатор на основе оксида алюминия с содержанием хрома менее 27% отработанный», ФККО 4 41 004 02 49 3. Класс опасности – III. Агрегатное состояние – пылеобразный, компонентный состав- Al_2O_3 (72,2 %), SiO_2 (14,0%), Cr_2O_3 в пересчете на Cr_2 (11,4%) CrO_3 в пересчете на Cr_2 (0,4%), Влага (2,0%). Периодичность вывоза на полигон – ежемесячно, объем вывоза на полигон – 800,00 тонн в год.

3. «Осадок механической очистки сточных вод производства метил-трет-бутилового эфира», ФККО 3 13 222 57 39 4. Класс опасности – IV. Агрегатное состояние – прочие дисперсные системы, компонентный состав – взвешенные в-ва (1,8001%), вода (80,0%), метанол (0,9895%), нефтепродукты (0,012%), сульфаты (14,9225%), хлориды (2,2759%). Периодичность вывоза на полигон – один раз в год, объем вывоза на полигон – 2,035 тонны в год.

Транспортирование отходов с территории предприятия ОАО «ЭКТОС-Волга» на полигон производится в соответствии с требованиями РИ 6,4-ОЭБ-067 специализированным транспортом. Для водителей предусмотрено мобильное административное служебно-бытовое здание передвижного типа полной заводской готовности (временный мобильный пункт обогрева), расположенное с северо-западной стороны полигона, в непосредственной близости от подъездной дороги. Слева от мобильного служебно-бытового здания на территории полигона располагается биотуалет. Режим работы предприятия - 365 дней в году в светлое время суток (в одну смену). Въезд на полигон организован по подъездной дороге с твердым покрытием.

Виды и объемы полевых работ выполнены в соответствии с программой изысканий (приложение Б), приведены в таблице 1.2.

Изм.	Кол.уч	Лист	Ледок	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	02-ИГМИ-Т	Лист
										7

Таблица 1.2

Виды и объемы полевых работ

Виды работ	Единица измерения	Объем
Полевые работы		
Рекогносцировочное обследование в пределах исследуемого участка на период изысканий (май – 2024 г.)	га маршрута	8,5
Гидроморфологическая характеристика района изысканий	описание	1
Камеральные работы		
Составление программы работ на период изысканий (май- 2024 год)	программа	1
Обработка данных рекогносцировочного обследования		
Составление таблицы гидрометеорологической изученности	таблица	1
Составление схемы гидрометеорологической изученности	схема	1
Подбор метеорологических станций	станция	1
Сбор приоритетных данных метеорологических наблюдений	станция	1
Сбор приоритетных данных гидрологических наблюдений	станция	1
Составление климатической характеристики района изысканий	записка	1
Составление технического отчета по гидрометеорологическим изысканиям	отчет	1

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Ледок	Подп.	Дата

02-ИГМИ-Т

Лист

8

2. ИЗУЧЕННОСТЬ ИНЖЕНЕРНО-МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1 В непосредственной близости к указанной площадке выполняли изыскания:

2.1.1 ООО «Проектстройизыскания» в 2015 г. были выполнены изыскания по объекту: «Свиноводческий комплекс №1 на 2700 свиноматок в н.п. Звёздный Среднеахтубинского района Волгоградской области» [10.1];

2.1.2 ООО «Проектстройизыскания» в 2015 г. были выполнены изыскания по объекту: «Свиноводческий комплекс №2 на 2700 свиноматок в н.п. Звёздный Среднеахтубинского района Волгоградской области», [10.2];

2.1.3 ООО «ГеоЭксперт», в 2011 г. «Разработка проектной документации на строительство полигона захоронения отходов производства и потребления 3-4-5 классов опасности в г. Волжском» (обустройство внешних сетей электроснабжения)», [10.3].

2.1.4 ООО «ГеоЭксперт», в 2011 г. «Строительство полигона захоронения отходов производства и потребления 3-4-5 классов опасности ОАО «ВТЗ»», [10.4].

2.1.5 ООО «ИнжПромПроект» в октябре 2022г были проведены инженерно-метеорологические изыскания по объекту: «Строительство ЛЭП 220 кВ Трубная – Прокат I, II цепь и ЛЭП 220 кВ Трубная – Сталь для ТП ООО «РНК» . [10.5].

Рисунок 2.1

Схема расположения объектов изученности



■ 10.1 – Ранее проведенные изыскания: границы и их номер в списке изученности.

Взам. инв. №

Полпись и дата

Инв. № полн.

Изм.	Кол.уч	Лист	Ледок	Подп.	Дата

02-ИГМИ-Т

Лист

9

2.2. Гидрометеорологические условия территории также в достаточной степени изучены при разработке проектов орошаемых участков поймы, проектов гидротехнических сооружений и проведении научно-исследовательских работ в рассматриваемой зоне:

- Исследование формирования речного стока Волго-Ахтубинской поймы с целью дополнительного обводнения. Научно-исследовательские работы (гидрологическая и гидротехническая части). ГОСНИОРХ, ООО «Волговодпроект», 2008 г.
- Научно-техническое обоснование мероприятий по рациональному использованию и предотвращению деградации природных комплексов Волго- Ахтубинской поймы. АООТ «ВОДНИИИНФОРМПРОЕКТ», 2002 г.
- Отчет о научно-исследовательской работе по Государственному контракту от 13 сентября 2013 года №10-ГК/ФЦП-2013 на выполнение научно- исследовательских и опытно-конструкторских работ по реализации федеральной целевой программы «Развитие водохозяйственного комплекса Российской Федерации в 2012-2020 годах» по научному обоснованию мероприятий, обеспечивающих рациональное использование водных ресурсов и устойчивое функционирование водохозяйственного комплекса Нижней Волги, сохранение уникальной системы Волго-Ахтубинской поймы. ФГБУ «ГОИН», 2015 г.
- Комплексный анализ воздействия регулирования стока реки Волги на экосистемы поймы и дельты. ЮНЕСКО/РОСТЕ, 2004 г.
- Разработка комплекса мер, направленных на повышение водообеспеченности Волго-Ахтубинской поймы (озер, ериков и проток, расположенных в зоне установления гидравлической связи с Каширинским и Краснослободским водными трактами), в условиях осуществления специальных весенних попусков Волжской ГЭС с гидрографом 17-18 тыс. м³/с. ЗАО «Волговодпроект», 2007 г.

На территории Волгоградской области существует сеть стационарных пунктов наблюдений Росгидромета, на которых ведется систематическое наблюдение за различными гидрометеорологическими характеристиками.

Для уточнения климатических характеристик сотрудниками был выполнен запрос в Волгоградский ЦГМС - филиал ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС».

Климатические характеристики выданы по станции Волгоград СХИ и Иловля (Приложение В).

Волгоград СХИ. Метеорологическая станция была открыта 1 ноября 1960 г. Волгоград СХИ метеорологическая станция II разряда при Сталинградском сельскохозяйственном институте. Станция именовалась Сталинград, СХИ, а с ноября 1961 г. — Волгоград, СХИ. Располагается она в усадьбе сельскохозяйственного института на обширном поле,

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

02-ИГМИ-Т

Лист

10

имеющем общее понижение мест-ности на восток к Волге и слабый подъем на запад. Высота метеорологической площадки составляет 118 м. Она считается самой старой метеорологической станцией, открылась сразу же после окончания войны.

Иловля. Метеорологическая станция второго разряда Иловля расположена в рабочем поселке с тем же названием. Статус рабочего поселка станица Иловлинская получила в 1961 г. В настоящее время — это центр Иловлинского района, находящийся в 84 км северо-западнее Волгограда в междуречье рек Дон, Иловля и Волга на Донской гряде в южной части Приволжской возвышенности. Начало метеорологических наблюдений относится к 1890 г. В течение 12 лет (до 1902 г.) наблюдения за осадками и метеорологическими явлениями проводились по программе современного метеорологического поста. После длительного перерыва работа поста была возобновлена и продолжалась с января 1930 г. по июнь 1936 г. Метеорологическая станция второго разряда была открыта в станице 1 октября 1936 г.

Проектным институтом «Волгогипроводхоз» на основе обработки данных метеостанций Росгидромета составлен сборник «Основные гидрологические характеристики по территории зоны деятельности института», том 1. Волгоградская область.

На основании анализа и изучения перечисленных выше работ представлены гидрометеорологические характеристики территории.

Перечисленных работ, а также обследований и материалов топогеодезических и инженерно-геологических, проведенных ООО «ЭКОБелогорье» в 2024 г., достаточно для гидрометеорологической характеристики территории.

Климатическая характеристика района изысканий составлена по данным СП 131.13330.2012 «Строительная климатология», Научно-прикладного справочника по климату СССР Том. 28, а также данным Волгоградский ЦГМС – филиал ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС».

В геоморфологическом отношении участок приурочен к Хвалынской аккумулятивной равнине. Рельеф площадки ровный, с абсолютными отметками поверхности 18,50-19,87 м. Общий уклон поверхности в сторону р. Волга. В гидрографическом отношении участок работ относится к бассейну реки Волга.

Река находится на значительном удалении и не оказывает влияния на инженерно-геологические условия участка проектируемого строительства.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Ледок	Подп.	Дата

3. ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

3.1. В административном отношении объект изысканий расположен в Волгоградской области, Среднеахтубинском районе, в границах Большого Лимана, кадастровый номер участка 34:28:060001:51. (Рис.3.1)



Рисунок 3.1

- участок изысканий

Территория Волгоградской области расположена на юго-востоке европейской части России на территории Восточно-Европейской равнины. Входит в состав Южного Федерального округа РФ и граничит с Саратовской, Ростовской, Астраханской, Воронежской областями, Республикой Калмыкия и Республикой Казахстан (Западно-Казахстанская область). Площадь 112,9 тыс. км², население 1121,3 тыс. человек (2024 г.), административный центр – город-герой Волгоград. На территории области образованы 33 района, расположено 19 городов и 24 поселка городского типа.

Волга разделяет территорию Волгоградской области на возвышенную правобережную и низменную левобережную части. В рельефе правобережной части преобладают возвышенные эрозионные равнины, густо расчленённые овражно-балочной сетью (до 3–5 км/км²): Приволжская возвышенность (высшая точка области – 358 м) и её западные отроги – Доно-

Взам. инв. №

Полипись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Ледок	Подп.	Дата

02-ИГМИ-Т

Лист

12

Медведицкая гряда, Медведицкие Яры – пологими западными склонами опускаются к моренно-эрозионной Хопёрско-Бузулукской равнине (юго-восточная часть Окско-Донской равнины), ограниченной с запада Калачской возвышенностью, с юга – Донской грядой. На юге области – возвышенность Ергени, крутым восточным склоном обрывающаяся к Сарпинской низменности. Между руслом Волги и её левым рукавом Ахтуба расположена Волго-Ахтубинская пойма с многочисленными протоками, ериками, старицами. В левобережье – северной часть Прикаспийской низменности. Оз. Эльтон (–16 м) – самая низкая точка области, для рельефа которой характерны плоские и волнистые низины, осложнённые многочисленными западинами, шорами, лиманами. В области интенсивны дефляция и эрозия, особенно в пределах Донской гряды и Приволжской возвышенности. Общая площадь оврагов в области – около 70 тыс. га. По берегам рек, по склонам возвышенностей развиты оползневые процессы. Оползнями поражено около 20 км берега Волги.

Местом расположения объекта изысканий является участок, расположенный в средней части Среднеахтубинского района, в границах Большого Лимана.

В геоморфологическом отношении участок изысканий находится на границе степной части и северо-западной части провинции Прикаспийской низменности.

Среднеахтубинский муниципальный район - муниципальное образование в Волгоградской области, административный центр - рабочий посёлок Средняя Ахтуба. Площадь Среднеахтубинского района составляет 2038,5 км.

Граничит Среднеахтубинский район:

- на севере с Быковским районом;
- на востоке с Ленинским районом;
- на юге со Светлоярским районом;
- на западе ограничен рекой Волгой .

Полигон расположен на расстоянии 6 км восточнее г. Волжского, в 15 м южнее Сточного канала, в 15 км восточнее Волгоградского водохранилища, в 8,5 км северо-восточнее р. Ахтуба, в 5,2 км западнее пруда Большой Лиман. Абсолютные отметки в границе проектирования примерно 19,70-20,85 м в Балтийской системе высот.

Участок расположен удаленно от жилой застройки. Ближайшая жилая застройка расположена с юго-западной стороны на расстоянии более 1000 м.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

4. КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Район проектирования расположен в полупустынной физико-географической зоне с засушливым, резко-континентальным климатом: холодной малоснежной зимой и жарким и сухим продолжительным летом.

4.1. Природные условия в Волгоградской области в целом благоприятны для жизни населения. Территория находится в зоне резко-континентального климата с недостаточным увлажнением, жарким сухим летом, холодной зимой, короткой дружной весной и теплой сухой продолжительной осенью.

Климатическая характеристика по данным метеостанции Волгоград СХИ.

Климат характеризуется следующими показателями:

Климатический район – III-B

Зона влажности – сухая

Вес снегового покрова – 0,7 кПа

Скоростной напор ветра – 0,38 кПа

Нормативная глубина промерзания: глинистого и суглинистого грунта – 1,2м.

Таблица 4.1

Наименование показателей	Значения
Максимальная среднемесячная температура наиболее жаркого месяца, °С	+32,3
Среднемесячная температура наиболее холодного месяца, °С	-8,6
Среднемесячная температура наиболее жаркого месяца, °С	+26,3
Средняя скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5%, м/с	5
Коэффициент рельефа местности	1
Значение коэффициента А, зависящего от температурной стратификации атмосферы	200

Климатическая характеристика по данным метеостанции Иловля.

Повторяемость направлений ветра и штиль, в %

Таблица 4.2

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	штиль
10	15	14	14	12	10	13	12	9

Климатические характеристики по СП131.13330.2012 «Строительная климатология».

Таблица 4.3

№№ п/п	Наименование показателей	Значение показателей
1.	Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью:	

1.1.	0,98		-27
1.2.	0,92		-26
2	Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью:		
2.1.	0,98		-25
2.2.	0,92		-22
3.	Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,94		-12
4.	Абсолютная минимальная температура воздуха, °С		-35
5.	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С		5,6
6.	Продолжительность, сут., и средняя температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха		
6.1.	≤ 0°С	продолжительность	122
6.2.		средняя температура	-5,1
6.3.	≤ 8°С	продолжительность	176
6.4.		средняя температура	-2,3
6.5.	≤ 10°С	продолжительность	190
6.6.		средняя температура	-1,5
7.	Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %		85
8.	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч. Наиболее холодного месяца, %.		82
9.	Количество осадков за ноябрь-март, мм		151
10.	Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль		3
11.	Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с		5,1
12.	Средняя скорость ветра, м/с, за период со средней суточной температурой воздуха ≤ 8 °С		3,9

Климатические характеристики теплого периода года

СП131.13330.2012 «Строительная климатология»

Таблица 4.4

№№ п/п	Наименование показателей	Значение показателей
1	Барометрическое давление, гПа	1004
2	Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,95	29
3	Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,98	31

02-ИГМИ-Т

Лист

15

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч Лист Недок Подп. Дата

4	Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С	29,7
5	Абсолютная максимальная температура воздуха, °С	43
6	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С	10,9
7	Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	52
8	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца, %	39
9	Количество осадков за апрель-октябрь, мм	204
10	Суточный максимум осадков, мм	82
11	Преобладающее направление ветра за июнь-август	3
12	Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с	0

4.2. Средняя годовая температура воздуха составляет 8,5°С.

Самым холодным в году является январь месяц со среднемесячной температурой воздуха минус 8,6°С. Самым теплым является июль - со среднемесячной температурой воздуха 26,3°С. Абсолютный минимум температуры воздуха наблюдается в январе (- 35 °С), а абсолютный максимум в июле-августе. (+ 43 °С).

Переход среднесуточной температуры воздуха через 0°С весной происходит во второй половине марта (17.03), Весенние заморозки прекращаются в начале второй половины апреля.

Переход среднесуточной температуры воздуха через 0°С осенью происходит в конце второй декады ноября. (20.11). Первые осенние заморозки наблюдаются в середине октября. Устойчивые морозы наступают в среднем в начале декабря (05.12) и прекращаются в начале марта (03.03).

Продолжительность безморозного периода составляет в среднем 164-173 дня. Продолжительность устойчивых морозов в среднем составляет 101 день.

Продолжительность теплого периода года (периода с положительной среднесуточной температурой воздуха) составляет 248 дней. Сумма температур воздуха выше 10°С составляет 3348 градусов.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Ледок	Подп.	Дата

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

Таблица 4.5

Месяцы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
средняя	-6,9	-6,5	-0,3	10,0	16,8	21,4	23,9	22,7	16,3	8,3	1,1	-4,4	8,5
абсолют. аксимум	13	16	21	32	35	41	42	43	38	31	22	12	43
абсолют. минимум	-35	-34	-27	-15	-4	2	7	5	-2	-14	-28	-31	-35

Абсолютный минимум температур воздуха

Таблица 4.6

Месяц											
Янв.	Февр	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сен.	Окт.	Нояб	Дек.
-35.3	-34.0	-26.5	-14.8	-3.7	2.0	7.4	4.5	-2.0	-14.2	-27.5	-31.4
1935	1954	1932	1952	1918	1967	1946	1950 1944	1941	1920	1953	1892

Абсолютный максимум температур воздуха

Таблица 4.7

Месяц											
Янв.	Февраль	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сен.	Окт.	Нояб	Дек.
12.8	15.9	20.5	32.0	35.2	40.5	41.8	42.6	37.7	31.0	21.6	12.3
1948	1990	1995 1990	1950	1950	1924	1972	1940	1944	1999	1926	1961

Характеристики периода устойчивых морозов

Таблица 4.8

Характеристика устойчивых морозов		
Наступление	Прекращение	Продолжительность (дни)
05.12	03.03	101

4.3. Среднее годовое количество осадков составляет 355 мм (таблица 4.9). В течение года осадки распределяются неравномерно, в теплый период года (апрель-октябрь) выпадает примерно 2/3 осадков. Максимальное количество осадков в Волгограде не превышало 571 мм (1941 г.), минимальное –156 мм (1949 г.). Наибольшая продолжительность осадков приходится на холодный период года, когда часты морозящие осадки, наименьшая – на теплый период, когда наблюдаются, в основном, ливневые дожди. Средняя продолжительность выпадения

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

осадков в летний день составляет 3 часа, зимой 8-10 часов.

Месячное количество осадков (мм) с поправками

Таблица 4.9

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
30	25	23	23	33	33	36	33	26	20	35	38	355

Относительная влажность воздуха наибольшего значения (85%) достигает зимой, в декабре месяце, наименьшего (35%) в сентябре. Средняя годовая относительная влажность воздуха составляет 56%, таблица 4.10.

Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха (%)

Таблица 4.10

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
85	88	58	58	53	64	54	49	35	50	76	75	56

График относительной влажности по месяцам, %



4.4. Снежный покров появляется в среднем в начале второй половины ноября. Устойчивый снежный покров образуется в среднем в конце второй декады декабря. Сроки образования устойчивого снежного покрова, как и сроки его появления, сильно колеблются из года в год. В 16% зим устойчивый снежный покров отсутствует. Наиболее интенсивный рост снежного покрова наблюдается в начале зимы и в феврале достигает максимума. Наибольшая наблюденная высота снежного покрова составляет 52 см, средняя 16 см.

Снеготаяние наблюдается при установлении положительных температур воздуха в дневное время ещё до устойчивого перехода средних суточных температурных значений через 0°. Средние сроки разрушения устойчивого снежного покрова приходится на середину марта (13.03). схода устойчивого снежного покрова- конец марта (26.03), в холодные затяжные зимы снежный покров сохраняется до начала апреля. Продолжительность периода с устойчивым

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Ледок	Подп.	Дата

02-ИГМИ-Т

Лист

18

снежным покровом составляет в среднем 94 дня.

Наибольшая месячная высота снежного покрова по постоянной рейке за период 1971-2000 гг.
(см)

Таблица 4.11

М е с я ц											
Янв.	Фев.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сен.	Окт.	Нояб.	Дек.
43	49	44	7	0	0	0	0	0	1	8	11

4.5. Ветровой режим района формируется под влиянием циркуляционных процессов и особенностей рельефа. Сильные ветры увеличивают испарение и в короткий срок иссушают почву. Ветры, которые сопровождаются высокими температурами и малой влажностью воздуха, вызывают сильное увядание растений, быстрое усыхание листьев и захват зерна.

Из опасных гидрометеорологических явлений в районе изысканий возможны: ветер со скоростью при порывах не менее 30 м/с; сильная песчаная буря (перенос пыли и песка ветром не менее 15 м/с); сильный мороз до минус 35 °С; очень сильный дождь (мокрый снег, дождь со снегом); сильный гололёд (максимальный диаметр отложения льда на проводах гололедного станка не менее 20 см). Наиболее опасное климатическое явление - периодически повторяющийся влагодефицит в засушливые маловодные годы (2- 3 в пятилетие).

Метели в районе работ наблюдаются преимущественно в зимние месяцы. Среднее число дней с метелью за год составляет 12 дней, наибольшее – 35 дней. Средняя продолжительность метели до 8 часов в сутки.

Туманы могут наблюдаться в течение всего года, чаще в холодное время года. Среднее число дней с туманами за год составляет 52 дня, наибольшее – 79 дней.

Грозы в районе работ наблюдаются в основном в теплое время года. Среднее число дней с грозой составляет 17 дней, наибольшее - 33 дня. Среднее продолжение грозы до 1,5 часов в сутки, максимальная непрерывная – 12 часов.

Град выпадает не часто, в среднем 0,4 дня в год, наибольшее - 2 дня за год.

На территории района работ в течение года преобладают ветры северо-восточного, восточного и юго-восточного направлений, таблица 3.2.

Средняя годовая скорость ветра составляет 3,5 м/с. Средняя месячная скорость ветра изменяется в пределах 2,8 - 4,2м/с. Наименьшие скорости ветра наблюдаются в теплое время года, в августе, наибольшие – зимой, в январе. Средняя скорость ветра вероятностью превышения 5% составляет 8-9 м/с.

Среднее число дней с сильным ветром (более 15м/с) – 23,3 дн./год. Наибольшее число дней с

Взам. инв. №

Попись и дата

Инв. № подл.

сильным ветром (более 15м/с) - 43 дн./год.

Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/с)

Таблица 4.12

М е с я ц												Год
Янв.	Фев.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сен.	Окт.	Нояб	Дек.	
4.1	4.2	3.8	3.8	3.4	3.2	3.0	2.8	3.2	3.5	3.8	3.8	3.5

Среднее число дней с сильным ветром (более 15 м/с)

Таблица 4.13

М е с я ц												Год
Янв.	Фев.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сен.	Окт.	Нояб	Дек.	
3.0	2.3	2.5	2.7	2.0	1.5	1.2	0.8	1.6	1.6	1.7	2.6	23.3

Наибольшее число дней с сильным ветром (более 15 м/с)

Таблица 4.14

М е с я ц												Год
Янв.	Фев.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сен.	Окт.	Нояб	Дек.	
9	8	10	8	5	6	7	5	6	7	10	9	43

Ежегодно наблюдаются скорости ветра >15 м/с. Среднее число дней с сильным ветром составляет 20 дней. Максимальная скорость ветра может достигать 26 м/с, при порывах - 30 м/с. Во время засушливого периода сильные ветры часто сопровождаются пыльными бурями. В среднем количество их за год составляет 1 день, наибольшее – 16 дней.

Расчетные наибольшие скорости ветра различной вероятностью превышения составляют: 5% обеспеченности - 29 м/с, 10% - 28 м/с, 20% - 26 м/с.

Согласно данным СП 20.13330.2016 «Свод правил. Нагрузки и воздействия» для исследуемого участка принимаются следующие значения по нагрузкам:

- снеговой район – II, расчетное значение веса снегового покрова 1,0 кПа;
- ветровой район по средней скорости ветра за зимний период – 5;
- ветровой район по давлению ветра – III, нормативное значение ветрового давления 0.38 кПа;
- по толщине стенки гололеда – III, толщина стенки гололеда (превышаемая 1 раз в 5 лет) на элементах кругового сечения диаметром 10 мм, расположенных на высоте 10 м составляет 10 мм.

Туманы могут наблюдаться в течение всего года, чаще в холодное время Среднее число дней с туманами за год составляет 50 дней, наибольшее – 79 дней, таблица 4.15. Средняя продолжительность туманов дана в таблице 4.16.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Индв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Ледок	Подп.	Дата

02-ИГМИ-Т

Лист

20

Среднее многолетнее число дней с туманом (дни).

Таблица 4.15

Месяц												Х-Ш	IV-IX	Год
Янв.	Фев.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сен.	Окт.	Нояб	Дек.			
9	7	6	2	0.3	0.1	0.07	0.03	0.6	3	10	12	46	3	50

Средняя продолжительность туманов (часы)

Таблица 4.16

Месяц												Х-Ш	IV-IX	Год	В дни с туманом		
Янв.	Фев.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сен.	Окт.	Нояб	Дек.				Х-Ш	IV-IX	Год
79	54	38	12	1	0.2	0.0	0.0	2	15	76	120	375	16	397	8	4	8

Грозы в районе работ наблюдаются в основном в теплое время года. Среднее число дней с грозой составляет 15 дней, наибольшее — 24 дня. Среднее продолжение грозы до 1,5 часов в сутки, максимальная непрерывная – 12 часов.

Среднее многолетнее число дней с грозой (дни)

Таблица 4.17

Месяц													Год
Янв.	Фев.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сен.	Окт.	Нояб	Дек.		
-	-	-	0.6	2	5	4	3	1	0.1	-	-	15	

Метели в районе работ наблюдаются преимущественно в зимние месяцы. Среднее число дней с метелью за год составляет 10 дней, наибольшее – 35 дней. Средняя продолжительность метели до 6 часов в сутки.

Среднее многолетнее число дней с метелью (дни)

Таблица 4.18

Месяц													Год
Сен.	Окт.	Нояб	Дек.	Янв.	Фев.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.		
-	0.1	0.6	2	3	3	1	0.07	-	-	-	-	10	

Град выпадает не часто, в среднем 0,3 дня в год, наибольшее - 2 дня за год.

Среднее многолетнее число дней с градом (дни)

Таблица 4.19

Месяц													Год
Янв.	Фев.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сен.	Окт.	Нояб	Дек.		
-	-	-	0.1	-	0.2	0.03	0.03	-	-	-	-	0.3	

5. СЕЙСМИЧНОСТЬ РАЙОНА СТРОИТЕЛЬСТВА

Интенсивность сейсмических воздействий в баллах для района строительства принята на основе комплекта карт общего сейсмического районирования территории Российской Федерации – ОСР-2015, утверждённых академией наук.

Указанный комплект карт отражает вероятность возможного превышения в течение 50 лет указанных на картах значений сейсмической интенсивности, а именно: Карта А – 10%; Карта В – 5%; Карта С – 1%.

Комплект карт ОСР-2015 (А, В, С) позволяет оценивать на трёх уровнях степень сейсмической опасности и предусматривает осуществление антисейсмических мероприятий при строительстве объектов трех категорий с учетом уровня ответственности сооружений:

- Карта А – массовое строительство.
- Карты В и С – объекты повышенной ответственности и особо ответственные.

Расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64 на участке изысканий составляет: по Карте А - ; по Карте Б –; по Карте С - 6, согласно комплекта карт общего сейсмического районирования территории Российской Федерации (ОСР-2015, карта А, СП 14.13330.2014 «СНИП II-7-81* Строительство в сейсмических районах»).

Категория грунтов по сейсмическим свойствам в районе исследуемого участка соответствует II (второй), согласно таблице 5.1 СП 14.13330.2014.

Инв. № полн.	Попись и дата	Взам. инв. №							02-ИГМИ-Т	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	Ледок	Подп.	Дата		22

6. ГИДРОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Объект изысканий расположен в 15 м южнее Сточного канала, в 15 км восточнее Волгоградского водохранилища, в 8,5 км северо-восточнее р. Ахтуба (Волго-Ахтубинская пойма), в 5,2 км западнее пруда Большой Лиман- что является водосбором р. Волга.

Водный режим р. Волги и её притоков взаимно влияют друг на друга, а ниже плотины Волжской ГЭС- является важнейшим фактором формирования природного комплекса и экосистемы Волго-Ахтубинской поймы (Природный парк).

Гидрологический режим Волго-Ахтубинской поймы зависит от величины подъема уровней воды в пойме во время весеннего половодья и от продолжительности паводка.

Современное состояние гидрологического режима р. Волги ниже Волгоградского гидроузла, а, следовательно, и гидрологического режима поймы, определяется условием зарегулирования водохранилищ Волжско-Камского каскада.

Осуществление специальных весенних попусков воды через Волгоградский гидроузел в низовья Волги производится в соответствии с рекомендациями Межведомственной оперативной группы по регулированию режимов работы водохранилищ.

Выход полых вод на пойму благоприятен тем, что способствует обогащению почв плодородным наилком, опресняет их профиль, увлажняет сенокосы и дубравы, создает запасы воды в местной гидрографической сети, образует обширные акватории для нереста и нагула рыб.

Согласно Правил использования Куйбышевского, Саратовского и Волгоградского водохранилищ максимальные расходы воды в половодье в Волгоградском водохранилище (без учета срезки пика в вышележащих водохранилищах) составляют, таблица 6.1:

Таблица 6.1

Средний многолетний максимальный расход воды, м ³ /с	33 500
Коэффициент изменчивости максимальных расходов воды, Cv	0.24
Коэффициентов асимметрии, Cs	0.48
Максимальные расходы воды (м ³ /с) вероятностью превышения:	
- 0.01 % с гар.поп.,	71 997
- 0.1 %,	63 891
- 1.0 %,	54 935
- 5.0 %	47 699

Теоретические максимальные расходы в створе Волгоградского гидроузла в половодье различной % обеспеченности, приведены в таблице 6.2.

Таблица 6.2

Cs	0.01	0.1	1	5	10	25	50	75	90	95	97	99
----	------	-----	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----

0.48	4.786	3.78	2.666	1.766	1.32	0.637	-0.078	-0.714	-1.222	-1.496	-1.668	-1.974
Q	71997	63891	54935	47699	44113	38621	32873	27759	23675	21472	20089	17629

За период эксплуатации Волжской ГЭС максимальные расходы сбросов (м³/сек) воды в паводки и соответствующие им уровни (см) характеризуются следующими показателями, таблица 6.3

Таблица 6.3

Водпосты	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1990	1991	1992
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Расходы м ³ /сек	24200	25200	26840	25020	34060	26040	27060	30160	27050
Волгоград	735	762	757	765	920	790	714	839	784
Светлый Яр	816	836	830	837	985	866	825	981	878

продолжение таблицы 6.3

Водпосты	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Расходы м ³ /сек	28110	28060	28000	24140	26170	26170	26140	26040	28030
Волгоград	781	789	792	699	747	758	747	749	791
Светлый Яр	877	895	903	812	851	871	866	857	904

продолжение таблицы 6.3

Водпосты	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
21	22	23	24	25	26	27	28	29	20
Расходы м ³ /сек	26050	25990	26000	28180	18320	25940	27160	27120	27040
Волгоград	756	764	737	783	537	724	711	739	756
Светлый Яр	872	866	856	887	651	879			

продолжение таблицы 6.3

Водпосты	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Расходы м ³ /сек	24990	25270	26170	25960	16130	27000	25090	27250	25000
Волгоград	706	712	806	795	529	774	715	765	703

Примечание. "0" Балтийской системы высот соответствует 1215,0 см городской системы.
«0» водпоста Волгоград соответствует минус 11,40 м БС;
«0» водпоста Светлый Яр соответствует минус 14,27 м БС; с 2008 г. – минус 14,16, м БС.

Уровни воды по водомерным постам приведены в таблице 6.4.

Таблица 6.4

Сброс, тыс.м ³ /сек	Уровни воды по водомерным постам (БС)			
	Волгоград	Светлый Яр	Средняя Ахтуба	Ленинск
18	-5,87	-7,50	-6,09	
25	-3.70	-6.00	-4.30	-6.55
28	-3.10	-5.50	-3.65	-6.34
30	-2.80	-5.00	-3.45	-6.30

34	-2.20	-4.45	-3.20	-6.20
38	-1.80	-4.10	-3.05	-6.20

Уровни воды в предпаводковый и паводковый периоды на временных постах, открытых «Волгогипроводхозом» и действовавших в 1975 и 1976 г.г., приведены ниже:

Таблица 6.5

Ерик	Населенный пункт	Минимальный уровень (предполоводный), м		Максимальный уровень, м	
		3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
		1975	1976	1975	1976
Гнилой	Рыбачий	-9.10	-9.13	-4.65	-4.58
Глушак	Ямы	-7.53	-7.66	-4.72	-4.64
Каширин	Стахановец	-9.11	-9.09	-5.01	-5.08
Каширин	Красный	-9.11	-9.14	-5.40	-5.40
Бугроватый	Первомайский	-10.68	-10.41	-4.71	-4.68
Шумроватый	Кр. партизан	-7.62	-	-6.26	-
Лещев	Маляевск.дачи	-8.03	-8.99	-6.02	-6.06
Булгаков	Булгаков (в.бьеф)	-8.17	-9.00	-6.34	-6.20
Булгаков	Булгаков (н.бьеф)	-	-11.76	-	-8.17
Стар. Ахтуба	Дядькин	-9.93	-9.95	-6.57	-6.54
Калинов	Долгий	-12.05	-11.95	-7.46	-7.60
Затонский	Старенький	-	-	-	-2.78

Высокие меженные горизонты воды в отдельных ериках по сравнению с горизонтами воды в Волге и Ахтубе в это время, а именно от – 10.0 до – 12.0 м, объясняются тем, что русла ериков перекрываются для задержания в них воды.

Годовой режим уровней реки характеризуется весенним половодьем и летне-осенней и зимней меженью.

Подъем уровней весеннего половодья обычно начинается в конце апреля и достигает своих максимальных значений во второй половине мая. Продолжительность стояния максимального уровня от 2...3 дней до месяца.

Заканчивается весеннее половодье в конце июня. С июля месяца устанавливается обычно межень с незначительными недельными и суточными колебаниями, связанными с работой ГЭС. В связи с тем, что поверхность воды в русле р. Ахтубы выше уровня воды в р. Волге, верхняя часть Волго-Ахтубинской поймы заполняется водой, в первую очередь, из р. Ахтубы.

Река Ахтуба

02-ИГМИ-Т

Лист

25

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч Лист Недок Подп. Дата

Река Ахтуба - левый рукав Волги, отделяющийся от неё напротив северной части Волгограда. Старый вход в Ахтубу, который располагался выше по течению, при строительстве Волжской ГЭС был перекрыт её плотиной, но ниже был прорыт канал длиной 6,5 км. Длина Ахтубы - 537 км. Средний годовой расход - 153 м³/с. Скорость течения Ахтубы находится в пределах от 0.1 до 0.4 м/с, достигая в паводок 0,9 м/с.

Ледовые образования на реке Ахтубе начинаются с заберегов, сала. Осеннего ледохода, как правило, не наблюдается. Ледостав устанавливается при низких уровнях. В зимний период в большинстве случаев наблюдаются повышенные уровни, связанные с увеличением зимних сбросов Волжской ГЭС до 8...9 тыс. м³/с и заторными явлениями на р. Волге.

Максимальный уровень при ледоставе достигает отметки - 6,3 м, минимальный - 12,10 м. Толщина льда доходит до 60 см. Весенний ледоход отмечается в 65% случаев и продолжается 1...2 дня. Максимальный уровень при ледоходе достигал отметки -7,0 м, минимальный -11,5 м. В связи с высокими зимними горизонтами и последующим понижением их к весне, на берегу остаются большие массы припайного льда, которые постепенно тают под воздействием высоких температур воздуха.

На рассматриваемом участке р. Ахтуба протекает в пойменных берегах, высота которых достигает 3-5 м от уровня межени. Берега обычно крутые, обрывистые, местами выположенные. Русло реки песчано-глинистое слабо деформирующееся. Крутые берега в половодье подвержены размыву. На участке реки от п.Средняя Ахтуба до г. Ленинска по правому берегу берут начало крупные ерики, такие как Бугроватый, Бугай, Прорва, Старая Ахтуба.

Наблюдения за волновым режимом на реке не ведутся. По визуальным оценкам максимальная высота волны может наблюдаться лишь при сильных и продолжительных низовых ветрах и составлять не более 0,4 м.

Большой Лиман

Пруд-испаритель «Большой Лиман» - это искусственный водоём, находящийся в Волгоградской области между городами Волжским и Ленинском.

«Большой Лиман» служит для накопления очищенных химически загрязненных сточных вод, смешанных с очищенными хозяйственно бытовыми сточными водами. Указанные сточные воды поступают в пруд-испаритель от предприятий химического и металлургического профиля по сточному каналу. Учитывая расположения пруда-испарителя в зоне сухого климата, в нем происходят активные процессы испарения воды и концентрирования загрязняющих веществ. Пруд-испаритель ориентирован в юго-западном направлении вдоль направления движения грунтовых вод. Площадь «Большого Лимана» является фактически замкнутой бессточной котловиной общей площадью 60 км².

Максимальный расчетный горизонт определен отметкой 18,50 м при проектной отметке 18,00 м. При этом горизонте площадь акватории определена в 40 км².

Данное сооружение создано в 60-х годах прошлого столетия. Ранее путь стоков от города до самого пруда состоял из систем различных каналов, проходя по которым большая часть воды испарялась. Со временем эти каналы частично или полностью были разрушены, несмотря на это, сброс продолжается и по сей день.

Сточный канал, эксплуатируемый ООО «Волжские стоки», предназначен для транспортировки и сброса очищенных сточных вод с очистных сооружений, расположенных в промышленной зоне г. Волжский, в пруд-испаритель «Большой Лиман», который служит для накопления и естественного испарения сточных вод, прошедших полную биологическую очистку. Сброс очищенных вод в водные объекты (река Волга, река Ахтуба и др.) отсутствует.

В гидрографическом отношении участок работ относится к бассейну реки Волга. Источниками питания грунтовых вод Волго-Ахтубинской поймы являются:

- паводковые воды реки Волги;
- ирригационные воды;
- атмосферные осадки.

► **Гидрогеологические условия объекта изысканий**

По результатам выполненных инженерно-геологических изысканий (май 2024 г) подземные воды вскрыты на глубине 3,0 до 14,6 м.

► **Геологические и инженерно-геологические процессы**

Почвенный покров степной части Среднеахтубинского района отличается большой комплексностью, для него характерны трехчленные компоненты.

Светло-каштановые засоленные и солонцеватые почвы являются преобладающими в почвенном покрове степной части Среднеахтубинского района.

На момент изысканий геологических и инженерно-геологических процессов, способных оказать влияние на устойчивость проектируемых зданий и сооружений в процессе их строительства и эксплуатации, не выявлено.

При визуальном обследовании местности, при выполнении топогеодезической съемки, а также по опросу местных жителей, карстовых проявлений в виде оседания земной поверхности, воронок и других признаков не обнаружено. Каких – либо деформаций конструкций существующих зданий.

Другие проявления опасных инженерно-геологических процессов (эрозия, оползни, оврагообразование и т.д.), которые могли бы негативно повлиять на устойчивость грунтовых массивов территории, на дневной поверхности исследуемого участка не обнаружены.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

7. СОСТАВ, ОБЪЕМЫ И МЕТОДЫ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

Инженерно-гидрометеорологические изыскания выполнены согласно, СП 11- 103-97, СП 131.13330.2012. СП 47.13330.2016. Состав и объемы работ определены в соответствии с техническим заданием и указаниями нормативных документов. Полевые работы выполнялись в мае 2024 г.

Исходя из степени изученности территории, а также из того, что гидрометеорологические условия не являются определяющими в выборе площадки → наблюдений за метеорологическими характеристиками, элементами гидрологического режима водных объектов и развитием гидрометеорологических процессов и явлений, не входящих в стандартную программу – не проводилось.

Оценка основных характеристик проводилась по данным стационарных постов Росгидромета. В состав работ вошли:

- Сбор, анализ и обобщение материалов в гидрометеорологической и картографической изученности территории;
- Проведение рекогносцировочного обследования района изысканий;
- Камеральная обработка материалов и составление технического отчета.

В ходе работы использовались топографические карты и спутниковые снимки из общедоступных интернет-источников.

Виды и объемы выполненных работ

Таблица 7.1

Виды работ	Единица измерения	Объем
Полевые работы		
Рекогносцировочное обследование в пределах исследуемого участка на период изысканий (май – 2024 г.)	га маршрута	8,5
Гидроморфологическая характеристика района изысканий	описание	1
Камеральные работы		
Составление программы работ на период изысканий (май- 2024 год)	программа	1
Обработка данных рекогносцировочного обследования		
Составление таблицы гидрометеорологической изученности	таблица	1
Составление схемы гидрометеорологической изученности	схема	1
Подбор метеорологических станций	станция	1
Сбор приоритетных данных метеорологических наблюдений	станция	1
Сбор приоритетных данных гидрологических наблюдений	станция	1
Составление климатической характеристики района изысканий	записка	1
Составление технического отчета по гидрометеорологическим изысканиям	отчет	1

02-ИГМИ-Т

Лист

28

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч Лист №док Подп. Дата

8. РЕЗУЛЬТАТЫ ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

8.1. ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

В процессе проведения инженерно-гидрометеорологических изысканий по объекту: «Реконструкция «Отвала для производственных отходов», номер ГРОРО 34-00018-3-00592-250914 на ЗУ КН 34:28:060001:51 и присвоение наименования «Полигон промышленных отходов», расположенный по адресу: Волгоградская область, Среднеахтубинский район, в границах Большого Лимана» было проведено рекогносцировочное обследование участка изысканий.

Рекогносцировочное обследование участка изысканий и прилегающей территории, с уточнением гидрологических особенностей, выполнено в мае 2024г.

Было установлено, что в административном отношении участок работ расположен в границах Большого Лимана Среднеахтубинский район Волгоградская область, РФ.

На момент проведения рекогносцировочного обследования, участок не имеет застройки на территории объекта исследования. На территории земельного участка не располагается ни производственных зданий ни сооружений .

По данным обследования в районе проектируемого объекта постоянных и временных водотоков нет. Ближайший поверхностный водоток – Сточный канал, расположенная с северной стороны от объекта изысканий, на расстоянии 15 м. Канал извилистый. Длина составляет более 27 км.

На участке изысканий специалистами ООО "ЭКОБелогорье" в мае 2024 г. были выполнены инженерно- геологические изыскания. Согласно «Техническому отчету по результатам ИГИ» гидрогеологические условия участка обусловлены развитием двух водоносных горизонтов в четвертичных отложениях.

В гидрографическом отношении водоносный горизонт в отложениях хвалынской серии безнапорный, воды горизонта вскрыты на глубине 3,0-4,3 м.

Воды встречены в скважинах, находящихся на небольшом расстоянии от сливного канала – это видно при бурении вблизи карты, заполненной водой. Данный водоносный горизонт имеет техногенный характер– это утечки из водоемов. Водовмещающими породами являются глины хвалынского горизонта, фильтрация происходит по трещинам, заполненным алевритистым пекком. Питание водоносного горизонта происходит за счет подтока воды искусственных водоемов эксплуатируемой части существующего полигона (отвала). За период изысканий сезонных колебаний уровня подземных вод не выявлено. Максимальное положение уровня грунтовых вод на участке проектирования новых карт ожидается на глубине от 3,5 до 4 м.

Второй водоносный горизонт распространён повсеместно и приурочен к отложениям ательского горизонта. Водоносный горизонт безнапорный, установившийся уровень зафиксирован на глубине 19,7-21,5 м. Приведённый уровень подземных вод не является постоянным и подвержен сезонным колебаниям с амплитудой около 0,5 м. Водовмещающими являются пески ательского горизонта. Питание водоносного горизонта происходит за счёт инфильтрации атмосферных осадков, утечек из водонесущих коммуникаций, подтока воды со стороны прилегающих территорий. Разгрузка подземных вод происходит в юго-восточном направлении, возможно в сторону р. Ахтуба. Относительным водоупором (водораздельным слоем) являются подстилающие ательские отложения плотные хазарские глины.

Объект изысканий подвержен опасным инженерно-геологическим процессам, влияющим на строительство и эксплуатацию сооружений является подтопленность исследуемого участка.

По критерию типизации по подтопляемости, согласно СП 11-105-97, часть II приложение изучаемый участок изысканий относится к I области (подтопленные), по условиям развития процесса – к району I-Б (подтопленные в техногенно измененных условиях), по времени развития процесса к участку I-Б1 (постоянно подтопленные в результате долговременных техногенных воздействий).

Качественная оценка защищенности подземных вод исследуемой территории проведена в виде определения суммы условных баллов методом Гольдберга. Сумма баллов, зависящая от условий залегания грунтовых вод, мощностей слабопроницаемых отложений и их литологических свойств, определяет степень защищенности грунтовых вод.

В зависимости от глубины уровня грунтовых вод баллы распределяются следующим образом:

- при глубине менее 10 метров – 1 балл;
- 10-20 метров – 2 балла;
- 20-30 метров – 3 балла;
- 30-40 метров – 4 балла;
- более 40 метров – 5 баллов.

По литологии и фильтрационным свойствам слабопроницаемые грунты делятся на три группы:

- а – супеси и легкие суглинки с $K_f=0,1 \div 0,01$ м/сут;
- с – тяжелые суглинки и глины с $K_f < 0,001$ м/сут;
- б – смесь пород групп а и с с $K_f=0,01 \div 0,001$ м/сут.

Количество баллов защищенности определяется в зависимости от мощности, литологии и фильтрационных свойств грунтов в соответствии с таблицей 8.1:

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							02-ИГМИ-Т	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	Ледок	Подп.	Дата		30

Таблица 8.1

м, м	Литологическая группа	Баллы	м, м	Литологическая группа	Баллы
<2	a	1	12-14	a	7
	b	1		b	10
	c	2		c	14
2-4	a	2	14-16	a	8
	b	3		b	12
	c	4		c	18
4-6	a	3	16-18	a	9
	b	4		b	13
	c	6		c	18
6-8	a	4	18-20	a	10
	b	6		b	15
	c	8		c	20
8-10	a	5	>20	a	12
	b	7		b	18
	c	10		c	25
10-12	a	6			
	b	9			
	c	12			

Баллы, характеризующие мощность зоны аэрации и баллы, характеризующие мощность имеющихся в разрезе слабопроницаемых пород, суммируются. Более высоким категориям защищенности соответствует большая сумма баллов. По сумме баллов выделяются шесть категорий защищенности грунтовых вод:

- I категория – не защищенные (сумма баллов <5);
- II категория – слабо защищенные (сумма баллов 5÷10);
- III категория – защищенные (сумма баллов 10÷15);
- IV категория – защищенные (сумма баллов 15÷20);
- V категория – защищенные (сумма баллов 20÷25);
- VI категория – хорошо защищенные (сумма баллов >25).

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Ледок	Подп.	Дата

02-ИГМИ-Т

Лист

31

Согласно литологическим разрезам в контрольных точках, полученных при проведении инженерно-геологических изысканий, методом Гольдберга была получена следующая качественная характеристика участка изысканий, Таблица 8.2:

Определение количества баллов методом Гольдберга на территории изысканий:

Таблица 8.2

Номер разреза	Баллы, в зависимости от глубины уровня грунтовых вод	Баллы, в зависимости от литологии и фильтрационным свойствам грунтов	Сумма баллов по разрезу	Категория, согласно метода Гольдберга	Степень защищённости
1	1	7	8	II	слабо защищённые
2	3	18	21	V	защищённые
3	1	5	6	II	слабо защищённые
4	1	5	6	II	слабо защищённые
5	2	13	15	III	защищённые
6	2	18	20	IV	защищённые
7	2	19	21	V	защищённые
8	1	4	5	II	слабо защищённые
9	2	13	15	III	защищённые
10	1	5	6	II	слабо защищённые
11	2	19	21	V	защищённые
12	2	18	20	IV	защищённые

Во время проведения работ были зафиксированы следующие погодные условия: солнечно, температура воздуха +32,7⁰С, атм.давление 741 мм.рт.ст., относительная влажность 35,8%, скорость ветра – 2,8 м/с, направление ветра–ЮВ. Обзорная схема района работ изысканий с нанесением границы участка работ представлена на рис.8.1.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Ледок	Подп.	Дата

02-ИГМИ-Т

Лист

32



- участок изысканий

Рисунок 8.1. Расположение объекта изысканий

Согласно расчётному методу Гольдберга грунты на объекте изысканий слабо защищены в контрольных точках №1,3,4,8,10.

Изм. № полл.	Взам. инв. №
Изм.	Взам. инв. №
Кол.уч	Полпись и дата
Лист	Полпись и дата
Ледок	Полпись и дата
Подп.	Полпись и дата
Дата	Полпись и дата

8.2. ОПАСНЫЕ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И ЯВЛЕНИЯ

К основным возможным опасным природным явлениям, характерным для территории Волгоградской области и в том числе Среднеахтубинскойго района, относятся следующие метеорологические, агрометеорологические, гидрологические явления: сильный ветер, ураганный ветер (ураган), смерч, сильный ливень, очень сильный дождь, очень сильный снег, продолжительный сильный дождь, крупный град, сильная метель, сильная пыльная (песчаная) буря, сильный туман (сильная мгла), сильное гололедноизморозевое отложение, сильный мороз, аномально- холодная погода, сильная жара, аномально-жаркая погода, чрезвычайная опасность, заморозки, переувлажнение почвы, суховей, засуха атмосферная, засуха почвенная, ранее появление или установление снежного покрова, промерзание верхнего (до 2 см) слоя почвы, низкие температуры воздуха при отсутствии снежного покрова или при его высоте менее 5 см, приводящие к вымиранию посевов, сочетание высокого снежного покрова и слабого промерзания почвы, приводящее к выпреванию посевов озимых, ледяная корка, в период весеннего половодья) и комплексы неблагоприятных гидрометеорологических явлений (КНЯ), сочетания которых образуют опасные явления (ОЯ).

1. Перечень опасных явлений

№ п/п	Название ОЯ	Характеристика, критерии ОЯ
Метеорологические явления		
1.1	Сильный ливень (сильный ливневый дождь)	Количество осадков не менее 30,0 мм за период не более 1 ч
1.2	Очень сильный дождь (мокрый снег, дождь со снегом)	Значительные жидкие или смешанные осадки (дождь, ливневый дождь, дождь со снегом, мокрый снег) с количеством осадков не менее 50,0 мм за период не более 12 ч;
1.3	Очень сильный снег	Значительные твёрдые осадки (снег, ливневый снег) с количеством выпавших осадков не менее 20,0 мм за период времени не более 12 ч
1.4	Продолжительный сильный дождь	Дождь с короткими перерывами (суммарно не более 1 ч) с количеством осадков не менее 100,0 мм за период времени более 12 ч, но менее 48 ч, или 120,0 мм за период времени более 2-х, но менее 4-х суток.
1.5	Крупный град	Град диаметром не менее 20 мм
1.6	Сильная метель	Перенос снега с подстилающей поверхности (часто сопровождаемый выпадением снега из облаков) сильным (со средней скоростью не менее 15 м/с) ветром и с метеорологической дальностью видимости не более 500 м продолжительностью не менее 12 ч
1.7	Сильная	Перенос пыли (песка) сильным (со средней скоростью не менее

	пыльная (песчаная) буря	15 м/с) ветром и с метеорологической дальностью видимости не более 500 м продолжительностью не менее 12 ч
1.8	Сильный гололёд	Диаметр отложения льда на проводах гололёдного станка не менее 20 мм
1.9	Сильное гололёдно-изморозевое отложение, налипание мокрого снега	Диаметр гололёдно-изморозевого, сложного отложения или отложения мокрого (замерзающего) снега на проводах гололёдного станка не менее 35 мм
1.10	Сильный туман (сильная мгла)	Сильное помутнение воздуха за счёт скопления мельчайших частиц воды (пыли, продуктов горения), при котором значение метеорологической дальности видимости не более 50 м продолжительностью не менее 12 ч
1.11	Сильный мороз	В период ноябрь-март минимальная температура воздуха: -35,0 °С и ниже
1.12	Аномально-холодная погода	В период с ноября по март в течение 5 дней и более значение среднесуточной температуры воздуха ниже среднедекадной нормы на 10,0 °С и более
1.13	Сильная жара	В период май-сентябрь максимальная температура воздуха: +40,0 °С и выше
1.14	Чрезвычайная пожароопасность	Показатель пожарной опасности относится к 5-му классу (10000 °С и более по формуле Нестерова)

Агрометеорологические явления

2.1	Заморозки	Понижение температуры воздуха и/или на поверхности почвы (травостоя) до значений ниже 0 °С после перехода среднесуточной температуры воздуха через 15,0 °С весной и до перехода через 15,0 °С осенью. В годы с ранним возобновлением вегетации – при понижении температуры воздуха и на поверхности почвы (травостоя) до значений -1,0 °С и ниже после перехода среднесуточной температуры воздуха через 5,0 °С, приводящее к повреждению, а также к частичной или полной гибели сельскохозяйственных и плодовых культур
2.2	Суховей	Ветер со скоростью 5 м/с и более при температуре воздуха 30,0 °С и выше и относительной влажности воздуха 20 % и менее, наблюдавшиеся хотя бы в один из сроков наблюдений в течение 5 дней подряд и более в период цветения, налива и созревания зерновых колосовых, зернобобовых и пропашных культур.
2.3	Засуха атмосферная	Отсутствие эффективных осадков (5,0 мм и более в сутки) за период не менее 30 дней подряд при максимальной температуре воздуха 30,0 °С и выше в период вегетации сельскохозяйственных культур, в Калмыкии – в период вегетации трав природных кормовых угодий (пастбищ) при максимальной температуре воздуха 33,0 °С и выше. В отдельные дни (не более 25 % продолжительности периода) допускается наличие максимальных температур

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Ледок	Подп.	Дата

02-ИГМИ-Т

Лист

35

		воздуха ниже указанного предела.
2.4	Засуха почвенная*	Запасы продуктивной влаги в почве в течение не менее 3-х последовательных декадных определений в период вегетации сельскохозяйственных культур (у озимых культур – от возобновления вегетации до уборки) составляют в слое почвы 0- 20 см - 10,0 мм и менее, в слое 0-100 см - 50,0 мм и менее, приводящие к снижению урожая. В период сева и начального развития посевов озимых культур осенью (от прорастания семян до прекращения вегетации) в слое почвы 0-20 см - 10,0 мм и менее, приводящие к гибели семян.
2.5	Вымерзание	Полевые культуры: Понижение минимальной температуры воздуха до -25,0 °С и ниже при отсутствии снежного покрова или до -30,0 °С и ниже при высоте снежного покрова менее 5 см в течение 2 дней подряд и более. или Понижение минимальной температуры почвы на глубине 3 см до -16,0 °С и ниже для озимой пшеницы; -14,0 °С и ниже для озимого рапса; -13,0 °С для озимого ячменя в течение 2 дней подряд и более, приводящие к изреженности и/или полной гибели озимых культур. Многолетние насаждения: Понижение минимальной температуры воздуха до -25,0 °С и ниже для теплолюбивых плодовых или -20,0 °С и ниже для винограда в течение 2 дней подряд и более, приводящее к повреждению почек, кроны и лозы. или Понижение минимальной температуры почвы на глубине 20-40 см до -12,0 °С для плодовых культур и -10,0 °С для винограда в течение 2 дней подряд и более, приводящее к повреждению корневой системы.
2.6	Выпревание	Длительное (7 декадных определений подряд) залегание высокого (более 30 см) снежного покрова при слабо промёрзшей (до глубины менее 30 см) или талой почве. При этом минимальная температура почвы на глубине 3 см удерживается от -1,0 °С и выше, что приводит к частичной или полной гибели посевов озимых культур.
2.7	Ледяная корка	Слой льда на поверхности почвы (притёртая ледяная корка) толщиной 2 см и более, залегающий в течение 5 декадных определений подряд и более в период зимовки озимых культур.
2.8	Переувлажнение почвы	В период вегетации сельхозкультур в течение 20 дней, а в период уборки в течение 10 дней состояние почвы на глубине 10-12 см, по визуальной оценке, увлажнённости оценивается как «липкое» или «текущее»; в отдельные дни (не более 20 % продолжительности периода) возможен переход почвы в мягкопластичное или другое состояние.
Гидрологические явления		
3.1.	Половодье	Фаза водного режима реки, ежегодно повторяющаяся в данных климатических условиях в один и тот же сезон,

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

02-ИГМИ-Т

Лист

36

		характеризующаяся наибольшей водностью, высоким и длительным подъемом уровня воды до отметок повторяемостью наивысших уровней менее 10 % и вызванных снеготаянием или совместным таянием снега и ледников
3.2.	Зажор	Скопление шуги с включением мелкобитого льда в русле реки, вызывающее стеснение водного сечения и связанный с этим подъем уровня воды до отметок повторяемостью наивысших уровней менее 10 %
3.3.	Затор	Скопление льдин в русле реки во время ледохода, вызывающее стеснение водного сечения и связанный с этим подъем уровня воды до отметок повторяемостью наивысших уровней менее 10 %
3.4.	Паводок	Фаза водного режима реки, вызываемая дождями или снеготаянием во время оттепелей, которая может многократно повторяться в различные сезоны года, характеризуется интенсивным, обычно кратковременным увеличением расходов и уровней воды до отметок повторяемостью наивысших уровней менее 10 %

Перечень и критерии гидрометеорологических явлений, сочетания которых образуют ОЯ
(комплекс гидрометеорологических явлений – КМЯ)

№ п/п	Название КМЯ	Критерий КМЯ
4.1	Гололёдно-изморозевые отложения в сочетании с сильным ветром	гололёд – 10-19 мм, или сложное гололёдно-изморозевое отложение – 20-34 мм, или налипание мокрого снега – 20-34 мм; ветер – при порывах 15-29 м/с
4.2	Сочетание двух явлений:	
	Комплекс агрометеорологических явлений (КМЯ)	Засуха атмосферная (20 дней подряд и более) и засуха почвенная (1 декадное определение и более); или Засуха почвенная (2 декадных определения подряд и более) и суховей* (3 дня подряд и более); или засуха атмосферная (20 дней подряд и более) и суховей (3 дня подряд и более)
4.3	Дожди, вызывающие затопление сельхозугодий	Частые интенсивные или продолжительные дожди при сумме осадков не менее 200 % декадной нормы, вызывающие длительный (10 дней и более) застой воды на сельхозугодьях (площадь затопленного участка не менее 30 % от общей площади поля) в период вегетации сельхозкультур (нарушающий процессы роста и развития растений), посевной или уборочной кампании (препятствующий их проведению)

Критерии гидрологических явлений

Водный объект – пункт	Явление	Отметка ОЯ, см
Волга, рук. Ахтуба – Средняя Ахтуба	Половодье	850

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Ледок	Подп.	Дата

02-ИГМИ-Т

Лист

37

Ледовые явления

<i>Водный объект – пункт</i>	<i>Явление</i>	<i>Критерий ОЯ</i>
Рукав Ахтуба	Раннее ледообразование	Появление льда – ранее 3 декады ноября, образование ледостава – ранее 1 декады декабря

Согласно п.4.31 СП 11-103-97, при проектировании следует учитывать те опасные гидрометеорологические процессы и явления, количественные показатели, проявления которых превышают указанные пределы.

Факты прохождения смерчей не отмечены.

Гололедно-изморозевые образования наблюдаются достаточно редко, слой гололеда не достигает критической толщины (толщина стенки гололеда 5 мм).

Исследуемый район не является селе- и лавиноопасным. Опасных гидрологических явлений на реках не наблюдается.

Согласно Перечня опасных (природных) гидрометеорологических явлений (ОЯ), утверждённому приказом ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС» от 12.05.2023 № 70 (с изменением от 21.12.2023 № 211), в районе изысканий отмечается:

→ Очень сильный ветер (в том числе шквал) – при достижении скорости ветра при порывах не менее 25 м/с;

→ Ураганный ветер (ураган) – ветер при достижении скорости при порывах 33 м/с и более;

→ Сильная жара – значение максимальной температуры воздуха 35°C и выше.

Цунами, селевые потоки, снежные лавины на территории изысканий не наблюдаются.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Ледок	Подп.	Дата

02-ИГМИ-Т

Лист

38

9. ПРОГНОЗ ВОЗМОЖНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

Проведение работ по строительству объекта изысканий сопровождается определенным уровнем воздействия на экологию прилегающего района.

Негативному воздействию подвергаются: воздушный бассейн, подземные воды, почвенный покров, объекты флоры и фауны.

Основные нарушения земель происходят при строительстве, нарушается и теряется частично или полностью гумусовый слой. При строительстве наблюдается нарушение почвенно-растительного покрова связанное с такими видами работ, как подготовка и планировка площадок, планировка полосы для прохождения техники и создание временных подъездных дорог, разработка траншей и котлованов и т. д. За 1-2 прохода или проезда техника разрушает почвенно-растительный покров любого типа, происходит уплотнение грунта. При снятии плодородного слоя также происходит переуплотнение почвы и одновременное перемешивание ее с подстилающим грунтом.

В результате вышеперечисленных воздействий снижается биологическая продуктивность почв.

Загрязнения почв, зоны аэрации, соответственно, грунтовых вод может быть обусловлено несоблюдением границ строительной площадки, производственными и бытовыми отходами в зоне работы транспортной и строительной техники, мойкой строительной техники и автомашин вне специально оборудованных мест и т. д.

К основным факторам воздействия, представляющим угрозу и беспокойство популяции животных, относятся: трансформация, нарушение и частичное отчуждение местообитаний, шум от строительной-монтажной техники, загрязнение территории.

Воздействие на атмосферный воздух в период строительных работ сводится к воздействию отработанных газов двигателей строительной-монтажной техники и автотранспорта. Основные загрязняющие вещества, выбрасываемые в атмосферу – оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, сажа, сернистый ангидрид, углеводороды.

Загрязнение почв и поверхностных вод может происходить отходами производства и потребления. При строительстве источниками загрязнения поверхностных вод являются отходы производства и потребления, связанные с размещением складов, временных заправочных станций ГСМ, пунктов подготовки материалов для строительства, бытовок, стоянок техники, туалетов, свалок мусора и стройматериалов.

10. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Для сохранения почвенно-растительного покрова необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- – Соблюдать требования в области охраны окружающей среды и среды обитания объектов животного мира согласно ФЗ № 7 «Об охране окружающей среды» от 26.12.2001 г.;
- – Производить работы в соответствии с утвержденным проектом;
- – Обязательное соблюдение границ территорий, отводимых под строительство;
- – Организация сбора строительного мусора и отходов в контейнеры с последующей вывозкой;
- – Слив горюче-смазочных материалов в специально отведенных и оборудованных для этих целей местах;
- – Запрещение мойки машин и механизмов вне специально оборудованных мест;
- – Недопущение захоронения отходов на территории участков проведения работ;
- – Сохранение почвенно-растительного слоя и его использование для целей благоустройства;
- – Максимальное использование существующих проездов и автодорог;
- – Оснащение рабочих мест и временных инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;
- – Запрещение использования неисправных, пожароопасных транспортных и строительно-монтажных средств;
- – Недопущение разливов на поверхность земли горюче-смазочных материалов, запрещение хранения горюче-смазочных материалов, заправки техники, ремонта автомобилей в непредусмотренных для этих целей местах;
- – Использование машин и механизмов с наименьшим удельным давлением ходовой части на грунт;
- – Своевременный сбор и удаление строительного мусора и других отходов на санкционированные свалки;
- – На заключительном этапе необходимо предусмотреть проведение технического и биологического этапов рекультивации нарушенных участков в соответствии с действующими нормативными требованиями.
- Рекультивации подлежат нарушенные земли всех категорий, а также прилегающие земельные участки, полностью или частично утратившие продуктивность в результате отрицательного воздействия нарушенных земель.

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Ледок	Подп.	Дата				

11. КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ

Внутренний контроль качества и приемки полевых, камеральных и лабораторных работ, выполненных в составе инженерно-гидрометеорологических изысканий по объекту:

«Реконструкция «Отвала для производственных отходов», номер ГРОРО 34-00018-3-00592-250914 на ЗУ КН 34:28:060001:51 и присвоение наименования «Полигон промышленных отходов»», расположенный по адресу: Волгоградская область, Среднеахтубинский район, в границах Большого Лимана», выполнен главным специалистом Зуенко Т.Б., и состоит из контроля качества выполнения:

- Полевых инженерно-гидрометеорологических работ;
- Камеральной обработки результатов изысканий.

Перед выездом на рекогносцировочное обследование территории специалисты ООО «ЭКОБелогорье» должны быть обеспечены программой инженерно- гидрометеорологических изысканий, необходимыми материалами и оборудованием.

Предусматривается следующая последовательность выполнения рекогносцировочного обследования: ознакомление работников с условиями и программой работ, обследование площадки предполагаемого строительства и смежной территории, проведение пешеходных маршрутов на прилегающей территории.

При выполнении рекогносцировочных работ производится постоянный контроль лицом, назначенным ответственным за объект.

Полевые работы контролируются руководителем инженерно-геологической полевой партии.

По результатам полевого и инспекционного контроля составляются акты контроля, и производится приемка выполненных работ.

Сбор и обработка гидрометеорологических данных, и камеральная обработка полученных материалов контролируются начальником камеральной группы и начальником инженерно-геологического отдела.

Изм.	Кол.уч	Лист	Медок	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	02-ИГМИ-Т	Лист
										41

12. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Инженерно-гидрометеорологические изыскания выполнены согласно техническому заданию Заказчика и в соответствии с действующими нормативными документами.

В результате выполненных инженерно-гидрометеорологических изысканий инженерно-гидрометеорологических изысканий по объекту: **«Реконструкция «Отвала для производственных отходов», номер ГРОРО 34-00018-3-00592-250914 на ЗУ КН 34:28:060001:51 и присвоение наименования «Полигон промышленных отходов»», расположенный по адресу: Волгоградская область, Среднеахтубинский район, в границах Большого Лимана», выполненных в мае 2024 года сотрудниками ООО «ЭКОБелогорье», можно сделать вывод:**

1. Участок работ в административном отношении расположен в границах Большого Лимана Среднеахтубинский район Волгоградская область, РФ.

2. Полигон расположен на расстоянии 6 км восточнее г. Волжского, в 15 м южнее Сточного канала, в 15 км восточнее Волгоградского водохранилища, в 8,5 км северо-восточнее р. Ахтуба, в 5,2 км западнее пруда Большой Лиман. Абсолютные отметки в границе проектирования примерно 19,70-20,85 м в Балтийской системе высот.

3. Участок расположен удаленно от жилой застройки. Ближайшая жилая застройка расположена с юго-западной стороны на расстоянии более 1000 м.

4. В гидрометеорологическом отношении район изысканий изучен:

Климат района резко-континентальный с холодной малоснежной зимой и сухим жарким летом.

Среднеахтубинский район Волгоградской области находится в области недостаточного увлажнения с коэффициентом природной увлажненности, $K_u = 0,2 - 0,3$;

Климатический район – III-B;

Зона влажности – сухая;

Вес снегового покрова – 0,7 кПа;

Скоростной напор ветра - 0,38 кПа;

Средняя годовая температура воздуха — плюс 8,5оС;

Среднее многолетнее годовое количество осадков — 355 мм;

Нормативная глубина промерзания глинистого и суглинистого грунта – 1,2м;

На территории района работ в течение года преобладают ветры северо-восточные, восточные и юго-восточные направлений. Метели в районе работ наблюдаются преимущественно в зимние месяцы. Среднее число дней с метелью за год составляет 12 дней,

Изм. №					
полл.	полл.	полл.	полл.	полл.	полл.
Изм. №					
полл.	полл.	полл.	полл.	полл.	полл.
Изм. №					
полл.	полл.	полл.	полл.	полл.	полл.

наибольшее – 35 дней. Средняя продолжительность метели до 8 часов в сутки. Туманы могут наблюдаться в течение всего года, чаще в холодное время года. Среднее число дней с туманами за год составляет 52 дня, наибольшее – 79 дней. Грозы в районе работ наблюдаются в основном в теплое время года. Среднее число дней с грозой составляет 17 дней, наибольшее - 33 дня. Среднее продолжение грозы до 1,5 часов в сутки, максимальная непрерывная – 12 часов. Град выпадает не часто, в среднем 0,4 дня в год, наибольшее - 2 дня за год.

5. В геоморфологическом отношении площадка приурочена к Хвалынской аккумулятивной равнине. Рельеф площадки ровный, с абсолютными отметками поверхности 18,50-19,87м.

6. Водные объекты на территории предназначенной под строительство объекта, отсутствуют. Объект изысканий не попадает в охранные зоны водных объектов, в связи, с чем не требуется проведения специальных мероприятий по соблюдению режима использования водоохраных зон. Ближайший поверхностный водоток – Сточный канал, расположенный с северной стороны от объекта изысканий, на расстоянии 15 м.

7. Объект изысканий имеет два водоносных горизонта периода четвертичных отложений.

В гидрографическом отношении первый водоносный горизонт в отложениях хвалынской серии безнапорный, воды горизонта вскрыты на глубине 3,0-4,3 м. Данный водоносный горизонт имеет техногенный характер– это утечки из водоемов по микротрещинам. За период изысканий сезонных колебаний уровня подземных вод не выявлено.

Второй водоносный горизонт распространён повсеместно и приурочен к отложениям ательского горизонта. Водоносный горизонт безнапорный, установившийся уровень зафиксирован на глубине 19,7-21,5 м. Относительным водоупором (водораздельным слоем) являются подстилающие ательские отложения плотные хазарские глины.

Изм.	Кол.уч	Лист	Ледок	Подп.	Дата	02-ИГМИ-Т	Лист
							43
Изн. № полл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					

13. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Архивные материалы

10.1	Рубан Л.Т Хаустова С.А.	«Свиноводческий комплекс №2 на 2700 свиноматок в н.п. Звёздный Среднеахтубинского района Волгоградской области» ООО «Проектстройизыскания», г. Волгоград, 2015 г.
10.2	Рубан Л.Т Хаустова С.А.	«Свиноводческий комплекс №1 на 2700 свиноматок в н.п. Звёздный Среднеахтубинского района Волгоградской области» ООО «Проектстройизыскания», г. Волгоград, 2015 г.
10.3	Георгиев А. К. Марченко Н.С.	«Разработка проектной документации на строительство полигона захоронения отходов производства и потребления 3-4-5 классов опасности в г. Волжском» (обустройство внешних сетей электроснабжения)», ООО «ГеоЭксперт», г. Волгоград, 2011 г.
10.4	Рубан Л. Т.	«Строительство полигона захоронения отходов производства и потребления 3-4-5 классов опасности ОАО «ВТЗ»», ООО «ГеоЭксперт», г. Волгоград, 2011 г.
10.5	Упоров Д.В.	«Строительство ЛЭП 220 кВ Трубная – Прокат I, II цепь и ЛЭП 220 кВ Трубная – Сталь для ТП ООО «РНК», ООО «ИнжПромПроект», октябрь 2022г..

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

02-ИГМИ-Т

Лист

44

14. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

№	Документ	Наименование
1	2	3
1		Постановление Правительства №985 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»
2		Федеральный закон №384-ФЗ от 30.12.2009г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»
3	СП 47.13330.2016	«СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»
4	СП 131.13330.2018	«СНиП 23-01-99* Строительная климатология»
5	СП 22.13330.2016	«СНиП 2.02.01-83* Основания зданий и сооружений»
6	СП 28.13330.2017	«СНиП 2.03.11-85 Защита строительных конструкций от коррозии»
7	СП 446.1325800.2019	Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ.
8	СП 11-105-97 Часть II	«Инженерно-геологические изыскания для строительства. Правила производства работ в районах развития опасных геологических и инженерно- геологических процессов»
9	СП 50-101-2004	«Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений»
10	СП 14.13330.2018	СНиП II-7-81* «Строительство в сейсмических районах»
12	ГОСТ 25100-2020	ГРУНТЫ. Классификация.
13	ГОСТ Р 59024-2020	«Вода. Общие требования к отбору проб»
14	ГОСТ 12071-2014	«Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов»
15	ГОСТ Р 21.1101-2013	«Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»
16	ГОСТ Р 21.301-2021	«Система проектной документации для строительства. Правила выполнения отчетной технической документации по инженерным изысканиям»
17	ГОСТ 12248-2020	«Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости»
18	ГОСТ 5180-2015	«Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик»
19	ГОСТ 19912-2020	«Грунты. Методы полевых испытаний статическим и динамическим зондированием»
20	ГОСТ 20276.1-2020	«Грунты. Метод испытания штампом»
21	СП 14.13330.2018	«Строительство в сейсмических районах »
22	ПБ 08-37-2005	«Правила безопасности при геолого-разведочных работах», 2005 г.,
23		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

02-ИГМИ-Т

Лист

45

«СОГЛАСОВАНО»

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор
ООО «ЭКОБелогорье»

Генеральный директор
ООО «ПК ИНПЛЮС»
/ Шимолин Т.В./
подпись (Ф.И.О.)

 /Лихобабенко А.В. /
(Ф.И.О.)
« 26 » марта 2024г.

« 26 » марта 2024г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
НА ВЫПОЛНЕНИЕ ИНЖЕНЕРНО-
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ПО
ОБЪЕКТУ:**

**"Реконструкция "Отвала для производственных отходов", номер
ГРОРО 34-00018-3-00592-250914 на ЗУ КН 34:28:060001:51
и присвоение наименования "Полигон промышленных отходов" "**

№ п/п.	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
Общие сведения об объекте		
1	Наименование объекта	"Реконструкция "Отвала для производственных отходов", номер ГРОРО 34-00018-3-00592-250914 на ЗУ КН 34:28:060001:51 и присвоение наименования "Полигон промышленных отходов" "
1.1	Функциональное назначение:	Объект производственного назначения
2	Местоположение объекта	Волгоградская обл, р-н Среднеахтубинский, (ЗУ КН 34:28:060001:51; ОКС КН 34:28:060001:261)
3	Технический Заказчик	ООО «ПК ИНПЛЮС»
4	Вид строительства	Реконструкция (новое строительство карт для размещения отходов)
5	Стадия проектирования объекта	Проектная документация
6	Уровень ответственности проектируемых зданий и сооружений	Не категоризируется
7	Цель производства инженерных изысканий	Получение материалов в объеме необходимом и достаточном для разработки проектной документации, в соответствии с требованиями законодательства РФ, нормативных, технических документов федеральных органов исполнительной власти и градостроительного кодекса РФ
8	Сроки и этапы проведения инженерных изысканий	2-3 квартал 2024 г., один этап
9	Виды изысканий	- гидрометеорологические изыскания;
10	Требования к производству инженерных изысканий	Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 № 190-ФЗ. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения». Актуализированная редакция СНиП 11-02-96. ГОСТ Р 21.301-2021. Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Правила выполнения отчетной технической документации по инженерным изысканиям и пр. Регистрация результатов работ в ГИСОГД.
11	Сведения о ранее выполненных изысканиях	Отсутствуют
13	Основные характеристики объекта	Площадь ЗУ КН 34:28:060001:51 - 8,85 га. Полигон расположен на расстоянии 6 км от г. Волжского, в 15 км от Волгоградского водохранилища, в 8,5 км от р. Ахтуба.

		<p>Назначение - для размещения отходов.</p> <p><i>«Отходы мокрой очистки газов дегидрирования изобутана в производстве метил-трет-бутилового эфира, содержащие алюмохромовый катализатор»</i>, ФККО 3 13 222 53 33 3. Класс опасности – III. Агрегатное состояние – твердое в жидком (паста), компонентный состав – Al₂O₃ (14,4 %), Влага (80,0%), SiO₂ (3,0%) Cr₂O₃ (2,5%) CrO₃ (0,1%). Периодичность вывоза на полигон – 5 раз в неделю, планируемый объем образования и последующего размещения на полигоне – 822,25 тонн в год;</p> <p><i>«Катализатор на основе оксида алюминия с содержанием хрома менее 27% отработанный»</i>, ФККО 4 41 004 02 49 3. Класс опасности – III. Агрегатное состояние – пылеобразный, компонентный состав- Al₂O₃ (72,2 %), SiO₂ (14,0%), Cr₂O₃ в пересчете на Cr₂ (11,4%) CrO₃ в пересчете на Cr₂ (0,4%), Влага (2,0%). Периодичность вывоза на полигон – ежемесячно, объем вывоза на полигон – 800,00 тонн в год.</p> <p><i>«Осадок механической очистки сточных вод производства метил-трет-бутилового эфира»</i>, ФККО 3 13 222 57 39 4. Класс опасности – IV. Агрегатное состояние – прочие дисперсные системы, компонентный состав – взвешенные в-ва (1,8001%), вода (80,0%), метанол (0,9895%), нефтепродукты (0,012%), сульфаты (14,9225%), хлориды (2,2759%). Периодичность вывоза на полигон – один раз в год, объем вывоза на полигон – 2,035 тонны в год.</p> <p>Ориентировочный срок эксплуатации вновь проектируемых сооружений (карт), в составе проекта реконструкции Объекта – 20 лет.</p> <p>Фактическое состояние:</p> <p>Территория отвала (полигона) имеет ограждение по периметру (проволочный забором на столбах железобетонных опор) и кольцевое глиняное обвалование. По внутреннему периметру площадки сформированы проезды автомобильного транспорта (утрамбованный грунт, спланированный боем бетонных изделий).</p> <p>Общая территория отвала (полигона) условно разделена на три части:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не эксплуатируемая - реализована техническая консервация (рекультивация), имеется аутентичная растительность (автопосев); - эксплуатируемая карта; - территория размещения проектируемых сооружений (карт). <p>Эксплуатируется одна карта.</p> <p>На территории отвала (полигона) имеется карта, заполненная водой.</p> <p>В южной части полигона (отвала) обустроена система сбора дождевых и талых вод с внутренней территории, с последующим переливом в канал- испаритель. Дно канала представляет собой глиняный экран толщиной 600 мм. Боковые части канала выложены сборными железобетонными плитами под углом 45°. Наибольшая ширина канала 6,5 м. Вместимость канала рассчитана на объём максимального суточного дождя. Внутренние талые и дождевые воды с кольцевой автодороги и с карт собираются в ливне-отводные лотки и через прямки и (выпуски) дренажные трубы диаметром 200 мм, направляются в канал–испаритель.</p> <p>Проектным решением планируется:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Устройство административно-бытовой зоны, включая, но не ограничиваясь: административное помещение с КПП, места мойки (очистки) колес, площадка для стоянки транспорта/техники, автовесовая (при необходимости), пылеподавление при выгрузке соответствующих отходов (при необходимости)
--	--	---

		<p>- Электроснабжение – автономное (инвертор) с питанием от аккумуляторов/солнечной энергии).</p> <p>- Водоснабжение – привозное.</p> <p>- Водоотведение – сбор хозяйственных стоков в септик с последующим вывозом на очистные сооружения; промышленных стоков (очистка колес, площадка стоянки, фильтрат с территории полигона) на локальные очистные сооружения (простейшие на базе фильтрующих картриджей) с последующей подачей очищенных стоков в существующий испарительный канал; дождевых и талых вод – в существующий канал – испаритель (уточнить в процессе проектирования).</p> <p>- Технологическая зона (участок) включает территорию с «законсервированными» картами, не эксплуатируемыми на момент разработки ПД.</p> <p>- Объем работ по рекультивации и фактическая площадь, занимаемая отходами, подлежат уточнению в ходе выполнения изыскательских работ.</p>
14	Требования к передаваемым материалам и порядку их передачи	<p>Представить отчеты в 2-х экземплярах в бумажном виде и в 1-ом экземпляре на электронных носителях</p> <p>Электронная копия документации передается на CD-R дисках в форматах разработки (Autocad, Word и т.п.) и pdf.</p> <p>Состав и структура электронной версии документации должны быть идентичны бумажному оригиналу.</p> <p>В случае внесения дополнений/корректировки в разработанную документацию в процессе проведения ГЭЭ и экспертизы градостроительной, Исполнитель предоставляет Заказчику окончательную версию (на бумажном и эл. носителях), на которую получено положительное заключение.</p>
15	Особые условия	<p>Исполнитель самостоятельно и за свой счет устраняет замечания уполномоченных органов, сформулированных при проведении экспертизы проектной документации и результатов ИИ.</p> <p>Общая стоимость услуг включает все затраты Исполнителя, в том числе оплату счетов за выдачу справок/сведений, необходимых для выполнения условий договора.</p>
10.	Состав работ	<p>Оценка гидрометеорологических условий района, определение основных гидрометеорологических характеристик в объеме, соответствующем нормативно-техническим документам.</p> <p>Инженерно-гидрометеорологические изыскания должны обеспечить необходимые для проектирования данные по климатологии и гидрологии. В рамках инженерно-гидрометеорологических изысканий подробно описать климатические характеристики района работ: тип климата, климатические параметры холодного и теплого периода года, средняя месячная и годовая температура воздуха, среднемесячные значения относительной влажности воздуха, месячное и годовое количество осадков, характеристика осадков и снежного покрова.</p> <p>Описать гидрологический режим рек /иных водных объектов (по необходимости): максимальные годовые значения уровней и расходов воды по ближайшим гидрологическим постам, границы затопления поймы, ледовый режим и условия ледохода, скоростной режим, тип русловых деформаций.</p> <p>Объем исследований – согласно действующим нормативным актам.</p>
11.	Особые требования	<p>Дополнительные исследования:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Алюминий суммарно 2. Бутан-2-он (этилметилкетон; метилэтилкетон; метилацетон) 3. Бут-1-ен (1-бутилен; б-бутилен; н-бутен). 4. Сульфаты 5. Сульфиты

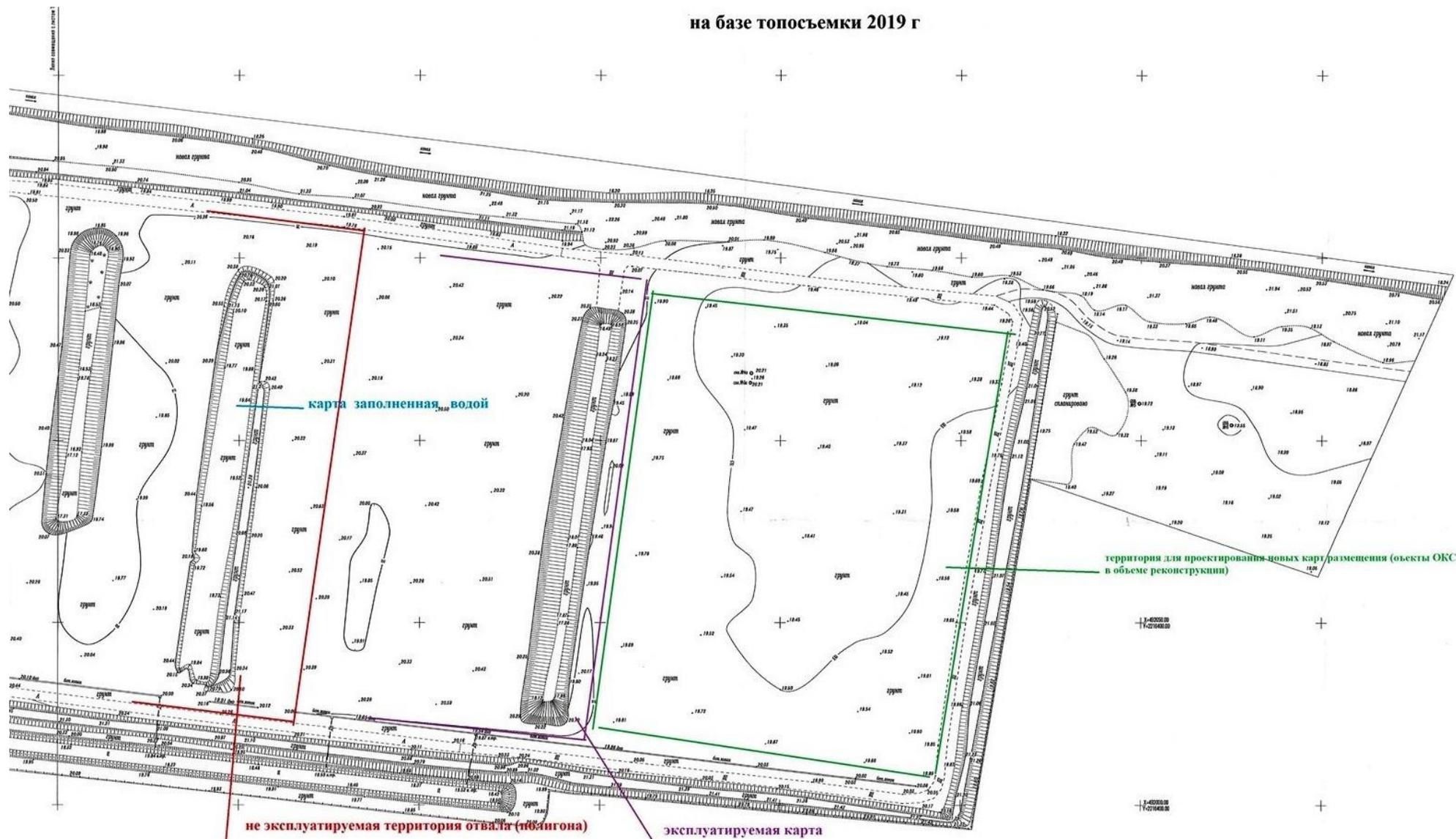
		<p>6. Хлориды 7. Метанол Количество проб определяется по результатам обследования территории (т.к. грунтовые воды могут быть не вскрыты, поверхностные воды в районе исследования могут отсутствовать). При наличии – не менее 3 проб для грунтовых вод, не менее 3 проб для поверхностных вод</p>
<p>12.</p>	<p>Нормативные требования</p>	<p>СП 11-103-97 Свод правил. Инженерно-метеорологические изыскания для строительства СП 482.1325800.2020 Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ СП 529.1325800.2023 Определение основных расчетных гидрологических характеристик</p>

Ситуационный план



СИТУАЦИОННЫЙ ПЛАН ПОЛИГОНА ОАО «ЭКОС-Волга»

на базе топоъемки 2019 г



ПРИЛОЖЕНИЕ Б

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЭКОБелогорье»**



РФ, 308033, г. Белгород, ул. Королева, д. 2А, офис 3146
ИНН/КПП 3123220192/312301001
тел. +7(4722)25-72-12, +7-915-562-77-25
e-mail: ecobel-proekt@mail.ru

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

ООО «ЭКОБелогорье»



/Лихобабенко А.В./

подпись

« 10 » апреля 2024г.

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор

ООО «ПК ИНПЛЮС»

/Т.В.Шимолин/

подпись

« 10 » апреля 2024г.

ПРОГРАММА

на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий по объекту:
**«Реконструкция «Отвала для производственных отходов», номер
ГРОРО 34-00018-3-00592-250914 на ЗУ КН 34:28:060001:51 и
присвоение наименования «Полигон промышленных отходов»**

02-ИГМИ

Стадия проектирования: *проектная документация*

Заказчик: ООО «ПК ИНПЛЮС»

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации за номером
И-025-003123220192-0570 от 25.03.2024

Ассоциация саморегулируемая организация «Объединение изыскателей для проектирования и строительства объектов топливно-энергетического комплекса «Нефтегазизыскания-Альянс» (СРО-И-025-28012010)

Инженер-эколог

Зуенко Т.Б.

Волгоград

2024

1. Общие сведения

1.1 Наименование объекта: «Реконструкция «Отвала для производственных отходов», номер ГРОРО 34-00018-3-00592-250914 на ЗУ КН 34:28:060001:51 и присвоение наименования «Полигон промышленных отходов»».

1.2 Местоположение объекта: Волгоградская обл., Среднеахтубинский район, в границах *Большого Лимана.*

1.3. Заказчик: ООО «ПК ИНПЛЮС»

1.4. Техническая характеристика проектируемых сооружений:

✓ *Площадь ЗУ КН 34:28:060001:51 - 8,85 га.*

✓ *Назначение - для размещения отходов:*

Существующий полигон предназначен для захоронения отходов III и IV классов опасности, образующихся в результате производственной деятельности предприятия ОАО «ЭКТОС - Волга».

По периметру полигона выполнена обваловка из глины, предусмотрена кольцевая объездная дорога с бетонным покрытием. Территория ограждена проволочным забором на столбах. С южной стороны полигона имеется канал для сбора тало – дождевых стоков. Дно канала представляет собой глиняный экран толщиной 600 мм. Боковые части канала выложены сборными железобетонными плитами под углом 45°. Наибольшая ширина канала 6,5 м. Внутренние талые и дождевые воды с кольцевой автодороги и с карт собираются в ливнеотводные лотки и через приямки и (выпуски) дренажные трубы диаметром 200 мм, направляются в канал–испаритель.

Общая территория полигона условно разделена на три части:

- не эксплуатируемая - реализована техническая консервация (рекультивация);
- эксплуатируемые сооружения для размещения отходов;
- территория размещения проектируемых сооружений (карт):

«Отходы мокрой очистки газов дегидрирования изобутана в производстве метил-трет-бутилового эфира, содержащие алюмохромовый катализатор», ФККО 3 13 222 53 33 3. Класс опасности – III. Агрегатное состояние – твердое в жидком (паста), компонентный состав – Al₂O₃ (14,4 %), Влага (80,0%), SiO₂ (3,0%) Cr₂O₃ (2,5%) CrO₃ (0,1%). Периодичность вывоза на полигон – 5 раз в неделю, планируемый объем образования и последующего размещения на полигоне – 822,25 тонн в год.;

«Катализатор на основе оксида алюминия с содержанием хрома менее 27% отработанный», ФККО 4 41 004 02 49 3. Класс опасности – III. Агрегатное состояние – пылеобразный, компонентный состав- Al₂O₃ (72,2 %), SiO₂ (14,0%), Cr₂O₃ в пересчете на Cr₂ (11,4%) CrO₃ в пересчете на Cr₂ (0,4%), Влага (2,0%). Периодичность вывоза на полигон – ежемесячно, объем вывоза на полигон – 800,00 тонн в год.;

«Осадок механической очистки сточных вод производства метил-трет-бутилового эфира», ФККО 3 13 222 57 39 4. Класс опасности – IV. Агрегатное состояние – прочие дисперсные системы, компонентный состав – взвешенные в-ва (1,8001%), вода (80,0%), метанол (0,9895%), нефтепродукты (0,012%), сульфаты (14,9225%), хлориды (2,2759%). Периодичность вывоза на полигон – один раз в год, объем вывоза на полигон – 2,035 тонны в год.

- ✓ *Ориентировочный срок эксплуатации вновь проектируемых сооружений (карт), в составе проекта реконструкции Объекта – 10,9 лет.*

Транспортирование отходов с территории предприятия ОАО «ЭКОС-Волга» на полигон производится в соответствии с требованиями РИ 6,4-ОЭБ-067 специализированным транспортом. Для водителей предусмотрено мобильное административное служебно-бытовое здание передвижного типа полной заводской готовности (временный мобильный пункт обогрева)), расположенное с северо-западной стороны полигона, в непосредственной близости от подъездной дороги. Слева от мобильного служебно-бытового здания на территории полигона располагается биотуалет. Режим работы предприятия - 365 дней в году в светлое время суток (в одну смену). Въезд на полигон организован по подъездной дороге с твердым покрытием.

1.5 Цели и задачи инженерно-гидрометеорологических изысканий:
комплексная оценка гидрометеорологических условий территории (района, площадки, участка, трассы) строительства, и составления прогноза возможного изменения этих условий в результате взаимодействия с проектируемым объектом с целью получения необходимых и достаточных материалов и данных для принятия обоснованных проектных решений на рассматриваемой территории объекта: **«Реконструкция «Отвала для производственных отходов», номер ГРОРО 34-00018-3-00592-250914 на ЗУ КН 34:28:060001:51 и присвоение наименования «Полигон промышленных отходов», расположенный по адресу: Волгоградская область, Среднеахтубинский район, в границах Большого Лимана».**

Основными задачами инженерно-гидрометеорологических изысканий будут являться:

- ▶ изучение гидрометеорологического режима территории, планируемой под застройку;
- ▶ определение возможности использования водных объектов в качестве источников водоснабжения, а также в санитарно-технических, транспортных, энергетических, мелиоративных, спортивных и культурно-бытовых целях;
- ▶ определение возможности проявления опасных гидрометеорологических процессов и явлений, прогноз их воздействия на проектируемые объекты и разработку, при необходимости, рекомендаций по проектированию сооружений инженерной защиты;
- ▶ оценка современного экологического состояния водной и воздушной экосистем и их устойчивости к возможному воздействию;
- ▶ определение необходимости разработки природоохранных мероприятий.

1.5. Результаты инженерно-гидрометеорологических изысканий: должны быть достоверными и достаточными для обоснования конструктивных и объемно-планировочных решений, установления проектных значений и характеристик зданий или сооружений, мероприятий инженерной защиты. Расчетные данные в составе результатов инженерных изысканий должны быть обоснованы исполнителем инженерных изысканий и содержать прогноз их изменения в процессе строительства зданий и сооружений.

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

2. Краткая физико-географическая характеристика природных и техногенных условий района.

2.1 В административном отношении площадка проектируемого к строительству объекта расположена в Волгоградская обл, р-н Среднеахтубинский, (ЗУ КН 34:28:060001:51; ОКС КН 34:28:060001:261);

2.2 В геоморфологическом отношении площадка приурочена к хвалынской аккумулятивной равнине. Рельеф площадки ровный, с абсолютными отметками поверхности 18,50-19,87м.

Полигон расположен на расстоянии 6 км от г. Волжского, в 15 км от Волгоградского водохранилища, в 8,5 км от р. Ахтуба.

1.1 Климат района резко-континентальный с холодной малоснежной зимой и сухим жарким летом. В соответствии с картой климатического районирования для строительства Российской Федерации (СП 131.13330.2020 Строительная климатология Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*, приложение А) территория исследований относится к климатическому району III-B.

1.2 В соответствии с СП 131.13330.2020 Строительная климатология Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*, таблицы 3.1 и 4.1, количество осадков составляет 388мм в год.

3. Состав и виды работ, организация их выполнения.

В состав инженерно-гидрометеорологических изысканий входят:

- *визуальное обследование территории;*
- *сбор и обработка материалов изысканий и проектов прошлых лет, выполненных для объектов на близлежащих территориях;*
- *сбор картографических материалов;*
- *использование материалов топогеодезических и инженерно-геологических изысканий, выполненных в 2024 г для данного объекта;*
- *сбор, обработка и анализ опубликованных фоновых материалов и данных о состоянии природной среды, поиск объектов-аналогов, функционирующих в сходных природных условиях;*
- *сбор сведений от организаций и из литературных источников;*
- *использование нормативных и инструктивных документов.*

При проведении инженерно-гидрометеорологических изысканий необходимо изучить:

- *климатические условия и отдельные метеорологические характеристики (глубина промерзания почвы, повторяемость туманов, гроз, метелей, росы, повторяемости и сила ветра);*
- *гидрологические характеристики р. Волги;*
- *опасные гидрометеорологические процессы и явления.*

Виды и объемы полевых работ

Таблица 1.

Виды работ	Единица измерения	Объем
Полевые работы		
Рекогносцировочное обследование в пределах исследуемого участка на период изысканий (май – 2024 г.)	га маршрута	8,5
Гидроморфологическая характеристика района изысканий	описание	1
Камеральные работы		
Составление программы работ на период изысканий (май- 2024 год)	программа	1
Обработка данных рекогносцировочного обследования		
Составление таблицы гидрометеорологической изученности	таблица	1
Составление схемы гидрометеорологической изученности	схема	1
Подбор метеорологических станций	станция	1
Сбор приоритетных данных метеорологических наблюдений	станция	1
Сбор приоритетных данных гидрологических наблюдений	станция	1
Составление климатической характеристики района изысканий	записка	1
Составление технического отчета по гидрометеорологическим изысканиям	отчет	1

По результатам выполненных инженерно-экологических изысканий представить отчет.

4. Контроль качества и приемка работ.

4.1 Приемка материалов и оценка качества осуществляется главным экологом предприятия ООО «ЭКОБелогорье».

4.2 Технический отчет составить в соответствии требованиями СП 47.13330.2016. актуализированная редакция «СНиП 11-02-96».

5. Используемые нормативные документы.

1. СП 47.13330.2016. «Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96» Минстроя России, 2016 г.;
2. СП 131.13330.2018 «СНиП 23-01-99* Строительная климатология»;
3. СП 482.1325800.2020 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства».

6. Требования по охране труда и технике безопасности при проведении работ.

6.1. При выполнении всех видов работ строго выполнять правила и требования по технике безопасности и охране труда, руководствуясь соответствующими правилами и инструкциями: Инструкция по безопасному ведению работ при производстве инженерно-строительных изысканий.



Программу составил:

Инженер-эколог Зуенко Т.Б.

ПРИЛОЖЕНИЕ В

РОСГИДРОМЕТ

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Северо-Кавказское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»

Волгоградский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – филиал ФГБУ «Северо-Кавказское УГМС»

(Волгоградский ЦГМС)

Гагарина, ул. д.12, Волгоград, 400005, Тел. (844 2) 24 17 03, факс 24 17 05 E-mail: meteo-wcgm@vlpost.ru
ОГРН 1126193008523, ИНН/КПП 6167110026/344443001

02.05.2024 № 314-03/04- 281
На № 028 от 18.04.2024

Генеральному директору
ООО «ПК ИНПЛЮС»
Т.В. Шимолину

Организация, запрашивающая исходные данные, ее ведомственная принадлежность
Общество с ограниченной ответственностью «ЭКОБелогорье» (ООО «ЭКОБелогорье»)

Предприятие, для которого запрашиваются исходные данные, его ведомственная принадлежность.
ООО «ПК ИНПЛЮС»

Исходные данные запрашиваются для
объекта: «Реконструкция отвала (полигона) промышленных отходов ООО «ЭКОС-Волга»
Волгоградская область, Среднеахтубинский район, в границах Большого Лимана. (ЗУ КН 34:28:060001)

Метеорологические характеристики:
по данным метеостанции Волгоград СХИ

*Повторяемость направлений ветра и штилей в %:

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
10	15	14	14	12	10	13	12	9

Максимальная среднемесячная температура наиболее жаркого месяца, °С	+32,3
Среднемесячная температура наиболее холодного месяца, °С	-8,6
Среднемесячная температура наиболее жаркого месяца, °С	+26,3
Средняя скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5%, м/с	5
Коэффициент рельефа местности	1
Значение коэффициента А, зависящего от температурной стратификации атмосферы	200

Примечание:* Информацию о повторяемости направлений ветра и штилей предоставляем по данным наблюдений ближайшей метеорологической станции Иловля, т.к. характеристики ветра городской метеорологической станции Волгоград СХИ нерепрезентативны по причине застройки охранной зоны.

Начальник



Н.В. Петрова

Приложение

№ 314-03/04-281 от 02.05.24

Организация, запрашивающая фон, ее ведомственная принадлежность:

ООО «ЭКОБелогорье»

Предприятие, для которого запрашивается фон, его ведомственная принадлежность, адрес:

ООО «Производственная компания ИНПЛЮС»

119180, РФ, г. Москва, вн. тер.г муниципальный округ Якиманка, ул. Большая Полянка, д. 42, стр. 1, помещ. 4/1

Фон запрашивается для:

выполнения инженерных изысканий для объекта: «Реконструкция отвала (полигона) промышленных отходов ООО «ЭКОС-Волга», расположенного по адресу: Волгоградская область, Среднеахтубинский район, в границах Большого Лимана

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. с численностью населения 10 тысяч жителей и менее»

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ принимаются с численностью населения 10 тысяч жителей и менее:

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	Значения фоновых концентраций
взвешенные вещества	мкг/м ³	192
диоксид серы	мкг/м ³	20
диоксид азота	мкг/м ³	43
оксид азота	мкг/м ³	27
оксид углерода	мг/м ³	1,2
сероводород	мкг/м ³	2

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ действительны на период с 2024 по 2028 гг. (включительно).

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше объекта и не подлежит передаче другим организациям.

Значения мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения за 2023 год в мкЗв/ч по данным близлежащей метеостанции М Волгоград СХИ:

Пункт наблюдения	Год	Значение	
		с	м
М Волгоград СХИ	2023	с	0,10
		м	0,15

Примечание: с – средняя концентрация, м – максимальная концентрация



Исп. Киселева Н.А. 8 (8442) 24 17 06

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата

Ивв. № посл.	Подпись и дата	Взам. ивв. №

3. Компенсационный фонд возмещения вреда	
3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства
4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	
4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров
5. Фактический совокупный размер обязательств	
5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки



Руководитель аппарата

А.О. Кокуховский



2

НОПРИЗ
 АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ - ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕХАНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТНИКОВ - НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.
 3123220192-20240412-1434 (регистрационный номер выписки)
 12.04.2024 (дата формирования выписки)

ВЫПИСКА
 из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах
 Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), выполняющем инженерные изыскания:
 Общество с ограниченной ответственностью «ЭКОБелогорье»
 (полное наименование юридического лица «ОО» индивидуального предпринимателя)
 1103123012717 (основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации.	
1.1	Идентификационный номер налогоплательщика 3123220192
1.2	Полное наименование юридического лица Общество с ограниченной ответственностью «ЭКОБелогорье» (Формальное наименование юридического лица)
1.3	Сокращенное наименование юридического лица ООО «ЭКОБелогорье»
1.4	Адрес юридического лица 308033, Россия, Белгородская область, г. Белгород, ул. Королева, д. 2-А, корп. 3, офис 31146
1.5	Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя) Ассоциация саморегулируемая организация «Объединение изыскателей для проектирования и строительства объектов топливно-энергетического комплекса «Нефтегазизыскания-Альенс» (ОГРН-И-025-28012010)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации И-025-003123220192-0570
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации 25.03.2024
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения
2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания.	
2.1	В отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/освоения в эксплуатацию)) Нет
2.2	В отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/освоения в эксплуатацию) Нет
2.3	В отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/освоения в эксплуатацию) Нет



1

АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ – ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

3123220192-20240716-1049

(регистрационный номер выписки)

16.07.2024

(дата формирования выписки)

ВЫПИСКА

из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), выполняющем инженерные изыскания:

Общество с ограниченной ответственностью «ЭКОБелогорье»

(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

1103123012717

(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:

1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	3123220192
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Общество с ограниченной ответственностью «ЭКОБелогорье»
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ООО «ЭКОБелогорье»
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	308033, Россия, Белгородская область, г. Белгород, ул. Королева, д. 2-А, корп. 3, офис 314б
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Ассоциация саморегулируемая организация «Объединение изыскателей для проектирования и строительства объектов топливно-энергетического комплекса «Нефтегазизыскания-Альянс» (СРО-И-025-28012010)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-025-003123220192-0570
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	25.03.2024
1.8	Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения	

2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания:

2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права)	2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права)
Да, 25.03.2024	Нет	Нет



3. Компенсационный фонд возмещения вреда

3.1	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда	Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей)
3.2	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства	

4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств

4.1	Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	
4.2	Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств	Нет
4.3	Дата уплаты дополнительного взноса	Нет
4.4	Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров	

5. Фактический совокупный размер обязательств

5.1	Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки	Нет
-----	--	-----

Руководитель аппарата



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Владелец: Кожуховский Алексей Олегович
123056, г. Москва, ул. 2-я Брестская, д. 5

СЕРТИФИКАТ 0402FE9100C0B0148D4019113D8DEA876F

ДЕЙСТВИТЕЛЕН: С 20.11.2023 ПО 20.11.2024

А.О. Кожуховский

