

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ЭКО-ПРОЕКТ»

Республика Крым г. Керчь  
Среднеэтажная жилая застройка в районе Вокзального  
шоссе

**ОТЧЕТ  
по инженерно-экологическим изысканиям**

117.СП.2017-ИЭ

ЧЕЛЯБИНСК  
2017

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ЭКО-ПРОЕКТ»

Республика Крым г. Керчь  
Среднеэтажная жилая застройка в районе Вокзального  
шоссе

**ОТЧЕТ  
по инженерно-экологическим изысканиям**

117.СП.2017-ИЭ

Директор ООО «ЭКО-ПРОЕКТ»

Л.И. Денисова

ГИП ООО «ЭКО-ПРОЕКТ»

А.С. Сергеев

ЧЕЛЯБИНСК  
2017

Техническая документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, национальных (межгосударственных) стандартов, сводов правил, и с соблюдением технических условий

ООО «ЭКО-ПРОЕКТ» имеет

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства по инженерным изысканиям № И.005 74.1454.03.2013 от 29.03.2013 года

## Содержание

<b>Введение.....</b>	6
1. Изученность экологических условий.....	7
2. Краткая характеристика природных и техногенных условий.....	7
2.1 Климатические условия.....	7
2.2 Геоморфологические условия.....	9
3. Почвенно-растительные условия.....	9
4. Животный мир.....	10
5. Хозяйственное использование территории.....	11
6. Социально-экономические условия.....	11
7. Объекты историко-культурного наследия.....	12
8. Водоохранные зоны ЗСО .....	13
9. Особо охраняемые природные территории.....	14
10. Современное экологическое состояние территории в зоне воздействия объекта.....	15
10.1 Методика инженерно-экологических изысканий.....	15
10.2 Материалы наблюдения с покомпонентным описанием природной среды и ландшафтов в целом, источников и признаков техногенного загрязнения....	15
10.3 Исследования загрязнения почвы .....	17
10.4 Измерение МЭД непрерывного гамма-излучения.....	17
10.5 Оценка потенциальной радиоопасности.....	18
10.6 Исследование загрязнения почвы .....	18
10.7 Определение химического загрязнения воздуха .....	21
11. Предварительный прогноз возможных неблагоприятных изменений природной и техногенной среды при строительстве и эксплуатации объекта.....	22
11.1 Прогноз загрязнения атмосферного воздуха.....	22
11.2 Прогноз звукового воздействия.....	23
12. Предложение к программе экологического мониторинга.....	24
13. Рекомендации и предложения.....	25
14. Заключение.....	27
15. Перечень сокращений .....	28
Перечень нормативно-технической документации.....	29
Таблица регистрации изменений.....	30

Исп. №	Код участка	Накладка	Дата
ГИГ	Сергееев		
Норм. контр.	Сергееев		

117 СП.2017-ИЭ.ПЗ

Пояснительная записка

Стадия	Стр	Страниц
ТЭО	4	54

ООО «ЭКО-ПРОЕКТ»  
2017

**Приложения:**

1	Техническое задание на производство инженерно-экологических изысканий.....	31
2	Программа изысканий на производство инженерно-экологических изысканий.....	32
3	Климатическая характеристика № 906/М от 30.08.2016г .....	37
4	Письмо Государственного комитета ветеринарии Республики Крым №02-36/2-7599 от 25.09.2017 .....	44
5	Письмо Государственного комитета по охране культурного наследия Республики Крым №01-03/5795 от 24.08.2017 г.....	45
6	Карта схема с границами водоохранной зоны реки Мелек-Чесме. ....	47
7	Протокол лабораторных исследований № 17.09.11-36344 от 27 сентября 2017 г.....	48
8	Протокол радиационного обследования №342-р от 31 августа 2017 г. ....	51
9	Справка фоновых концентраций №1263 от 30.08.2017 г.....	54

# ОТЧЕТ ПО ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ИЗЫСКАНИЯМ

## Введение

Инженерно-экологические изыскания выполнялись для оценки современного состояния и прогноза возможных изменений окружающей природной среды под влиянием антропогенной нагрузки с целью предотвращения, минимизации или ликвидации вредных и нежелательных экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий и сохранения оптимальных условий жизни населения.

Инженерно-экологические изыскания для разработки проекта «Республика Крым г. Керчь. Среднеэтажная жилая застройка в районе Вокзального шоссе» выполнены на основании:

- технического задания на производство инженерно-экологических изысканий – Приложение 1;
- программы инженерно-экологических изысканий – Приложение 2.

В ходе изысканий было проведено рекогносцировочное обследование района изысканий, выполнены маршрутные наблюдения в районе проектируемого объекта.

Работы выполнялись в соответствии с требованиями действующих нормативных документов. СП 47.13330.2012 «СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» [1], СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» [2].

Проектируемый участок расположен на территории г. Керчь Республики Крым в районе Вокзального шоссе.

## **1. Изученность экологических условий**

В г. Керчь Республики Крым, наблюдения за состоянием окружающей среды на постоянной основе выполняют Министерство экологии и природных ресурсов Республики Крым, Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Крым и городе федерального значения Севастополе», Региональный Центр по гидрометеорологии в Республике Крым, ГУ «Крымский республиканский лабораторный центр Госсанэпидслужбы», Государственный комитет по водному хозяйству и мелиорации Республики Крым.

## **2. Краткая характеристика природных и техногенных условий**

### **2.1. Климатические условия**

Территория будущего строительства расположена на Керченском полуострове в Крыму и согласно архитектурно-строительного климатического районирования территории Российской Федерации по СП 131.13330.2012 Строительная климатология (Изменение №2) относится к III климатическому району и к IIIБ климатическому подрайону.

Климат города Керчи можно отнести к степному приморскому, умеренно континентальному. Среднегодовая температура воздуха составляет 11,0°C. Уровень влажности воздуха в районе составляет в среднем за год 77%.

Лето в Керчи жаркое и засушливое, особенно в июле. Летом часто отмечаются грозовые листвы. Зима мягкая, средние температуры в декабре и феврале выше нуля, в январе в среднем ниже. Снег если и выпадает, то ненадолго, постоянный снежный покров бывает в суровые зимы. Весна ранняя, уже к середине марта, термометр не показывает отрицательной температуры, а уже в конце марта и начале апреля начинают цвети деревья. Осень теплая и затяжная.

Особенностью региона является открытость сильным ветрам с северо-востока, что сопровождается шквальным холодным ветром со штормом в Керченском проливе.

Средняя годовая температура воздуха 11,0°C. Самый холодный месяц — январь (средняя температура минус 0,5°C), самый теплый — июль (средняя температура 22,8°C). Абсолютный минимум температуры зафиксирован в феврале (-26,3°C), абсолютный максимум температуры отмечен в июле (37,4°C).

Состояние воздушного бассейна в районе проектирования определяется климатическими характеристиками а также уровнем загрязнения атмосферы.

Таблица № 1 - характеристика состояния воздушного бассейна

№ п/п	Наименование характеристики	Ед. изм.	Величина
1	Тип климата		Умеренно континентальный
2	Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы. А		160
3	Коэффициент рельефа местности		1
4	Температурный режим		

№ п/п	Наименование характеристики	Ед. изм.	Величина
	Средняя температура воздуха наиболее жаркого месяца	С°	+22,8
	Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца		-0,5
5	Среднегодовая роза ветров	%	
	С		15,4
	СВ		18,5
	В		12,1
	ЮВ		6,9
	Ю		11,8
	ЮЗ		8,6
	З		15,8
	СЗ		10,9
6	Скорость ветра, средняя повторяемость превышения которой составляет 5%	м/с	12

Наибольшая глубина промерзания почвы составляет 27 см в декабре и январе.

Относительная влажность воздуха в среднем за год составляет 74%, наименьшая в июле – 63 %, наибольшая в декабре – 82%. Атмосферные осадки в течение года выпадают довольно неравномерно, с пиком атмосферных осадков в июне и декабре и с минимумом в марте и октябре.

Среднегодовое количество осадков составляет 434 мм/год.

Таблица 2. Месячное и годовое количество осадков, мм

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Среднее количество, мм	34	31	28	30	36	48	33	44	36	26	37	51	434
Максимальное количество осадков, мм	106	96	90	104	172	186	228	176	167	114	100	129	777

Таблица 3. Скорость ветра по месяцам (м/с)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Средняя скорость ветра, м/с	5,6	5,9	5,7	5,0	4,6	4,4	4,6	4,5	4,3	4,6	4,9	5,3	5,0
Максимальная скорость ветра, м/с	32	30	34	28	28	22	36	26	26	35	24	26	36

Таблица 4. Ветровое давление на различной высоте

	Скорость, м/с	Ветровое давление, кПа
Средняя скорость ветра повторяемостью 1 раз в 50 лет на высоте 10,0м	22,8	0,22

К опасным гидрометеорологическим процессам и явлениям относят следующие метеорологические характеристики – туманы, грозы, град, гололёд и др. метеопроцессы и явления.

Среднее количество дней с туманами достигает 31 дней в год.

Число дней с гололёдом достигает 6, с изморозью – 1. Среднее количество дней в году с метелью – 4 а наибольшее значение – 19 дней в году.

Среднее количество гроз – 23 дня в году, при этом их наибольшее значение наблюдается летом. Максимальное количество дней с градом составляет 1 день в месяц.

Климатические характеристики приняты на основании данным предоставленным ФГБУ «Крымское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (№906/М от 30.08.2016г.) – Приложение 3.

## 2.2 Геоморфологические условия

Город Керчь расположен на восточном побережье Керченского полуострова. В центре города возвышается гора Митридат. Рельеф местности крупно- и мелкохолмистый, территорию города рассекает множество балок и оврагов.

Холмы имеют высоты от 40 до 100 м (гора Митридат – 91,4 м). На территории города находится самая восточная точка Крыма – мыс Фонарь.

## 3. Почвенно-растительные условия

Восточный Крым и Керченский полуостров по почвенно-географическому районированию относится к Восточной области черноземов солонцеватых. В Крыму различают следующие типы черноземов: обыкновенные, южные, выщелоченные. Роды почв определяются свойствами почвообразующих пород, химическим составом грунтовых вод или признаками иных предшествующих процессов почвообразования. Так, например, в составе черноземов южных выделяют роды почв, образующихся на лессовидных суглинках и на красно-бурых глинах, а среди них солонцеватые, карбонатные и другие роды.

В степном Крыму преобладают черноземы южные, сформировавшиеся на лессовидных породах возвышенной волнистой равнины. В составе этого подтипа почв выделяют следующие роды: обыкновенные, мицелярно-карбонатные, мицелярно-высококарбонатные, остаточно-солонцеватые, средне- и слабосолонцеватые, а также малоразвитые.

Эти почвы относятся к лучшим на полуострове, в том числе для брошенного земледелия.

На большой площади Крымского полуострова в условиях растительной подзоны южных степей сформировались черноземы, близкие к южным по строению и мощности на нелессовидных породах, отличающихся от лессовидных прежде всего иной воздухо- и влагопроницаемостью.

На Керченском полуострове на глинах майкопских и сарматских, а в предгорье на алтских глинах меловой системы сформировались черноземы солонцеватые слитые остаточно-засоленные глинистые. Они распространены на площади свыше 64 тыс. га. Во влажном состоянии они вязкие, липкие, в сухом – плотные, малопористые. С увеличением солонцеватости усиливаются эти

неблагоприятные для растений свойства почв.

На низменном побережье Каркинитского залива, в Присивашье и на Керченском полуострове распространены солонцы и солончаки. Солонцы часто формируются в результате рассоления солончаков.

Солонцовые почвы неблагоприятны для выращивания сельскохозяйственных культур. Пахотный слой в них во влажном состоянии заплывает, высохший покрывается плотной коркой, растрескивается. При пахоте образуются плотные крупные глыбы. Их солонцовский горизонт весной набухает, становится водонепроницаемым, из-за чего на пятнах солонцов долго задерживается вода.

Солончаки — это засоленные почвы, в которых легкорастворимые соли (более 1%) содержатся во всем их профиле. Такая концентрация солей в целом вредна для растений. Солончаки образуются на илах озерных, лагунных, лиманных, а также на речных отложениях и коренных глинах. На солончаках приморских наиболее распространены солянковые луговые сообщества. Солончаки непригодны для использования в сельском хозяйстве.

Таблица 5 Агротехническая характеристика свойств почв

Название основных разновидностей почв	Мощность гумусового горизонта, см	Глубина пахотного слоя, см	Содержание гумуса, %	Объемная масса пахотного слоя, г/см <sup>3</sup>	рН солевой вытяжки	Содержание, мг/100 почвы		
						N гидрал	P2O5	K2O
Черноземы южные	45-64	40-60	2,0	1,2-1,3	6,5	6	2,82	28
Дерново-карбонатная	20-30	30	1,6-6,2	1,2	6,4	5,7	0,3-0,5	30,5

По ландшафтному районированию Крыма территория проектируемого строительства расположена в пределах абразионно-денудационных, пологоволнистых, останцовых равнин с чернозёмами слитыми на тяжёлых глинах.

Для территории г.Керчи характерен степной тип растительности. В районе участка изысканий развита кустарниково-разнотравная петрофитная растительность.

Непосредственно на участке строительства встречены отдельные деревья и молодая поросль айланта (уксусного дерева).

В ходе маршрутных наблюдений, растения занесенные в Красную книгу Крыма и Российской Федерации, на участке изысканий не обнаружено.

#### 4. Животный мир

В районе работ из млекопитающих наиболее широко распространены грызуны — суслик малый, полевки общественная и обыкновенная, хомяк обыкновенный, хомячок серый, спепушонка обыкновенная и мышовка степная.

Среди пресмыкающихся много ящериц — прыткая, скальная, разноцветная крымская и безногая ящерица желтопузик. Из безобидных для человека змей распространены обыкновенный и водяной ужи, желтобрюхий и леопардовый полозы, медянка, из ядовитых — степная гадюка.

Из насекомых водятся жуки-олени, носорог, жужелицы, усачи, цикады и многие другие.

Животные, занесенные в Красную книгу Крыма и Российской Федерации, на участке изысканий не обнаружено, наличие путей их миграции на участке изысканий не наблюдалось.

## **5. Хозяйственное использование территории**

Территория будущего строительства расположена на Керченском полуострове в Крыму на территории г. Керчь.

Изучаемый земельный участок расположен на землях населенного пункта Площадка свободна от застройки. Рельеф местности мелкохолмистый.

Непосредственно на участке строительства встречены отдельные деревья и молодая поросль айранта (укусного дерева).

На основании информации и.о. заведующего отдела ветеринарии г. Керчь от 08.09.2017 года № 01-09А-418, в пределах земельного отвода и прилегающей зоне по 1000 м в каждой сторону от проектируемого участка зарегистрированные скотомогильники, биометрические ямы, сибиреязвенные захоронения и другие места захоронения трупов животных, а также санитарно-защитные зоны таких объектов отсутствуют.

Письмо Государственного комитета ветеринарии Республики Крым №02-36/2-7599 от 25.09.2017 – Приложение 4.

## **6. Социально-экономические условия**

Город Керчь - административный центр одноименного городского округа и единственный населенный пункт. Керчь является одним из древнейших городов мира. В настоящее время на его территории находится множество памятников истории и архитектуры, относящихся к различным эпохам и культурам.

Городской округ на западе граничит с Ленинским районом, на юге – омывается водами Черного моря, на севере – Азовского, а на востоке отделен от границ Краснодарского края Керченским проливом. Город имеет протяженность вдоль побережья Керченского пролива 42 км. Общая территория города составляет 108 км<sup>2</sup>. Расстояние от г. Симферополя - 210 км.

В городе расположено 16 парков и скверов, площадь зеленых насаждений составляет около 28 % от общей площади города.

Численность населения города 148932 (2016г.). Плотность населения составляет 1379 чел./км<sup>2</sup>. Национальный состав: русские – 85%, украинцы – 8%, крымские татары – 1%, др. национальности – 6% (2014г.).

В городе работают следующие учебные учреждения: 18 общеобразовательных школ, 2 гимназии, 2 лицея, 2 интерната, 2 вуза, судомеханический и политехнический техникумы; медицинский колледж; 6 профессионально-технических училищ; дошкольные детские учреждения.

В городе расположены 7 медицинских учреждений городского подчинения, 8 медучреждений республиканского подчинения и 3 медучреждения государственного подчинения.

Город имеет особую значимость для Крымского федерального округа, так как, по сути, стал крупнейшим транспортным узлом, обеспечивающим наземные и морские перевозки пассажиров и грузов.

Транспортная инфраструктура представлена ФГУП РК «КМП «Керченский торговый порт», ФГУП РК «КМП «Керченский рыбный порт», ФГУП РК «КМП «Керченская паромная перевозка», а также аэропортом, железнодорожным и автомобильным сообщением. В качестве общественного транспорта в городе используются преимущественно маршрутные такси.

Отраслевая специализация региона: промышленность, транспорт санаторно-курортная сфера и туризм. Промышленность в городе представляют предприятия судостроения, судоремонта, металлообработки.

Крупнейшие промышленные предприятия: ООО «Судостроительный завод «Залив» - строительство и ремонт судов, ООО «Судоремонтные инновации и

технологии» - ремонт, техническое обслуживание и переоборудование судов; ООО «КМЗ «Фрегат» - строительство и ремонт судов. ООО «Фирма «Трал» - комплексный ремонт, переоборудование судов, включая проектные работы, ООО «Краншип» - строительство полнокомплексных многоцелевых буксиров плавкранов, барж и плавучих перегрузочных комплексов, судоремонт и др.

Пищевую отрасль представляют: Керченский хлебокомбинат – филиал ГУП РК «Крымхлеб», ГУП «Крымский злеватор РК-злеватор Керченский» - производство муки высшего и 1-го сорта, манной и рисовой крупы, кормо-смеси, услуги по хранению зерна

Рыболовство и рыбоводство в Керчи представлено следующими предприятиями: АО «Керченский рыбокомбинат» - вылов и переработка водных биоресурсов, производство рыбной муки, ООО «Производственно коммерческое рыболовецкое предприятие «Белая Русь» - рыболовство, переработка и консервирование рыбо- и морепродуктов выращивание зерновых и зернобобовых культур; ООО «Пролив» - переработка и консервирование рыбы; ООО «Гала-Морепродукт» - услуги по обработке и заморозке рыбы, хранению замороженной рыбы, изготовлению пищевого льда.

Регион имеет возможности для развития купально-пляжной рекреации и оздоровительного туризма, что обусловлено непосредственной близостью к одному из самых целебных по минеральному составу озеру Крыма Чокрак, грязи и рапа которого активно используются в оздоровительных целях. В городском округе развита сеть санаторно-курортных учреждений.

## 7. Объекты историко-культурного наследия

На обследуемом участке объекты культурного наследия отсутствуют

При этом указанный участок находится за границами исторического ареала в зоне охраны археологического культурного слоя 3-й категории, определенной научно-проектной документацией, утвержденной приказом Министерства культуры и туризма Украины от 03.02.2010 №580/0/16-10 «Об утверждении научно-проектной документации о границах и режимах использования зон охраны памятников и исторических ареалов и внесения объектов культурного наследия в Государственный реестр недвижимых памятников Украины».

Согласно части 5 статьи 2 Федерального закона от 12.02.2015 №9-ФЗ «Об особенностях правового регулирования отношений в области культуры и туризма в связи с принятием в Российскую Федерацию Республики Крым и образованием в составе Российской Федерации новых субъектов Республики Крым и города федерального значения Севастополя» границы и особый режим использования территорий, установленные в целях государственной охраны объектов культурного наследия, расположенных на территории Республики Крым, до принятия Республики Крым в состав Российской Федерации, действуют до их приведения в соответствие с законодательством Российской Федерации.

Согласно статьи 44 Закона Республики Крым от 11.09.2014 г №68-ЗРК «Об объектах культурного наследия в Республике Крым» границы и особый режим использования территорий включая исторические ареалы, зоны охраны, установленные в целях государственной охраны объектов культурного наследия, расположенных на территории Республики Крым до принятия в состав Российской Федерации, действуют до их приведения в соответствие с законодательством Российской Федерации.

Режим зоны охраны археологического культурного слоя 3-й категории предусматривает:

- Любые земляные, строительные и мелиоративные работы в пределах

Номер	Координаты	Название

этой зоны осуществляются только с разрешения соответствующих государственных органов управления в сфере охраны культурного наследия под наблюдением специалиста-археолога.

- Если во время археологического надзора будут выявлены существенные археологические объекты, они должны быть исследованы более тщательно путем выполнения археологических шурфов или, в случае необходимости, раскопок (только в пределах участков культурного слоя разрушающего земляными или строительными работами).

В соответствии с пунктом 11 статьи 36 Федерального закона №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» в случае обнаружения в результате проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ археологических предметов в том числе в культурном слое земли содержащем следы существования человека, время возникновения которых превышает сто лет, необходимо организовать их обязательную передачу физическими и(или) юридическими лицами, осуществляющими указанные работы государству, в случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, в соответствии с пунктом 4 статьи 36 Федерального закона №73-ФЗ от 25.06.2012 г. заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно остановить указанные работы и в течении трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия.

Письмо Государственного комитета по охране культурного наследия Республики Крым №01-03/5795 от 24.08.2017 г – Приложение 5.

## 8. Водоохраные зоны. ЗСО

По территории Керчи протекают малые реки Мелек-Чесме (Приморская), Керчав-Илгасы, Булганак, Джарджава, Московская, Баксу. В окрестностях Керчи встречаются грязевые вулканы и солёные озёра.

Ближайшим к проектируемому участку водный объект является река Мелек-Чесме Участок проектирования располагается на расстоянии 70 метров от реки.

Мелек-Чесме (укр. Мелек-Чесме, крымско-тат. Melek Çeşme, Мелек Чешме "Ангельский Родник") — маловодная река протекающая по городу Керчь. Длина 16 км, площадь бассейна 133 км<sup>2</sup>.

Питание реки — подземное и дождевое. Исток находится западнее посёлка Багерово. В верхнем течении долина реки представляет собой ложбину, ниже посёлка Мичурине долина становится ящикообразной. Слоны сильно рассечённые, в долину впадает множество оврагов, балок. Притоки реки имеют временный характер и летом пересыхают.

В период проведения изысканий (август 2017 года) река Мелек-Чесме в районе проведения работ была пересыхшая.

Согласно п.4 статьи 65 Водного кодекса Российской Федерации от 03.06.2006г №74-ФЗ [3], принятого Государственной Думой 12.04.2006г, одобренного Советом Федерации 26.05.2006г и введенного в действие с 01.01.2007г, ширина водоохранной зоны реки Мелек Чешме составляет 100 м.

**Участок проектирования частично попадает в водоохранную зону реки Мелек-Чесме.**

Номер	Код участка	Номер подразделения
117	СП.2017-ИЭ.П3	

Ситуационная карта-схема с водоохранной зоной реки Мелек-Чесме приведена в Приложение 6.

## 9. Особо охраняемые природные территории

Согласно Распоряжению Совета Министров Республики Крым №69-р от 05 февраля 2015 г., на территории Республики Крым, без учета г. Севастополя, расположено 179 особо охраняемых природных территорий общей площадью 80,589 тыс. га.

Участок изысканий территориально не располагается на особо охраняемых природных территориях регионального значения Республики Крым.

По состоянию на сегодняшний день на территории Республики Крым особо охраняемые природные территории федерального и местного значения отсутствуют.

## **10. Современное экологическое состояние территории в зоне воздействия объекта**

### **10.1 Методика инженерно-экологических изысканий**

При обосновании задач экологических работ принято во внимание назначение объекта, расположение площадки строительства.

Анализ геохимической, гидрохимической ситуации, позволил в соответствии с действующими нормативными документами СанПиН 2 17 1267-03 [4], ГОСТ 28168-89 [5], ГОСТ 17 4 3 02-85 [6] СП 11-102-97 [2], и др., разработать оптимальную методику и объемы инженерно-экологических изысканий на объекте, которые представлены в таблице 6.

Таблица 6 – методика и объемы инженерно-экологических изысканий

Наименование вида работ	Единица измерения	Объем работ
<b>Полевые работы</b>		
1. Опробование почво-грунтов на изучение стандартного комплекса компонентов проб	Проба	1
2. Измерение мощности эквивалентной дозы (МЭД) непрерывного гамма-излучения	Т.н	15
3. Измерение плотности потока радона	Т.н.	20
4. Отбор проб почва	проба	7
5. Маршрутные наблюдения	Метр	1000
<b>Лабораторные работы</b>		
6. Количественный химический анализ и микробиологические исследования почво-грунтов	проба	2
7. Бактериологическое и паразитологическое исследования почво-грунтов	проба	5
<b>Камеральные работы</b>		
8. Сбор, изучение и систематизация результатов прошлых лет	Отчет	1
9. Камеральная обработка полевых и лабораторных исследований, составление программы и отчёта		

### **10.2 Маршрутные наблюдения с покомпонентным описанием природной среды и пейзажей в целом, источников и признаков техногенного загрязнения**

Маршрутные наблюдения предшествовали всем другим полевым работам и выполнялись после разработки программы инженерно-экологических изысканий. Рекогносцировка участка выполнена непосредственно внутри контура отводимого земельного участка, с проведением фотофиксации состояния современного пейзажа, выявления техногенных изменений в процессе освоения данной территории.

Фото – 1. Обследуемый участок



Фото 2. Обследуемый участок



Инв. № полн.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Изм.	Колуч	Лист

Изм.	Колуч	Лист	N док.	Подпись	Дата
------	-------	------	--------	---------	------

117.СП.2017-ИЭ.ПЗ

Стр.

16

По результатам выполненной рекогносировки определены возможности проходимости внутри изучаемой территории, ее доступности для постановки различных методов исследований, заявленных в программе работ (Приложение 2). В процессе этих наблюдений отмечены площадки для проведения геолого-экологического оправления.

В контуре участка выполнены инженерно-экологические маршрутные наблюдения, с выделением источников и признаков техногенного загрязнения. Обобщение результатов покомпонентного описания природной среды и ландшафта, а также сведения об источниках и признаках техногенного загрязнения отражены в разделах 2-7, В.3-8.7 настоящего отчёта.

### 10.3. Оценка удельной эффективной активности ЕРН (естественных радионуклидов)

С целью оценки радиационной безопасности на обследуемой территории была отобрана 2 пробы грунта.

Результаты измерения удельной активности естественных радионуклидов приведены в таблице 7

Таблица 7 - результаты измерения удельной активности естественных радионуклидов

Номер пробы	Удельная активность, Бк/кг		
	Радий-226 ± 3	Калий-40±3	Торий-232 ± 3
6	16±7	287±82	23±7
7	18±7	244±68	25±8

Данные образцы проб грунта по исследуемым показателям соответствуют регламентным значениям СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)» п. 5.3.4 и относится к первому классу материалов, используемых в строительстве.

На данном участке грунт может использоваться без ограничений по радиационному фактору.

Результаты анализа представлены в протоколе лабораторных исследований № 17 09.11-36344 от 27 сентября 2017 г (Приложение 7)

### 10.4 Измерение МЭД непрерывного гамма-излучения

Гамма-съемка территории проведена по маршрутным профилям в масштабе 1:500 (с шагом сети 5,0 м) с последующим проходом по территории в режиме свободного поиска.

Среднее значение мощности дозы гамма-излучения – 0,11 мкЗв/ч

Максимальное значение мощности дозы гамма-излучения – 0,13 мкЗв/ч

Всего выполнено 15 измерений. Анализ результатов показывает, что поле гамма-излучения на обследуемом участке однородно в пределах погрешности измерений и не превышает значений, характерных для Республики Крым.

Мощность эквивалентной дозы внешнего гамма-излучения на земельном участке не превышает допустимые нормы

Протокол радиационного обследования №342-р от 31 августа 2017 г представлен в Приложении 8.

Ограничений при эксплуатации данного земельного участка, связанных с гамма-фоном, не предусмотрено.

## **10.5. Оценка потенциальной радиоопасности**

С целью оценки потенциальной радиоопасности на территории проведено измерение плотности потока радона с поверхности грунта

Измерения проведены в 20 точках.

Среднее значение плотности потока радона с поверхности почвы на территории земельного участка не превышает критерий п 5.2.3. СП 26.1.2612-10 («Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» ОСПОРБ-99/2010) и составляет 30,8  $\text{мБк} \cdot \text{м}^{-2} \cdot \text{с}$ . Максимальное значение с учетом погрешности составляет 56,0  $\text{мБк} \cdot \text{м}^{-2} \cdot \text{с}$ .

По потенциальной радиоопасности, застраиваемая территория в целом относится к I классу, с нормативным значение ППР <80  $\text{мБк} \cdot \text{м}^{-2}$ . Противорадоновая защита обеспечивается за счет нормативной вентиляции помещений.

Протокол радиационного обследования №342-р от 31 августа 2017 г представлен в Приложении 8

## **10.6 Исследование загрязнения почвы**

В ходе маршрутных наблюдений были отобраны объединенные пробы грунта. Проба отбиралась с глубины 0-0,3 метра методом конверта. На пробу был оформлен сопроводительный талон. Для транспортировки пробы была упакована в ПЭТ с целью предупреждения вторичного загрязнения.

Отбор проб был произведен в соответствии с ГОСТ 28168-89 «Почвы. Отбор проб» [5] и ГОСТ 17.4.4.02-84 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа» [7]

Результаты анализов представлены в таблицах 8 и 9.

Таблица 8

№ п/п	Огредаляемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований		Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
			Кт №6	Кт №7		
<b>Санитарно-химические исследования почвы</b>						
1	Водородный показатель	ед. pH	5,42±0,1	5,30±0,1	не норм	ГОСТ 26423-86
2	Цинк	мг/кг	157±33	154±32	не более 110	ПНД Ф 16 1:2 2:2.3 3 30-02 (изд 201*)
2	Мышьяк суглинистые и глинистые почвы, pH >=5,5	мг/кг	< 0,5	< 0,5	не более 10	Руководство по исследованию почвы, (РосРИАЦ), Москва 1993
3	Нефтепродукты суммарно	мг/кг	67,6±10,9	70,8±17,7	не норм	ПНД Ф 16 1:21-98
4	Бензапирен валовое содержание ПДК	мг/кг	<0,01	<0,01	не более 0,02	ПНД Ф 16 1:2 2.2:2 3:3.39-2003
5	Кадмий, суглинистые и глинистые почвы, pH >=5,5	мг/кг	0,307±0,064	0,728±0,163	не более 1,0	ПНД Ф 16 1:2 2.2:2 3 36-02 (изд 201*)
6	Медь, подвижная форма, ПДК	мг/кг	19,7±4,1	58,4±12,3	не более 132	ПНД Ф 16 1:2 2:2.3 3 36-02 (изд 201*)
7	Ртуть	мг/кг	<0,2	<0,2	не более 0,2	ПНД Ф 16 1:2 2:2 3 3 36-02 (изд 201*)
8	Никель, подвижная форма, ПДК	мг/кг	17,2±3,6	18,1±3,5	не более 80	ПНД Ф 16 1:2 2:2 3 3 36-02 (изд 201*)
9	Свинец, валовое содержание ПДК	мг/кг	24,0±5,0	24,7±4,6	не более 32	ПНД Ф 16 1:2 2.2:2 3 30-02 (изд 201*)

Таблица 9

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты исследований					Величины допустимого уровня	НД на методы исследований
			точка 1	точка 2	точка 3	точка 4	точка 5		
<b>Бактериологические исследования почвы</b>									
1	Индекс БГКП	KOE/г	100	100	1000	100	100	Не более 10	МР №ФЦ/4022
2	Индекс антерококков	KOE/г	< 10	< 10	< 10	10	< 10	Не более 10	МР №ФЦ/4022
3	Патогенные микроорганизмы, в т.ч. сальмонеллы	KOE/г	Не обнаруж.	Не обнаруж.	Не обнаруж.	Не обнаруж.	Не обнаруж.	Отсутствие	МР №ФЦ/4022
4	Цисты пневмококков	Эз/г	Не обнаруж.	Не обнаруж.	Не обнаруж.	Не обнаруж.	Не обнаруж.	Отсутствие	МУК 4.2.2861-10
5	Яйца гельминтов	Эз/г	Не обнаруж.	Не обнаруж.	Не обнаруж.	Не обнаруж.	Не обнаруж.	Отсутствие	МУК 4.2.2861-10

Результаты анализа представлены в протоколе лабораторных исследований № 17.09.11-36344 от 27 сентября 2017 г (Приложение 7).

Почва территории площадки строительства по гигиеническим показателям не соответствует требованиям ГН 2.1.7.2511-09 «Ориентировочно-допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве» по показателям цинка.

В соответствии с СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» [4], исследуемая почва по показателям индекс БГКП относится к категории загрязнения «опасная».

Для почвы опасной категории предусматривается ограниченное использование под отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5 м. При наличии эпидемиологической опасности - использование после проведения дезинфекции (дезинвазии) по предписанию органов госсанэпидслужбы с последующим лабораторным контролем.

## 10.7 Определение химического загрязнения воздуха

Ориентировочные значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе составляют:

Наименование вещества	Фоновые концентрации, $\text{мг}/\text{м}^3$	ПДКм.р. по ГИ 2.1.6.1338-03	Кратность превышения ПДК, раз
Диоксид азота	0,17140	0,085	<1
Оксид углерода	2,55277	5	<1
Диоксид серы	0,01333	0,5	<1

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе приведены согласно справки №1263 от 30.08.2017 г выданное ФГБУ «Крымское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» - Приложение 9.

## **11. Предварительный прогноз возможных неблагоприятных изменений природной и техногенной среды при строительстве и эксплуатации объекта**

В период строительства и дальнейшей эксплуатации проектируемого объекта возможны следующие неблагоприятные изменения окружающей среды:

- загрязнение атмосферного воздуха при работе автотранспорта, строительных машин и механизмов;
- загрязнение поверхностных вод при отводе дождевых и талых вод, направляемых с проектируемой территории;
- образование отходов строительного производства.
- повышение уровня шума

### **11.1. Прогноз загрязнения атмосферного воздуха**

Загрязнение атмосферы в период строительства будет происходить за счет сгорания топлива в двигателях машин и механизмов, при проведении сварочных и лакокрасочных работ, при работе дизельных электростанций, при пересыпке строительных материалов.

Виды предполагаемых источников выбросов в атмосферу загрязняющих веществ, при строительстве по каждому источнику, приведены в таблице 10.

**Таблица 10 - Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в период строительства**

Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Загрязняющее вещество	
	Код	Наименование
1. Внутренний проезд транспорта, работа спецтехники и ДЭС	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
	0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)
	0328	Углерод (Сажа)
	0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)
	0337	Углерод оксид
	0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
2 Сварочные работы	2732	Керосин
	0123	Железо триоксид (Железа оксид) (в пересчете на железо)
	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)
	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
	0337	Углерод оксид
	0342	Фториды газообразные
	0344	Фториды плохо растворимые
	2908	Пыль неорганическая: SiO <sub>2</sub>

Продолжение таблицы 10

3 Лакокрасочные работы	0616	Диметилбензол (Ксиол) (смесь изомеров о-, м-, п-)
	2752	Уайт-спирит
	2902	Взвешенные вещества
4 Выгрузка щебня	2908	Пыль неорганическая: SiO <sub>2</sub>
5 Выгрузка песка	2908	Пыль неорганическая: SiO <sub>2</sub>

## 11.2 Прогноз звукового воздействия

В период строительства возрастет шумовое воздействие на прилегающую территорию производственной площадки. Основными источниками шума в период строительства будет являться строительная техника и механизмы. На пути распространения звукового воздействия встречаются ограждающие конструкции (здания, ограждения). Акустический эффект обычных городских зеленых насаждений, которые присутствуют на пути распространения шума, равны нулю, так как не являются специальными шумозащитными полосами.

## 11.3 Прогноз загрязнения поверхностного стока

В соответствии с «Рекомендациями по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты» ФГУП «НИИ ВОДГЕО» примерная характеристика дождевых сточных вод по основным показателям загрязнения для предприятия первой группы приведена в таблице 11

Таблица 11

Показатель	Значение показателей загрязнения дождевых вод, мг/дм <sup>3</sup>
	первая группа предприятий
Взвешенные вещества	400-2000*
Солесодержание	200-300
Нефтепродукты	10-30 (70**)
ХПК фильтрованной пробы	100-150**
БПК <sub>20</sub> фильтрованной пробы	20-30**
Специфические компоненты	Отсутствуют

\* Высокие значения для предприятий с интенсивным движением транспорта и значительным потреблением горюче-смазочных материалов, а также АЗС

\*\* С учетом диспергированных примесей эти показатели увеличиваются в 2-3 раза.

## 12. Предложение к программе экологического мониторинга

Наблюдения за состоянием окружающей среды района проектируемого объекта предлагается проводить на границе ближайшей жилой застройки и на реке Мелек-Чесме, проводимого силами аккредитованной лаборатории.

В основные задачи комплексного экологического мониторинга входит оценка текущего состояния различных компонентов окружающей природной среды, техногенное воздействие на которые может оказать строительство и эксплуатация ведомых объектов.

Система лабораторного контроля включает:

- определение фактического загрязнения атмосферного воздуха на стационарных постах наблюдения, которые расположены на границах жилой застройки и санитарно-защитной зоны
  - Измерение уровней шумового воздействия.
  - Изменение качества воды в реке Мелек-Чесме.

При необходимости завоза дополнительных объемов грунта, щебня песка для отсыпки участка строительства до планировочных отметок, грунт должен иметь документацию, подтверждающую качество строительного материала.

### 13. Рекомендации и предложения

1. В проекте предусмотреть вывоз и утилизацию загрязненного поверхностного слоя грунта. (СанПиН 2.17.1287-03) [4]
3. Разработать проект производства работ, предусматривающий условия безвредного и безопасного выполнения работ.
4. Оборудовать места сбора и хранения производственных и бытовых отходов и предусмотреть мероприятия по их своевременной утилизации.
5. В целях уменьшения выбросов в атмосферу отработанных двигателями газов - организация оптимального режима работы дорожно-строительных машин при выполнении технологических процессов
6. В процессе эксплуатации необходимо соблюдать действующие отраслевые и государственные нормативные требования к организации производства и охране окружающей среды
7. Контроль за загрязнением почве посредством соблюдения сохранности газонов, твердого покрытия проездов и площадок, послужит и сохранности горизонта подземных вод.
8. Участок находится за границами исторического ареала в зоне охраны археологического культурного слоя 3-й категории.

Режим зоны охраны археологического культурного слоя 3-й категории предусматривает:

- Любые земляные, строительные и мелиоративные работы в пределах этой зоны осуществляются только с разрешения соответствующих государственных органов управления в сфере охраны культурного наследия под наблюдением специалиста-археолога.

- Если во время археологического надзора будут выявлены существенные археологические объекты, они должны быть исследованы более тщательно путем выполнения археологических шурфов или, в случае необходимости, раскопок (только в пределах участков культурного слоя разрушающего земляными или строительными работами)

9. Участок проектирования частично попадает в водоохранную зону реки Мелек-Чесме. Согласно статьи 65 Водного кодекса РФ в границах водоохраных зон запрещаются:

- 1) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв.
- 2) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отправляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;
- 3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;
- 4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
- 5) размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, судостроительных и судоремонтных организаций, инфраструктуры внутренних водных путей при условии соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств,
- 6) размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов.

- 7) сброс сточных, в том числе дренажных, вод;
- 8) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных

ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года № 2395-1 "О недрах").

В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов. В целях настоящей статьи под сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, понимаются:

- 1) централизованные системы водоотведения (канализации), централизованные ливневые системы водоотведения;
- 2) сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод в централизованные системы водоотведения (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), если они предназначены для приема таких вод;
- 3) локальные очистные сооружения для очистки сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), обеспечивающие их очистку исходя из нормативов, установленных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса;
- 4) сооружения для сбора отходов производства и потребления, а также сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод) в приемники, изготовленные из водонепроницаемых материалов.

## 14. Заключение

Изучаемый земельный участок расположен на землях населенного пункта.

Для территории г.Керчи характерен степной тип растительности. В районе участка изысканий развита кустарниково-разнотравная петрофитная растительность.

Непосредственно на участке строительства встречены отдельные деревья и молодая поросль айланта (укусного дерева).

В ходе маршрутных наблюдений, растения занесенные в Красную книгу Крыма и Российской Федерации, на участке изысканий не обнаружено.

Животные, занесенные в Красную книгу Крыма и Российской Федерации, на участке изысканий не обнаружено, наличие путей их миграции на участке изысканий не наблюдалось.

Площадка свободна от застройки. Рельеф местности мелкохолмистый.

На основании информации и.о. заведующего отдела ветеринарии г. Керчь от 08.09.2017 года № 01-09А-418, в пределах земельного отвода и прилегающей зоне по 1000 м в каждой сторону от проектируемого участка зарегистрированные скотомогильники, биометрические ямы, сибиреязвенные захоронения и другие места захоронения трупов животных, а также санитарно-защитные зоны таких объектов отсутствуют.

На обследуемом участке объекты культурного наследия отсутствуют

При этом указанный участок находится за границами исторического ареала в зоне охраны археологического культурного слоя 3-й категории.

Ближайшим к проектируемому участку водный объект является река Мелек-Чесме Участок проектирования располагается на расстоянии 70 метров от реки

В период проведения изысканий (август 2017 года) река Мелек-Чесме в районе проведения работ была пересохшая.

Согласно п.4 статьи 65 Водного кодекса Российской Федерации от 03.06.2006г №74-ФЗ [3] принятого Государственной Думой 12.04.2006г одобренного Советом Федерации 26.05.2006г и введенного в действие с 01.01.2007г, ширина водоохранной зоны реки Мелек Чешме составляет 100 м.

**Участок проектирования частично попадает в водоохранную зону реки Мелек-Чесме.**

Исследованные образцы проб грунта соответствуют регламентным значениям СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)» п. 5.3.4 и относится к первому классу материалов, используемых в строительстве.

На данном участке грунт может использоваться без ограничений по радиационному фактору

Мощность эквивалентной дозы внешнего гамма-излучения на земельном участке не превышает допустимые нормы.

По потенциальной радиоопасности, застраиваемая территория в целом относится к I классу, с нормативным значение ППР <80 мБк<sup>2</sup>м<sup>-2</sup>. Противорадоновая защита обеспечивается за счет нормативной вентиляции помещений.

Почва территории площадки строительства по гигиеническим показателям не соответствует требованиям ГН 2.1.7.2511-09 «Ориентировочно-допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве» по показателям цинка.

В соответствии с СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» [4], исследуемая почва по показателям индекс БГКП относится к категории загрязнения «копасная».

## 15. Перечень сокращений

ГОСТ	Государственный стандарт РФ
СНиП	Строительные Нормы и Правила РФ
СанПиН	Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы
СП	Санитарные правила
ГН	Гигиенические нормы
ПП	Памятники природы
ОДК	Ориентировочно-допустимые концентрации
ПДК	Предельно-допустимые концентрации
ПК	Пикет
ИГЭ	Инженерно-геологический элемент
НРБ	Нормы радиационной безопасности
БС	Балтийская система
ПЧ	Путевая часть (дистанция путей)
ПЭТ	Полистиленовая тара

## **Перечень нормативно-технической документации**

- 1 СП 47.13330 2012 «СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».
- 2 СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства.
- 3 Водный кодекс РФ от 03.06.2006г №74-ФЗ
- 4 СанПиН 217.1287-03 Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы.
- 5 ГОСТ 28168-89 «Почвы. Отбор проб».
- 6 ГОСТ 17.4.3.02-85 «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ»
- 7 ГОСТ 17.4.4.02-84 «Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».
- 8 ГН 21.7.2041-06 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве».
- 9 ГН 2.1.7.2511-09 «Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве».

Таблица регистрации изменений

Изм	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп. Измененных	Дата Замененных
	Изме-ненных	Заме-ненных	Новых	Аннули-рованных				
1	2	3	4	5	6	7	8	9

**Приложение №1****УТВЕРЖДАЮ:**

Директор ООО «УралСтройПроект»

И.Г. Ускова

« \_\_\_\_\_ » 2017 г.

**СОГЛАСОВАНО:**

Директор ООО «ЭКО-ПРОЕКТ»

Л.И. Денисова

« \_\_\_\_\_ » 2017 г.

**Техническое задание**

на производство инженерно-экологических изысканий

**Республика Крым г. Керчь. Среднестажная жилая застройка в районе Вокзального шоссе**

<b>Перечень основных данных и требований</b>	<b>Описание и характеристика данных</b>
1 Полное наименование объекта	Республика Крым г. Керчь Среднестажная жилая застройка в районе Вокзального шоссе
2 Вид строительства (новое, реконструкция)	Новое строительство
3 Стадия работ	ПД, РД
4 Сроки проведения работ	30 календарных дней
5 Общие технические решения и параметры проектируемых технологических процессов	3-х этажный жилой дом со встроеннымми общественными помещениями
6 Наличие материалов изысканий прошлых лет, номера документов	Отсутствуют
7 Особые условия	-
8 Необходимость в разрешении на производство инженерно-экологических изысканий	Не требуется
9 Место проведения инженерно-экологических изысканий	Республика Крым, г. Керчь, район Вокзального шоссе
10 Объемы изъятия природных ресурсов, площади изъятия земель, плодородных почв и др	Площадь изъятия земель до 3 Га
11 Требование к разработке технического отчета	Согласно СП 47 13330 2012; СП 11-102-97*; СНиП 23-01-99*
12 Данные о видах, количестве, токсичности, системе сбора, складирования и утилизации отходов	На проектируемом объекте будут образовываться бытовые отходы IV-V класса опасности
13 Сведения о возможных аварийных ситуациях, типах аварий, заповедных выбросах и сбросах, возможных зонах и объектах воздействия мероприятиях по их предупреждению и ликвидации	Аварийные ситуации на период строительства и эксплуатации исключены
14 Заказчик	ООО «УралСтройПроект»
15 Наличие материалов изысканий прошлых лет, номера документов	Нет
16 Особые условия	Рельеф на исследуемом участке ровчий.
17 Необходимость в разрешении на производство инженерно-экологических изысканий	Не требуется
18 Место проведения инженерно-экологических изысканий	г. Керчь
19 Сведения о существующих и проектируемых источниках и показателях вредных экологических воздействий	Существующие объекты экологического воздействия отсутствуют. Проектируемыми источниками воздействия будут являться автомобильные парковки и контейнерная площадка для сбора бытовых отходов
20 Исходная и разрешительная документация	Предоставляет Заказчик
21 Количество экземпляров выдаваемых отчетных материалов	2 экз

Главный инженер проекта

Сергеев А.С.

СОГЛАСОВАНО.  
Директор  
ООО «УралСтройПроект»  
И.Г. Ускова

« » 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ.  
Директор  
ООО "ЭКО-ПРОЕКТ"  
Денисова Л.И.

« » 2017 г

**ПРОГРАММА**  
на производство инженерно-экологических изысканий  
по объекту:

**Жилой дом №43 (стр.) по ул. Косарева, г. Челябинск**

**117.СП.2017-ИЭ**

Главный инженер проекта

Сергеев А.С.

## **1. Краткая природно-хозяйственная характеристика района размещения объекта**

Инженерно-экологические изыскания планируется выполнять на объекте «Республика Крым г. Керчь. Среднеэтажная жилая застройка в районе Вокзального шоссе».

Участок изысканий расположен в административном отношении на территории г. Керчь, Республики Крым.

## **2. Данные об экологической изученности района изысканий**

Сведения о ранее проведенных инженерно-экологических изысканиях на рассматриваемой площадке, а также данные по объектам аналогам отсутствуют.

## **3. Сведения о зонах особой чувствительности территории**

Особо охраняемых природных территорий, заповедных зон и заказников вблизи контуров размещения площадки под настоящий объект, нет.

Проектируемое здание находится на расстоянии 70 м от Мелек-Чесме, частично попадает в ее водоохранную зону.

ООПТ Федерального, регионального и местного значения в районе проведения работ отсутствуют.

## **4. Границы территории изысканий**

Границы территории изысканий определяемые ожидаемыми воздействиями проектируемого объекта на окружающую среду принять в границах земельного участка предназначенного для строительства проектируемого объекта.

## **5. Цель и задачи исследования**

Целью проведения инженерных изысканий является комплексное изучение экологических условий территории строительства и прогноз возможных изменений этих условий в результате взаимодействия с проектируемым объектом.

Получение исходных данных для разработки раздела ПМООС

## **З Задачи, виды и объемы изыскательских работ**

Условия и задачи выполняемых работ, их состав и объемы определялись в соответствии с СП 47.13330.2012 «СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения». СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства».

№, п/п	Наименование видов работ	Единица измерения	Кол-во объектов наблюдения (точек, опробования)	Описание расположения	НД на работы	Примечание
1	2	3	4	5	6	7
1	Составление программы изысканий	шт	1	-	-	-
2	Сбор обобщение и систематизация материалов изысканий прошлых лет	дней	5	-	-	-
3	Маршрутное наблюдение	дней	2	(Глубина отбора 0-0.3 м)	-	-
4	Анализ пособ почвогрунтов: Свинец, кадмий, цинк, медь, никель, мышьяк, ртуть, 3-4 бенз(а)пирен; pH: нефтепродукты, гидрий-220, калий-40, торий-232.	Проба	2 пробы		СанПиН 217.1287-03 ГН 217.2041-06, ГН 217.2511.09 ГОСТ 17.4.3 01-83	
5	Анализ пособ почвогрунтов. индекс БГПК, индекс энтерокакков; патогенные микрорганизмы	проба	5 проб	(Глубина отбора 0-0.3 м)	СанПиН 217.1287-03	
6	Измерение эквивалентной дозы МЭД внешнего гамма-излучения на участке	Точка	15	В контурах участка	СанПиН 261.2523.09 СП 261.2612-10, МУ 26.1.2398-08,	
7	Определение плотности потока радионуcléида (ППР) с поверхности грунта	Точки наблюдения	20		НРБ-99/2009. (ОСПОРБ-99) СП 261.799.99; МУ 26.1.2398-08	
8	Определение характеристик климатических параметров: Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца. Среднемесячная температура воздуха наиболее жаркого месяца. Среднемесячная температура воздуха самого холодного месяца.	Справка ЦГМС	1	г Керчь		

9	Среднегодовая повторяемость направления ветра и штилей. % (С, СВ В, ЮВ, Ю, ЮЗ, З, СЗ, Штиль). Средняя за год скорость ветра. Средняя скорость ветра повторяемость превышения которой в году составляет 5 %. Коэффициент зависящий от стратификации атмосферы. Количество осадков за теплый период года. Количество осадков за холодный период года. Определение фоновых концентраций загрязняющих веществ атмосферного воздуха: диоксид азота; азота оксид, сера диоксид оксид углерода	Справка ЦГМС	1	г Керчь

В ходе полевых изысканий планируется выполнить рекогносцировочное обследование в районе изысканий, маршрутные наблюдения в районе планируемого строительства.

В ходе камеральных работ планируется выполнить комплекс работ с составлением отчета об исследованиях почвенно-растительных условий, животного мира, хозяйственного использования территории, существующего экологического состояния территории.

Предварительный прогноз возможных неблагоприятных изменений природной и техногенной среды при предполагаемом строительстве, рекомендации и предложения.

#### 4 Организация работ

Работы предполагается выполнять бригадой, состоящей из 2-х человек.

Планируемая продолжительность производства изысканий.

- полевые работы -2 дня,
- камеральные работы – 3 дня

## **5 Перечень и состав отчетных материалов**

Оценка состояния окружающей среды будет выполнена по ранее опубликованным материалам, фондовым материалам научно-исследовательских институтов, справочникам.

**Материалы исследований будут содержать:**

1. Текстовую часть
2. Протоколы:
3. Справки государственных органов;
4. Графическая часть.



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
(Росгидромет)

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«КРЫМСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
(ФГБУ «КРЫМСКОЕ УТМС»)**

ул. Б.Хмельницкого, 27, г. Симферополь, Республика Крым, 295014,  
телефон (3652) 548-175, E-mail: [zbo@kms.gosatm.ru](mailto:zbo@kms.gosatm.ru), сайт: <http://meteo.kms.ru>

ОГРН 115502142699 ИНН/КПП 940210544/910201001

30.08.2016г № 906/М  
на №42 от 29 августа 2016г.

Генеральному директору  
ООО НПП Недрпроект  
М.В. Саломатину

На Ваш запрос сообщаю многолетние метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере для проведения инженерно-гидрометеорологических изысканий по объекту Строительство 72 квартирного жилого дома г.Керчь  
Данные представляются по наблюдениям метеостанции АМСГ Керчь

Таблица

1.Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере.

Наблюдаемые характеристики	Значение
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы: А	
Средняя максимальная температура атмосферы о воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °C	27,4
Средняя температура атмосферного воздуха наиболее холодного месяца, Т, °C	-0,5
Среднегодичная роза ветров, %	
С	15,4
СВ	18,5
В	12,1
ЮВ	6,9
Ю	11,8
ЮЗ	8,6
З	15,8
СЗ	10,9
Скорость ветра (U) (по средним многолетним данным), постоянность превышения которой составляет 5%, м/с	12

\* Средняя повторяемость на трассе-на земле приводится в процентах от общего числа наблюдений за каждый час;  
в таблице учтены штины. Полная частотность штиней в часах, в процентах от общего числа наблюдений.

## 2. Температура воздуха

Таблица 2

Температура воздуха, °C

Температура воздуха, °C	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Среднемаксимальная	-9,2	0,0	3,2	9,8	15,4	24,1	22,8	22,3	17,6	11,4	6,7	2,9	11,0
Абсолютный максимум	15,3	17,3	25,4	28	31,5	38	37,4	35,7	33,2	28,7	23,4	19,2	37,4
Абсолютный минимум	-26,3	-26,3	-19,0	-6,6	-1,7	3,4	19,0	7,5	-4,8	-5,4	-13,5	-21	-26,3

## 3. Характеристика ветра

Таблица 3

Скорость ветра, м/с

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Среднее	5,8	5,9	5,7	5,0	4,5	4,4	4,6	4,5	4,3	4,6	4,9	5,3	5,0
Максимальная	32	30	34	28	28	22	36	26	26	35	24	26	36

Таблица 4

Повторяемость направления ветра и штиля, %

Направление	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
I	11,8	19,3	16,0	7,8	12,3	6,8	15,2	11,1	8,8
II	12,2	21,2	19,0	7,5	11,3	7,0	12,0	9,8	8,8
III	15,1	22,9	15,9	8,2	12,8	7,2	9,9	8,6	8,2
IV	12,2	15,9	9,7	12,1	20,2	9,6	11,8	8,5	10,3
V	14,1	16,4	9,2	9,7	16,9	10,7	14,4	8,6	11,4
VI	15,3	14,8	7,3	6,9	14,0	12,2	18,7	10,8	11,1
VII	22,8	16,6	4,8	3,5	6,5	9,1	21,0	15,7	9,0
VIII	24,0	20,1	8,9	3,5	5,4	6,1	17,7	14,3	9,9
IX	16,5	18,5	11,6	4,6	7,3	9,9	20,1	11,3	11,7
X	17,6	21,6	12,8	4,9	4,2	7,0	16,3	10,6	12,2
XI	11,6	18,3	15,2	6,6	13,0	9,6	15,4	10,3	10,2
XII	11,9	16,6	15,0	6,7	13,0	8,0	16,6	12,2	10,2
Год	15,4	18,5	12,1	6,9	11,8	8,6	15,8	10,9	10,1

#### 4. Атмосферные осадки

Таблица 5

Месячное, годовое и максимальное количество осадков, мм

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Среднемесячное количество осадков	34	31	28	30	36	48	33	44	36	26	37	51	434
Максимальное	106	96	90	104	172	186	228	176	167	114	100	129	777

Таблица 6

Максимальное количество осадков за сутки, мм

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Количество осадков													

Таблица 7

Продолжительность осадков за месяц и в год, часов

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Среднее	98	86	67	49	35	21	12	15	23	26	57	96	585
Найбольшее	208	170	147	149	140	43	34	40	51	66	113	153	801

Таблица 8

Средняя дневная высота снежного покрова, см

	Месяц											
	XII					I		II				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Среднее	0,5	0,8	0,8	2,2	3,0	2,2	1,6	2,5	4,7			

### 5. Характеристика облачности

Таблица 8

Среднее и наибольшее число ясных и пасмурных дней по общей облачности за период с 1961 по 1990 гг.

Показатели	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Ясные дни													
Среднее число дней	1,4	1,3	2,4	2,6	4,1	6,0	10,4	11,0	8,8	4,3	1,2	0,4	53,9
Наибольшее число дней	8	5	9	8	10	15	20	21	20	11	6	2	84
Пасмурные дни													
Среднее число дней	17,3	14,5	12,5	10,3	6,6	2,9	1,1	1,2	2,6	6,1	14,1	18,7	107,9
Наибольшее число дней	27	21	21	19	15	9	5	4	7	15	21	25	138

Таблица 9

Количество (баллы) общей и погодной облачности за период с 1961 по 1990 гг.

Показатели	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Общая облачность													
Среднее количество облачности	7,8	7,5	6,8	6,4	5,4	4,4	3,3	3,2	3,8	5,3	7,4	8,2	5,8
Погодная облачность													
Среднее количество облачности	5,4	5,0	4,1	2,9	2,2	1,7	1,3	1,3	1,7	3,0	5,0	6,0	3,3

### 6. Относительная влажность воздуха

Таблица 10

Средние месячные относительная влажность воздуха (%) за период 1966-2014 гг.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
85	84	81	75	73	70	66	66	71	77	83	86	77

### 7. Глубина промерзания и температура почвы

Таблица 11

Наибольшая глубина промерзания почки, см (по данным ближайшего к ней метеостанции М Владиславовка Кировского района, которая проводит данный вид наблюдений)

Месяц Число	Ноябрь						Декабрь					
	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	31
Наиболее поздний	1	1	1	7	10	19	27	8	9	15	18	17
Год	1997	1999	1984	1998	1993	1992	1993	2001	2002	2002	2001	1998
	Январь						Февраль					
	5	10	15	20	25	31	5	10	15	20	25	31
	18	17	15	21	27	23	22	24	27	18	18	16
	1993	1996	1996	1996	1994	1996	1991	1991	1994	1994	1997	1997

### 8. Расчёт ветровой нагрузки.

Таблица 12

Средняя скорость ветра (м/с) контигентностью 1 раз в 50 лет и нормативное значение ветрового давления (кПа)

Станция (расчетный период)	Скорость, м/с	Ветровое давление, кПа
АМСГ Керчь (1974-2004 г.)	22,8	0,22

Примечание: Расчетный период выбран в зависимости от начала наблюдений за анометром (М-63). Расчет нормативного значения ветрового давления проводился согласно СП 20.13330.2011 п. 11.1.4.

### 9. Расчёт снеговой нагрузки.

Таблица 13

Запас воды изложенный 1 раз в 25 лет по данным спектральных и вес снегового покрова на 1м<sup>2</sup> горизонтальной поверхности земли по данным наблюдений МГ Опаснос за период 1976-2014 гг.

Станция	Запас воды, мм	Вес снежного покрова на 1м <sup>2</sup> , кПа
АМСГ Керчь (по данным МГ Опаснос)	78,0	0,78

Примечание: Расчет нормативного значения снеговой нагрузки проводился согласно СП 20.13330.2011 п. 10.2.

### 10. Нормативная толщина стеки головыца

Таблица 14

Максимальная толщина (мм) нормативной стеки головыца, измеренная 1 раз в 5 лет по данным наблюдений АМСГ Керчь за период 1984-2014 гг.

Станция АМСГ Керчь	Толщина, мм
	3,8

Примечание: Расчет характеристик головыца проводился за период 1984-2014 гг. В качестве исходных использовались данные наблюдений за геодинамо-изморозевыми стоянками на головьбахах стака на высоте 2 м. Под толщиной нормативной стеки понимается толщина стеки головыца (мм) из элементов кругового сечения диаметром 10 мм, расположенных на высоте 10 м над поверхностью земли. Пересчет данных головьбахов стака в нормативную толщину производился согласно «Руководству по специализированному обслуживанию макетники кляктической информацией, практикой и услугами». Под редакцией д-ра генер. практ. профессора И.В. Кобышевой. С16, 2008. 336 с.»

### 11. Атмосферные явления

Таблица 15

Среднее и наибольшее число дней с туманом по данным наблюдений АМСГ Керчь за период 1976-2014 гг.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	总量
Среднее	4	4	4	4	2	0,5	0,2	0,3	1	3	4	4	31
Наиболее	10	11	13	10	8	3	1	2	6	10	11	15	51

Таблица 16

Среднее и наибольшее число дней с грозой по данным наблюдений АМСГ Керчь за период 1976-2014 гг.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	总量
Среднее	0,1	0,1	0,1	0,5	2	6	5	5	3	0,7	0,3	0,1	23
Наиболее	2	1	1	4	6	12	14	20	9	4	2	1	41

Таблица 17

Среднее и наибольшее число дней с метелью по данным наблюдений АМСГ Керчь за период 1976-2014 гг.

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	总量
Среднее	0,7	1	0,7							0,3	0,7	4	
Наиболее	4	12	11							3	5	19	

АМСГ Керчи

Таблица 18

Среднее и наибольшее число дней с грозами  
по данным наблюдений АМСГ Керчи за период 1976-2014 гг.

Месяцы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Среднее число дней	0,03				0,05	0,03	0,05	0,03					0,2
Наибольшее число дней	1				1	1	1	1					1

Таблица 19

Средняя и наибольшая продолжительность (ч) грозы по месяцам и за год  
по данным наблюдений АМСГ Керчи за период 1976-2014 гг.

Месяцы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год	Продолжительность грозы в день с грозой средн. макс. максим.		
	Год	0,1	0,09	0,14	0,95	4,2	15,9	14,7	16,9	7,4	1,4	0,4	0,1	62,4	2,5	9,4
Макс.	1,6	1,3	1,8	7,2	20,9	37,9	43,7	72,0	26,6	5,9	7,8	1,5	129,6			

И.о. начальника ФГБУ «Крымское УГМС»

Л.Л. Эминов



Служебный телефон УГМС:  
(0652) 54 30 83

Отдел метеорологии и климатики  
(0652) 56 15 73



ДЕРЖАВНИЙ КОМІТЕТ ВЕТЕРИНАРІ РЕСПУБЛІКИ КРИМ	ГОСУДАРСТВЕННИЙ КОМИТЕТ ВЕТЕРИНАРИИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ	КЫЫРЫМ ДЖУМХУРИЕТИНИНЬ ВЕТЕРИНАРИЯ ДЕВЛЕТ КОМИТЕТИ
---	--	--

ул. Жени Дервогиной, 5а,  
г. Симферополь, Республика Крым, 295022

тел./факс (3652) 69-06-51  
e-mail: gkvet@gkvet.rk.gov.ru

от 15.09.2017 № 02-36/2 - 7599  
на № 49 от 23.08.2017

Директору ООО  
«ЭКО-БЕЗОПАСНОСТЬ»  
А.С. Сергееву

454080, г. Челябинск  
ул. Володарского, 50А оф.211  
e-mail: eco-bezopasnost@mail.ru

*О предоставлении информации*

Государственный комитет ветеринарии Республики Крым, на Ваше письмо от 23.08.2017 года № 49, на основании информации и.о. заведующего отдела ветеринарии в г. Керчь, главного государственного ветеринарного инспектора г. Керчь от 08.09.2017 года № 01-09А-418 сообщает, что в пределах земельного отвода и прилегающей зоне по 1000 м в каждую сторону от проектируемого участка по объекту: «Республика Крым г. Керчь. Среднеэтажная жилая застройка в районе Вокзального шоссе», согласно предоставленной карте-схеме размещения земельного участка, зарегистрированные скотомогильники, биотермические ямы, сибирязвенные захоронения и другие места захоронения трупов животных, а также санитарно-защитные зоны таких объектов отсутствуют.

В случае обнаружения скотомогильников и других мест захоронения трупов животных (биологических отходов) при проведении работ, просим вас незамедлительно уведомить Государственный комитет ветеринарии Республики Крым.

Заместитель председателя

Э. УМЕРОВ



**ДЕРЖАВНИЙ КОМІТЕТ  
З ОХОРОНИ  
КУЛЬТУРНОЇ СПадЩИНИ  
РЕСПУБЛІКИ КРИМ**

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ПО ОХРАНЕ  
КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ  
РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**

**КЫРЫМ ДЖУМХУРИЕТИНИНЬ  
МЕДЕНИЙ МИРАСНЫ  
КЬОРУВ БОЮНДЖА  
ДЕВЛЕТ КОМИТЕТИ**

ул. Гоголя, 14, г.Симферополь, Республика Крым, Российская Федерация, 295011  
 Тел./факс:24-76-62 e-mail: mail@gkokn.rk.gov.ru  
 ОГРН 1149102018493; ИНН/КПП 9102012851/910201001

от	24.08.2017	№	01-03/5795
на №	49	от	23.08.2017

**Директору ООО «ЭКО-ЗОПАСНОСТЬ»  
Сергееву А.С.  
ул. Володарского, 50А, оф.211  
e-mail: eco-bezopasnost@mail.ru**

В Государственном комитете по охране культурного наследия Республики Крым (далее – Госкомитет) рассмотрен Ваш запрос в отношении предоставления сведений о наличии/отсутствии объектов археологии на земельном участке, расположенного по адресу: РК, г. Керчь, в районе Вокзального шоссе с видом разрешенного использования земельного участка: среднестатистическая жилая застройка.

**На данной территории объекты культурного наследия отсутствуют.**

При этом указанный участок находится за границами исторического ареала в зоне охраны археологического культурного слоя 3-й категории, определенной научно-проектной документацией, утвержденной приказом Министерства культуры и туризма Украины от 03.02.2010 №580/0/16-10 «Об утверждении научно-проектной документации о границах и режимах использования зон охраны памятников и исторических ареалов и внесения объектов культурного наследия в Государственный реестр недвижимых памятников Украины».

Согласно части 5 статьи 2 Федерального закона от 12.02.2015 № 9-ФЗ «Об особенностях правового регулирования отношений в области культуры и туризма в связи с принятием в Российской Федерации Республики Крым и образованием в составе Российской Федерации новых субъектов Республики Крым и города федерального значения Севастополя» границы и особый режим использования территорий, установленные в целях государственной охраны объектов культурного наследия, расположенных на территории Республики Крым, до принятия Республики Крым в состав Российской Федерации, действуют до их приведения в соответствие с законодательством Российской Федерации.

Согласно статье 44 Закона Республики Крым от 11.09.2014 № 68-ЗРК «Об объектах культурного наследия в Республике Крым» границы и особый режим использования территорий, включая исторические ареалы, зоны охраны, установленные в целях государственной охраны объектом культурного наследия, расположенных на территории Республики Крым до принятия Республики Крым в состав Российской Федерации, действуют до их приведения в соответствие с законодательством Российской Федерации.

Режим зоны охраны археологического культурного слоя 3-й категории предусматривает, что:

- Любые земляные, строительные и мелиоративные работы в пределах этой зоны осуществляются только с разрешения соответствующих государственных органов управления в сфере охраны культурного наследия под наблюдением специалиста-археолога;

- Если во время археологического надзора будут выявлены существенные археологические объекты, они должны быть исследованы более тщательно путем выполнения археологических шурфов или, в случае необходимости, раскопок (только в пределах участков культурного слоя разрушаются земляными или строительными работами).

В соответствии с пунктом 11 статьи 36 Федерального закона № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» в случае обнаружения в результате проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ археологических предметов, в том числе в культурном слое в земле, содержащем следы существования человека, времени возникновения которых превышает сто лет, необходимо организовать их обязательную передачу физическими и (или) юридическими лицами, осуществляющими указанные работы, государству, в случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, в соответствии с пунктом 4 статьи 36 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия.

Заместитель председателя  
Госкомитета

В.Г. Зарубин

им. Арубина Т.Н.

Ситуационный план расположения водных объектов и их  
водоохраных зон



Согласовано		

— Водоохранная зона;  
— Участок проектирования.

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

**«Уральская комплексная лаборатория промышленного и гражданского строительства» (ООО «УралСтройЛаб»)**

**Акредитованный испытательный лабораторный центр**

Юридический адрес: Россия, 454647, Челябинская область,  
г. Челябинск, ул. 2-я Павленко, д. 16, оф. 118.  
Тел. факс: +7 (351) 226-70-20. E-mail: info@uralstoylab.ru

ИНН 7450076732, РГН 40702810607130004154  
в Металлургическом районе г. Челябинска, Космодемьянская, 111/14  
г. Челябинск, Космодемьянская, 111/14  
Место осуществления деятельности: Россия, 454047,  
Челябинская область, г. Челябинск, ул. 2-я Павленко,  
д. 16, оф. 109, 114, 115, 116, 117, 118

**АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ**  
№ 0001608  
№ RA.RU.21УА04  
Действителен бессрочно



**ПРОТОКОЛ  
ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**  
№ 17.09.11-36344 от «27» сентября 2017 г.

1. Наименование предприятия, организаций (занимающей ООО «Эко-Безопасность»

2. Юридический адрес инвестора: 454090, г. Челябинск, ул. Вокзальная, 50/8, офис 211

3. Направление обработки проб/выборка почва

4. Место оббора: «Среднеуральский агрохолдинг в районе Бокситового шоссе, Республика Крым, г. Керчь»

5. Условия оббора, достоверен:

Даты и время оббора: 11.09.2017

Акт оббора приобр: № 031 от 11 сентября 2017

НД на оббор приобр: ГОСТ 17.4-4-02-94 «Образцы природы. Почки. Методы измерения и построения проб для химического, физико-химического, геохимического анализа»  
Ф.И.О., должностные лица, обработавшего пробу: Сергеев  
Условия достоверности: аналогичны

Условия достоверности: соответствуют НД

Даты (проверки) испытаний: 11.09.2017 - 27.09.2017

6. Условия приемки испытаний: температура воздуха 25-24 °C, относительная влажность 53-68 %, атмосферное давление 750,718 мб, рт. ст., направление в сеть 220-220 В.

Протокол № 17.09.11-36344 (исходный) «27» сентября 2017 г.

Настоящий протокол не имеет юридической силы, если он не будет подтвержден в установленный срок в установленном порядке.

стр. 1 из 3

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Код образца	Точка отбора	Измерение показателя, единица измерения, результат испытаний ± характеристика погрешности (измерительность)					
		Водородный показатель, ед. pH	Цена измерения, мкг/кг	Метод измерения, ИИД Ф	Балловое сочтение, 16.1±2.2.63-09	Результат испытания, ИИД Ф	Минимальное содержание, не менее 0,5
НД на методы испытаний	ГОСТ 26423-85	16.1±2.2.63-09	ИИД Ф	16.1±2.2.63-09	16.1±2.2.63-09	ИИД Ф	16.1±2.2.63-09
36349	контрольная точка № 6	5,42±0,10	1,57±0,33	19,7±4,1	нечет.02	нечет.02	менее 0,5
36350	контрольная точка № 7	5,36±0,10	1,54±0,32	58,4±12,3	нечет.02	нечет.02	менее 0,5

  

Код образца	Точка отбора	Измерение показателя, единица измерения, результат испытаний ± характеристика погрешности (измерительность)					
		Нижний предел измерения, мкг/кг	Каппий	Свинец	Бенз(а)пирен, мкг/кг	Недопротокл, мкг/кг	
НД на методы испытаний		16.1±2.2.63-09	ИИД Ф	16.1±2.2.63-09	ИИД Ф	16.1±2.2.63-09	ИИД Ф
36349	контрольная точка № 6	17,2±3,6	0,307±0,064	24,0±5,0	менее 1,0	6,76±6,9	16.1±2.2.63-09
36350	контрольная точка № 7	18,3±3,8	0,728±0,153	21,7±4,6	менее 1,0	70,8±17,7	

  

Код образца	Точка отбора	Измерение показателя, единица измерения, результат испытаний ± характеристика погрешности (измерительность)					
		Условия испытания Тарина-252, Баку	Условия испытания Римма-226, Баку	Условия испытания Кампа-40, Баку	МР ВИИФГРГИ 2003	МР ВИИФГРГИ 2003	МР ВИИФГРГИ 2003
НД на методы испытаний		MP_МИИФГРГИ 2003	23 ± 7	16 ± 7	287 ± 82		
36349	контрольная точка № 6		25 ± 8	18 ± 7	244 ± 68		
36350	контрольная точка № 7						

  

Код образца	Точка отбора	Измерение показателя, единица измерения, результат испытаний ± характеристика погрешности (измерительность)					
		Нижний предел измерения, мкг/кг (измеритель)	Нижний предел измерения, мкг/кг (измеритель)	Показатели факторов в т.ч. сдвиги показателя (логарифмические измерения)	Показатели факторов в т.ч. сдвиги показателя (логарифмические измерения)	Цена измерения минимальных промежутков (балльный, критический), балльный	Цена измерения минимальных промежутков (балльный, критический), балльный
НД на методы испытаний		MP_ФИЦ-022 от 24.12.2004	MP_ФИЦ-022 от 24.12.2004	MP_ФИЦ-022 от 24.12.2004	MP_ФИЦ-022 от 24.12.2004	МУК 4.2.2661-10	МУК 4.2.2661-10
36344	контрольная точка № 1	100	менее 10	не обнаружены	не обнаружены	не обнаружены	не обнаружены

Протокол № 17/99/1-36344 выдано 27.04.2017 г.  
Паспорт пробы не может быть использован на основании постановления о выявлении резидуата ДДТ.

ст. 2 ч. 1

Код обретания	Точка отбора	Измерение показателя, единицы измерения, результаты испытаний ± характеристика погрешности (неопределённости)			
		Индекс БКП (коэффициент)	Индекс ингерюации	Погрешность измерений в т.ч. сальважином (имитация загрязнения), общий/активные обнаружены	Цвета патогенных кишечных прокреативных (авиабий, криопрепарлат, мес., бактериофил), экз./кг
ПД по методу испытаний	MP. ФИЦ/4022-07-24-12-2004	MP. ФИЦ/4022-07-24-12-2004	MP. ФИЦ/4022-07-24-12-2004	менее 10	менее 10
36345	контрольная точка № 2	100	менее 10	не обнаружены	не обнаружены
36346	контрольная точка № 3	1000	менее 10	не обнаружены	не обнаружены
36347	контрольная точка № 4	100	10	не обнаружены	не обнаружены
36348	контрольная точка № 5	100	менее 10	не обнаружены	не обнаружены

Результаты относятся к образцу (пробе), прошедшему испытаниям

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения  
«Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Крым и городе федерального значения Севастополе»**

**Аккредитованный испытательный лабораторный центр**

Юридический адрес: 295034, г. Симферополь, ул. Набережная, д.67

Фактический адрес: 295034, г. Симферополь, ул. Набережная, д.67

Аттестат аккредитации: RA.RU.21СГ86 от 26.06.2015г.

**Протокол № 342-р  
проведения радиационного  
контроля при землеотводе под строительство объекта  
от « 31 » августа 2017 г**

**Регистрационный № 342 образца (пробы) в журнале лаборатории;**

**Наименование объекта и его адрес:** Участок под строительство среднеэтажной жилой застройки в районе Вокзального шоссе в г. Керчь

**Назначение объекта:** Участок под строительство

**Заказчик:** ООО «ЭКО-БЕЗОПАСНОСТЬ», г. Челябинск, ул. Володарского, 50А, офис 211

**Средства измерений**

№ п/п	Тип прибора	Зав. номер	Номер свидетельства о поверке	Срок действия свидетельства	Основная погрешность измерения
1	Радиометр-дозиметр «СТОРА-ТУ»	1007794	11.СП.300249.16	10.11.2017 г.	± 15 %
2	Комплекс измерительный для мониторинга радона, торона и их дочерних продуктов «АЛЬФАРАД ПЛЮС»	38615	9677/00	23.07.2018 г.	± 20 %
3	Поисковый радиометр – СРП-88Н	2349	11.СП.300503.16	21.12.2017 г.	± 10 %

**Нормативная и инструктивно-методическая документация, использованная при проведении измерений**

1. Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009) СанПиН 2.6.1.2523-09.
2. Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010) СП 2.6.1.2612-10.
3. Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения. СанПиН 2.6.1.2800-10.
4. Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности. МУ 2.6.1.2398-08.

Протокол № 342 от 31.08.2017

стр. 1 из 3

Настоящий протокол характеризует исследительно-испытательные образцы и подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ.  
Ф(ИЛЦ)48/ДП(ИЛЦ)2.12.16

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения  
Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Крым и городе федерального значения Севастополе**

5.МР «Методика экспрессного измерения объемной активности  $^{222}\text{Rn}$  с поверхности земли с помощью комплекса измерительного для мониторинга радона, торона и их дочерних продуктов «АЛЬФАРАД ПЛЮС».

Дата проведения обследования: 30.08.2017

**Условия проведения обследования**

Температура воздуха:	+26° С
Атмосферное давление:	750 мм рт.ст.

**Результаты измерений**

**1. Поиск и выявление радиационных аномалий**

- 1.1. Гамма-съемка территории проведена по маршрутным профилям в масштабе 1:500 (с шагом сетки 5,0 м) с последующим проходом по территории в режиме свободного поиска.
- 1.2. Показания поискового прибора: среднее значение – 10,0 мкР/ч, диапазон от 7,0 до 12,0 мкР/ч.
- 1.3. Поверхностных радиационных аномалий на территории не обнаружено.
- 1.4. Максимальное значение мощности дозы гамма-излучения в точках с максимальными показаниями поискового прибора – 0,13 мкЗв/ч.

**2. Мощность дозы гамма-излучения на территории**

- 2.1. Количество точек измерений - 15
- 2.2. Среднее значение мощности дозы гамма-излучения – 0,11 мкЗв/ч.
- 2.3. Минимальное значение мощности дозы гамма-излучения – 0,08 мкЗв/ч.
- 2.4. Максимальное значение мощности дозы гамма-излучения – 0,13 мкЗв/ч.

**3. Плотность потока радона с поверхности почвы**

- 3.1. Количество точек измерений - 20

- 3.2. Среднее значение плотности потока радона с поверхности почвы – 30,8 мБк·м $^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$ .
- 3.3. Минимальное значение плотности потока радона с поверхности почвы – 26,0 мБк·м $^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$ .
- 3.4. Максимальное значение плотности потока радона с поверхности почвы – 38,0 мБк·м $^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$ .
- 3.5. Максимальное значение плотности потока радона с поверхности почвы с учетом погрешности 56,0 мБк·м $^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$ .
- 3.6. Количество точек измерений, в которых значение ППР с учетом погрешности измерений превышает уровень 80,0 мБк·м $^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$  - нет.

**4. Результаты измерений плотности потока радона с поверхности почвы**

№ п/п	Место измерения	Дата измерения	ППР ( $Q_{\text{R}}$ ), мБк·м $^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$	Погрешность ( $\Delta Q_{\text{R}}$ ) н, мБк·м $^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$	$Q_{\text{R}} + \Delta Q_{\text{R}}$ , мБк·м $^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$
1	Точка 1	30.08.2017 г.	26	13	39
2	Точка 2	30.08.2017 г.	27	11	38
3	Точка 3	30.08.2017 г.	32	14	46

Протокол № 542 от 31.08.2017

пр Люд

Настоящий протокол характеризует исключительно испытанный образец и подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ.  
Ф(ИЛЦ)48/ДП(ИЛЦ)2.12.16

**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения  
Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Крым и городе федерального значения Севастополе**

4	Точка 4	30.08.2017 г.	38	17	45
5	Точка 5	30.08.2017 г.	36	20	56
6	Точка 6	30.08.2017 г.	29	15	44
7	Точка 7	30.08.2017 г.	26	13	39
8	Точка 8	30.08.2017 г.	27	11	38
9	Точка 9	30.08.2017 г.	32	14	46
10	Точка 10	30.08.2017 г.	38	17	45
11	Точка 11	30.08.2017 г.	36	18	54
12	Точка 12	30.08.2017 г.	36	18	54
13	Точка 13	30.08.2017 г.	29	15	44
14	Точка 14	30.08.2017 г.	26	13	39
15	Точка 15	30.08.2017 г.	27	11	38
16	Точка 16	30.08.2017 г.	32	14	46
17	Точка 17	30.08.2017 г.	38	17	45
18	Точка 18	30.08.2017 г.	36	19	55
19	Точка 19	30.08.2017 г.	29	15	44
20	Точка 20	30.08.2017 г.	26	13	39

Ф.И.О., должность оператора инженер Шулежко О.Ю.

Начальник санитарно-гигиенической лаборатории Горецкая С.П.  
 ФИО (Подпись)

Руководитель ИЛЦ (заместитель) Самодед Т.Н.  
 ФИО (Подпись)

Протокол № 342 от 31.08.2017

Настоящий протокол характеризует насекомительно-испытанный образец и подлежит частичному или полному воспроизведению только с согласия ИЛЦ.  
 Ф(ИЛЦ)48/ДП(ИЛЦ)2.12.16

стр. 3 из 3



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
(РОСГИДРОМЕТ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«КРЫМСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
(ФГБУ «КРЫМСКОЕ УГМС»)

ул. Б.Хмельницкого, 27, г. Симферополь, Республика Крым, 295034,  
т/ф (3652) 548-175, Е-mail: [info@simf.rssm.ru](mailto:info@simf.rssm.ru), сайт: <http://meteo.krimea.ru>

ОГРН 1159162042659 ИНН/КПП 9102165544/918201001

30.08.2017 № 1263

на № 48 от 23.08.2017г.

Директору

ООО «ЭКОБЕЗОПАСНОСТЬ»

А.С. Сергееву

### СПРАВКА О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Организация, запрашивающая специализированную информацию о фоновых концентрациях вредных веществ, загрязняющих атмосферный воздух:

ООО «ЭКОБЕЗОПАСНОСТЬ»

Объект, для которого запрашиваются фоновые концентрации вредных веществ:

«Среднеэтажная жилая застройка в районе Вокзального шоссе»

по адресу: Республика Крым, г. Керчь, район Вокзального шоссе.

Фон определен с учетом актива предприятия да

(да/нет)

В целом по городу	Значения фоновых концентраций, мг/м <sup>3</sup> , с учетом скорости и направления ветра				
	Скорость ветра (м/с)				
	0-2	Больше 3			
	любое	C	B	Ю	З
Направление ветра (румыбы)					
	2,55277	2,55290	2,55277	2,55277	2,55291
Оксид углерода					
	0,17140	0,17139	0,17140	0,17140	0,17140
Диоксид азота					
	0,17140	0,17139	0,17140	0,17140	0,17140

Значения фоновых концентраций, без учета скорости и направления ветра		
Загрязняющее вещество	Ед. измерения	C <sub>ф</sub>
Диоксид серы	мг/м <sup>3</sup>	0,01333

Фоновые концентрации оксида углерода, диоксида золота, диоксида серы

(некоторые показатели отсутствуют)

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

Начальник ФГБУ «Крымское УГМС»

Л.А. Эминова



Исп. Дубинская И.Н.  
ст.спб.175.08.17