



*ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ
ВОЛЬВОВСКАЯ Е.А.*

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации №0010638 от 29 июля 2020г.

Заказчик – ГКУ «Инвестстрой Республики Крым»

**«Строительство сетей водоснабжения жилой застройки
микрорайона депортированных граждан по ул.
Беспалова г. Симферополь»**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ
ИНЖЕНЕРНО - ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ**

1308-20-ИГМИ

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Симферополь, 2020



**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ
ВОЛЬВОВСКАЯ Е.А.**

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации №0010638 от 29 июля 2020г.

Заказчик – ГКУ «Инвестстрой Республики Крым»

**«Строительство сетей водоснабжения жилой застройки
микрорайона депортированных граждан по ул.
Беспалова г. Симферополь»**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ
ИНЖЕНЕРНО - ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ**

1308-20-ИГМИ

Главный инженер проекта



Вольвовская Е.А.

Симферополь, 2020г.

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«НЕФТЕГАЗСТРОЙПРОЕКТ»**

Свидетельство № СРОСП-П-04582.1-17112015 от 17 ноября 2015 г.
Выписка из реестра №15 от 22.07.2020г

Заказчик – ИП «Вольвовская»

**«Строительство сетей водоснабжения жилой застройки
микрорайона депортированных граждан по ул.
Беспалова г. Симферополь»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

21-08/ПИР-ИГМИ

Директор проектной организации



М. Г. Панков

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Наименование	Стр.
	Введение	2
1	Гидрометеорологическая изученность	5
2	Природные условия района	6
3	Состав, методы и объёмы выполненных работ	7
4	Результаты инженерно-гидрометеорологических изысканий	9
5	Характеристика возможного воздействия объекта строительства на окружающую среду и рекомендации по предотвращению развития опасных природных процессов	20
	Заключение	21
	Список использованных источников	24

	Текстовые приложения	
Приложение А	Задание на выполнение инженерных изысканий	25
Приложение Б	Программа инженерных изысканий	32
Приложение В	Свидетельство СРО	39
Приложение Г	Справки гидрометцентра	41
Приложение Г	Акт приемки результатов работ	42

Взам. инв. №	Подп. и дата									
Инв. № подл.							21-08/ПИР-ИГМИ			
	Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
	Разраб.		Ивненко.			10.20	Инженерно-гидрометеорологические изыскания	Стадия	Лист	Листов
	Пров.		Панков М.Г.			10.20		ПД	1	44
								ООО		
	Н. контр.							«НЕФТЕГАЗСТРОЙПРОЕКТ»		

ВВЕДЕНИЕ

В августе-октябре 2020г изыскательским учреждением ООО«НЕФТЕГАЗСТРОЙПРОЕКТ» был выполнен комплекс инженерно-гидрометеорологических работ по объекту: «Строительство сетей водоснабжения жилой застройки микрорайона депортированных граждан по ул. Беспалова г. Симферополь» .

Задание и Программа работ приведены в текстовых приложениях А и Б.

Заказчик: ИП Вольвовская

Исполнитель: ООО"НЕФТЕГАЗСТРОЙПРОЕКТ"

Технический Заказчик изысканий – ГКУ «Инвестстрой Республики Крым»

Основание: Постановление Правительства Российской Федерации от 11.08.2014 № 790 «Об утверждении федеральной целевой программы «Социально-экономическое развитие Республики Крым и г. Севастополя до 2022 года», Государственной программы Республики Крым по укреплению единства российской нации и этнокультурному развитию народов России «Республика Крым - территория межнационального согласия», утвержденная постановлением Совета министров Республики Крым от 29 января 2018 №30, Государственного контракта №15/ЕП -ПИР от 13.08.2020г. Задания на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий к Договору № 21-08/ПИР от 21 августа 2020г., заключенного между Заказчиком ИП Вольвовская Е.А. и Исполнителем работ ООО «Нефтегазстройпроект».

Вид строительства – новое строительство.

На выполнение работ имеются – выписка из реестра членов СРО ООО «НЕФТЕГАЗСТРОЙПРОЕКТ», (Приложение В).

Местоположение объекта: Республика Крым, г.Симферополь, ул.Беспалова

Класс сооружений – II (ГОСТ Р 27751-2014), уровень ответственности – нормальный (ст.4, №384-ФЗ).

Характеристика объекта: Услуги по распределению воды по водопроводам, код ОКПД 2: 36.00.20.

Взам. инв. №	На выполнение работ имеются – выписка из реестра членов СРО ООО «НЕФТЕГАЗСТРОЙПРОЕКТ», (Приложение В).				
	Местоположение объекта: Республика Крым, г.Симферополь, ул.Беспалова				
Подп. и дата	Класс сооружений – II (ГОСТ Р 27751-2014), уровень ответственности – нормальный (ст.4, №384-ФЗ).				
	Характеристика объекта: Услуги по распределению воды по водопроводам, код ОКПД 2: 36.00.20.				
Инв. № подл.					21-08/ПИР-ИГМИ
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

– СП 11-103-97 Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства;

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	21-08/ПИР-ИГМИ	Лист
						3



Рисунок 1. *Схема расположение района работ*

Целью проводимых инженерно-гидрометеорологических изысканий является сбор и анализ исходных данных, необходимых для подготовки проектной документации в порядке установленными действующими нормативными документами Российской Федерации - СП 47.13330.2016 и СП 11-103-97.

В результате инженерно-гидрометеорологических изысканий будут установлены необходимые исходные данные для проектирования: климатические параметры района, гидрографические и гидрологические характеристики водотока района изысканий, оценка степени опасности воздействия природно-климатических явлений на объект изысканий.

В отчете приведены результаты сбора, анализа и обобщения материалов по климатическим и гидрологическим характеристикам района изысканий.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	21-08/ПИР-ИГМИ	Лист
						4
Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				

1. ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ

Ближайшей действующей метеостанцией является АМСГ "Симферополь", М "Почтовое".

Таблица 1. Характеристика ближайшей к району изысканий метеостанции АМСГ Симферополь, М Почтовое

Координаты	Название станции	Разряд станции	Синоптический индекс	Высота метеорологической площадки над уровнем моря, м
45°02'N 33°58'E	Симферополь	АМСГ	33946	До 1984г-204м, С 1984г-180м
44°50'N 33°56'E	Почтовое	М	36554	180

Метеорологическая станция Симферополь находится в 19.2км от участка изысканий, М Почтовое в 15км.

Согласно СП 11-103-97 территория изысканий является изученной, данные наблюдений АМСГ Симферополь, М Почтовое позволяют осуществить перенос в ее пределы значений по каждой из требуемых характеристик.

Метеоплощадка Симферополь до августа 1984г находилась на территории аэропорта, вблизи аэровокзала Симферополь, 15августа 1984г метеоплощадку перенесли на 2.5км к западу и расположили вблизи взлетно-посадочной полосы.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
						21-08/ПИР-ИГМИ		Лист
								5
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				

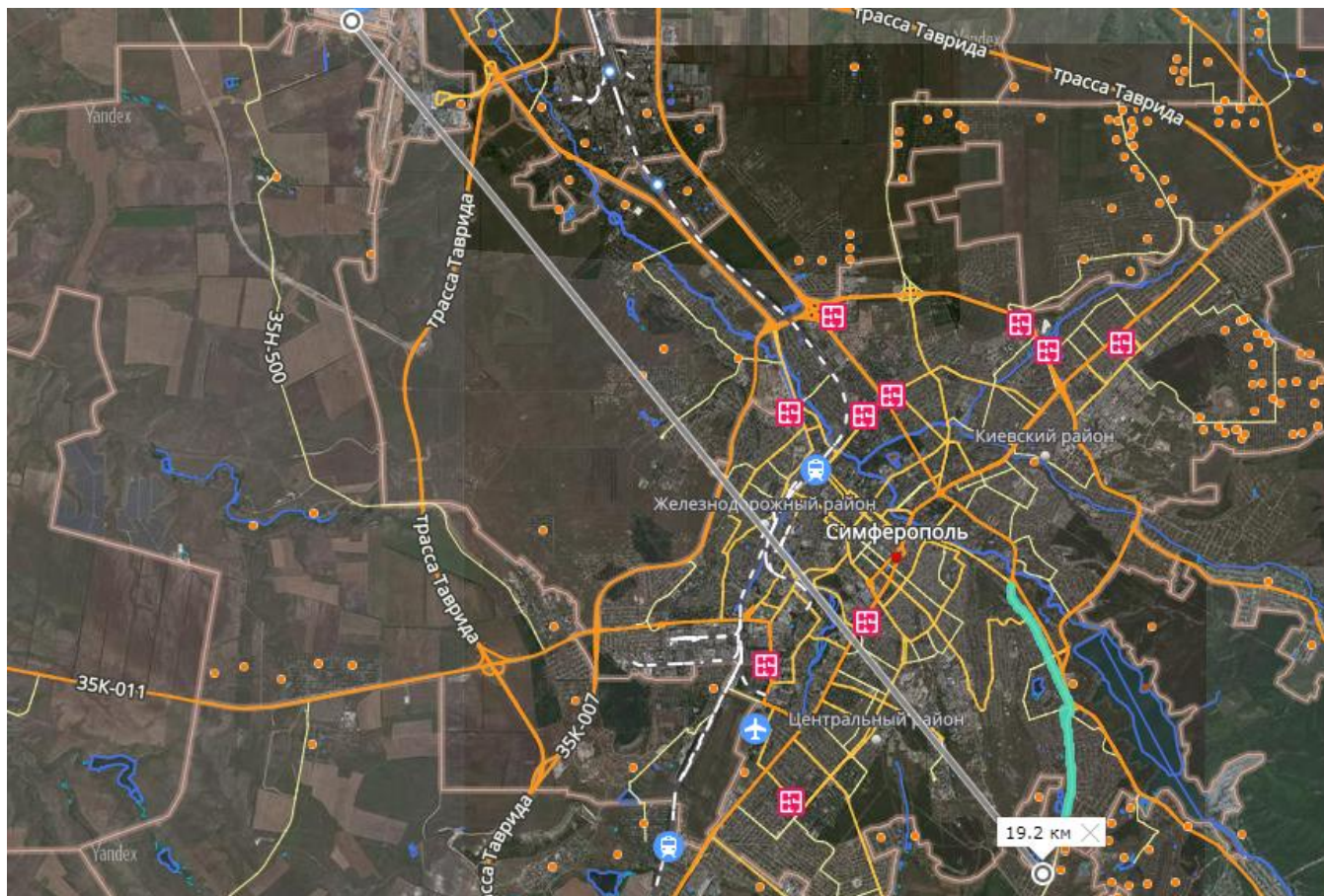


Рисунок 2. Схема гидрометеорологической изученности

2. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ РАЙОНА

Участок инженерно-гидрометеорологических изысканий по климатическому районированию относится к III климатическому району, подрайону III-Б согласно СП 131.13330.2018 "Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99* (с изменением №3)".

Климат предгорный с мягкой зимой и жарким, продолжительным летом. Среднегодовая температура воздуха 10.9°C. Среднегодовой уровень осадков 505мм, среднее количество часов солнечного сияния 2469 в год. На вегетационный период приходится 270мм осадков. Максимум осадков приходится на лето, однако близость к средиземноморскому климату делает невыраженный вторичный максимум осадков, приходящийся на декабрь. В феврале, начале марта приходит сезон ветров, преобладают северо-восточные направления.

В геоморфологическом отношении территория расположена в пределах куэсты Внутренней гряды, в области его перехода в Продольную долину между 2-ой и 3-ей грядами Крымских гор.

По почвенному районированию Крыма на участке изысканий выделяются дерновые карбонатные почвы.

В геотектоническом плане, участок приурочен к зоне Симферопольского поднятия.

Поверхностных водных объектов на территории изысканий нет. В северной части, на прилегающей территории (в 200м) находится котлован отработанного карьера, в котором наблюдается выход подземных вод на дневную поверхность.

3. СОСТАВ, МЕТОДЫ И ОБЪЁМЫ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ

Состав и объёмы инженерно-гидрометеорологических работ определялись на основании гидрометеорологической изученности участка, техническим заданием Заказчика (Приложение А), программой работ (Приложение Б) и нормативными документами Российской Федерации и специализированных ведомств:

- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»;
- СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства»;
- СП 20.13330.2016 "Нагрузки и воздействия";
- СП 131.13330.2018 «Строительная климатология» (Изменения N3);
- ГОСТ 16350-80 «Климат СССР. Районирование и статистические параметры климатических факторов для технических целей».

Основные виды выполненных работ приведены в табл.2:

Таблица 2. Объёмы, виды и методика работ

	Вид	Единица измерения	Единица измерения
	Полевые работы		
1	Рекогносцировочное обследование района	км	2.76

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	21-08/ПИР-ИГМИ	Лист
						7

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ

Участок инженерно-гидрометеорологических изысканий по климатическому районированию относится к III климатическому району, подрайону III-Б согласно СП 131.13330.2018 «Строительная климатология».

Температура воздуха

Среднегодовая температура воздуха составляет 10,9°C. Наиболее холодным месяцем является январь, среднемесячная температура воздуха составляет 0,1°C (таблица 3), абсолютный минимум температуры воздуха приходится на февраль и составляет минус 30,2°C (таблица 4).

Наиболее теплым месяцем является июль, среднемесячная температура воздуха составляет 22.2°C, абсолютный максимум температуры воздуха не совпадает со среднемесячными показателями и приходится на август с температурой плюс 39.5°C.

Таблица 3. Среднемесячная и годовая температура воздуха, (°C) за период 1966-2017гг., абсолютные значения температуры воздуха за весь период наблюдений по данным АМСГ Симферополь [7]

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
0.1	0.5	4.0	10.2	15.4	19.4	22.2	21.7	16.8	11.2	6.1	2.1	10.9

Таблица 4. Абсолютный максимум и абсолютный минимум температуры воздуха (°C) АМСГ Симферополь за период 1966-2017гг. (7)

Показатели	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Абсолютный максимум	20.4	23.0	28.7	31.6	36.0	37.7	39.3	39.5	37.2	33.3	28.0	25.4	39.5
Абсолютный минимум	-26.1	-30.2	-18.4	-11.1	-4.2	1.4	4.5	3.8	-5.1	-11.1	-17.8	-23.2	-30.2

Таблица 5. Даты первого и последнего заморозка и продолжительность безморозного периода в воздухе АМСГ Симферополь за период 1966-2017гг. (7)

Дата последнего заморозка			Дата первого заморозка			Продолжительность безморозного периода, дни		
средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	наименьшая	наибольшая
АМСГ Симферополь								
10. IV	22. III 1962 1966	10. V 1952	24. X	25. IX 1956	2. XII 1962	196	146 1941 1948	254 1962

Влажность воздуха

Составной частью водного баланса атмосферы является *влажность воздуха*. От ее величины в значительной степени зависит образование облачности и выпадение осадков. Основным источником обогащения воздуха влагой является вода морей и океанов, которая испаряясь с их поверхности, в виде водяного пара переносится воздушными течениями в различные районы земли.

Таблица 6. Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха, (%) АМСГ Симферополь за период 1966-2017гг. (7)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
84	81	75	69	69	67	63	63	68	75	82	85	73

Атмосферные осадки

Среднегодовая сумма осадков исследуемой территории составляет 505мм. Максимальное месячное количество осадков наблюдается в июле месяце и составляет 324мм. Наибольшее среднемесечное количество осадков наблюдалось в июле месяце и составило 55мм. Максимальное годовое количество осадков - 831мм (Таблица 7). Максимальное суточное количество осадков 122мм (отмечено в июле) (Таблица 8).

Таблица 7. Атмосферные осадки АМСГ Симферополь, мм, за весь период наблюдений[7]

Показатели	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Среднее месячное	42	33	37	33	44	53	55	41	37	32	45	53	505
Максимальное месячное	129	118	94	109	136	230	324	290	155	161	150	177	831

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<div>21-08/ПИР-ИГМИ</div>	Лист	10

**Таблица 8. Максимальное количество осадков
за сутки, мм, АМСГ Симферополь за весь период наблюдений (7)**

Характеристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Максимальное	29	31	30	43	96	101	122	119	59	58	52	43	122

Снежный покров

Пространственная неоднородность поля осадков в холодный период года в Крыму обуславливает неравномерное распределение снежного покрова по его территории. Снежный покров устанавливается в среднем в I декаде декабря. В отдельные годы снежный покров может возникать раньше или позже средних дат.

В связи с тем, что зимы в Крыму довольно теплые, с частыми оттепелями, на большей части полуострова не бывает устойчивого снежного покрова. Число дней со снежным покровом составляет около 38 дней (7).

Сходит снежный покров обычно в II декаде марта. Средняя высота снежного покрова составляет 8.5см, максимальная 33см, минимальная высота составляет 2см, запасы воды в снеге составляют 50-55мм (1).

**Таблица 9. Даты появления и схода снежного покрова по данным АМСГ
Симферополь за период 1976-2017г (7)**

Симферополь	Самая ранняя дата	Средняя дата	Самая поздняя дата
Появление	25.X	24.XI	02.I
Сход	07.II	12.III	15.IV

**Таблица 10. Средняя декадная высота снежного покрова(см) по данным
АМСГ Симферополь за период 1976-2017гг**

	X		XI			XII			I			II			III			IV			Наибольшая за зиму		
	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	сред	макс	мин
высота	-	-	*	*	*	*	3	4	4	5	4	4	4	4	5	*	*	*	*	-	8.5	33	2

Расчет снеговой нагрузки на АМСГ Симферополь не производят, данные по М Почтовое (7) репрезентативны к участку изысканий и могут быть учтены:

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	21-08/ПИР-ИГМИ	Лист	
							11

Таблица 11. Запас воды возможный 1 раз в 25 лет по данным снегосъёмок и вес снегового покрова на 1м2 горизонтальной поверхности земли по данным наблюдений М Почтовое за период 1976-2017 гг. (7)

Станция	Запас воды, мм	Вес снежного покрова на 1м ² , кПа
М Почтовое	55,7	0,56

Примечание: согласно СП 20.13330.2016, территория изыскания по весу снегового покрова относится к II району.

Гололедно-изморозевые явления

Отложения льда любой интенсивности относятся к опасным атмосферным явлениям. В среднем за год менее 10 дней с гололедом. Отложения гололеда с диаметром менее 10мм отмечаются в 80% случаев, повторяемость отложений с диаметром 15мм и более составляет 8-14%, особо опасные отложения ≥ 25 мм отмечаются редко 1-2%. Масса отложений гололеда в большинстве случаев колеблется от 20г до 80г на 1м погонной длины (1). Продолжительность периода с отложением гололеда весьма различна - от нескольких минут до нескольких дней [7].

Таблица 12. Максимальная толщина (мм) нормативной стенки гололеда, возможная 1 раз в 5 лет по данным наблюдений АМСГ Симферополь за период 1984-2017 гг. (7)

5 лет
7,1
Примечание: Расчет характеристик с фактической высоты гололедного станка (2м) к необходимым 10 м пересчитывался согласно "Руководству по специализированному обслуживанию климатической информации" под ред. Н.В.Кобышевой (7).

Территория, согласно СП 20.13330-2016, относится по толщине стенки гололеда III району.

Взам. инв. №	(2м) к необходимым 10 м пересчитывался согласно "Руководству по специализированному обслуживанию климатической информации" под ред. Н.В.Кобышевой (7).					
	Территория, согласно СП 20.13330-2016, относится по толщине стенки гололеда III району.					
Подп. и дата						
	Инв. № подл.					
						21-08/ПИР-ИГМИ
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	12	

Таблица 13. Наибольшая непрерывная продолжительность (ч) обледенения на проводах гололедного станка за период 1984-2017 гг, АМСГ Симферополь (7)

Характеристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Гололед	210	41	59	5						6	42	95	210
Зернистая изморозь	26	19	12							3	3	14	26
Кристаллическая	15	18	9								16	19	19
Мокрый снег	27	26	19	9						10	17	41	41
Сложное отложение	127	178	32								72	129	178

Таблица 14. Максимальный вес (г/м) гололедно-изморозевых отложений на проводах гололедного станка за период 1984-2017 гг, АМСГ Симферополь (7)

Характеристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Гололед	428	160	100	3						56	48	176	428
Зернистая изморозь	0,2	16	48							0,04	0,1	0,8	48
Кристаллическая	9	8	3								2	16	16
Мокрый снег	32	6	40	56						10	24	56	56
Сложное отложение	144	199	132								40	120	199

Примечание: Максимальный вес выбирался из совокупности случаев измерения отложений на гололёдном станке как тех, когда измерялись непосредственно массы, так и тех, когда измерялись только большой и малый диаметры. Масса гололедно-изморозевых отложений рассчитывалась по формуле $m=78(ac-d^2)\gamma$, где а и с большой и малый диаметры отложений с учётом диаметра провода станка, см, d – диаметр провода станка, см, γ плотность, г/см³.

Таблица 15. Максимальный диаметр (мм) отложений на проводах гололедного станка за период 1984-2017 гг. по данным АМСГ Симферополь(7)

Характеристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Гололед	31	12	9	1						7	8	17	31
Зернистая изморозь	4	13	21							1	2	8	21
Кристаллическая	13	12	6								8	24	24
Мокрый снег	13	6	12	14						5	12	35	35
Сложное отложение	23	37	25								10	28	37

Взам. инв. №					21-08/ПИР-ИГМИ	Лист				
	Подп. и дата									
Инв. № подл.					Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	13

Таблица 16. Среднее число дней в году с гололедом по данным АМСГ Симферополь за период 1984-2017гг

Месяцы	X	XI	XII	I	II	III	IV	год
гололед	0.03	0.5	3	4	2	2	0.06	11

Ветер

Среднегодовая скорость ветра по данным АМСГ Симферополь составила 4.4м/с, наибольшая среднемесячная скорость ветра – 4.9м/с, наименьшая – 3.8м/с.

Таблица 17. Среднемесячная и годовая скорость ветра по данным наблюдений АМСГ Симферополь за период 1984-2017гг(7)

Характеристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Средняя	4.9	4.9	4.9	4.7	4.0	3.8	3.9	3.8	3.9	4.3	4.6	4.8	4.4

Количество дней со скоростью ветра ≥ 15 м/с (в порывах) составляет в среднем 54 дней в году. Подобной силы ветра чаще отмечаются с декабря по март месяц (таблица 18).

Таблица 18. Среднее число дней с сильным ветром (≥ 15 м/с), по данным наблюдений АМСГ Симферополь за период 1984-2017гг(7)

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Среднее	6	6	7	7	3	2	3	3	3	4	5	6	54

Таблица 19. Повторяемость (%) направления ветра и штилей по данным наблюдения АМСГ Симферополь за период 1984-2017 гг. (7)

Показатель	C	CB	B	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	ШТИЛЬ
I	4,8	17,8	13,3	9,2	9,0	8,8	12,4	24,7	8,1
II	4,4	31,6	16,8	6,4	16,4	13,3	8,3	2,8	2,7
III	5,2	30,6	18,0	7,7	12,2	13,4	9,6	3,3	3,2
IV	5,5	12,4	15,9	11,6	10,3	11,8	14,5	18,0	8,1
V	6,3	19,1	17,0	8,3	11,9	17,0	16,4	4,0	3,6
VI	6,0	13,1	14,3	9,4	15,8	18,3	19,1	4,0	3,3
VII	7,7	16,8	16,0	9,2	13,2	13,5	18,4	5,2	3,1
VIII	9,9	20,5	21,3	10,5	10,6	8,9	13,1	5,2	3,0
IX	8,1	18,0	21,9	11,1	13,5	9,8	12,9	4,7	2,4
X	9,3	25,1	20,0	10,5	13,7	8,4	8,9	4,1	2,8
XI	6,9	24,2	18,8	8,9	18,4	12,9	6,7	3,2	2,4
XII	6,2	24,8	14,7	8,9	18,9	14,2	8,7	3,6	2,0
Год	6,7	21,2	17,3	9,3	13,7	12,5	12,4	6,9	3,7

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<div>21-08/ПИР-ИГМИ</div>	Лист	14

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Роза ветров участка изысканий

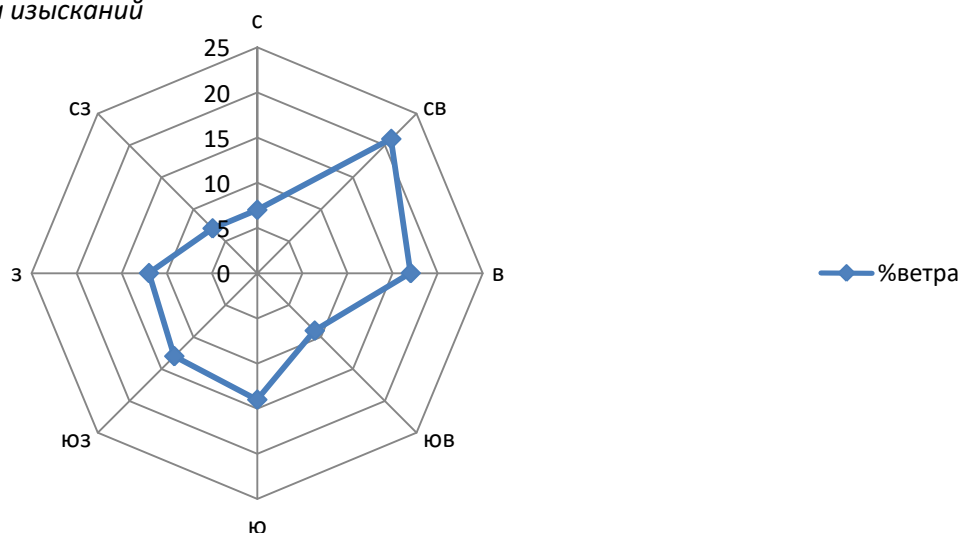


Рисунок 3. Роза ветров, по среднегодовым показателям АМСГ Симферополь.

Количество дней со скоростью ветра ≥ 25 м/с (в порывах) в среднем составляет 0.8 за год. Отмечается в осенне-зимне-весенний период в незначительном количестве.

Таблица 20. Число дней со скоростью ветра (в порывах) ≥ 25 м/с по месяцам и за год в период с 1977-2017гг., АМСГ Симферополь (7)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Среднее	0.09	0.1	0.2	0.1	0	0.09	0	0.03	0	0.09	0.06	0.09	0.8

Таблица 21. Максимальная скорость (м/с) с учетом и без учета порывов по данным наблюдения АМСГ Симферополь за период 1984-2014гг. (7)

Характеристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Без учета порывов	19	20	18	19	14	13	13	18	14	19	23	18	23
С учетом порывов	27	33	26	28	23	27	23	26	23	26	33	26	33

Таблица 22. Максимальная скорость ветра с учетом и без учета порывов повторяемостью один раз в определенное количество лет по данным наблюдения АМСГ Симферополь за период 1984-2014 гг. (7)

Станция	Скорость повторяемостью один раз в n лет				
АМСГ Симферополь	1	5	10	20	50
	12.9	18.2	19.4	20.6	22.1
	20.1	26.2	28.0	29.9	32.6

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					21-08/ПИР-ИГМИ	Лист 15	
			Изм.	Лист	№ докум.	Подп.			Дата

Таблица 23. Средняя скорость ветра (м/с) повторяемостью 1 раз в 50 лет и нормативное значение ветрового давления (кПа) по данным наблюдения АМСГ Симферополь за период 1984-2017 гг. (7)

Скорость, м/с	Давление, кПа
22.1	0,21

Примечание: Расчётный период выбран в зависимости от начала наблюдений по анеморумбометру (М-63). Расчёт по АМСГ Симферополь производился с 1984 года в связи с тем, что в этот год метеоплощадка была перенесена на 2,5км, что привело к нарушению однородности ряда наблюдений за скоростями ветра.

Территория, согласно СП 20.13330.2016, относится по ветровому давлению к II району.

Температура почвы

Абсолютно наименьшее значение температуры поверхности почвы было отмечено в феврале и составило минус 20°С, а абсолютно наибольшее значение было зафиксировано в июле 64°С. В среднем за год температура поверхности почвы составляет 15,4°С (табл.27).

Таблица 24. Температура поверхности почвы, °С за период с 1976 по 2017гг, по данным АМСГ Симферополь (7)

Температура	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Средняя	3,2	3,8	7,6	14,2	21,7	28,1	30,7	29,3	21,9	14,6	8,5	4,7	15,4
Абсолютный максимум	23	30	38	50	60	63	64	63	55	45	32	23	64
Абсолютный минимум	-18	-20	-14	-7	-2	5	10	6	0	-5	-10	-12	-20

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						21-08/ПИР-ИГМИ					Лист
													16
			Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

**Таблица 25. Глубина промерзания почвы по данным наблюдений
АМСГ Симферополь (7)**

ноябрь							декабрь					
Число	5	10	15	20	25	30	5	10	15	20	25	31
Средняя	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	8	*
Наибольшая			12	23	18	30	3	21	18	22	28	27
Год	1993	1993	1993	1993	1993	1993	1995	1995	1995	2002	2002	2002

январь						февраль						март			
5	10	15	20	25	31	5	10	15	20	25	28	5	10	15	20
*	*	6	5	*	*	*	*	9	8	*	*	*	*	*	*
20	26	22	24	34	33	33	30	40	30	27	23	21	18	12	12
1990	1993	1993	1996	1996	1996	1991	1986	1991	1994	1994	2003	2003	2003	1987	1987

За период наблюдений с 1986-2005гг отмечена максимальная глубина промерзания почвы (когда промерзание наблюдалось в 50%лет и более случаев) в феврале 1991года с показаниями 40 см.

Атмосферные явления

Среди атмосферных явлений наиболее характерными для Крыма являются: туманы, грозы, град, а также засушливые явления - суховеи, пыльные бури. Данные по суховеям, пыльным бурям, смерчам, лавинам, селям по АМСГ Симферополь отсутствуют (не отмечены на пункте наблюдения).

Среднее число дней с грозой за годовой период в среднем - 32, наибольшее 60.

Таблица 26. Среднее и наибольшее число дней с грозой АМСГ Симферополь за период 1976-2017гг. (7)

Месяцы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Среднее	0.3	0.1	0.3	1	5	8	7	6	4	1	0.6	0.2	33
Наибольшее число дней	2	2	2	4	13	15	14	18	14	8	4	2	60

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	21-08/ПИР-ИГМИ	Лист	
							17

Таблица 27. Среднее и наибольшее число дней с градом по данным наблюдений АМСГ Симферополь за период 1976-2017 гг. (7)

Месяцы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Среднее число дней	-	-	0.07	0.1	0.1	0.2	0.1	0.07	0.05	0.05	-	0.02	0.8
Наибольшее	-	-	1	1	3	1	1	1	1	1	-	1	4

Таблица 28. Среднее и наибольшее число дней с метелью по данным наблюдений АМСГ Симферополь за период 1976-2014гг. (7)

Месяцы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Среднее число дней	2	2	0.9	0.05	-	-	-	-	-	0.03	0.4	1	6
Наибольшее	5	9	7	2	-	-	-	-	-	1	4	7	22

Таблица 29. Среднее и наибольшее число дней с туманом по данным наблюдений АМСГ Симферополь за период 1976-2017гг. (7)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Среднее	11	9	9	6	5	2	1	1	2	6	9	11	72
Наибольшее	19	18	17	12	11	7	5	4	7	11	15	21	99

Опасные гидрометеорологические явления

Характерными опасными явлениями для участка изысканий являются явления, отмеченные на посту наблюдений АМСГ Симферополь.

Таблица 30. Сведения об опасных наблюдаемых метеорологических явлениях по данным наблюдений АМСГ Симферополь за период 1984-2017гг. (7)

Вид ОЯ	Число случаев	Дата
Очень сильный ветер(≥ 25 м/с)	39	30.04.1987-01.02.2015
Очень сильный дождь (≥ 30 мм за ≤ 12 часов)	37	05.09.1985-29.05.2016
Крупный град (диаметр ≥ 20 мм)	3	09.06.2008 01.06.2010 23.05.2014
Сильный гололед (диаметр ≥ 20 мм)	4	08.01.1987 07.02.1996 28.01.2014 01.02.2014

Взам. инв. №	Подп. и дата	Очень сильный ветер(≥ 25 м/с)	39	30.04.1987-01.02.2015		
		Очень сильный дождь (≥ 30 мм за ≤ 12 часов)	37	05.09.1985-29.05.2016		
		Крупный град (диаметр ≥ 20 мм)	3	09.06.2008 01.06.2010 23.05.2014		
		Сильный гололед (диаметр ≥ 20 мм)	4	08.01.1987 07.02.1996 28.01.2014 01.02.2014		
Инв. № подл.						
					21-08/ПИР-ИГМИ	Лист 18
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.		

Сильное сложное отложение (диаметр ≥35мм)	2	22.12.2005 17.02.2012
Сильное отложение мокрого снега (диаметр ≥35мм)	1	07.02.1996- 17.02.2012

Других опасных процессов и явлений в виде цунами, селей, наводнений и т.п. в соответствии с приложением Б, В СП 11-103-97, на участке изысканий и на постах наблюдений не наблюдалось

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	21-08/ПИР-ИГМИ			19

5. Характеристика возможного воздействия объекта строительства на окружающую среду и рекомендации по предотвращению развития опасных природных процессов

Строительство объекта по своему назначению и масштабам не приведет к существенным изменениям климата на данной территории.

Тем не менее, при проектировании объекта рекомендуется предусмотреть мероприятия для снижения негативного воздействия на окружающую природную среду на период строительства. Для строительства организовать места стоянок строительной техники и транспорта, места сбора отходов оборудовав их твердым покрытием и локальной канализацией.

В случае отсутствия грубых нарушений технологии, строительство объекта и его дальнейшая эксплуатация не приводит к каким-либо глобальным техногенным изменениям гидрологических и климатических условий района.

С другой стороны, окружающая среда также может оказывать негативное воздействие на проектируемый объект, как на этапе строительства, так и на этапе длительной эксплуатации.

При необходимости строительства объекта в кратчайшие сроки и в неблагоприятный период года рекомендуется использовать оперативную метеорологическую сводку. При ухудшении погодной ситуации, при которой возникает риск здоровью и жизни людей, возможному нарушению технологии строительства и другим нештатным ситуациям, работы необходимо приостановить до улучшения погоды.

Контроль качества и приемки работ

Внутренний контроль полноты качества и достоверности материалов исследований, соответствия видов и объемов выполняемых работ требованиям программы и технического задания осуществляется согласно СП 47.13330.2016 и включает в себя:

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	21-08/ПИР-ИГМИ	Взам. инв. №
						Подп. и дата
						Инв. № подл.
						Лист
						20

- операционный контроль - проводится каждым непосредственным исполнителем работ;
- выборочный операционный контроль качества выполнения полевых работ и ведения полевой документации проводится руководителем изыскателей.
- приемочный контроль полевых работ и результатов камеральной обработки осуществлялся директором изыскательской организации и представителей заказчика с составлением акта приемки. (Приложение Д).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	21-08/ПИР-ИГМИ			21

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Район относится к III-Б климатическому подрайону (согласно Изменения №2 СП 131.13330.2012 «Строительная климатология»).

2. Среднегодовая температура воздуха составляет 10.9°C , в среднегодовом ходе температур самым холодным месяцем является январь ($0,1^{\circ}\text{C}$), абсолютный минимум температуры воздуха приходится на февраль и составляет минус 30.2°C . Наиболее теплым месяцем является июль, среднемесячная температура воздуха составляет плюс 21.5°C , абсолютный максимум температуры воздуха не совпадает со среднемесячными показателями и приходится на август с температурой плюс 39.5°C .

3. Средняя годовая влажность воздуха 73%.

4. Годовая сумма атмосферных осадков в районе изысканий составляет 505 мм. Максимальное месячное количество осадков зафиксировано в июле и составило 324мм. Максимальное годовое количество осадков - 831мм. Максимальное среднемесячное количество осадков 55мм наблюдалось в июле. Максимальный суточный уровень осадков наблюден в количестве 122мм.

5. Минимальные месячные значения радиационного баланса на участке изысканий наблюдаются в декабре (2.8ккал/см²), максимальные значения в июле (18.0ккал/см²). Годовая величина радиационного баланса составляет 123.8ккал/см².

6. Снежный покров устанавливается в среднем третьей декаде октября, средняя высота снежного покрова за зимний период составляет 8.5см, минимальная 2см, максимальная 33см, с запасом воды в снеге (50-55мм). Сходит снежный покров в II декаде марта. Наблюдается снежный покров в течение зимнего периода 38 дней. Зимний период на участке изысканий считается малоснежным. Расчет снеговой нагрузки производился по наблюдениям М Почтовое и составил 0.56 кПа\м. Согласно СП 20.13330.2016 относится к I району.

7. В среднем за год в Симферополе менее 10дней с гололедом. Толщина стенки гололедно-изморозевых отложений на высоте 2м в перерасчете на 10 м по Н.В. Кобышевой составляет 7.0мм (случаи превышения норматива 1 раз за 5 лет) и 12.3мм(1 раз в 25 лет). Согласно СП 20.13330.2016 относится к III району.

Взам. инв. №	Подп. и дата	снежный покров в II декаде марта. Наблюдается снежный покров в течение зимнего периода 38 дней. Зимний период на участке изысканий считается малоснежным. Расчет снеговой нагрузки производился по наблюдениям М Почтовое и составил 0.56 кПа\м. Согласно СП 20.13330.2016 относится к I району.					
		7. В среднем за год в Симферополе менее 10дней с гололедом. Толщина стенки гололедно-изморозевых отложений на высоте 2м в перерасчете на 10 м по Н.В. Кобышевой составляет 7.0мм (случаи превышения норматива 1 раз за 5 лет) и 12.3мм(1 раз в 25 лет). Согласно СП 20.13330.2016 относится к III району.					
Инв. № подл.						21-08/ПИР-ИГМИ	Лист
							22
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			

8. Среднегодовая скорость ветра по данным метеостанции АМСГ Симферополь составила 4.4м/с, наибольшая среднемесячная скорость ветра – 4.9м/с, наименьшая – 3.8м/с. Преобладают направления северо-восточного и восточного ветров. Количество дней со скоростью ветра ≥ 15 м/с (в порывах) составляет в среднем 54 дней в году. Подобной силы ветра чаще отмечаются с ноября по апрель месяц. Количество дней со скоростью ветра ≥ 25 м/с (в порывах) в среднем составляет 0.8. Отмечается в осенне-зимне-весенний период в незначительном количестве. Значения ветрового давления 0.21 кПа к средней скорости ветра 22.1м/с (повторяемостью раз в 50лет), согласно СП 20.1333.2016 относится к II району.

9. Из атмосферных гидрометеорологических явлений: среднее число дней с грозой за годовой период в среднем - 33, максимальное - 60 дней. Среднее число дней в году с градом 0.8. Среднегодовое количество дней с метелью - 6. Туман наблюдается на участке изысканий 72(наибольшее 99) дней в году. Участок изыскания, относительно подверженности опасным явлениям, спокоен - за исключением случаев с очень сильным дождем(≥ 30 мм за 12ч): 37 случаев и очень сильный ветер(≥ 25 м/с): 39 случаев. Проявление эпизодическое, не имеет постоянной основы.

10. Климатические характеристики холодного периода согласно СП 131.13330.2012:

В холодный период, температура воздуха наиболее холодных суток минус 22°C (с обеспеченностью 0,98).

Температура воздуха наиболее холодных суток при обеспеченности 0,92 составляет минус 20°C.

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки минус 18°C(с обеспеченностью 0,98).

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки (с обеспеченностью 0,92) составляет минус 15°C.

Продолжительность периодов с температурой воздуха $\leq 0^\circ\text{C}$ составляет 37 суток при средней температуре минус 0,5°C.

Продолжительность периодов с температурой воздуха $< 8^\circ\text{C}$ составляет 154 суток при средней температуре 2,6°C.

Продолжительность периодов с температурой воздуха $\leq 10^\circ\text{C}$ составляет 175 суток при средней температуре 3,4°C.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	21-08/ПИР-ИГМИ	Лист	
							23
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			

Абсолютная минимальная температура воздуха минус 30°C.
 Абсолютная максимальная температура воздуха 39°C.
 Среднесуточная амплитуда температуры воздуха наиболее
 холодного месяца 7,1°C.

Климатические характеристики теплого периода согласно СП 131.13330.2012

В теплый период года температура воздуха составляет 29°C
 (с обеспеченностью 0,95)

Средняя максимальная температура наиболее теплого месяца 27,6°C.

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца
 11,3°C. Абсолютная максимальная температура воздуха 39°C.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	21-08/ПИР-ИГМИ		Лист
							24

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Логвинов К. Т., Барабаш М.Б. Климат и опасные гидрометеорологические явления Крыма. -Л.: Гидрометеоиздат, 1982.-315с.
- 2.Бабков И.И., Климат Крыма. -Л.: Гидрометеоиздат, 1961.-88с.
- 3.Подгородецкий П.Д., Крым природа:Справ.изд.- Симферополь:Таврия.1988.-192с.
- 4.Современные ландшафты Крыма и сопредельных акваторий: Монография//Научный редактор Е.А. Позаченюк. - Симферополь, Бизнес-Информ, 2009.-672с.
- 5.Климатический атлас Крыма/Приложение к научно-практическому дискуссионно-аналитическому сборнику"Вопросы развития Крыма" Симферополь: Таврия-Плюс, 2000. -120с.
6. Важов В.И. Целебный Климат.- Симферополь: Таврия,1979.-80с.
7. Справки ФГБУ «Крымский УГМС»(архив)
8. Справочник по климату Чёрного моря. – М.: Гидрометеоиздат, 1974. – 406с.
9. СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания».
10. Багрова Л.А., Боков В.А., Багров Н.В. География Крыма. – К.: Лыбидь, 2001. – 304с.
11. Атлас Автономной республики Крым. – Киев, Симферополь, 2003. – 32с.
- 12 СП 47.13330.2016 " Инженерные изыскания для строительства. Основные положения".
- 13.ГОСТ 16350-80 «Климат СССР. Районирование и статистические параметры климатических факторов для технических целей».
14. Реки и озера Крыма А.Н. Олиферов, З.В. Тимченко,- Симферополь: Доля, 2005.- 216с

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.							Лист	
										21-08/ПИР-ИГМИ	25	
						Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

Приложение А- Задание (обязательное)

«СОГЛАСОВАНО»

ООО "НЕФТЕГАЗСТРОЙПРОЕКТ"



М.Г. Панков

2020 г.

Приложение А- Задание (обязательное)
«УТВЕРЖДАЮ»



Директор дирекции по организации
проектно-изыскательских работ
Министерства строительства Республики Крым
Чарушия А.Б.

2020 г.

«УТВЕРЖДАЮ»



Исполнительный предприниматель
Е. А. Вольвозская

2020 г.

ЗАДАНИЕ

на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий
по титулу: «Строительство сетей водоснабжения жилой застройки
микрорайона депортированных граждан по ул. Беспалова г. Симферополь»

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Содержание основных данных и требований
1	2	3
1	Наименование объекта	«Строительство сетей водоснабжения жилой застройки микрорайона депортированных граждан по ул. Беспалова г. Симферополь»
2	Местоположение объекта	В административном отношении участок проектирования расположен на территории – Республика Крым, г.Симферополь
3	Основание для выполнения работ	<p>Постановление Правительства Российской Федерации от 11.08.2014 № 790 «Об утверждении федеральной целевой программы «Социально-экономическое развитие Республики Крым и г. Севастополя до 2022 года»</p> <p>Государственная программа Республики Крым по укреплению единства российской нации и этнокультурному развитию народов России</p> <p>«Республика Крым – территория межнационального согласия», утвержденная постановлением Совета министров Республики Крым от 29 января 2018 №30.</p> <p>Государственный контракт №15/311 -П/П от 13.08.2020г на выполнение проектно-изыскательских работ по объекту: «Строительство сетей водоснабжения жилой застройки микрорайона депортированных граждан по ул. Беспалова</p>

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

21-08/ПИР-ИГМИ

Лист

26

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

		г. Симферополь» Договор на выполнение инженерно- геологических изысканий № 09-20 от 04. 09. 2020г.
4	Вид градостроительной деятельности	Новое строительство
5	Идентификационные сведения о заказчике (субподрядчик)	Технический заказчик - Государственное казенное учреждение Республики Крым «Инвестиционно-строительное управление Республики Крым» 295048, Республика Крым, город Симферополь, улица Трубоченко, дом 23 «а» ИНН 9102187428 Заказчик изысканий- ИП Вольвовская Е.А. ИНН 910205118773 295053 Республика Крым г. Симферополь ул. Киевская1/2 кв.56 e-mail: gip.06@mail.ru
6	Цели и задачи инженерных изысканий	Получить материалы в объеме, необходимом и достаточном для разработки проектной документации и получения положительного заключения государственной экспертизы (экспертная оценка) в соответствии с требованиями законодательства РФ.
7	Стадия выполнения инженерных изысканий	Проектная и рабочая документация, в 1 этап
8	Необходимость выполнения отдельных видов инженерных изысканий	Инженерные изыскания выполнить в следующем составе: Состав инженерных изысканий: 1. Инженерно-геодезические изыскания; 2. Инженерно-геологические изыскания (в том числе геофизическое исследование и сейсмическое микрорайонирование); 3. Инженерно-экологические изыскания; 4. Инженерно-гидрометеорологические изыскания. 5. Выполнить при необходимости археологическое обследование в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации
8.1.	Инженерно-гидрометеорологические изыскания	Выполнить инженерно-гидрометеорологические изыскания в соответствии с СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства» и СП 47.13330.2012. «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», а также нормативных документов Федеральной службы России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромета). Климатическую и гидрологическую характеристику района изложить по справочным и фондовым материалам. Необходимые дополнительные справочные (статистические) данные получить в

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

21-08/ПИР-ИГМИ

Лист

27

Взам. инв. №	Подп. и дата				людей. Отсутствуют.	
		10	Предполагаемые техногенные воздействия объекта на окружающую среду	Не установлены		
		11	Данные о границах площадки (площадок) и (или) трасс линейного сооружения(точки ее начала и окончания, протяженность)	Изыскания выполнить в границах, определенных непосредственно под строительство сетей водоснабжения.		
		12	Краткая техническая характеристика объекта, включая размеры	Границы участка – в пределах трассы водовода протяженностью ориентировочно 2,76 км		

Инв. № подл.					21-08/ПИР-ИГМИ	Лист
	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.		Дата

	проектируемых зданий и сооружений	Протяженность	ориентировочно 2,76 км
		Глубина заложения	До 1,5м
		Тип заложения	подземно
		Материал труб	полиэтилен
13	Дополнительные требования к производству отдельных видов инженерных изысканий, включая отраслевую специфику проектируемого сооружения	<p>- Разработка программы на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и согласовать с Заказчиком.</p> <p>- археологические, техническое обследование, получение справки характеристики и УГМС «Росгидромет», историко-культурную экспертизу не выполнять в рамках текущего договора</p> <p>- участвовать при рассмотрении материалов инженерно-гидрометеорологических изысканий в органах государственной экспертизы и другими контролирующими органами;</p> <p>- участвовать при защите материалов инженерно-гидрометеорологических изысканий в органах государственной экспертизы;</p> <p>- представлять пояснения, документы и обоснования по требованию Заказчика, экспертизы и других контролирующих органов;</p> <p>- вносить в материалы инженерно-гидрометеорологических изысканий по результатам рассмотрения Заказчика, экспертизы и других контролирующих органов изменения и дополнения;</p> <p>Ответы на замечания Заказчика и экспертизы оформить в табличной форме со сводкой замечаний и ответов.</p>	
14	Наличие предполагаемых опасных природных процессов и явлений, многолетнемерзлых и специфических грунтов на территории расположения объекта	Сейсмичность, возможно наличие специфических грунтов	
15	Требования к составлению прогноза изменения природных условий	Технические отчеты инженерных изысканий должны в полной мере содержать оценку и прогноз возможных изменений природных и техногенных условий территории изысканий для принятия и обоснования проектных решений.	
16	Требования о подготовке предложений и рекомендаций для принятия решений по организации инженерной защиты территории, зданий и сооружений от опасных природных и техногенных процессов и устранению или ослаблению их влияния	Не требуется	
18	Требования по обеспечению	Требования точности, надежности, достоверности	

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	Лист	№ докум.

	контроля качества при выполнении инженерных изысканий	должны соответствовать требованиям действующего законодательства.
19	Требования к составу, форме и формату предоставления результатов инженерных изысканий, порядку их передачи заказчику	<p>- перед сдачей в экспертизу, один отчет по изысканиям на рассмотрение и согласование Заказчиком на бумажных носителях и 1-м экземпляре на электронном носителе в формате PDF (AdobeReader), состав и структура электронной версии должны быть идентичны бумажному оригиналу;</p> <p>- после получения положительного заключения экспертизы, отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям, прошедший экспертизу, и корректирующие записки - в 5-х экземплярах на бумажных носителях и 2-м экземпляре на электронном носителе в формате PDF (AdobeReader), dwg, doc</p> <p>Состав и структура электронной версии должны быть идентичны бумажному оригиналу.</p>
20	Перечень передаваемых заказчиком во временное пользование исполнителю инженерных изысканий, результатов ранее выполненных инженерных изысканий и исследований, данных о наблюдавшихся на территории инженерных изысканий осложнениях в процессе строительства и эксплуатации сооружений, в том числе деформациях и аварийных ситуациях	Не передавалось
21	Перечень нормативных правовых актов, НТД, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять инженерные изыскания	<p>Градостроительный Кодекс РФ, ст.47 от 29.12.2004г №190-ФЗ (с изменениями).</p> <p>ГОСТ Р 51872-2002 Документация исполнительная геодезическая.</p> <p>ГОСТ 22268-76 Геодезия. Термины и определения.</p> <p>Постановление Правительства РФ от 19.01.2006 г. №20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства».</p> <p>СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.</p> <p>СП 11-103-97 Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства.</p> <p>ГОСТ 21.1101-2013. Основные требования к проектной и рабочей документации.</p> <p>СП 22.13330.2011 Основания зданий и сооружений.</p>
22	Сведения о сроках выполнения	Сроки проведения инженерных изысканий- в

21-08/ПИР-ИГМИ

Лист

30

	инженерных изысканий, строительства и эксплуатации объекта	соответствии с графиком выполнения контракта. Сроки строительства объекта и ввода в эксплуатацию- декабрь 2022 года.
23	Приложения (исходные данные)	Ситуационный план размещения объекта.



Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	21-08/ПИР-ИГМИ		
					Лист		
					31		

Протяженность 2760 м

21-08/ПИР-ИГМИ

Приложение Б - Программа работ (обязательно)

«УТВЕРЖДАЮ»

ООО «НЕФТЕГАЗСТРОЙПРОЕКТ»



М.Г. Панков

2020 г.

«СОГЛАСОВАНО»

Директор дирекции по организации
проектно-изыскательских работ
«Инвестстрой Республики Крым»
Чарухин А.Б.



2020
г.

«СОГЛАСОВАНО»

Генеральный директор
Е. А. Вольвонок



2020 г.

ПРОГРАММА

инженерно-гидрометеорологических изысканий по объекту:

«Строительство сетей водоснабжения жилой застройки
микрорайона депортированных граждан по ул. Беспалова г.
Симферополь»

2020г

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	<div data-bbox="207 1859 335 1971" style="text-align: center;"> </div>					Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	21-08/ПИР-ИГМИ			33

1. Общие сведения

Наименование объекта: «Строительство сетей водоснабжения жилой застройки микрорайона депортированных граждан по ул. Беспалова г. Симферополь»

Местоположение объекта: Республика Крым, г. Симферополь, ул. Беспалова

Технический заказчик - Государственное казенное учреждение Республики Крым «Инвестиционно -строительное управление Республики Крым»
295048, Республика Крым, город Симферополь, улица Трубоченко, дом 2а

Ответственное лицо: директор дирекции по организации проектно-изыскательских работ Государственного казенного учреждения Республики Крым "Инвестиционно -строительное управление Республики Крым" ЧарухинА.Б.

Заказчик: ИП Вольвовская

Исполнитель: ООО "НЕНФТЕГАЗСТРОЙПРОЕКТ"

Основание: Постановление Правительства Российской Федерации от 11.08.2014 № 790 «Об утверждении федеральной целевой программы «Социально-экономическое развитие Республики Крым и г. Севастополя до 2022 года», Государственной программы Республики Крым по укреплению единства российской нации и этнокультурному развитию народов России «Республика Крым - территория межнационального согласия», утвержденная постановлением Совета министров Республики Крым от 29 января 2018 №30, Государственного контракта №15/ЕП -ПИР от 13.08.2020г. Задания на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий к Договору № 21-08/ПИР от 21 августа 2020г., заключенного между Заказчиком ИП Вольвовская Е.А. и Исполнителем работ ООО «Нефтегазстройпроект».

Вид строительства – новое строительство.

Местоположение объекта: Республика Крым, г.Симферополь, ул.Беспалова

Класс сооружений – II (ГОСТ Р 27751-2014), уровень ответственности – нормальный (ст.4, №384-ФЗ).

Взам. инв. №		<p>гидрометеорологических изысканий к Договору № 21-08/ПИР от 21 августа 2020г., заключенного между Заказчиком ИП Вольвовская Е.А. и Исполнителем работ ООО «Нефтегазстройпроект».</p> <p>Вид строительства – новое строительство.</p> <p>Местоположение объекта: Республика Крым, г.Симферополь, ул.Беспалова</p> <p>Класс сооружений – II (ГОСТ Р 27751-2014), уровень ответственности – нормальный (ст.4, №384-ФЗ).</p>				
Подп. и дата						
Инв. № подл.						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	21-08/ПИР-ИГМИ	Лист
						34

редакция СНиП 23-01-99* (с изменением №3)". Район работ характеризуется мягкой зимой с частыми оттепелями и жарким продолжительным летом.

Среднегодовая температура воздуха составляет 10.9°C. Наиболее холодным месяцем является январь, среднемесячная температура воздуха составляет 0.1°C, абсолютный минимум температуры воздуха приходится на февраль и составляет минус 30.2°C.

Наиболее теплым месяцем является июль, среднемесячная температура воздуха составляет 22.2°C, абсолютный максимум температуры воздуха не совпадает с среднемесячными показателями и приходится на август с температурой плюс 39.5°C.

За год здесь выпадает 511мм атмосферных осадков. Относительная влажность воздуха зимой составляет 81-84%, летом 63%. Средняя скорость ветра 4,4м/с.

В геоморфологическом отношении территория расположена в пределах куэсты Внутренней гряды, в области его перехода в Продольную долину между 2-ой и 3-ей грядами Крымских гор.

По почвенному районированию Крыма на участке изысканий выделяются дерновые карбонатные почвы.

В геотектоническом плане, участок приурочен к зоне Симферопольского поднятия.

Ближайшими водным объектом является река Салгир, участок изысканий расположен на расстоянии более 950м от реки.

5. Состав и виды работ, организация их выполнения

Виды и методы изыскательных работ назначаются в соответствии с требованиями действующих нормативных документов: СП 47.13330.2016, СП 11-103-97.

Инженерно-гидрометеорологические изыскания провести с целью:

- получения климатической характеристики района работ;
- получения гидрологической характеристики района работ.

Таблица 1. Состав и виды работ

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	3. Состав и виды работ, организация их выполнения					
			Виды и методы изыскательных работ назначаются в соответствии с требованиями действующих нормативных документов: СП 47.13330.2016, СП 11-103-97.					
			Инженерно-гидрометеорологические изыскания провести с целью: - получения климатической характеристики района работ; -получения гидрологической характеристики района работ.					
Таблица 1. Состав и виды работ								
						21-08/ПИР-ИГМИ		Лист
								36
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				

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

	Вид	Единица измерения	Количество
	Полевые работы		
1	Рекогносцировочное обследование района изысканий	км	2.76
	Камеральные работы		
2	Составление розы ветров	рисунок	1
3	Составление программы гидрометеорологических изысканий	программа	1
4	Составление схемы гидрометеорологической изученности	схема	1
5	Составление таблицы гидрометеорологической изученности	таблица	1
6	Систематизация собранных материалов, подбор станций с оценкой качества материалов наблюдений	станция	2
7	Составление отчета	Отчет	1

5.1 Подготовительные работы

Предполагается выполнить следующие виды работ:

- оценка гидрометеорологической изученности района изысканий;
- изучение картографического материала, сбор материалов многолетних метеорологических наблюдений;
- обзор доступных материалов инженерно-гидрометеорологических изысканий, выполненных ранее на рассматриваемой территории;
- рекогносцировочное обследование района инженерных изысканий;

В опубликованных и фондовых материалах найти и обработать данные: о датах переходов среднесуточной температуры воздуха через заданные значения, месячные и годовые величины радиационного баланса, количество дней с гололедом в году, данные о снежном покрове: количество дней со снегом, даты появления и схода снежного покрова, данные о безморозном периоде; данные о числе дней с сильным ветром(15м/с). Флора и фауна района изыскания. Климатическое районирование Крыма.

5.2 Составление отчета

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	21-08/ПИР-ИГМИ	Лист
						37

Подготовка технического отчета производится в соответствии с нормативными документами СП 47.13330.2016, РСН-76-90. Отчет состоит из текстовой части и приложений. В текстовую часть войдут сведения о гидрометеорологической изученности района работ, составе, объеме и методах производства изыскательных работ, гидрологическая характеристика района изысканий, климатическая характеристика района.

Для составления климатической характеристики района будет произведено ознакомление с описанием метеорологической станций и постов, определение качества работы метеостанций и постов, их репрезентативности; анализ материалов метеорологических наблюдений, ознакомление с литературными данными, составление таблиц и графических приложений.

6. Используемые нормативные документы

- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания в строительстве. Основные положения»
- СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства»;
- СП 131.13330.2018 «Строительная климатология» (Изменения 3);
- СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия»;
- ГОСТ 16350-80 «Климат СССР. Районирование и статистические параметры климатических факторов для технических целей»;
- Федеральный закон от 29.12.2004 №190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»
- Федеральный закон от 29.12.2009 №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

7. Представляемые отчётные материалы и сроки их представления

Сроки выполнения работ устанавливаются Договором на выполнение работ. Отчётная документация предоставляется Заказчику не позднее сроков, оговорённых договором, в бумажном виде в количестве 5 экземпляров +2 экземпляр на электронном носителе.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	21-08/ПИР-ИГМИ	Лист 38
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		
Интв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				

7. Особые условия выполнения изысканий:

Изменения вида или размеров проектируемого объекта объемов и сроков выполнения, инженерных изысканий должны оформляться в виде нового задания или дополнения к заданию (СП 47.13330.2012 п.4.12)

7.1 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 или технического заказчика 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 (СП.47.13330.2016 п.4.18).

7.2 Подъезды к местам проходки выработок обеспечиваются Заказчиком

8. ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Охрана труда и техника безопасности организуется в соответствии с требованиями действующих правил и инструкций.

Руководитель работ проверяет прохождение всеми работниками обучения по технике безопасности.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	21-08/ПИР-ИГМИ	Лист
						39
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				

ПРИЛОЖЕНИЕ В ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ СРО (обязательное)

УТВЕРЖДЕНА
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому и
атомному надзору
от 4 марта 2019 г. № 86

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

22 июля 2020г.

(дата)

№ 15

(номер)

Ассоциация инженеров-изыскателей «СтройИзыскания»
(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация: АС «СтройИзыскания»

основанная на членстве лиц, осуществляющих изыскания

(вид саморегулируемой организации)

191028, г. Санкт-Петербург, ул. Гагаринская, д. 25, лит. А, пом. 6Н,

sroiz.ru

sroiz@mail.ru

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта
в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)

СРО-И-033-16032012

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «НЕФТЕГАЗСТРОЙПРОЕКТ»

(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя – физического лица
или полное наименование заявителя – юридического лица)

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «НЕФТЕГАЗСТРОЙПРОЕКТ» (ООО «НЕФТЕГАЗСТРОЙПРОЕКТ»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	ИНН 9102022539
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	ОГРН 1149102035213
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	295033, РФ, Республика Крым, г. Симферополь, ул. Луговая, д. 31
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	Регистрационный номер в реестре членов: 160218/170
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	Дата регистрации в реестре: 16.02.2018
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Решение б/н от 09.01.2018
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	вступило в силу 16.02.2018
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	Действующий член Ассоциации
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

21-08/ПИР-ИГМИ

Лист

40

Наименование		Сведения	
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:			
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):			
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии	
16.02.2018	16.02.2018	-	
3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):			
а) первый	х	до 25000000 руб.	
б) второй	-	до 50000000 руб.	
в) третий	-	до 300000000 руб.	
г) четвертый	-	300000000 руб. и более	
3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):			
а) первый	х	до 25000000 руб.	
б) второй	-	до 50000000 руб.	
в) третий	-	до 300000000 руб.	
г) четвертый	-	300000000 руб. и более	
4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:			
4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)		-	
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ *		-	
* указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия			

Генеральный директор
АС «СтройИзыскания»
(должность
уполномоченного лица)



(подпись)

Иоффе Ж.С.
(инициалы, фамилия)

М.П.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

21-08/ПИР-ИГМИ

Лист

41

Приложение Г (обязательное)



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, E-mail: info@simf.mecom.ru, сайт: <http://meteo.crimea.ru> ОГРН 1159102042659 ИНН/КПП 910216554/910201001 21.08.2020 № 865

21.08.2020 № 865

Индивидуальному підприємцю

Вольвовской Е.А.

СПРАВКА
О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

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

ИП Вольвовская Елена Анатольевна

В целях: инженерно-экологических изысканий

Объект, для которого запрашиваются фоновые концентрации вредных веществ:

«Строительство сетей водоснабжения жилой застройки микрорайона депортированных граждан по ул. Беспалова г. Симферополь», «Строительство внешнего водоснабжения мкр. Верхние Фонтаны 1, 2 и мкр. 2, 3 жилого массива Новониколаевка, в г. Симферополе»

По адресу: Республика Крым, г. Симферополь

Фон определен с учетом вклада предприятия **нет**

(да, нет)

В целом по юроду	Значения концентраций, мг/м³ с учетом				
	Скорость ветра (м/с)				
	0-2	Больше 3			
	Направление ветра (румбы)				
	любое	С	В	Ю	3
	Оксид углерода				
	2.097040	2.097164	2.097165	2.097037	2.097037
	Диоксид азота				
0.039108	0.039109	0.039109	0.039109	0.039108	
Значения фоновых концентраций, без учета скорости и направления ветра					
Загрязняющее вещество		Ед. измерения		Сф	
Диоксид серы		мг/м³		0.022363	

Фоновые концентрации оксида углерода, диоксида азота, диоксида серы

(перечень загрязняющих веществ)

действительны на период с 2017 по 2021 гг.(включительно).

ФГБУ «Крымское УГМС» не располагает фоновыми концентрациями по: оксиду азота, саже.

Справка ишпользуемая только в целях заказчика для указания на выше предприятия и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник ФГБУ «Крымское УГМС»

Л.А. Эмина



ИИ "■"пнекэя
(3652)25 72 51

					21-08/ПИР-ИГМИ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		42



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, E-mail: info@simf.mecom.ru, сайт: <http://meteo.crimea.ru>
ОГРН 1159102042659 ИНН/КПП 9102165544/910201001

21.08.2020 № 865/М

Индивидуальному предпринимателю
Вольвовской Е.А.

На Ваш запрос для выполнения инженерно-экологических изысканий сообщая многолетние метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере для объекта: «Строительство сетей водоснабжения жилой застройки микрорайона депортированных граждан по ул. Беспалова г. Симферополь», «Строительство внешнего водоснабжения мкр. Верхние Фонтаны 1, 2 и мкр. 2, 3 жилого массива Новониколаевка, в г. Симферополе», расположенного по адресу: Республика Крым г. Симферополь. Данные предоставляются по наблюдениям близлежащей метеостанции АМСГ Симферополь.

Наименование характеристик	Величина
коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы А	200
Средняя максимальная температура атмосферного воздуха наиболее жаркого месяца года, T, °C	27,6
Средняя температура атмосферного воздуха наиболее холодного месяца, T, °C	-0,5
Среднегодовая роза ветров. % *	
С	
СВ	6,7
В	21,2
ЮВ	17,3
Ю	9,3
ЮЗ	13,7
З	12,5 12,4
СЗ	6,9
Скорость ветра (U*) (по средним многолетним данным), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	9,0

* Средняя повторяемость направления ветра приведена в процентах от общего числа наблюдений за каждый месяц и год без учета штиля.

** Для расчета использовались данные за период 1961-1990гг.

Справка используется только в целях заказчика для указан
передаче другим организациям.

Начальник ФГБУ «Крымское УГМС»

Отдел метеорологии и климата
(3652) 25 72 51



Л.А. Эмина

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

21-08/ПИР-ИГМИ

Лист

43

Приложение Д. Акт приемки полевых и камеральных работ

«Строительство сетей водоснабжения жилой застройки микрорайона депортированных граждан по ул. Беспалова г. Симферополь» (наименование объекта)

21 октября 2020
(число, месяц, год)

АКТ

Приемки результатов полевых и камеральных работ

Приемка результатов полевых и камеральных работ выполнена директором ООО «НЕФТЕГАЗСТРОЙПРОЕКТ» и ГИП Вольвовской Е.А..

Работы исполнены в следующих объемах:

	Виды работ	Единица измерения	Количество (факт)	Методика производства
	Полевые работы			Программа работ
1	Рекогносцировочное обследование района изысканий	км	2.76	
	Камеральные работы			СП 11-103-97 Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения; —СП 131.13330.2018 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*(с изменением N 3);
2	Составление розы ветров	рисунок	1	
3	Составление программы гидрометеорологических изысканий	программа	1	
4	Составление схемы гидрометеорологической изученности	схема	1	
5	Составление таблицы гидрометеорологической изученности	таблица	1	
6	Систематизация собранных материалов, подбор станций с оценкой качества материалов наблюдений	станция	2	
7	Составление отчета	Отчет	1	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Интв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №		

Директор


Подпись


Главный инженер проекта

М.Г. Панков

Вольвовская Е.А.

21-08/ПИР-ИГМИ

Лист

44