



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«САМАРСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ НЕФТЕДОБЫЧИ»
(ООО «СамараНИПИнефть»)

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

для размещения линейного объекта

**8053П «Техническое перевооружение. Замена участков трубопроводов с
обустройством протекторной защитой от электрохимической коррозии
этанопровода АО «Отраденский ГПЗ» - АО «ННК» отделения 0401
цеха № 4» (3 этап) КС06014767»**

в границах городского округа Кинель Самарской области

Книга 2. Проект планировки территории. Материалы по обоснованию

Главный инженер проекта

С.С. Авдошин

Самара, 2024г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

8053П-ППТ.МО

Лист

1

Содержание

№ п/п	Наименование	Лист
Раздел 3 «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть»		
3.1	Схема расположения элементов планировочной структуры. Схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	4
3.2	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории	6
3.3	Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта	9
3.4	Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории	10
3.5	Схема границ территорий объектов культурного наследия	11
3.6	Схема границ зон с особыми условиями использования территорий, особо охраняемых природных территорий, лесничеств	12
Раздел 4 «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка»		
4.1	Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории	16
4.2	Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов	27
4.3	Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения	27
4.4	Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов	28
4.5	Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории	29
4.6	Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории	31
4.7	Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами	31
	Приложения	32

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

8053П-ППТ.МО

Раздел 3 «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть»

8053П-ППТ.МО

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист
3

3.1 Схема расположения элементов планировочной структуры. Схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

8053П-ППТ.МО

Лист

4

3.2 Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории

						8053П-ППТ.МО	Лист
							6
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

3.3 Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта

Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта не разрабатывается, т.к. данным проектом не планируется размещение автомобильных дорог и (или) железнодорожного транспорта.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

8053П-ППТ.МО

Лист

9

3.4 Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории

В соответствии с Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 25 апреля 2017 года № 740/пр, схема вертикальной планировки, инженерной подготовки и инженерной защиты территории не подготавливается, так как проект планировки территории не предусматривает размещение объектов капитального строительства, являющихся линейными объектами автомобильных дорог общего пользования, проездов, железнодорожных линий, выделение элементов улично-дорожной сети.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

8053П-ППТ.МО

Лист

10

3.5 Схема границ территорий объектов культурного наследия

В соответствии с п.23 Постановления Правительства РФ от 12 мая 2017 года №564, схема границ объектов культурного наследия не разрабатывается, в связи с отсутствием объектов культурного наследия в границах территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

8053П-ППТ.МО

Лист

11

**3.6 Схема границ зон с особыми условиями использования территорий,
особо охраняемых природных территорий, лесничеств**

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Раздел 4 «Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка»

[illegible]

4.1.Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории

Для составления климатической характеристики района изысканий использованы данные климатической справки Приволжского УГМС (Приложение И), СП Строительная климатология 131.13330.2018 [17] и Научно - прикладной справочник по климату СССР [24].

Согласно СП 131.13330.2018 (рисунок 1 [17]) территории изысканий относятся к климатическому району – II В.

Для участков этанопровода наиболее подходит МС Кинель-Черкассы, которая находится северо-восточнее в 35,9 км.

Метеостанция Кинель-Черкассы

Температура воздуха. Средняя месячная температура воздуха на территории изысканий составляет плюс 4,6 °С с максимальными значениями плюс 40,5 °С и минимальными минус 43,3°С. Основные температурные показатели представлены в таблицах 4.1.1-4.1.4.

Таблица 4.1.1- Среднемесячная и годовая температура воздуха, °С (Кинель-Черкассы)

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Средняя месячная температура воздуха												
-12,6	-12,1	-5,3	6,3	14,7	18,9	20,8	18,7	12,5	4,7	-2,7	-9,2	4,6
Абсолютный максимум температуры воздуха												
4,0	5,5	17,9	31,2	35,0	39,2	40,4	40,5	35,6	23,1	6,4	6,4	40,5
Абсолютный минимум температуры воздуха												
-43,3	-41,6	-35,0	-21,2	-8,2	-2,0	3,0	-0,2	-6,6	-19,7	-33,2	-40,8	-43,3

Таблица 4.1.2 - Температурные параметры холодного периода года (Кинель-Черкассы)

Параметр	Значение	
Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью	0,98	-40
	0,92	-36
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью	0,98	-34
	0,92	-30

Таблица 4.1.3 - Даты перехода средней суточной температуры воздуха весной и осенью (Кинель-Черкассы)

Даты перехода средней суточной температуры воздуха через					
весна			Осень		
0°С	5,0°С	10,0°С	0°С	5,0°С	10,0°С
1.IV	15.IV	26.IV	06.XI	13.X	27.IX

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

8053П-ППТ.МО

Таблица 4.1.4 - Даты перехода средней суточной температуры воздуха С весной и осенью (Кинель-Черкассы)

Даты перехода средней суточной температуры воздуха через							
весна				Осень			
0°C	-5,0°C	-10,0°C	-15,0°C	0°C	-5,0°C	-10,0°C	-15,0°C
1.IV	13.III	20.II	19.I	06.XI	30.XI	09.XII	14.XII

Ветер на территории изысканий преобладает западной и юго-западной четверти (рисунок 4.1). Скорость ветра, вероятность превышения 5% равна 5 м/сек. Среднегодовая скорость составляет 2 м/с с максимальным значениями 24 м/с и порывами 28 м/с. В таблицах 4.1.5 - 4.1.8 представлены основные характеристики ветрового режима.

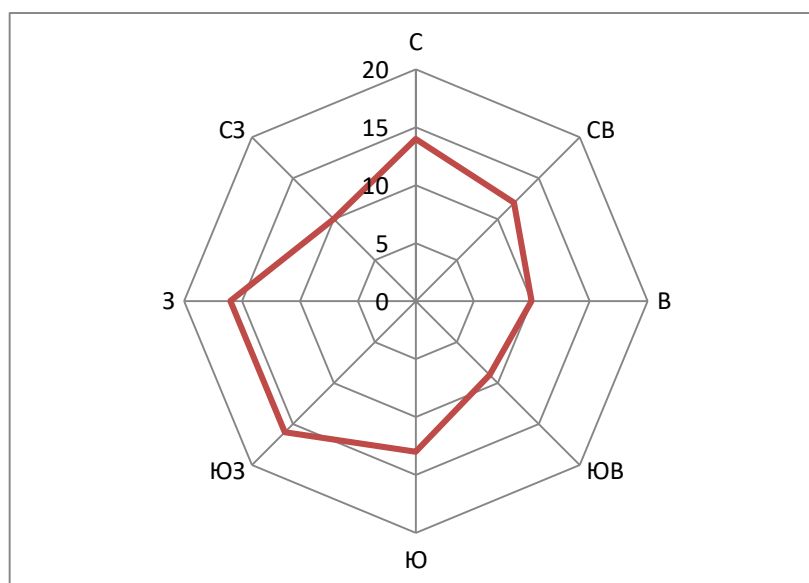


Рисунок 4.1 - Годовая повторяемость направлений ветра, % (Кинель-Черкассы)

Таблица 4.1.5 - Средняя месячная и годовая скорость ветра, максимальная скорость и порыв ветра, м/с (Кинель-Черкассы)

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

Таблица 4.1.6 - Максимальная скорость и порыв ветра, м/с (Троицкое, НПСК [24])

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
20	20	20	20	18	17	20	17	17	25	20	20	25
24	24	25	25	26	24	-	22	20	28	25	24	28

Таблица 4.1.7 - Средняя годовая скорость ветра по направлениям, м/с (Кинель-Черкассы)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Направление							
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
14	12	10	9	13	16	16	10

Таблица 4.1.8 - Повторяемость скорости ветра по градациям, % (Кинель-Черкассы)

Месяц								
0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17
46,8	38	11,2	3,3	0,6	0,05	0,01	0	0,01

По карте районирования (карта 2, СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия») территория изысканий по давлению ветра относится к III району со значением показателя 0,38 кПа.

Влажность воздуха характеризуется, прежде всего, упругостью водяного пара (парциальное давление) и относительной влажностью. Наиболее низкие значения последней наблюдаются обычно весной, когда приходящие воздушные массы сформированы над холодным морем. Согласно СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий» [10], по относительной влажности территория изысканий относится к 3 (сухой) зоне.

Таблица 4.1.9 - Среднее месячное и годовое парциальное давление водяного пара, гПа (Троицкое, НПСК [24])

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
2	2,1	3,3	6,2	8,5	12	14,3	12,4	8,9	6,2	4,2	2,8	6,9

Таблица 4.1.10 - Среднее месячная и годовая относительная влажность воздуха, (Кинель-Черкассы)

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
82	80	81	69	58	65	67	67	71	78	85	84	74

Осадки на территории составляют в среднем за год 470 мм. Главную роль в формировании стока играют осадки зимнего периода, большая часть жидких осадков расходуется на испарение и просачивание. Суточный максимум осадков составляет 59 мм.

Таблица 4.1.11 - Среднее месячное и годовое количество осадков, мм (Кинель-Черкассы)

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
38	31	28	31	32	53	47	41	44	44	41	40	470

Таблица 4.1.12 - Наибольшее суточное количество осадков, мм (Кинель-Черкассы)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
24	43	43	40	27	45	59	51	37	32	26	24

Таблица 4.1.13 - Месячное и годовое количество жидких (ж), твердых (т) и смешанных (с) осадков, мм (Троицкое, НПСК)

Вид осадков	Месяц												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Жесткие	-	-	2	14	33	42	5	42	34	24	8	1	255
Твердые	19	13	12	2	-	-	-	-	-	3	9	17	75
Смешанные	3	4	4	7	1	-	-	-	1	13	8	6	47

Гололедно-изморозевые отложения наблюдаются в период с ноября по март. По карте районирования территория изысканий по толщине стенки гололеда относится ко II району (СП 20.13330.2016, карта 3) со значением показателя 5 мм.

Таблица 4.1.14 - Среднее число дней с обледенением гололедного станка (Троицкое, НПСК)

Явление	Месяц								
	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	Год
Гололед	0,1	0,4	4	5	3	2	1	0,3	16
Изморозь	0,07	0,6	2	6	6	6	6	2	29
Среднее число дней с обледенением всех видов	0,2	1	5	10	9	8	7	2	42

Среди атмосферных явлений на территории фиксируются туман, гроза, метель, град, пыльная буря.

Таблица 4.1.15 - Число дней с атмосферными явлениями (Кинель-Черкассы)

	Месяц												Го д
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Туман													
Среднее	1	2	3	1	0,5	0,4	0,6	0,7	2	2	3	1	17
Наибольшее	4	5	10	7	3	5	4	4	5	8	12	6	28
Гроза													
Среднее	-	-	-	0,4	4	7	8	9	1	0,1	-	-	25
Наибольшее	-	-	-	2	10	13	14	13	5	1	-	-	41
Метель													
Среднее	2	3	1	0,1	-	-	-	-	-	0,1	0,2	2	8
Наибольшее	6	10	5	1	-	-	-	-	-	2	3	9	16

Снег появляется чаще всего в третьей декаде ноября, но обычно долго не держится и тает. Устойчивый снеговой покров образуется обычно к 21 октября. Максимальной мощности снеговой покров достигает к третьей декаде февраля-

первой декаде марта. В первой декаде апреля начинается таяние, уплотнение снега и, как следствие, уменьшение высоты. Средняя декадная высота снежного покрова с максимальными и минимальными значениями представлена в таблице. Окончательно снежный покров разрушается в конце апреля (средняя дата 12 апреля).

Таблица 4.1.16 - Декадная высота снежного покрова, см (Кинель-Черкассы)

Месяц	X			XI			XII			I			II			III			IV		
Декада	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Средняя декадная высота																					
Высота	-	-	-	2	3	6	10	15	21	27	34	39	44	47	49	48	46	37	18	-	-
Наибольшая декадная высота																					
Высота	-	5	7	5	22	36	36	26	28	36	41	42	56	69	69	60	61	60	49	5	2
Наименьшая декадная высота																					
Высота	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	5	6	8	4	2	1	1	1	2	1	2

По карте районирования территория изысканий по расчетному значению веса снегового покрова земли относится к IV району (СП 20.13330.2016, карта 1) со значением показателя 2 кПа.

Промерзание зависит от физических свойств грунтов (тип, механический состав, влажность), растительности, а в зимнее время и от наличия снежного покрова. Оказывают влияние и местные условия: микрорельеф, экспозиция склонов. Максимальная наблюденная глубина промерзания почвы по данным метеостанции в с. Кинель-Черкассы представлена в таблице.

Таблица 4.1.17 - Максимальная за зиму глубина промерзания почвы, см (Кинель-Черкассы)

Глубина промерзания почвы, см	XI	XII	I	II	III	IV
Максимальная	54	92	121	138	143	136

Нормативная глубина промерзания грунта определена согласно СП 22.13330.2016 (п.п. 5.5.2-5.5.3):

для районов, где глубина промерзания не превышает 2,5 м, ее нормативное значение допускается определять по формуле:

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

M_t - безразмерный коэффициент, численно равный сумме абсолютных значений среднемесячных отрицательных температур за год в данном районе;

d_0 - величина, принимаемая равной для суглинков и глин 0,23 м; супесей, песков мелких и пылеватых - 0,28 м; песков гравелистых, крупных и средней крупности - 0,30 м; крупнообломочных грунтов - 0,34 м.

Таблица 4.1.18 - Нормативная глубина промерзания грунтов, м

Грунт	M_t	d_0	Глубина промерзания, м
-------	-------	-------	------------------------

Грунт	M_t	d_0	Глубина промерзания, м
Суглинки, глины	42,1	0,23	1,49
Супесь, песок пылеватый или мелкий		0,28	1,81
Пески гравелистые, крупные, средней крупности		0,30	1,94
Крупнообломочный грунт		0,34	2,2

Из неблагоприятных климатических явлений на территории изысканий возможны 2 дня с сильными снегопадами (интенсивность 20 мм и более за промежуток времени 12 ч и менее), 2 дня с метелями (продолжительность 12 ч и более при скорости ветра 15 м/с и более), 1 день с интенсивными осадками (в количестве 50 мм и более в течении 12 ч и менее).

Метеостанция Самара

Температура воздуха на территории в среднем за год положительная и равна плюс 5 °С. Абсолютный максимум температуры может достигать плюс 39,9 °С, абсолютный минимум – минус 43 °С.

Таблица 4.1.19 - Температурные параметры холодного периода года (Самара)

Параметр	Значение	
Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью	0,98	-39,5
	0,92	-34,5
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью	0,98	-32,5
	0,92	-28
Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 0 °С, сут		144*
*- согласно СП 131.13330.2018 [17]		

Таблица 4.1.20 - Температура воздуха, °С (Самара)

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Средняя месячная температура воздуха												
-11,8	-11,1	-4,6	6,4	14,8	19,1	21	19,3	13,2	5,1	-2,8	-8,8	5
Абсолютный максимум температуры воздуха												
5,2	6,8	16,7	31,1	33,7	38,4	39,4	39,9	34	26	14,7	7,3	39,9
Абсолютный минимум температуры воздуха												
-43	-36,9	-31,4	-20,9	-4,9	-0,4	6	2,3	-3,4	-15,7	-28,1	-41,3	-43

Ветер на территории преобладает западной четверти со среднегодовой скоростью ветра 3,2 м/с. Максимальные значения могут достигать 24 м/с с порывами до 28 м/с. В таблицах представлены основные характеристики ветрового режима участка изысканий. Скорость ветра, вероятность превышения которой составляет 5%, равна 6 м/с.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

8053П-ППТ.МО

Лист

21

По карте районирования (карта 2, СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия») территория изысканий по давлению ветра относится к III району со значением показателя 0,38 кПа.

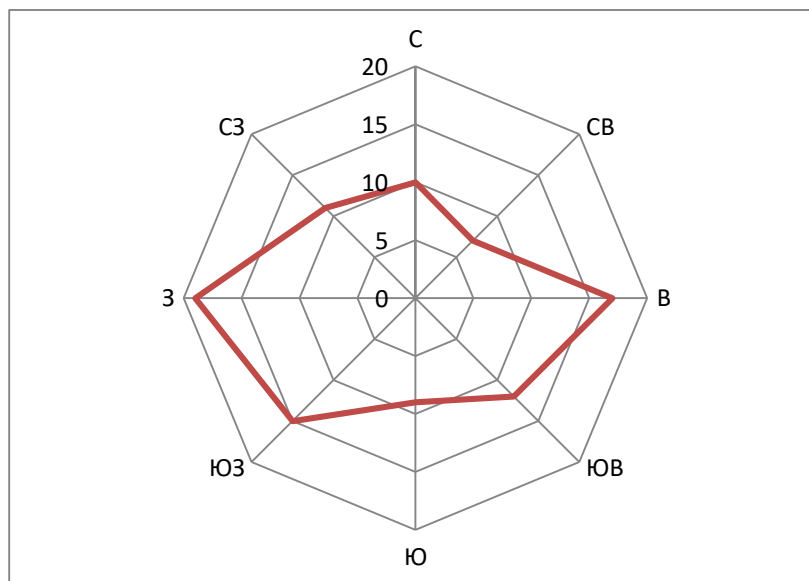


Рисунок 4.2 - Годовая повторяемость направлений ветра, % (Самара)

Таблица 4.1.21 - Средняя годовая скорость ветра по направлениям, м/с (Самара)

Направление							
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
10	7	17	12	9	15	19	11

Таблица 4.1.22 - Повторяемость скорости ветра по градациям, % (Самара)

Месяц								
0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17
25,4	49,2	18,4	5,2	1,3	0,4	0,08	0,02	0,002

Таблица 4.1.23 - Средняя месячная и годовая скорость ветра, максимальная скорость и порыв ветра, м/с

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Средняя скорость (Самара, приложение И)												
3,5	3,6	3,6	3,4	3,2	2,8	2,6	2,6	2,8	3,3	3,5	3,5	3,2
Максимальная скорость (Самара, НПСК [24])												
24	20	20	18	20	20	17	17	17	17	18	20	24
Порыв (Самара, НПСК [24])												
-	25	24	23	23	4	21	20	23	28	22	22	28

Таблица 4.1.24 - Средняя число дней с сильным ветром, сут (Самара, НПСК)

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

8053П-ППТ.МО

Лист

22

Скорость ветра	Месяц												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
≥8	9,7	8,7	10,3	8,5	9,1	4,9	4	3,6	5,1	8,5	8,6	9,6	91
≥15	1,5	1,1	1,5	0,9	0,9	0,5	0,2	0,2	0,5	0,6	1,1	1,5	11

Влажность воздуха характеризуется, прежде всего, упругостью водяного пара (парциальное давление) и относительной влажностью. Согласно СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий», по относительной влажности территория изысканий относится к 3 (сухой) зоне.

Таблица 4.1.25 - Средняя месячная относительная влажность воздуха (Самара, СП 131.13330.2018)

Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %	Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %
84	49

Таблица 4.1.26 - Среднее месячное и годовое парциальное давление водяного пара, гПа (Самара, СП 131.13330.2018)

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
2,2	2,2	3,6	6,2	8,5	12,2	14,7	13,1	9,5	6,3	4,5	3,0	7,2

Таблица 4.1.27 - Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха, гПа (Самара)

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
84	81	79	65	53	59	62	63	67	75	84	86	72

Осадки на территории составляют в среднем за год 518 мм. Из них на теплый период (апрель – октябрь) приходится 316 мм осадков, на холодный (ноябрь – март) – 202 мм. Главную роль в формировании стока играют осадки зимнего периода, большая часть жидких осадков расходуется на испарение и просачивание. Основные характеристики представлены в таблицах.

Таблица 4.1.28 - Среднее месячное и годовое количество осадков, мм (Самара)

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
44	34	35	37	39	48	53	45	44	50	45	44	518

Таблица 4.1.29 - Число дней с осадками ≥ 1 мм (Самара)

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
8,9	6,7	6,8	6,4	6,1	6,8	6,9	6,3	7,1	8,1	7,8	8,5	86

Таблица 4.1.30 - Наиболее суточное количество осадков, мм (Самара)

Месяц											
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
35	32	30	43	43	60	60	57	42	44	32	26

Таблица 4.1.31 - Месячное и годовое количество жидких (ж), твердых (т) и смешанных (с) осадков, мм (**Самара, НПСК**)

Вид осадков	Месяц												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Жесткие	1	1	3	20	38	45	53	45	39	31	12	3	291
Твердые	28	17	19	4	-	-	-	-	-	5	15	23	111
Смешанные	7	11	10	11	2	-	-	-	1	13	14	12	81

Гололедно-изморозевые образования наблюдаются в период с ноября по март. По карте районирования территория изысканий по толщине стенки гололеда относится ко II району (СП 20.13330.2016, карта 3) со значением показателя 5 мм.

Таблица 4.1.32 - Среднее и наибольшее число дней с обледенением гололедного станка (**Самара, НПСК**)

Явление	Месяц									Год
	I X	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	
Среднее число дней										
Гололед	0,3	3	4	2	2	2	0,2	-	-	14
Зернистая изморозь	0,3	0,6	0,9	0,4	0,3	0,7	0,1	-	-	3
Кристаллическая изморозь	0,07	3	8	10	9	5	0,3	-	-	35
Мокрый снег	0,1	0,5	0,6	0,2	0,1	0,2	0,3	-	-	2
Сложное отложение	0,06	0,6	3	3	0,6	0,5	-	-	-	8
Среднее число дней с обледенением всех видов	0,8	7	16	15	12	8	0,9	-	-	60
Наибольшее число дней										
Гололед	-	2	8	9	7	12	6	1	-	26
Зернистая изморозь	-	6	4	6	3	5	5	1	-	15
Кристаллическая изморозь	-	1	11	20	18	22	15	3	-	71
Мокрый снег	-	2	4	4	4	3	2	3	-	10
Сложное отложение	-	2	5	14	17	4	4	-	-	26
Наибольшее число дней с обледенением всех видов	-	7	16	25	24	22	18	4	-	84

Среди *атмосферных явлений* на территории фиксируются туман, гроза, метель, град, пыльная буря.

Таблица 4.1.33 - Число дней с атмосферными явлениями

	Месяц												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
туман (Самара, приложение И)													
Среднее*	5	3	5	3	0,5	0,5	0,7	0,9	2	4	8	7	40

	Месяц												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Наибольшее	16	12	15	9	4	3	3	4	7	10	20	19	70
гроза (Самара, приложение И)													
Среднее	-	0,02	0,04	0,6	3	7	8	4	1	0,05	-	-	24
Наибольшее	-	1	2	5	8	14	15	12	7	1	-	-	43
метель (Самара, приложение И)													
Среднее	6	5	4	0,3	0,04	-	-	-	0,01	0,8	2	4	22
Наибольшее	19	16	18	3	2	-	-	-	1	6	16	17	68
град (Самара, НПСК [24])													
Среднее	-	-	-	0,1	0,3	0,4	0,4	0,2	0,3	0,02	-	-	1,7
Наибольшее	-	-	-	1	3	3	2	2	2	1	-	-	5

Снежный покров ложится чаще всего в третьей декаде октября, средняя дата 29 октября. Первый снег долго не лежит и тает. Устойчивый покров образуется обычно к 22 ноября. Максимальной мощности снеговой покров достигает к третьей декаде февраля. Разрушение снежного покрова и сход его протекает в более сжатые сроки, чем его образование.

По карте районирования территория изысканий по нормативному значению веса снежного покрова земли относится к 4 району (СП 20.13330.2016, карта 1) со значением показателя 2 кПа.

Таблица 4.1.34 - Число дней со снежным покровом, даты появления и образования снежного покрова (Самара, НПСК)

Число дней со снежным покровом	Дата появления снежного покрова			Дата образования устойчивого снежного покрова		
	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя
143	29.10	06.10	10.12	22.11	13.10	25.12

Таблица 4.1.35 - Даты разрушения и схода снежного покрова (Самара, НПСК)

Дата разрушения устойчивого снежного покрова			Дата схода снежного покрова		
средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя
04.04	24.03	24.04	08.04	25.03	25.04

Таблица 4.1.36 - Декадная высота снежного покрова, см

Месяц	X			XI			XII			I			II			III			IV		
Декада	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
средняя декадная высота (Самара, приложение И)																					
Высота	-	-	1	2	3	6	10	14	19	25	30	35	40	44	45	45	43	33	15	-	-
наибольшая декадная высота (Самара, НПСК [24])																					
Высота	1	6	8	10	11	16	30	33	40	56	56	55	65	86	88	86	83	67	54	20	2
наименьшая декадная высота (Самара, НПСК [24])																					

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Месяц	X			XI			XII			I			II			III			IV		
Высота	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	4	6	8	7	8	10	9	2	1	1	1

Температура почвогрунтов в районе проектирования изменяется от самых низких значений на глубинах до 0,4 м в феврале до наибольшего прогрева на поверхности – в июле. Данные о средней месячной и годовой температуре поверхности почвы с экстремальными значениями представлены в таблице.

Таблица 4.1.37 - Среднемесячная и годовая температура почвы, °С (Самара, НПСК)

Месяц												Год
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
-14	-13	-6	7	19	24	26	23	15	4	-3	-9	6

Таблица 4.1.38 - Максимальная за зиму глубина промерзания почвы, °С (Самара)

XI	XII	I	II	III	IV
41	77	88	116	123	121

Промерзание зависит от физических свойств грунтов (тип, механический состав, влажность), растительности, а в зимнее время и от наличия снежного покрова. Оказывают влияние и местные условия: микрорельеф, экспозиция склонов. Нормативная глубина промерзания грунта определена согласно СП 22.13330.2016 (п.п. 5.5.2-5.5.3):

для районов, где глубина промерзания не превышает 2,5 м, ее нормативное значение допускается определять по формуле:

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

M_t - безразмерный коэффициент, численно равный сумме абсолютных значений среднемесячных отрицательных температур за год в данном районе;

d_0 - величина, принимаемая равной для суглинков и глин 0,23 м; супесей, песков мелких и пылеватых - 0,28 м; песков гравелистых, крупных и средней крупности - 0,30 м; крупнообломочных грунтов - 0,34 м.

Таблица 4.1.39 - Нормативная глубина промерзания грунтов, м

Грунт	M_t	d_0	Глубина промерзания, м
Суглинки, глины	39,1	0,23	1,43
Супесь, песок пылеватый или мелкий		0,28	1,75
Пески гравелистые, крупные, средней крупности		0,30	1,88
Крупнообломочный грунт		0,34	2,13

По данным МС Самара на исследуемой территории следует ожидать проявления следующих опасных метеорологических явлений: один день с крупным градом (диаметр градин 20 мм и более) и два дня с сильным туманом

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

(метеорологическая дальность видимости 100 м, продолжительность явления – 12 ч и более).

4.2. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов

Проектируемые объекты расположены в границах городского округа Кинель Самарской области на землях сельскохозяйственного назначения, землях населенных пунктов, землях промышленности и землях лесного фонда.

Использование земель сельскохозяйственного назначения или земельных участков в составе таких земель, предоставляемых на период осуществления строительства линейных сооружений (нефтепроводов, линий электропередачи, дорог, линий анодного заземления), осуществляется без перевода земель сельскохозяйственного назначения в земли иных категорий (п. 2 введен Федеральным законом от 21.07.2005 № 111-ФЗ). Строительство проектируемых площадных сооружений потребует отвода земель в долгосрочное пользование (с переводом земельного участка из одной категории в другую), долгосрочную аренду и во временное пользование на период строительства объекта.

В соответствии с Федеральным законом от 21.12.2004 № 172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую», перевод земель сельскохозяйственного назначения под размещение скважин в категорию земель промышленности в рассматриваемом случае допускается, так как он связан с добычей полезных ископаемых. Согласно статье 30 Земельного кодекса РФ от 25.10.2001 № 136-ФЗ предоставление в аренду пользователю недр земельных участков, необходимых для ведения работ, связанных с пользованием недрами, из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности осуществляется без проведения аукционов. Формирование земельных участков сельскохозяйственного назначения для строительства осуществляется с предварительным согласованием мест размещения объектов. Предоставление таких земельных участков осуществляется в аренду.

Ширина полосы временного отвода для трассы магистрального трубопровода 273х8 составляет 28,0 м., принята в соответствии с СН 452-73 Нормы отвода земель для магистральных трубопроводов.

4.3. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения

Целью работы является расчет площадей земельных участков, отводимых под строительство объекта 8053П «Техническое перевооружение. Замена участков трубопроводов с обустройством протекторной защитой от электрохимической коррозии этанопровода АО «Отраденский ГПЗ» - АО «ННК» отделения 0401 цеха № 4» (3 этап) КС06014767» в границах городского округа Кинель Самарской области. В связи с чем, объекты, подлежащие реконструкции в связи с изменением их местоположения отсутствуют.

4.4. Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов

Применительно к каждой территориальной зоне градостроительным регламентом в отношении земельных участков и объектов капитального строительства, расположенных в пределах соответствующей территориальной зоны, устанавливаются предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, их сочетания.

Предельные размеры земельных участков и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства включают в себя:

1) предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков, в том числе их площадь;

2) минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений;

3) предельное количество этажей или предельную высоту зданий, строений, сооружений;

4) максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка;

5) В случае, если в градостроительном регламенте применительно к определенной территориальной зоне не устанавливаются предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков, в том числе их площадь, и (или) предусмотренные подпунктами 2 - 4 пункта 2 настоящей статьи Правил предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, непосредственно в градостроительном регламенте применительно к этой территориальной зоне указывается, что такие предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков, предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства не подлежат установлению.

6) Наряду с указанными в подпунктах 2 - 4 пункта 2 настоящей статьи предельными параметрами разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства в градостроительном регламенте могут быть установлены иные предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства.

7) В пределах отдельных территориальных зон в соответствии с настоящими Правилами установлены подзоны с одинаковыми видами разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства, но с различными предельными (минимальными и (или) максимальными) размерами земельных участков и предельными параметрами разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, сочетаниями таких размеров и параметров.

На территории городского округа Кинель линейный объект располагается в зонах СХ1 и на землях лесного фонда, для которых градостроительные регламенты не устанавливаются. Предельные параметры разрешенного строительства, максимальный процент застройки, минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения объектов на такие объекты представлены в таблице 4.4.9.

Таблица 4.4.1. Предельные размеры земельных участков и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства в зонах сельскохозяйственного использования

№ п/п	Наименование параметра	Значение предельных размеров земельных участков и предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства в территориальных зонах	
		Cx1	Cx2
	Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков, в том числе их площадь		
1.	Минимальная площадь земельного участка, кв.м	-	-
2.	Максимальная площадь земельного участка, кв.м	-	-
	Предельное количество этажей или предельная высота зданий, строений, сооружений		
3.	Предельная высота зданий, строений, сооружений, м	-	20
	Минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений		
4.	Минимальный отступ от границ земельных участков до зданий, строений, сооружений м	-	5
	Максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка		

Примечание:

Минимальная площадь земельного участка для зоны Сх1 «Зона сельскохозяйственных угодий» и зоны Сх2 «Зона, занятая объектами сельскохозяйственного назначения» устанавливается для соответствующих территориальных зон, расположенных в границах населенного пункта.

В целях применения настоящей статьи прочерк в колонке значения параметра означает, что данный параметр не подлежит установлению.

4.5. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории

Таблица 4.5.1 - Ведомость пересечений

								8053П-ППТ.МО		Лист		
										29		
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					

№ п/п	Пикетажное значение пересечения ПК+	Наименование коммуникации	Диаметр трубы, мм	Глубина до верха трубы, м	Угол пересечения, градус	Владелец коммуникации	Адрес владельца или № телефона	Примечание
1	73+63.8	ЛЭП 6кВ 3пр. ф-7 ПС 35/10/6 Южная в пролете между опорами №21-№27	-	-	59°	АО «Оборонэнерго» филиал Уральский Самарский РЭС	г. Самара, ул. Комсомольская 27 А, зам.гл.инженера Князев А.Н., тел.:88463432702245	Сближение с опорой №27 13.4м
2	74+43.6	кабель связи	-	0.7	59°	ПАО «Растелеком» Филиал Самарский СУ Кинель	г. Кинель, ул. Советская 56, тел.:88466321138	
3	84+83.6	нефтепровод МН"Муханово-Куйбышев"	720	1.8	61°	Филиал АО «Транснефть-Приволга» Бугурусланское РНУ ЛПДС «Кротовка»	г. Самара, ул. Ленинская 100, тел.:8(846)250-02-41 с. Кротовка ЛПДС «Кротовка» зам. начальника ЛАЭС ЛПДС Кротовки Баландин Р.А., тел.:89276537721	
4	84+91.2	ЛЭП 6кВ 3пр. Ф-Комсомолец в пролете между опорами №1-№2	-	-	74°	АО «Транснефть-Приволга» Бугурусланское РНУ ЛПДС «Кротовка»	г. Самара, ул. Ленинская 100, тел.:8(846)250-02-41 с. Кротовка ЛПДС «Кротовка» инженер ГВВЛ и ЭХЗ ЛПДС Кротовки Колесников В.А., тел.:89276579586	Сближение с опорой №19 5м
5	85+6.2	кабель ПТУС	-	0.6	71°	Филиал АО «Связьтранснефть» Средневожский ПТУС Кротовский цех	г. Самара, ул. Пугачевский тракт, 64 А, тел.999-81-41 Самарская обл., с. Кротовка, УС Кротовка, ведущий инженер ЛСС И АУ Кротовского ЦЭС Шуматбаев А.Г., тел.:89277393851	
6	86+01.9	кабель силовой	-	5.5	87°	ООО «Газпром трансгаз Самара»	г. Самара, ул. Ново-Садовая 106А зам.генерального директора Гордеев А.А.	
7	87+12.8	кабель связи	-	1.0	80°	ООО «Газпром трансгаз Самара»	г. Самара, ул. Ново-Садовая 106А зам.генерального директора Гордеев А.А.	

4.6. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории

Объект строительства 8053П «Техническое перевооружение. Замена участков трубопроводов с обустройством протекторной защитой от электрохимической коррозии этанопровода АО «Отраденский ГПЗ» - АО «ННК» отделения 0401 цеха № 4» (3 этап) КС06014767» не пересекает объекты капитального строительства, планируемые к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории.

4.7. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами

Данный раздел отсутствует в связи с отсутствием водных объектов, согласно письмам Министерства лесного хозяйства, охраны окружающей среды и природопользования Самарской области от 13.07.2022г № МЛХ-04-01/15170, от 23.11.2022 № МЛХ-04-01/24164, а также согласно письму Нижне-Волжского бассейнового-водного управления от 29.08.2022 № КЛ-12/2775. Проектируемые сооружения находятся за пределами береговых полос, частично в прибрежной защитной полосе, частично в водоохранной зоне водных объектов.

							8053П-ППТ.МО	Лист
								31
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись		

Приложения

						8053П-ППТ.МО	Лист
							32
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		