

АО «Институт «Татдорпроект»

**Заказчик – Государственное казенное учреждение
«Главное управление содержания и развития дорожно-
транспортного комплекса Татарстана при Министерстве
транспорта и дорожного хозяйства Республики
Татарстан» ГКУ «Главтатдортранс»**

**«Строительство транспортной развязки на
автомобильной дороге «Чистополь – Нижнекамск» км 89
в Нижнекамском
муниципальном районе Республики Татарстан»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Проект планировки территории.
Материалы по обоснованию.**

Книга 5. Пояснительная записка

6145-ППТ.2-ЧПТ/5



ТАТДОРПРОЕКТ

ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ОБЪЕКТОВ ДОРОЖНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН



АО «Институт «Татдорпроект»

**Заказчик – Государственное казенное учреждение
«Главное управление содержания и развития дорожно-
транспортного комплекса Татарстана при Министерстве
транспорта и дорожного хозяйства Республики
Татарстан» ГКУ «Главтатдортранс»**

**«Строительство транспортной развязки на
автомобильной дороге «Чистополь – Нижнекамск» км 89
в Нижнекамском
муниципальном районе Республики Татарстан»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Проект планировки территории.
Материалы по обоснованию.**

Книга 5. Пояснительная записка

6145-ППТ.2-ЧПТ/5

Взам. инв. №	
Подпись и дата	Генеральный директор Е.С. Пановская Технический директор М.М. Якушев Главный инженер проекта В.В. Данилов
Инв. № подл	2023

Согласовано

Наименование		Стр.
8	Письмо Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан от 15.02.2023 № 1765/12 «О наличии/отсутствии водозаборов и ЗСО»	
9	Письмо Министерства лесного хозяйства Республики Татарстан от 10.03.2023 №14-1901 о предоставлении сведений по землям лесного фонда, лесопарковых поясов	
10	Задание на проведение инженерно-экологических изысканий	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

6145 – ППТ.2-ПЗ.С

Лист

1. Общие положения

Документация по планировке территории объекта «Строительство транспортной развязки на автомобильной дороге «Чистополь – Нижнекамск» км 89 в Нижнекамском муниципальном районе Республики Татарстан» разработана в соответствии с Постановлением Исполнительного комитета Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан №138 от 20.02.2023г

Заказчик – Государственное казенное учреждение «Главное управление содержания и развития дорожно-транспортного комплекса Татарстана при Министерстве транспорта и дорожного хозяйства Республики Татарстан» ГКУ «Главтатдортранс».

Основанием для разработки документации по планировке территории являются: - схема территориального планирования Республики Татарстан, утвержденной постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 21.02.2011 № 134 (с изменениями и дополнениями).

Цель разработки проекта планировки территории – выделение элементов планировочной структуры, установление границ территорий общего пользования, границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства.

Проект планировки территории выполнен для решения следующих задач: определение границы зоны планируемого размещения линейного объекта регионального значения – «Строительство транспортной развязки на автомобильной дороге «Чистополь – Нижнекамск» км 89 в Нижнекамском муниципальном районе Республики Татарстан» (далее – Объект регионального значения);

- определение границы зоны планируемого размещения линейного Объекта регионального значения на период строительства;
- определение границы зоны планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения;
- определение границы зоны планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения на период строительства;
- установление границ территорий общего пользования; изменение установленных элементов планировочной структуры.

При разработке документации по планировке территории были использованы следующие нормативные правовые акты:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- Земельный кодекс Российской Федерации;
- Водный кодекс Российской Федерации;
- Лесной кодекс Российской Федерации;
- СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*;
- СП 34.13330.2021 Свод правил. Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85*;
- СП 62.13330.2011 Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002;
- СН 452-73 Нормы отвода земель для магистральных трубопроводов;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов;
- ГОСТ 33062-2014 «Требования к размещению объектов дорожного и придорожного сервиса»;

Согласовано

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № подл.

6145-ППТ.2-ПЗ

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Гайнутдинова Р.			
Разраб		Виятдинов А.Т.			
Проверил		Дмитриев О.М.			
ГИП		Данилов В.В.			
Н.контр.		Данилов В.В.			

Книга 3. Положение о размещении
линейных объектов

Стадия	Лист	Листов
ДПТ	1	28

АО «Институт
«Татдорпроект»

РДС 30-201-98 «Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации»;

- Федеральный закон от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

- Федеральный закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости»;

- Федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О кадастровой деятельности»; - постановление Правительства Российской Федерации от 12.05.2017 № 564 «Об утверждении положения о составе и содержании документации по планировке территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов»;

- постановление Правительства Российской Федерации от 26.07.2017 № 884 «Об утверждении правил подготовки документации по планировке территории, подготовка которой осуществляется на основании решений уполномоченных федеральных органов исполнительной власти, и принятия уполномоченными федеральными органами исполнительной власти решений об утверждении документации по планировке территории для размещения объектов регионального значения и иных объектов капитального строительства, размещение которых планируется на территориях 2 и более субъектов Российской Федерации»;

- постановление Правительства Российской Федерации от 02.09.2009 № 717 «О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса»;

- постановление Правительство Российской Федерации от 11.08.2003 № 486 «Об утверждении Правил определения размеров земельных участков для размещения воздушных линий электропередачи и опор линий связи, обслуживающих электрические сети»;

- постановление Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»;

- постановление Правительства Российской Федерации от 18.11.2013 № 1033 «О порядке установления охранных зон объектов по производству электрической энергии и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»

- постановление Правительства Российской Федерации от 08.09.2017 № 1083 «Об утверждении Правил охраны магистральных газопроводов и о внесении изменений в Положение о представлении в федеральный орган исполнительной власти (его территориальные органы), уполномоченный Правительством Российской Федерации на осуществление государственного кадастрового учета, государственной регистрации прав, ведение Единого государственного реестра недвижимости и предоставление сведений, содержащихся в Едином государственном реестре недвижимости, федеральными органами исполнительной власти, органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления дополнительных сведений, воспроизводимых на публичных кадастровых картах»;

- постановление Правительства Российской Федерации от 09.06.1995 № 578 «Об утверждении Правил охраны линий и сооружений связи Российской Федерации»; - постановление Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 № 878 «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей»;

приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 18.08.2020 № 313 «Об утверждении Порядка установления и использования полос отвода автомобильных дорог регионального значения»;

- приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 25.12.2020 № 573 «Об утверждении порядка подготовки документации по планировке территории, предназначенной для размещения автомобильных дорог общего пользования регионального значения»;

- приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25.04.2017 № 738/пр «Об утверждении видов элементов планировочной структуры»; - приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			6145-ППТ.2-ПЗ						2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

от 25.04.2017 № 740/пр «Об установлении случаев подготовки и требований к подготовке, входящей в состав материалов по обоснованию проекта планировки территории схемы вертикальной планировки, инженерной подготовки и инженерной защиты территории». Исходными данными для разработки документации по планировке территории послужили:

- результаты инженерно-геодезических изысканий, выполненные АО «Институт «Татдорпроект» в 2022 г.;
- проектные решения с основными геометрическими параметрами размещения линейного объекта, разработанные АО «Институт «Татдорпроект»;
- перечень ранее выполненных проектных работ на рассматриваемом участке, учёт которых обязателен при разработке проекта планировки территории; - сведения о ранее разработанной документации по планировке территории в пределах границ зоны планируемого размещения Объекта регионального значения;
- сведения о существующих и планируемых объектах капитального строительства в районе зоны планируемого размещения Объекта регионального значения; - сведения о существующих красных линиях в пределах границ зоны планируемого размещения Объекта и на территории смежной с ней;
- сведения о земельных участках, зарезервированных для государственных или муниципальных нужд в пределах границ зоны планируемого размещения Объекта, и на территории смежной с ней;
- схема территориального планирования Республики Татарстан, утвержденная постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 21.02.2011 № 134 (с изменениями и дополнениями)
- схема территориального планирования Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан, утвержденная решением Совета Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан № 15 от 29.04.2011 (с изменениями и дополнениями);
- генеральный план муниципального образования «город Нижнекамск» Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан, утвержденный решением Совета муниципального образования «город Нижнекамск» Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан № 47 от 30.01.2013 (с изменениями и дополнениями);
- проект генерального плана муниципального образования «город Нижнекамск» Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан (стадия согласования от 15.09.2021);
- генеральный план Афанасовского сельского поселения Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан, утвержденный решением Совета Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан № 4 от 24.01.2017 (с изменениями и дополнениями);
- проект генерального плана Афанасовского сельского поселения Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан;
- правила землепользования и застройки муниципального образования «город Нижнекамск» Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан, утвержденные решением Нижнекамского городского Совета Республики Татарстан № 32 от 16.07.2021 (с изменениями и дополнениями);
- правила землепользования и застройки Афанасовского сельского поселения Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан, утвержденные решением Совета Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан № 50 от 30.10.2017 (с изменениями и дополнениями);
- Федеральная государственная информационная система территориального планирования (ФГИС ТП) Министерства экономического развития Российской Федерации (<https://fgistp.economy.gov.ru/>);
- интерактивная карта «Леса России» (<http://geo.roslesinforg.ru:8282/#/>);
- сведения из государственного лесного реестра;

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	решением Нижнекамского городского Совета Республики Татарстан № 32 от 16.07.2021 (с изменениями и дополнениями);						
			- правила землепользования и застройки Афанасовского сельского поселения Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан, утвержденные решением Совета Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан № 50 от 30.10.2017 (с изменениями и дополнениями);						
- Федеральная государственная информационная система территориального планирования (ФГИС ТП) Министерства экономического развития Российской Федерации (https://fgistp.economy.gov.ru/);									
- интерактивная карта «Леса России» (http://geo.roslesinforg.ru:8282/#/);									
- сведения из государственного лесного реестра;									
						6145-ППТ.2-ПЗ			Лист
									3
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Таблица № 7 - Максимальное месячное и годовое количество осадков, мм

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
78,7	81,6	81,4	78,4	112,9	142,3	167,4	184,1	127,1	118,9	103,5	120,1	742,7

Таблица № 8 - Минимальное месячное и годовое количество осадков, мм

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
7,3	0	0	0,4	4,2	3,4	10,3	4,5	4,6	1,1	3	4,8	281,1

Важной характеристикой режима осадков является их суточный максимум (таблица № 9). В годовом ходе наибольшие значения отмечаются в теплый период года, когда выпадают осадки ливневого характера, характеризующиеся кратковременностью выпадения, небольшим охватом территории и большой интенсивностью. Суточный максимум осадков, зафиксированный на МС Елабуга, составил 71,3 мм (22 июня 2005 года).

Таблица № 9 - Суточный максимум осадков, отмеченный на МС Елабуга, мм

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
20,5	21,2	19,4	26,0	53,2	71,3	59,4	51,1	51,0	32,3	35,2	25,4	71,3

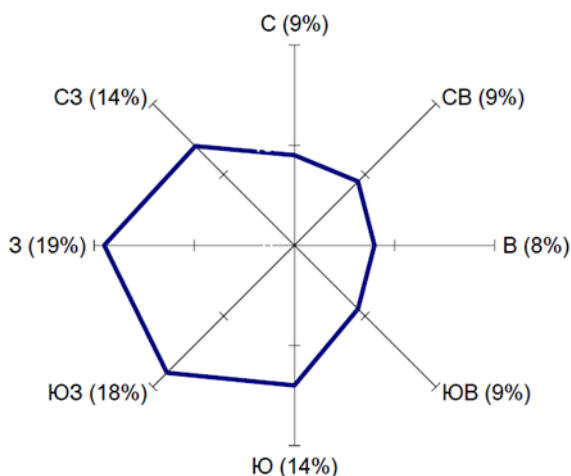
Расчетный суточный максимум осадков различной обеспеченности по данным наблюдений МС Елабуга (за период 1959-2020 гг.) представлен в таблице № 10.

Таблица № 10 - Расчетный суточный максимум осадков различной обеспеченности, мм

Обеспеченность (%)					
63	20	10	5	2	1
32	40	48	56	66	73

Ветер

Ветровой режим в районе проектируемого объекта определяется барикоциркуляционными процессами, а также формой рельефа, характером подстилающей поверхности и открытостью места. Среднее годовое поле атмосферного давления характеризуется направленностью изобар с запада-юго-запада на восток-северо-восток, что должно обуславливать преобладание ветров юго-западной четверти. Это подтверждают расчетные характеристики ветра по данным наблюдений МС Елабуга, которые приведены в таблицах № 11, 12 и представлены графически на рис. 1, 2. Видно, что в целом за год на МС Елабуга преобладают западные и юго-западные ветры. Наименьшей повторяемостью отличаются восточные, северные, северо-восточные и юго- восточные ветры.



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

Рис. 1 - Среднеголетняя годовая повторяемость направлений ветра, %.

Преобладание в холодный период западного тропосферного переноса при больших горизонтальных градиентах давления обуславливает большую повторяемость западных и юго-западных ветра с повышенными скоростями. В летние месяцы полоса повышенного давления под влиянием нагрева приобретает менее определенные формы и направление, происходит перестройка барического поля и в связи с развитием циклонической деятельности наблюдается увеличение ветров с северной составляющей.

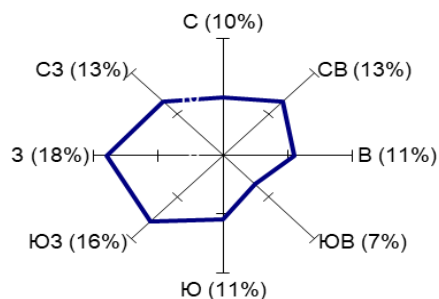
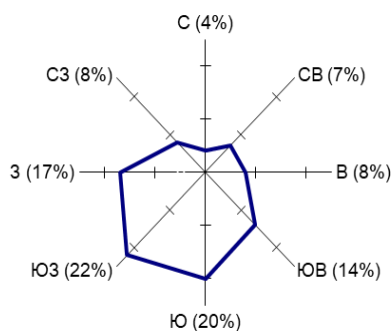
Таблица № 11 - Повторяемость направлений ветра и штилей, %, МС Елабуга

Месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
I	4	7	8	14	20	22	17	8	19
II	6	8	9	14	18	20	16	9	21
III	6	7	8	13	16	20	19	11	16
IV	10	13	11	7	11	16	18	13	15
V	12	12	9	7	11	13	18	18	15
VI	13	10	7	7	10	13	20	20	16
VII	14	12	10	7	8	8	19	22	18
VIII	16	11	8	5	9	11	19	21	19
IX	9	8	9	7	10	15	23	19	20
X	9	6	6	7	13	23	22	14	14
XI	7	6	7	11	15	22	21	11	11
XII	5	6	7	11	19	26	16	10	18
Год	9	9	8	9	14	18	19	14	17

Различие в преобладающих направлениях ветра по сезонам года демонстрируют розы ветров за центральные месяцы сезонов, приведенные на рис. 2.

Январь (штиль 19 %)

Апрель (штиль 15 %)



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ	Лист
							8

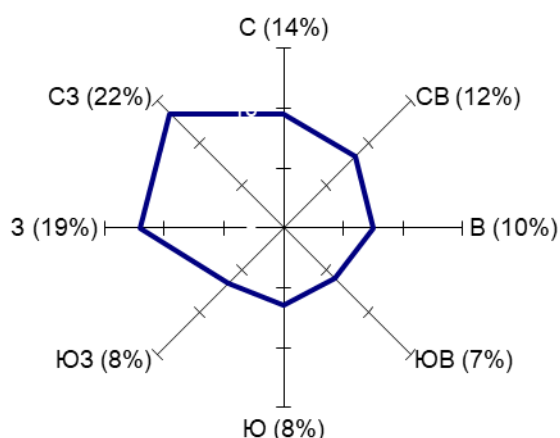


Рис. 2 - Повторяемость направлений ветра (%) в центральные месяцы сезонов. Средняя скорость ветра достигает максимальных значений в холодный период года.

В летние месяцы средняя скорость ветра снижается, минимальные значения отмечаются в июле и августе (таблица № 12).

Таблица № 12 - Средняя месячная и годовая скорость ветра, м/с

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
2,1	2,1	2,3	2,4	2,4	2,1	1,9	1,9	1,9	2,3	2,3	2,1	2,2

В таблице № 13 приведено годовое распределение средней скорости ветра по градациям. Видно, что в течение года, преобладают ветры со скоростью 2-3 м/с, их повторяемость составляет 44 %. Повторяемость более сильных ветров уменьшается по мере увеличения их скорости.

Таблица № 13 - Повторяемость различных градаций скорости ветра за год, %

0-1	2-3	4-5	6-7	8-9	10-11	12-13	14-15	16-17	18-20	21-24
37,8	44,0	14,4	2,9	0,7	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	-

Скорость ветра, повторяемость превышения которой по среднемноголетним данным составляет 5%, для МС Елабуга равна 6 м/с.

Максимальная скорость ветра при порывах и среднее число дней с сильным ветром (со скоростью ветра больше или равной 15 м/с) представлены в таблицах №14, 15.

Таблица № 14 - Максимальные скорости ветра при порывах, м/с (за период 1977-2020 гг.)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
20	25	21	25	25	24	24	21	18	21	20	20	25

Таблица № 15 - Среднее число дней со скоростью ветра больше или равной 15 м/с

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
1,6	1,2	1,9	1,9	3,4	2,4	1,1	0,8	1,2	1,6	2,0	2,1	21,2

В таблице № 16 приведена наибольшая расчетная скорость ветра, различной вероятности (10-минутное осреднение). Расчет произведен за период 1966-2020 гг.

Таблица № 16 - Наибольшая расчетная скорость ветра, различной вероятности

Скорости ветра (м/с), возможные один раз в			
1 год	5 лет	10 лет	20 лет
15	22	23	25

Атмосферное давление

Среднемноголетнее годовое значение давления на уровне станции по данным МС Елабуга

Взам. инв. №							Лист
Подп. и дата							6145-ППТ.2-ПЗ
Инв. № подл.							9
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

составляет 1005,4 гПа. Наибольшее давление было отмечено в 1996 г. и составило 1005.5 гПа, наименьшее – 997.1 гПа в 1990 г.

В годовом ходе максимальные значения давления приходится на холодный период, минимальные – на теплый (таблица № 17). Среднее месячное давление на высоте станции изменяется от 1000,3 гПа (в июне) до 1009,7 гПа (в ноябре).

Таблица № 17 - Среднемесячное атмосферное давление, гПа

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
1007,4	1008,3	1005,6	1005,5	1003,9	1000,3	1000,5	1002,2	1005,1	1007,0	1009,7	1008,8	1005,4

Если изменение средних годовых значений давления сравнительно невелико, то пределы колебаний средних месячных значений намного больше. В холодный период года давление воздуха изменяется более существенно: амплитуда колебаний в зимний период в 2,5 раза больше, чем в летний. Наибольшее давление наблюдается зимой в стационарном антициклоне, где максимумы достигают 1055 гПа. В отдельные дни при прохождении циклонов давление может падать до 951 гПа. В теплый период года колебания давления воздуха значительно меньше: от 1020 до 965 гПа.

Снежный покров и промерзание почвы

Для рассматриваемого района характерен устойчивый снежный покров. Продолжительность его залегания, в среднем, составляет 142 дня. Даты образования устойчивого снежного покрова в отдельные годы существенно меняются. Самое раннее установление устойчивого снежного покрова приходится на 10 октября, а самое позднее на вторую половину декабря (таблица № 18).

Таблица № 18 - Даты появления снежного покрова, образования, разрушения и схода устойчивого снежного покрова, число дней со снежным покровом

Число дней со снежным покровом	Дата появления снежного покрова			Даты образования устойчивого снежного покрова			Дата разрушения устойчивого снежного покрова			Даты схода снежного покрова		
	средняя	ранняя	поздняя	средняя	ранняя	поздняя	средняя	ранняя	поздняя	средняя	ранняя	поздняя
142	13.10	16.09	04.11	15.11	10.10	17.12	6.04	20.03	23.04	11.04	27.03	29.04

Время установления устойчивого снежного покрова зависит в основном от температуры воздуха в ноябре. Если средние декадные температуры воздуха в ноябре ниже многолетних, то установление снежного покрова происходит значительно раньше средних сроков. В тех случаях, когда средняя температура ноября близка к средней многолетней и декадные температуры постепенно понижаются от декады к декаде, установление снежного покрова происходит в сроки, близкие к средним многолетним. Запоздывание сроков установления снежного покрова связано с теплой погодой второй декады ноября. Максимальная высота снежного покрова обычно наблюдается в конце февраля - начале марта. Высота снежного покрова значительно колеблется из года в год.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист
											10

Средняя максимальная высота снежного покрова составляет – 54 см, максимальная из наблюдений – 90 см.

Разрушение устойчивого снежного покрова и сход его протекает в более сжатые сроки, чем его образование. Как правило, к концу первой декады апреля территория освобождается от снега. Нередко после разрушения снежного покрова снег выпадает вновь, но через несколько дней полностью тает. Бывают годы, когда весной вторгаются арктические массы воздуха, которые вызывают снегопады даже во второй половине мая. Этот снег обычно лежит непродолжительное время.

Температурный режим почвы, в большей степени, чем температура воздуха, подвержен влиянию локальных микроклиматических факторов, прежде всего – состояния поверхности почвы, ее типа, механического состава, влажности, растительного покрова и т.д. Среднегодовая температура поверхности почвы по данным МС Елабуга составляет 5,0 оС.

Поскольку наблюдения за температурой почвы на глубинах не входят в программу наблюдений МС Елабуга, для расчетов этих характеристик использовались материалы наблюдений МС Мензелинск, ближайшей к району изысканий проводящей данный вид наблюдений. Результаты расчетов приведены в таблице № 19.

Таблица № 19 - Средняя годовая температура почвы на глубинах под естественным покровом (°С), МС Мензелинск

	0,20 м	0,40 м	0,80 м	1,20 м	1,60 м	2,40 м	3,20 м
Средняя	7,2	7,1	7,0	6,9	7,0	6,9	6,9
Максимальная	21,9	19,4	15,8	13,9	12,6	10,8	9,5
Минимальная	-2,4	-1,2	0,6	1,3	1,9	3,0	4,1

Поскольку почва в силу ряда своих физических свойств (механического состава, влажности, концентрации раствора солей) замерзает при температуре несколько ниже 0°С, глубина промерзания почвы примерно на 30 % меньше, чем глубина проникновения температуры 0°С. В таблице № 20 приведены средние из многолетних данных глубины промерзания почвы за каждый месяц холодного периода.

Таблица № 20 - Глубина промерзания почвы, см, МС Елабуга

XI	XII	I	II	III	Из максимальных за зиму		
					средняя	наибольшая	наименьшая
15	33	49	61	63	64	146	23

В среднем, за зиму глубина промерзания почвы составляет 64 см. В суровые и малоснежные зимы промерзание почвы может достигать до полутора метров, а в теплые – не превышает 23 см. В соответствии с колебаниями температурного режима атмосферного воздуха, верхние слои почвы могут замерзать и оттаивать несколько раз за зимний период.

Атмосферные явления

В тёплый период года осадки могут сопровождаться грозами. Чаше грозы бывают в период с мая по сентябрь, с максимумом в июне и июле. В среднем, по данным наблюдений МС Елабуга за год отмечается 21 день с грозой, а их максимальное количество за год составляло 33 дня. Среднее и наибольшее число дней с грозой по месяцам и за год представлено в таблице № 21.

Таблица № 21 - Среднее и наибольшее число дней с грозой

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
								11	

Месяцы Характеристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Среднее	-	-	-	0,3	2,7	6,2	6,3	4,4	1,0	0,1	-	-	21
Наибольшее	-	-	-	2	8	11	11	10	3	1	-	-	33

Средняя продолжительность грозы в день с грозой составляет 1,2 часа. Грозы наблюдаются преимущественно в послеполуденное время, поэтому их максимальная повторяемость приходится на время от 12 до 24 часов.

Туманы возможны в любое время года. Чаще всего туманы наблюдаются в октябре и ноябре. Во второй половине весны частота туманообразования уменьшается, а в конце лета она снова постепенно увеличивается. В весенне-летние месяцы с мая по июль туманы возникают не ежегодно. Среднее и максимальное число дней с туманом по данным МС Елабуга приведены в таблице № 22.

Таблица № 22 - Среднее и максимальное число дней с туманом

Характеристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Среднее	0,4	0,3	0,5	0,5	0,1	0,1	0,2	0,3	0,5	1,0	1,0	0,6	5,5
Наибольшее	2	4	2	4	1	1	1	2	5	6	4	2	14

Следует отметить, что продолжительность туманов значительна в холодное время года и мала в теплое, и составляет в день с туманом, в среднем, 5 часов.

Туманы, дымки, жидкие осадки при отрицательных температурах воздуха сопровождаются гололедно-изморозевыми отложениями. В среднем за год отмечается 3 дня с гололедом и 3 дня с изморозью (таблица № 23).

Таблица № 23 - Среднее число дней с гололедно-изморозевыми отложениями

	X	XI	XII	I	II	III	IV	Год
с гололедом	0,5	1,1	0,5	0,5	0,3	0,1	0,03	3
с изморозью	-	0,7	0,8	0,9	0,3	0,3	-	3

Наиболее благоприятные условия для образования гололеда и изморози отмечаются с ноября по январь. Максимальный диаметр отложения гололеда на проводах гололедного станка (на высоте 2 м над поверхностью земли) равен 7 мм, а максимальный диаметр изморози на этой же высоте достигает 17 мм; с высотой размер гололедно-изморозевых отложений увеличивается. В холодный период года при прохождении фронтов и увеличении барических градиентов обычно возникают метели. На данной территории метели регулярно наблюдаются с ноября по апрель. Среднее и наибольшее число дней с метелью по месяцам и за год представлено в таблице

№ 24. Средняя продолжительность метели в день с метелью составляет 5,1 часа.

Таблица № 24 - Среднее и наибольшее число дней с метелью

Месяцы Характеристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
Среднее	5,3	4,7	3,6	0,9	-	-	-	-	-	0,5	2,1	4,7	22
Наибольшее	16	12	14	5	-	-	-	-	-	5	16	11	51

Опасные метеорологические явления

Для оценки возможного влияния ОЯ на работы, проводимые в период строительства и последующей эксплуатации объектов изысканий была проведена оценка повторяемости ОЯ за

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							6145-ППТ.2-ПЗ		Лист	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата							12

период 1970-2020 гг. Результаты исследования приведены в таблице № 25.

Анализ распределения ОЯ по видам показывает, что в исследуемом районе наиболее высока повторяемость сильного ветра. Несколько реже наблюдаются сильная жара, сильные дожди и метели, а самым редким событием является сильный туман.

Таблица № 25 - Повторяемость опасных метеорологических явлений

Вид ОЯ	Характеристики и критерии ОЯ	Вероятность возникновения ОЯ (%)
Сильный ветер, шквал	Скорость ветра при порывах не менее 25 м/с или средняя скорость не менее 20 м/с	10
Сильная метель	Перенос снега со средней скоростью ветра не менее 15 м/с, метеорологической дальностью видимости не более 500 м продолжительностью не менее 12 часов	6
Сильный дождь	Количество осадков не менее 50 мм за период времени не более 12 часов	6
Сильный ливень	Количество осадков не менее 30 мм за период не более 1 часа	4
Сильный снег	Количество осадков не менее 20 мм за период времени не более 12 часов	-
Сильный туман	Метеорологическая дальность видимости не более 50 м, продолжительностью не менее 12 ч.	2
Крупный град	Град диаметром 20 мм и более	4
Сильное гололедно-изморозевое отложение	Диаметр отложения на проводах гололедного станка: гололеда – диаметром не менее 20 мм; сложного отложения – диаметром не менее 35 мм; изморози – диаметр отложения не менее 50	-
Сильная жара	Значение максимальной температуры воздуха не ниже +37°C	8
Сильный мороз	Значение минимальной температуры воздуха не выше -40°C	4

В соответствии с СП 34.13330.2012 «СНиП 2.05.02-85*. Автомобильные дороги» площадка изысканий расположена во II дорожно-климатической зоне, в подзоне П2.

В соответствии с приложениями Б и В СП 11-103-97, на территории расположения проектируемого объекта могут наблюдаться следующие опасные гидрометеорологические процессы и явления (таблица № 26, 27).

Таблица № 26 - Перечень опасных гидрометеорологических явлений, приложение Б СП 11- 103-97

Взам. инв. №	11- 103-97					
	Процессы, явления	Вид и характер воздействия процесса, явления	Область распространения процесса, явления	Применительно к району расположения проектируемого объекта		
Подп. и дата	Наводнение (затопление)	Затопление сооружений, располагаемых в зоне воздействия процесса	Дно речных долин, прибрежная зона водохранилищ, озер и морей	Вероятность проявления отсутствует		
Инв. № подл.						
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
	6145-ППТ.2-ПЗ					
						Лист
						13

Цунами	Затопление прибрежной зоны морей и динамическое воздействие на сооружения, расположенные в пределах распространения этого процесса	Прибрежная зона открытых морей, прилегающих к океаническому ложу с активной сейсмичностью	Вероятность проявления отсутствует
Ураганные ветры, смерчи	Динамическое воздействие на сооружения, достигающее разрушительной силы в зоне действия процесса	Ограниченная по фронту простирающаяся в направлении траектории движения процесса	Вероятность проявления отсутствует
Снежные лавины	Движение по склону снежных масс, сопровождаемое динамическим давлением снега и ударной воздушной волной, действующими на все сооружение	Направление схода снежной лавины	Вероятность проявления отсутствует
Снежные заносы	Большие отложения снежного покрова, затрудняющие нормальное функционирование предприятий, транспорта	Зона действия метеорологического явления	Вероятность проявления отсутствует
Гололед	Утяжеление конструкций сооружения вследствие их покрытия льдом, изморозью	Отдельные природные зоны с различными показателями процесса	Вероятность проявления отсутствует
Селевые потоки	Динамическое воздействие селевого потока на все виды сооружений, размыв русла в зоне его транспорта и отложение материала в пределах конуса выноса	Речные долины селеносных рек и временных водотоков	Вероятность проявления отсутствует
Русловой процесс	Аккумулятивно-эрозионное воздействие на дно, берега русла и пойму реки, нарушающее устойчивость или нормальные условия эксплуатации размещаемых здесь сооружений	Русло, пойма реки и прилегающая к ним территория	Вероятность проявления отсутствует
Переработка берегов рек, озер, водохранилищ, абразия морских берегов	Эрозионное воздействие на берег с последующим его отступлением и разрушением размещаемых сооружений	Прибрежные зоны рек, озер, водохранилищ	Вероятность проявления отсутствует

Таблица № 27 - Критерии опасных гидрометеорологических процессов и явлений при проектировании, приложение В СП 11-103-97

Процессы, явления	Количественные показатели проявления процессов и явлений
Наводнение	Затопление на глубину более 1,0 м при скорости течения воды более 0,7 м/с
Ветер	Скорость более 30 м/с, для побережий морей более 35 м/с, при порывах более 40 м/с

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ			14

Дождь	Слой осадков более 30 мм за 12 часов и менее в селевых и ливнеопасных районах. Более 50 мм за 12 часов и менее на остальной территории. 100 мм за 2 суток и менее, 150 мм за 4 суток и менее, 250 мм за 9 суток и менее, 400 мм за 14 суток и менее.
Ливень	Слой осадков более 30 мм за 1 ч и менее
Гололед	Отложение льда на проводах толщиной стенки более 25 мм
Селевые потоки	Угрожающие населению и объектам народного хозяйства
Снежные лавины	То же
Смерч	Любые

В соответствии с графическим приложением Е СП 20.13330.2016 «Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*. Нагрузки и воздействия», территория проведения изысканий относится:

- Карта 1 (Районирование территории РФ по весу снегового покрова) – IV $S_g=2,0$ кПа;
- Карта 2 (Районирование территории РФ по давлению ветра) – II (W_0 , кПа – 0,30);
- Карта 3 (Районирование территории РФ по толщине стенки гололеда) – II (b , мм – 5);
- Карта 3д (Районирование северной части Европейской территории Российской Федерации по толщине стенки гололеда на высоте 300 метров) – $b=45$ мм;
- Карта 3е (Районирование северной части Европейской территории Российской Федерации по толщине стенки гололеда на высоте 400 метров) – $b=45$ мм;
- Карта 4 (Районирование территории РФ по нормативным значениям минимальной температуры воздуха, °C) – -40;
- Карта 5 (Районирование территории РФ по нормативным значениям максимальной температуры воздуха, °C) – (+32).

В соответствии с графическими приложениями к СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99*. Строительная климатология», территория проведения изысканий относится:

Рисунок А1 - Схематическая карта климатического районирования для строительства – I В;
Рисунок А2 - Схематическая карта районирования северной строительно-климатической зоны - Зона 1 - наименее суровые условия;

Рисунок А3 - Схематическая карта распределения среднего за год числа дней с переходом температуры воздуха через 0 °C – 60;

Рисунок А4 - Схематическая карта районирования по величине удельной энтальпии I, кДж/кг, наружного воздуха в теплый период года - IV - I = 48,4 - 52,6;

Рисунок А5 - Схематическая карта районирования по величине удельной энтальпии I, кДж/кг, наружного воздуха в теплый период года - IV - I = 52,6 - 56,8.

3.Использование территории в период подготовки проекта планировки территории

3.1 Существующее использование территории

Объект капитального строительства «Чистополь-Нижнекамск» расположен в границах Афанасовского сельского поселения Нижнекамского муниципального района, муниципального образования «город Нижнекамск», Афанасовского и Шингальчинского сельских поселений Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан (см. Схему расположения элемента

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ	15

планировочной структуры (территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов.

3.2 Сведения о ранее разработанных проектах планировки территории

Зона планируемого размещения Объекта регионального значения «Строительство транспортной развязки на автомобильной дороге «Чистополь – Нижнекамск» км 89 стыкуется с зоной планируемого размещения объекта Строительство и реконструкция участков автомобильной дороги М-7 «Волга» Москва – Владимир – Нижний Новгород – Казань – Уфа. Строительство автомобильной дороги М-7 «Волга» Москва - Владимир - Нижний Новгород - Казань - Уфа на участке обхода городов Нижнекамска и Набережных Челнов, Республика Татарстан (1 этап км 0+000 – км 26+800) установленной документацией по планировке территории (утверждена распоряжением Росавтодора от 30.06.2021 № 2426-р).

Мероприятия по защите планируемых объектов капитального строительства, реализация которых будет осуществляться в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением Объекта регионального значения, не требуются.

3.3 Зоны с особыми условиями использования

3.3.1 Особо охраняемые природные территории

Особо охраняемые природные территории Согласно кадастровым планам территории, предоставленным филиалом ФГБУ «Федеральная кадастровая палата Росреестра» по Республике Татарстан, схемам территориального планирования Республики Татарстан, Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан, муниципального образования «город Нижнекамск» Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан, Афанасовского сельского поселения Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан, письмам Министерства Экологии от 15.02.2023 № 1765/12 (см. приложение), Государственного комитета Республики Татарстан по биологическим ресурсам от 17.02.2023 № 562-исх (см. приложение), Исполнительного комитета Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан от 21.02.2023 № 326/ИсхОрг (см. приложение), особо охраняемые природные территории федерального, регионального и регионального значения в границах зоны планируемого размещения Объекта регионального значения отсутствуют.

Согласно письма Министерства Экологии от 15.02.2023 № 1765/12 (см. приложение) По данным, имеющимся в фонде геологической информации Министерства, на запрашиваемом участке разведанные и числящиеся на территориальном балансе запасов ОПИ Республики Татарстан, месторождения ОПИ отсутствуют. Лицензии на право пользования участками недр регионального значения не выдавались. Месторождения подземных вод с утвержденными запасами не более 500 м3/сут отсутствуют.

Часть запрашиваемого участка попадает в границы третьего пояса зоны санитарной охраны водозаборной скважины №161020045 производственной базы Нижнекамского филиала АО «Татавтодор», проект утвержден приказом Министерства от 04.05.2017 №490-п.

Согласно данным публичной кадастровой карты (pkk.rosreestr.ru) испрашиваемая часть земельного участка, отображенная на приложенной в обращении ситуационном плане с каталогом координат, не попадает в границы береговой полосы, водоохраной зоны и прибрежной защитной полосы близлежащих водных объектов.

Район работ расположен вне территории исторических поселений. При картографировании памятников археологии и проведении археологического обследования земельных участков установлено, что территории выявленных в Елабужском и Нижнекамском муниципальных районах Республики Татарстан объектов археологического наследия не затрагиваются проектируемыми работами. Территория, где планируется Объект регионального

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		16

17

По мелиоративным землям и мелиоративным системам, находящимся в государственной и иной форме собственности информации нет*.

По особо ценным продуктивным сельскохозяйственным угодьям, использование которых для других целей не допускается информации нет*.

проходит в границах установленной санитарно-защитной зоне агропромышленного производства ООО «Бехетле –Агро» (К№ 16:30:010801:11), реестровый номер: 16:30-6.1758; в границах установленных санитарных разрывов:

- ЗОУИТ16:30-6.777 ВЛ 110 кВ Отпайка на Очистные сооружения-база НКЭС (Отпайка на ПС Очистные сооружения);

- ЗОУИТ16:30-6.657 ВЛ/КЛ 10 кВ ф.04 ПС Бройлерная Часть 1; - ЗОУИТ16:30-6.602 ВКЛ 10 кВ ф.4 ПС Бройлерная; проходит в границах проектной санитарно-защитной зоны от объекта АЗС на земельном участке К№16:30:010804:38; в границах проектных санитарных разрывов:

- газопровода распределительного среднего давления; - выпусков и ливнеотводов гидротехнических сооружений;

- придорожных полос авто- и железнодорожных дорог, магистралей.

По территориям традиционного природопользования коренных малочисленных народов (ТПП КМН) регионального значения информации нет;

Зон хозяйственных ограничений, в том числе, связанные с особыми условиями землепользования и природопользования не отмечено.

Имеется ограничение согласно постановления №313 от 05.05.2021г. Кабинета Министров Республики Татарстан "О резервировании земельных участков для государственных нужд Республики Татарстан в целях строительства объекта «Строительство и реконструкция участков автомобильной дороги М-7 «Волга» Москва – Владимир – Нижний Новгород – Казань – Уфа. Строительство автомобильной дороги М-7 «Волга» Москва –Владимир – Нижний Новгород – Казань – Уфа на участке обхода городов Нижнекамска и Набережные Челны, Республика Татарстан (1 этап км 0+000 –км 26+800)»".

Согласно письма министерства здравоохранения Республики Татарстан от 13.02.2023г № 09-01/1660 В соответствии с Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 05.06.2015 № 418 «О лечебно-оздоровительных местностях и курортах регионального и регионального значения на территории Республики Татарстан» с изменениями и дополнениями, по состоянию на 13 февраля 2023 года территории, признанные лечебно-оздоровительными местностями и курортами регионального и регионального значения в пределах границ Чистопольского муниципального района Республики Татарстан, отсутствуют.

4 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейного объект

В рамках реализации Государственной программы Российской Федерации «Развитие транспортной системы», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 20 декабря 2017 г. № 1596, без одновременной реализации федерального Объекта и регионального объекта «Строительство транспортной развязки на автомобильной дороге «Чистополь – Нижнекамск» км 89 в Нижнекамском муниципальном районе Республики Татарстан» не позволит осуществить связь с прилегающей территорией, затруднит проезд по региональной автодороге «Чистополь – Нижнекамск» и не обеспечит безопасность дорожного движения по объекту «Строительство и реконструкция участков автомобильной дороги М-7 «Волга» Москва – Владимир – Нижний Новгород – Казань – Уфа. Строительство автомобильной дороги М-7 «Волга» Москва – Владимир – Нижний Новгород – Казань – Уфа на участке обхода городов Нижнекамска и Набережных Челнов, Республика Татарстан 1 этап: строительно-монтажные работы на участке км 0 – км 26+800 1.1 этап Автомобильная дорога» (далее – Объект), которая получила положительное заключение ФАУ «Главгосэкспертиза России» от 23 июня 2022 г. № 16-1-1-3-040725-2022, по заказу ФКУ «Волго-Вятскуправтодор».

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ	18

В соответствии со статьей 45 и 46 Градостроительного кодекса Российской Федерации, статьей 14 Федерального закона от 06 октября 2003 года №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Закон Республики Татарстан от 25 декабря 2010 гда №98-ЗРТ «О градостроительной деятельности в Республике Татарстан», в соответствии с п.3 ст. 57 Градостроительного кодекса Российской Федерации Устава Нижнекамского муниципального района, Исполнительным комитетом Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан принято решение (постановление) от 20.02.2023 № 138 о подготовке документации по планировке территории линейного объекта капитального строительства регионального значения «Строительство транспортной развязки на автомобильной дороге «Чистополь – Нижнекамск» км 89 в Нижнекамском муниципальном районе Республики Татарстан»

Проектом планировки территории определены границы зоны планируемого размещения Объекта регионального значения (границы проектной полосы отвода автомобильной дороги) в соответствии с требованиями «Норм отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 02.09.2009 № 717, п. 5.23 СП 34.13330.2021. Свод правил. Автомобильные дороги. СНиП 2.05.02-85* и статьи 3 Федерального закона от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», с учетом границ существующей полосы отвода и обеспечения видимости. В рамках подготовки документации по планировке территории определены границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения, и зон планируемого размещения линейных объектов на период строительства. Границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения, и линейных объектов на период строительства определены в соответствии с нормами отвода земельных участков для конкретных видов переустраиваемых линейных объектов и (или) требованиями к границам установления охранных зон, а также потребностью размещения временных объектов на период строительства Объекта регионального значения и переустраиваемых линейных объектов.

Координаты характерных точек границ соответствующих зон планируемого размещения объектов приведены в Положении о размещении линейного объекта (том 1 настоящей документации).

5 Обоснование параметров линейного объекта

5.1 Характеристика существующего участка автомобильной дороги

Существующая автомобильная дорога Чистополь-Нижнекамск подходит с западного направления к Набережным Челнам и выходит из города в восточном направлении. Транзитные потоки автотранспорта, проходящие через город Набережные Челны, в настоящее время выведены из центральной левобережной части города на западный обход М-7 «Волга» Москва – Владимир – Нижний Новгород – Казань – Уфа, но в правобережной части города транзит проходит по уличной сети, что создает трудность в организации внутригородского транспортного и пешеходного движения.

В административном отношении рассматриваемый участок расположен в Нижнекамском муниципальном районе Республики Татарстан.

Таблица №4

Существующие пересекаемые коммуникации

Трасса а/д Чистополь-Нижнекамск

Взам. инв. №	Подп. и дата	Нижний Новгород – Казань – Уфа, но в правобережной части города транзит проходит по уличной сети, что создает трудность в организации внутригородского транспортного и пешеходного движения.					
		В административном отношении рассматриваемый участок расположен в Нижнекамском муниципальном районе Республики Татарстан.					
Таблица №4							
Существующие пересекаемые коммуникации							
Трасса а/д Чистополь-Нижнекамск							
Инв. № подл.							6145-ППТ.2-ПЗ
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Лист							
19							

1	Газопроводы	ЭПУ «Нижнекамскгаз»	2+94,15	20	-	ст	400	-1.1
2	ЛЭП в.напряж.,	ПАО «Татавтодор»	4+02,22	105	10кВ	СИП 3*70	-	+7,92 (Т+23°C 27.06.21)
3	ЛЭП в.напряж.,	ПАО «Татавтодор»	4+13,69	105	10кВ	СИП 3*70	-	+7,88
4	Водопроводы	ПАО «Татнефть», ТАНЭКО	10+56,50	75	-	ст.	600	-3.85
5	Водопроводы	ПАО «Татнефть», ТАНЭКО	10+58,14	75	-	ст.	600	-3.64
6	Газопроводы в.д.	ООО «Нижнекамская Нефтебаза»	10+66,05	74	-	ст.	159	-1.0
7	Водопроводы	ООО «Нижнекамский «Жилкомсервис»	10+76,66	70	-	п.эт.	225	-1.6
8	Линии связи и техн. средств подз., кабельные	ПАО «Таттелеком»	10+87,60	72	-	ВОЛС	-	-0.7
9	ЛЭП в.напряж.,	Нижнекамские электрические сети, АО «Сетевая компания»	13+00,92	62	110кВ		-	+9,86
10	ЛЭП в.напряж.,	Нижнекамский РЭС, АО «Сетевая компания»	13+36,40	59	10кВ	АС-95	-	+9,84
11	ЛЭП в.напряж.,	ООО "ПЭС-НК"	16+93,13	90	6кВ	А-95	-	+7,22
12	ЛЭП в.напряж.,	ООО "ПЭС-НК"	17+03,23	89	6кВ	А-95	-	+7,34
13	Водопроводы	ООО «Нижнекамский «Жилкомсервис»	17+68,11	123	-	п.эт.	225	-1.6
14	Канализация	ПАО «Татнефть», ДОЛ «Чайка»	18+91,16	87	-	п.эт.	250	-2.4
15	Канализация	ПАО «Татнефть», ДОЛ «Чайка»	18+93,25	86	-	п.эт.	250	-2.4
16	ЛЭП в.напряж.,	Нижнекамские электрические сети, АО «Сетевая компания»	18+97,34	49	110кВ		-	+13,25
17	Водопроводы	ПАО «Татнефть», ДОЛ «Чайка»	19+00,16	86	-	ст	200	-1.3
18	Водопроводы	ПАО «Татнефть», ДОЛ «Чайка»	19+02,53	85	-	п.эт.	250	-1.3
19	Канализация	ПАО «Нижнекамскнефте хим»	20+03,68	58	-	ст	1220	-3.0
20	Линии связи и техн. средств подз.,кабель	ПАО «МТС»	20+40,99	91	-	ВОЛС	-	-0.8
21	Канализация	ПАО «Нижнекамскнефте хим»	20+59,06	68	-	ж.б.	1000	-3.0
22	Газопроводы	ЭПУ «Нижнекамскгаз»	20+78,96	73	-	ст	219	-1.2

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

6145-ППТ.2-ПЗ

Лист

20

23	ЛЭП в.напряж.,	Нижнекамский РЭС, АО «Сетевая компания»	20+84,74	101	10кВ	А-95	-	+7,94
24	ЛЭП в.напряж.,	Нижнекамский РЭС, АО «Сетевая компания»	30+59,62	165	10кВ	А-95	-	+8,14
25	Электрокабели низкого напряжения	ГКУ «Главтатдортранс»	30+80,66	37	0,4кВ	-	-	-0,7
26	ЛЭП в.напряж.,	Нижнекамские электрические сети, АО «Сетевая компания»	31+64,52	167	110кВ	-	-	+11,89
27	Газопроводы	ЭПУ «Нижнекамскгаз»	32+75,99	169	-	ст.	400	-1,2
28	Линии связи и техн. средств подз., кабельные (недейств)	ПАО «Таттелеком»	32+97,25	170	-	КСПП	-	-0,8
29	Электрокабели низкого напряжения	ГКУ «Главтатдортранс»	34+31,45	118	0,4кВ	-	-	-0,6
30	Газопровод в футляре	ЭПУ «Нижнекамскгаз»	35+02,42	89	-	ст.	400	-1,2

Трасса съезд 9

1	ЛЭП в.напряж.,	Нижнекамский РЭС	2+98,10	56	10кВ			+7,53
2	ЛЭП в.напряж.,	Нижнекамские электрические сети, АО «Сетевая компания»	3+35,24	59	110кВ			+9,1

Трасса съезд 10

1	ЛЭП в.напряж.,	ПЭС НК	0+89,16	120	6кВ			+9,5
2	ЛЭП в.напряж.,	ПЭС НК	0+98,97	116	6кВ			+7,81

Трасса съезд 11

1	Водопроводы	ООО «Нижнекамский «Жилкомсервис»	3+73,27	96		П.эт.	225	-1,6
2	ЛЭП в.напряж.,	ПАО «Нижнекамскнефтехим»	6+85,48	66	6кВ			+12,6
3	ЛЭП в.напряж.,	ПАО «Нижнекамскнефтехим»	6+97,16	66	6кВ			+10,5
4	ЛЭП в.напряж.,	Нижнекамский РЭС	7+86,34	72	10кВ			+13,6
5	Линии связи и техн. средств подз., кабельные, недейств.	ПАО «Таттелеком»	8+18,01	85		КСПП		-0,8

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ	Лист
							21

6	Канализация	ПАО «Нижекамскнефте хим»	8+32,12	78		П.эт.	250	-1,5
7	Канализация	ПАО «Нижекамскнефте хим»	8+34,04	78		П.эт.	250	-1,5
8	Водопроводы	ПАО «Татнефть», ДОЛ «Чайка»	8+47,49	78		Ст.	200	-2,0
9	Водопроводы	ПАО «Татнефть», ДОЛ «Чайка»	8+49,69	79		П.эт.	250	-2,0
10	Линии связи и техн. средств подз., кабельные	ПАО «МТС»	9+74,94	84				-0,8
11	Газопроводы	ЭПУ «Нижекамскгаз»	9+98,91	94		Ст.	400	-1,2
12	ЛЭП в.напряж.,	Нижекамские электрические сети, АО «Сетевая компания»	10+66,87	72	110кВ			+11.52
13	Канализация	ПАО «Нижекамскнефте хим»	11+21,46	90		Ж.б.	1000	-3,0
14	Канализация	ПАО «Нижекамскнефте хим»	11+40,01	89		Ст.	1220	-3,0
15	Электрокабели низкого напряжения	ГКУ «Главтатдортранс»	11+83,97	65				-0,7
16	Электрокабели низкого напряжения	ГКУ «Главтатдортранс»	11+86,64	118				-0,7
17	Электрокабели низкого напряжения	ГКУ «Главтатдортранс»	11+89,84	5				-0,7
18	Электрокабели низкого напряжения	ГКУ «Главтатдортранс»	21+18,25	92				-0,7
19	Электрокабели низкого напряжения	ГКУ «Главтатдортранс»	22+09,39	2				-0,7
20	Электрокабели низкого напряжения	ГКУ «Главтатдортранс»	22+10,43	137				-0,7
21	Электрокабели низкого напряжения	ГКУ «Главтатдортранс»	22+13,87	63				-0,7
22	Электрокабели низкого напряжения	ГКУ «Главтатдортранс»	22+63,01	126				-0,7
23	Электрокабели низкого напряжения	ГКУ «Главтатдортранс»	22+63,85	61				-0,7
24	Электрокабели низкого напряжения	ГКУ «Главтатдортранс»	23+13,76	108				-0,7
25	Электрокабели низкого напряжения	ГКУ «Главтатдортранс»	23+14,99	63				-0,7

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			6145-ППТ.2-ПЗ						22
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

26	Электрокабели низкого напряжения	ГКУ «Главтатдортранс»	23+28,43	176				-0,7
Трасса съезд 12								
1	Газопроводы	ЭПУ «Нижнекамскгаз»	0+30,99	90		Ст.	400	-1,2
2	Линии связи и техн. средств подз., кабельные	ПАО «МТС»	0+51,20	85				-0,8
3	Линии связи и техн. средств подз., кабельные	ПАО «Таттелеком»	1+59,94	3				-0,7
4	Водопроводы	ПАО «Татнефть», ДОЛ «Чайка»	1+89,40	96		П.эт.	250	-2,0
5	Водопроводы	ПАО «Татнефть», ДОЛ «Чайка»	1+91,18	96		Ст.	200	-2,0
6	Канализация	ПАО «Нижнекамскнефт ехим»	2+03,47	96		П.эт.	250	-1,5
7	Канализация	ПАО «Нижнекамскнефт ехим»	2+05,51	96		П.эт.	250	-1,5
8	Линии связи и техн. средств подз., кабельные, недейств	ПАО «Таттелеком»	2+27,90	89				-0,8
9	ЛЭП в.напряж.,..	Нижнекамский РЭС	2+43,63	85	10кВ			+10.23
10	ЛЭП в.напряж.,	ПАО «Нижнекамскнефт ехим»	3+12,59	71	6кВ			+12.3
11	ЛЭП в.напряж.,	ПАО «Нижнекамскнефт ехим»	3+24,72	71	6кВ			+8.42
12	Линии связи и техн. средств подз., кабельные	ПАО «Таттелеком»	4+40,46	132				-0,8
13	Водопроводы	ООО «Нижнекамский «Жилкомсервис»	6+90,40	100		П.эт.	225	-2,0
14	Линии связи и техн. средств подз., кабельные	ПАО «Таттелеком»	11+10,85	72				-0,8
15	Газопроводы	ЭПУ «Нижнекамскгаз»	11+31,21	79		Ст.	159	-1,2
16	Водопроводы	ПАО «Татнефть», ТАНЭКО	11+38,18	80		Ст.	600	-3,7
17	Водопроводы	ПАО «Татнефть», ТАНЭКО	11+39,88	81		Ст.	600	-3,7
18	Водопроводы	ООО «Нижнекамский «Жилкомсервис»	11+44,84	82		П.эт.	225	-2,0

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

Трасса съезд 15

1	ЛЭП в.напряж.,.	ПАО «Татавтодор»	0+09,46	45	10кВ	СИП 3*70		+6,87
2	ЛЭП в.напряж.,.	ПАО «Татавтодор»	0+25,20	45	10кВ	СИП 3*70		+6,95
3	Газопроводы	Нижнекамскгаз	0+76,55	152		Ст.	400	-1,2
4	Трубопроводы подземные недейств		1+28,84	159				-1,5

Трасса съезд 16

1	Водопроводы	ПАО «Татнефть», ТАНЭКО	0+06,69	82		Ст.	600	-3,7
2	Водопроводы	ПАО «Татнефть», ТАНЭКО	0+09,71	82		Ст.	600	-3,7
3	ЛЭП в.напряж.,.	Нижнекамский РЭС	0+34,93	85	10кВ			+8,41
4	Газопроводы	Нижнекамскгаз	0+72,57	59		Ст.	400	-1,2

Существующие пересечения и примыкания к автомобильной дороге

На данном участке имеются следующие пересечения с существующими автомобильными дорогами:

- 1) с ПК 12+20 по ПК12+32 пересечение с тремя железнодорожными путями;
- 2) ПК 12+46 - пересечение с автомобильной дорогой «Нижнекамск- Причал», автодорога в насыпи, высота 1,2 - 2,0м, ширина - 12 - 13м, ширина проезжей части 6м;
- 3) ПК 16+17 – пересечение со съездом к БОС ПАО «Нижнекамскнефтехим», автодорога в насыпи, высота 2,0м, ширина - 9м, ширина проезжей части 7м;

Также трасса пересекает водотоки:

- 1) ПК 5+02 - суходол;
- 2) ПК 10+21 - суходол;
- 3) ПК 13+01 - суходол;
- 4) ПК 20+64 - кюветный сток.
- 5) ПК 33+53 - суходол.

Непосредственно трассу пересекает 3 линии ВЛ 110кВ, 7 линий ЛЭП 6кВ - 10кВ, 3 линии ЛЭП 0,4кВ, 3 линии подземного кабеля связи, 4 линий подземного газопровода, 6 линий подземных водопроводов, 4 линии канализаций, 2 линии подземного электрокабеля. (см. Приложение П).

2. Съезд 9 - протяженность 0,390км. Начало трассы ПК 0+00 расположено на км0+535 в поле в 232м северо-восточнее оси проезжей части автомобильной дороги «Нижнекамск-Причал» в направлении к реке Кама. Конец трассы ПК 3+89,86 расположен на км0+830 на оси проезжей части автомобильной дороги «Нижнекамск-Причал» в направлении к реке Кама. Трасса предназначена для организации съезда с автомобильной дороги «Чистополь-Нижнекамск» в направлении к автомобильной дороге «Нижнекамск-Причал». В плане трасса имеет 2 угла поворота радиусами 150м (см. приложения В1).

3. **Съезд 10** - протяженность 0,536км. Начало трассы ПК 0+00 расположено в 87м южнее въезда на территорию БОС ПАО «Нижнекамскнефтехим» на оси проезжей части существующего съезда. Конец трассы ПК 3+89,86 расположен на км 0+830 в поле автомобильной дороги «Нижнекамск-Причал» в направлении к реке Кама. Трасса предназначена для обеспечения

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
			6145-ППТ.2-ПЗ						24
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

транспортной связи съезда к БОС ПАО «Нижнекамскнефтехим» с проектируемой дорожной сетью. В плане трасса имеет 2 угла поворота радиусами 185м (см. приложения В1).

4. **Съезд 11** - протяженность 2,389км. Начало трассы ПК 0+00 расположено на км0+884 на оси проезжей части автомобильной дороги «Нижнекамск-Причал» в направлении к реке Кама. Конец трассы ПК 23+88,52 расположен на км 1+477 на оси проезжей части автомобильной дороги ул.Чистопольская (продолжение автомобильной дороги «Чистополь-Нижнекамск») в направлении г.Нижнекамск. Трасса предназначена для организации прямого движения на развязке в направлении г.Нижнекамск – Причал по существующему направлению автомобильной дороги ул.Чистопольская и «Нижнекамск-Причал». В плане трасса имеет 5 углов поворота радиусами от 300м до 2100м, что соответствуют нормативным требованиям, установленным СП 34.13330.2021 для расчетной скорости 80 км/час- 300м и более (см. приложения В1).

5. **Съезд 12** - протяженность 1,292км. Начало трассы ПК 0+00 расположено на км0+118 в поле в 70м юго-восточнее от оси проезжей части автомобильной дороги ул.Чистопольская (продолжение автомобильной дороги «Чистополь-Нижнекамск») в направлении г.Нижнекамск. Конец трассы ПК 12+91,72 расположен на км 88+207 в поле в 480м северо-западнее от оси проезжей части автомобильной дороги «Чистополь-Нижнекамск» в направлении г.Нижнекамск. Трасса предназначена для организации съезда в направлении к ДОЛ «Чайка» от автомобильной дороги «Чистополь-Нижнекамск». В плане трасса имеет 2 угла поворота радиусами от 150м до 800м (см. приложения В1).

На данном участке имеются следующие пересечения с существующими автомобильными дорогами:

- 1) с ПК 12+20+18 по 12+32 пересечение с автомобильной дорогой «Чистополь-Нижнекамск», автодорога в насыпи, высота 1,5м, ширина – 26м, ширина проезжей части 7-14м;

6. **Съезд 13** - протяженность 0,358км. Начало трассы ПК 0+00 расположено на км88+205 в поле в 330м северо-западнее оси проезжей части автомобильной дороги «Чистополь-Нижнекамск» в направлении г.Нижнекамск. Конец трассы ПК 3+58,28 расположен на км 88+029 в поле в 122м северо-западнее оси проезжей части автомобильной дороги «Чистополь-Нижнекамск» в направлении г.Нижнекамск. Трасса предназначена для организации въезда на автомобильную дорогу «Чистополь-Нижнекамск» в направлении от ДОЛ «Чайка» к г.Чистополь. В плане трасса имеет 2 угла поворота радиусами от 150м до 155м (см. приложения В1).

7. **Съезд 14** - протяженность 0,226км. Начало трассы ПК 0+00 расположено на км88+289 в поле в 383м северо-западнее оси проезжей части автомобильной дороги «Чистополь-Нижнекамск» в направлении г.Нижнекамск. Конец трассы ПК 2+25,71 расположен на км 88+209 в поле в 477м северо-западнее оси проезжей части автомобильной дороги «Чистополь-Нижнекамск» в направлении г.Нижнекамск. Трасса предназначена для организации съезда с автомобильной дороги «Чистополь-Нижнекамск» в направлении к ДОЛ «Чайка». В плане трасса имеет 2 угла поворота радиусами 60м (см. приложения В1).

8. **Съезд 15** - протяженность 0,280км. Начало трассы ПК 0+00 расположено на км87+907 в поле в 83м северо-западнее оси проезжей части автомобильной дороги «Чистополь-Нижнекамск» в направлении г.Нижнекамск. Конец трассы ПК 2+80,28 расположен на км 88+168 на оси проезжей части автомобильной дороги «Чистополь-Нижнекамск» в направлении г.Нижнекамск. Трасса предназначена для организации съезда с автомобильной дороги «Чистополь-Нижнекамск» в направлении от г.Чистополь к ДОЛ «Чайка». В плане трасса имеет 1 угол поворота радиусом 300м (см. приложения В1).

9. **Съезд 16** - протяженность 0,115км. Начало трассы ПК 0+00 расположено на км89+176 в поле в 58м западнее оси проезжей части автомобильной дороги «Чистополь-Нижнекамск» в направлении г.Нижнекамск. Конец трассы ПК 1+15,12 расположен на км 88+168 на оси проезжей части автомобильной дороги «Чистополь-Нижнекамск» в направлении г.Нижнекамск. Трасса предназначена для организации связи съезда ДОЛ «Чайка» с проектируемой дорожной сетью. В плане трасса не имеет углов поворота (см. приложения В1).

Взам. инв. №						
Подп. и дата						
Инв. № подл.						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ
Лист						
25						

5.2 Интенсивность движения транспортных средств

Проведенный анализ основных показателей социально-экономического развития Республики Татарстан в составе ПФО за период 2016-2020 гг. позволяет сделать следующие выводы:

Республика Татарстан

В Республике Татарстан на 1 января 2021 г. проживает более 3,8 млн чел., что составляет 13,3 % населения ПФО и 2,6% населения РФ. Республика характеризуется стабильной демографической ситуацией. Прирост населения 2016-2020 гг. обеспечивался как за счет миграционного прироста, так и за счет естественного прироста, и лишь 2021 г. наблюдался незначительный спад.

В Республике Татарстан отмечается высокий уровень урбанизации – 75,9%, что обусловлено наличием города-миллионника Казани и нескольких крупных городов с численностью населения свыше 100 тыс. чел. Более 30% населения проживает в столице республики.

В рассматриваемый период Республика Татарстан характеризовалась положительной динамикой по основным экономическим показателям. Однако, как и остальные субъекты Российской Федерации, республика не избежала негативных последствий коронавирусной инфекции 2020 г.

В целом за период 2016-2020 гг. объем ВРП увеличился в 1,3 раза. Экономика республики характеризуется высокой долей промышленности. В структуре производства ВРП промышленные виды деятельности занимают 40%. Объем отгруженной продукции промышленных видов деятельности составил 2 710,1 млрд руб. Основными видами экономической деятельности являются: добыча топливно-энергетических полезных ископаемых, производство нефтепродуктов, химическое производство, производство транспортных средств и оборудования, производство пищевых продуктов. Республика Татарстан – это крупный регион сельскохозяйственного производства.

Существующая интенсивность движения на автодороге «Чистополь – Нижнекамск» на 2022 год составляет 18 920 авто/сут.

После строительства основного хода М7 с транспортной развязкой транспортные потоки перераспределятся. Интенсивность на автодороге «Чистополь –Нижнекамск» составит:

- с Нижнекамской стороны (до развязки) – 40 740 авто/сут.
- с Чистопольской стороны (до развязки) – 8 780 авто/сут.

Исходя из перераспределенных интенсивностей (40 740 авто/сут и 8 780 авто/сут соответственно) на Нижнекамской стороне необходимо предусмотреть 4-х полосное движение.

- на Чистопольской стороне – 2 полосы движения (т.к. 8 780 авто/сут соответствует предельной пропускной способности для 2-х полосной автодороги).

При реконструкции моста через р. Зай интенсивность на данном участке увеличится. Возникнет необходимость реконструкции Чистопольского участка до 4-х полос со строительством путепровода (левая часть) и съездов № 11-14.

Интенсивность транспортного потока приведена в таблице

Направление	Существующая интенсивность авто/сут	Проектная интенсивность, авто/сут
Трасса Чистополь-Нижнекамск до развязки	8780	18180
Трасса Нижнекамск-Чистополь до развязки	18920	40740
Автомобильная дорога "Нижнекамск-Причал"	1130	2350

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист			
										6145-ППТ.2-ПЗ		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата							26

Направление	Существующая интенсивность авто/сут	Проектная интенсивность, авто/сут
Трасса Чистополь-Нижекамск до развязки	8780	18180
Трасса Нижекамск-Чистополь до развязки	18920	40740
Автомобильная дорога "Нижекамск-Причал"	1130	2350

5.3 Обоснование проложения проектной трассы автомобильной дороги

Целями и задачами документации по планировке территории является разработка оптимальных, обоснованных, экономически целесообразных и эффективных решений при строительстве транспортной развязки на автомобильной дороге «Чистополь – Нижнекамск» км 89 в Нижнекамском муниципальном районе Республики Татарстан.

В последние годы состояние сферы транспорта в целом удовлетворяло растущий спрос на перевозки грузов и пассажиров. Однако состояние транспортной инфраструктуры, а также качество оказываемых транспортных услуг не удовлетворяют требованиям развития бизнеса, мобильности населения, реализации транзитного потенциала России. Приоритетными задачами реконструкции автомобильной дороги являются:

- ликвидация разрывов и «узких мест» в опорной транспортной сети, что обеспечит растущий спрос на качественные транспортные услуги;
- повышение эффективности системы товародвижения с целью снижения удельных транспортных издержек;
- реализация транзитного потенциала России и повышение конкурентоспособности российских перевозчиков, расширение экспорта транспортных услуг;
- создание условий для повышения мобильности населения;
- повышение уровня безопасности и устойчивости транспортной системы.

Проектные решения для документации по планировке территории объекта разработаны АО «Институт «Татдорпроект» в 2023 г.

Параметры планируемой транспортной развязки могут быть уточнены на следующих стадиях архитектурно-строительного проектирования.

5.4 Транспортное обслуживание

Технические параметры дороги «Строительство транспортной развязки на автомобильной дороге «Чистополь – Нижнекамск» км 89 в Нижнекамском муниципальном районе Республики Татарстан», приняты согласно СП 34.13330.2021 «Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02- 85*» и в соответствии с заданием на разработку проектной документации, сложившейся застройкой и другими факторами.

Таблица №7

Основные технико-экономические характеристики проектируемого объекта

1.	Тип дорожной одежды и вид покрытия		капитальный, асфальтобетон
2.	Общая протяжённость, в т.ч.:	м	6312
	- а/д «Чистополь-Нижнекамск» (II категории)	м	3800
	- съезды 9,10,15,16	м	2512
3.	Расчетная скорость		
	- дорога II категории (а/д «Чистополь-Нижнекамск»)	км/ч	120
	- съезды 9,10,15,16	км/ч	40-80

№	Наименование ИССО	L, м	Схема	Габарит
1	Путепровод на пересечении автомобильной дороги Чистополь-Нижнекамск с ж/д	71,20	21+28+21	Г-15,10 0,75+2+3х3,75

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.
Изм.	Кол.уч.	Лист
№ док.	Подп.	Дата

Параметры поперечного профиля автомобильной дороги и земляного полотна разработаны на основании решений по продольному профилю и в соответствии с требованиями СП 34.13330.2021 «Автомобильные дороги».

Земляное полотно запроектировано с учетом грунтово-геологических и гидрологических условий по трассе, в соответствии с СП 34.13330-2012, СП 78.13330-2012.

Ширина земляного полотна по верху дороги II категории – 15 метров при двухполосной проезжей части.

Основные конструктивные решения по земляному полотну на участке строительства приняты на основании:

- плана и продольного профиля проектируемой трассы;
- инженерно-геологических условий участка строительства, определенных по результатам инженерно – геологического обследования;
- анализа и лабораторных испытаний грунтов, слагающих существующее земляное полотно, а так же грунтов расположенных в подошве проектируемой насыпи;

Для исследования свойств существующего земляного полотна были выполнены инженерно-геологические изыскания.

Бурение инженерно-геологических скважин выполнено в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016, СП446.1325800.2019 с целью установления геологического строения участка, условий залегания грунтов и их опробования.

Проектом предусмотрено доведение параметров земляного полотна до проектных величин, надвигка растительного грунта на откосы насыпи.

Параметры поперечного профиля автомобильной дороги и земляного полотна разработаны на основании решений по продольному профилю и в соответствии с требованиями СП 34.13330.2021 «Автомобильные дороги».

Конструкция земляного полотна транспортной развязки запроектирована с учетом местных природно-климатических и гидрогеологических условий.

Кругизна откосов насыпи на второстепенной дороге «Чистополь-Нижнекамск» и съездах принята в зависимости от рельефа местности, инженерно-геологических и гидрогеологических условий на трассе, ценности занимаемых земель, согласно типовому проекту 503-0-48.87 «Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования», табл. 7.3 и п.7.27 СП 34.13330.2021 «Автомобильные дороги».

В соответствии с СП 34.13330.2021 «Автомобильные дороги» и СП 14.13330.2018 «Строительство в сейсмических районах» заложение откосов земляного полотна принято:

- до 2,0 м – 1:3 (для 4 категории – съезды 10, 15 и 16)
- до 3,0 м - 1:4;
- от 3,0 м до 6,0 м – 1:1,5;
- от 6,0 м и выше – 1:1,5 и 1:1,75.

Путепровод на пересечении автомобильной дороги Чистополь-Нижнекамск с ж/д. Адрес объекта капитального строительства: Россия, Республика Татарстан, Нижнекамский муниципальный район.

В рамках объекта «Строительство транспортной развязки на автомобильной дороге «Чистополь – Нижнекамск» км 89 в Нижнекамском муниципальном районе Республики Татарстан» на пересечении планируемой дороги «Чистополь-Нижнекамск» с железной дорогой предусматривается строительство путепровода. Путепровод расположен в плане на кривой R=800м, в продольном профиле на прямой с уклоном 0,005.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	муниципальный район.							
			В рамках объекта «Строительство транспортной развязки на автомобильной дороге «Чистополь – Нижнекамск» км 89 в Нижнекамском муниципальном районе Республики Татарстан» на пересечении планируемой дороги «Чистополь-Нижнекамск» с железной дорогой предусматривается строительство путепровода. Путепровод расположен в плане на кривой R=800м, в продольном профиле на прямой с уклоном 0,005.							
						6145-ППТ.2-ПЗ				Лист
										28
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

5.5 Линейные объекты, подлежащие реконструкции в связи с изменением их местоположения, и инженерно-техническое обеспечение линейных объектов

В зону размещения объекта и строительных работ попадают существующие сети связи, электрические воздушные линии, газопровода.

Переустройство существующих коммуникаций осуществляется на основании технических условий владельцев коммуникаций.

№	Коммуникации	Ед.изм.	Кол-во
1	Переустройство ГСН	п.м	757
2	Переустройство ВЛ до 10 кВ.	п.м	1500
3	Защита НВ	м	4200
4	Наружное освещение	пм	6483
5	Устройство ДК д=500	м	900

При разработке документации по планировке территории объекта «Строительство транспортной развязки на автомобильной дороге «Чистополь – Нижнекамск» км 89 в Нижнекамском муниципальном районе Республики Татарстан» предусмотрены следующие мероприятия:

1) вынос (переустройство) существующих инженерных коммуникаций, попадающих в зону производства строительных работ в строгом соответствии с требованиями нормативных документов и технических условий и требований, выданных эксплуатирующими организациями и владельцами объектов инженерной инфраструктуры;

2) устройство искусственного электроосвещения.

3) сбор, очистка и отвод поверхностного стока.

Переустройство объектов электросетевого хозяйства

Для соблюдения нормативных горизонтальных и вертикальных габаритов при пересечении линий электропередачи с автомобильной дорогой предусмотрено демонтаж и переустройство участков ВЛ 6-10 кВ, а также, попадающих в зону планируемого размещения Объекта федерального значения.

В отношении сетей электроснабжения 0,4-10 кВ документации по планировке территории предусмотрено:

- 10кВ Ф04 ПС Бройлерная отпайка
- ПЭС НК ВЛ 6кВ ф.22 "Дубравушка"-2" НКНХ
- ПЭС НК ВЛ 6кВ ф.9 "Дубравушка"-2" НКНХ
- ВЛ 10кВ ф.04 ПС Бройлерная отпайка Нижнекамский РЭС, АО «Сетевая компания»
- ВЛ 10кВ ф.04 ПС Бройлерная отпайка Нижнекамский РЭС, АО «Сетевая компания»
- 10кВ ф.23 ПС Татавтодор, ПАО «Татавтодор»
- 10кВ ф.12 ПС Татавтодор, ПАО «Татавтодор»

Трасса и протяженность участков переустраиваемых ВЛ и КЛ, марка провода, кабеля и опор подлежат уточнению на следующих стадиях архитектурно-строительного проектирования.

Согласно Правилам установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160, вдоль воздушных линий электропередачи устанавливаются охранные зоны в виде части

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			6145-ППТ.2-ПЗ						29
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линий электропередачи 0,4, 6/10, 110, 220 кВ от крайних проводов при не отклоненном их положении на расстоянии 2, 10 (5 - для линий с самонесущими или изолированными проводами, размещенных в границах населенных пунктов), 20, 25 м соответственно, вдоль подземных кабельных линий электропередачи - в виде части поверхности участка земли, расположенного под ней участка недр (на глубину, соответствующую глубине прокладки кабельных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних кабелей на расстоянии 1 м.

Расположение трассы и основные характеристики участков наружного освещения, установленная мощность, количество опор освещения подлежат уточнению при архитектурно-строительном проектировании.

Согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 24.02.2009 № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» вдоль воздушных линий электропередачи устанавливаются охранные зоны - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электроосвещения 0,4 кВ от крайних проводов при не отклоненном их положении на расстоянии 2 м, для ВЛ с напряжением 6/10 кВ – 10 м (5 м - для линий с самонесущими или изолированными проводами, размещенных в границах населенных пунктов), вдоль подземных кабельных линий электропередачи - в виде части поверхности участка земли, расположенного под ней участка недр (на глубину, соответствующую глубине прокладки кабельных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних кабелей на расстоянии 1 м.

Переустройство газопроводов

Документацией по планировке территории предусматривается переустройство участков газопроводов, попадающих в зону планируемого размещения Объекта федерального значения:

- Газопроводы ЭПУ «Нижекамскгаз»
- Газопроводы в.д. ООО «Нижекамская Нефтебаза»

Трассы и протяженность переустраиваемых участков газопроводов подлежат уточнению на следующих стадиях архитектурно-строительного проектирования.

Согласно Правилам охраны газораспределительных сетей, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 20.11.2000 года № 878, для газораспределительных сетей устанавливаются охранные зоны: вдоль трасс наружных газопроводов - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны газопровода, вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании медного провода для обозначения трассы газопровода - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3 метров от газопровода со стороны провода и 2 метров - с противоположной стороны.

Согласно Правил охраны магистральных газопроводов, утвержденным постановлением Правительства РФ от 08.09.2017 № 1083, вдоль линейной части магистрального газопровода устанавливаются охранные зоны - в виде территории, ограниченной условными параллельными плоскостями, проходящими на расстоянии 25 метров от оси магистрального газопровода с каждой стороны.

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны газопровода, вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании медного провода для обозначения трассы газопровода - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3 метров от газопровода со стороны провода и 2 метров - с противоположной стороны.					
			Согласно Правил охраны магистральных газопроводов, утвержденным постановлением Правительства РФ от 08.09.2017 № 1083, вдоль линейной части магистрального газопровода устанавливаются охранные зоны - в виде территории, ограниченной условными параллельными плоскостями, проходящими на расстоянии 25 метров от оси магистрального газопровода с каждой стороны.					
						6145-ППТ.2-ПЗ		Лист
								30
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Переустройство сетей водоснабжения и канализации

Документацией по планировке территории предусматривается переустройство участков водопроводов и канализации, попадающих в зону планируемого размещения Объекта федерального значения:

- Водопроводы ПАО «Татнефть», ДОЛ «Чайка»
- Водопроводы ООО «Нижекамский «Жилкомсервис»
- Канализация ПАО «Татнефть», ДОЛ «Чайка»

Трассы и протяженность переустраиваемых участков сетей водоснабжения и канализации подлежат уточнению на следующих стадиях архитектурно-строительного проектирования.

Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02, санитарная охрана водоводов обеспечивается санитарно-защитной полосой. Ширина санитарно-защитной полосы принимается по обе стороны от крайних линий водопровода в размере 10 м. Согласно СП 42.13330.2016, минимальные расстояния от водопровода и напорной канализации до зданий и сооружений следует принимать 5 м.

6 Сведения о проведенных инженерных изысканиях

В соответствии со статьей 41.2 Градостроительного кодекса Российской Федерации разработка документации по планировке территории линейного Объекта «Строительство транспортной развязки на автомобильной дороге «Чистополь – Нижнекамск» км 89 в Нижнекамском муниципальном районе Республики Татарстан» осуществлялось в соответствии с материалами и результатами инженерных изысканий, выполненными АО «Институт «Татдорпроект» в 2022 году.

Программы и задания на проведение инженерных изысканий, используемых при подготовке документации по планировке территории, представлены в приложениях.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6145-ППТ.2-ПЗ	Лист
							31
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		