

«ТЕРРИТОРИИ, ПРЕДУСМАТРИВАЮЩИЕ РАЗМЕЩЕНИЕ
ОБЪЕКТОВ ИНФРАСТРУКТУРЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТОВ,
ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАСШИРЕНИЯ
ОСОБОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЗОНЫ ПРОМЫШЛЕННО-
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТИПА “АЛАБУГА” (ОЭЗ ППТ
“АЛАБУГА”)» НА ТЕРРИТОРИИ НИЖНЕКАМСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Том 2

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ




Материалы по обоснованию. Текстовая часть

ППТ/МО/ТЧ

2025 г

СОСТАВ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ И ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Проект планировки территории			
1	ППТ/ОЧ	Основная часть	
2	ППТ/МО/ТЧ	Материалы по обоснованию. Текстовая часть	
2.1	ППТ/МО/ИД	Материалы по обоснованию. Исходные данные	
3	ППТ/МО/ГЧ	Материалы по обоснованию. Графическая часть	

Взам. инв. №		Подпись и дата											
Инв. № подл.							ППТ/МО/ТЧ						
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата							
	ГИП		Бурсаков			09.25	Состав проекта				Стадия	Лист	Листов
	Н. Контр.		Стешин			09.25					ППТ	1	1
	Разраб.		Каргина			09.25					ООО «Геоконсалтинг»		

СОДЕРЖАНИЕ

Том 2. Материалы по обоснованию проекта планировки территории.

Текстовая часть

<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Лист, стр.</i>
ППТ/МО/ТЧ	1. Общие положения	5
	2. Общая характеристика территории проектирования	6
	3. Сведения о природных характеристиках территории проектирования	7
	4. Сведения о состоянии окружающей среды	23
	5. Сведения о санитарно-эпидемиологических, экологических, инженерных и транспортных ограничениях использования территории	34
	6. Сведения об объектах культурного наследия	44
	7. Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства	45
	8. Обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов регионального значения, объектов местного значения нормативам градостроительного проектирования и требованиям градостроительных регламентов	45
	9. Сведения о вертикальной планировке территории, инженерной подготовке и инженерной защите территории	49
	10. Сведения об инженерном обеспечении территории в части водоснабжения	50
	11. Сведения об инженерном обеспечении территории в части водоотведения (хозяйственно-бытовая канализация)	52
	12. Сведения об инженерном обеспечении территории в части водоотведения (дождевая канализация)	53
	13. Сведения об инженерном обеспечении территории в части санитарной очистки территории	54
	14. Сведения об инженерном обеспечении территории в части теплоснабжения	56
	15. Сведения об инженерном обеспечении территории в части газоснабжения	57
	16. Сведения об инженерном обеспечении территории в части электроснабжения	58
	17. Сведения об инженерном обеспечении территории в части объектов связи	60
	18. Сведения о прогнозе ожидаемого изменения характеристик окружающей среды в период строительства и эксплуатации	61
	19. Перечень мероприятий по охране окружающей среды	72
	20. Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	79
	20.1. Перечень мероприятий гражданской обороны	79
	20.2. Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций природного характера, перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного характера	84
	20.3. Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера, перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций техногенного характера	96
	20.4. Оповещение о чрезвычайной ситуации природного или техногенного характера	108
	20.5. Мероприятия по организации эвакуации населения при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера	108
	20.6. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	110
	21. Обоснование очередности планируемого развития территории	112
	22. Перечень видов разрешенного использования в отношении устанавливаемых зон размещения объектов капитального строительства	113

	23. Основные технико-экономические показатели проекта планировки территории	113
	24. Исходные данные	115

Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата

ППТ/МО

Лист

1. Общие положения

Подготовка документации по планировке территории осуществляется в целях выделения элементов планировочной структуры, границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, определения характеристик и очередности планируемого развития территории.

Документация по планировке территории «Территории, предусматривающие размещение объектов инфраструктуры и иных объектов, предназначенных для обеспечения расширения Особой экономической зоны промышленно-производственного типа “Алабуга” (ОЭЗ ППТ “Алабуга”))» на территории Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан (далее – Проект) разработана в соответствии с распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 13.10.2025 №2316-р.

Исходная документация для подготовки проекта планировки территории предоставлена Заказчиком АО «Особая экономическая зона промышленно-производственного типа «Алабуга»».

Информация о технических и научных отчетах инженерных изысканий

Инженерные изыскания по Проекту представлены в следующем составе:

- технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях NKNH21002-ПС-ЭБСМ-ИГДИ, выполненный ООО «Институт Транспроектинжиниринг» в сентябре 2024 года;

- технический отчет об инженерно-геологических изысканиях NKNH21002-ПС-ЭБСМ-ИГИ, выполненный ООО «Институт Транспроектинжиниринг» в декабре 2024 года;

- технический отчет об инженерно-гидрометеорологических изысканиях NKNH21002-ПС-ЭБСМ-ИГМИ, выполненный ООО «Институт Транспроектинжиниринг» в августе 2024 года;

- технический отчет об инженерно-экологических изысканиях NKNH21002-ПС-ЭБСМ-ИЭИ, выполненный ООО «Институт Транспроектинжиниринг» в декабре 2024 года.

					ППТ/МО/ТЧ	Лист
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		5

2. Общая характеристика территории проектирования

Сведения о местоположении территории проектирования

Территория проекта планировки расположена в Простинском сельском поселении Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан.

Сведения об использовании территории в период подготовки проекта

планировки, отнесения территории проектирования к функциональным зонам и территориальным зонам согласно действующей градостроительной документации

Согласно генеральному плану Простинского сельского поселения Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан, утвержденного приказом Министерства строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Республики Татарстан от 21.04.2025 № 465/о, территория проекта планировки попадает в производственную зону.

В соответствии с правилами землепользования и застройки Простинского сельского поселения Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан, утвержденными приказом Министерства строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Республики Татарстан от 18.07.2025 № 1054/о, территория проекта планировки располагается в зоне производственных предприятий широкого профиля со значительным воздействием на окружающую среду (П-1).

В период подготовки проекта территория представляет собой территорию действующего промышленного предприятия, где расположены многочисленные инженерные коммуникации и железнодорожные пути, находящихся в эксплуатации ПАО «Нижнекамскнефтехим». Территория покрыта травянистой (газон, луговое разнотравье), кустарниковой, древесной растительностью. Подъезд к территории проекта планировки осуществляется через автомобильную Южную дорогу на ограничивающей исследуемый участок на юге и асфальтированную автомобильную дорогу на западе, идущую от ул.2-я Промышленная до Южной автодороги. На смежных территориях на юге и востоке расположены

					ППТ/МО/ТЧ	Лист
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		6

железнодорожные пути. В южной части территории находятся сохраняемые сооружения ГПП-10, цех автовесовой, трансформаторная подстанция.

3. Сведения о природных характеристиках территории проектирования

Краткая физико-географическая характеристика территории

Рельеф и геоморфология.

В геоморфологическом отношении территория проекта планировки расположена в пределах левого берега реки Кама, в северо-западной части обширного водораздела рек Кама и Зай. Камско-Зайский водораздел представляет собой широкую равнину с постепенным уклоном поверхности в северном и северо-западном направлении от Бугульминского плато в сторону долины реки Камы.

До начала техногенного освоения данной территории (70-е годы прошлого столетия) естественный рельеф поверхности, с повсеместно развитым почвенно-растительным слоем, был относительно ровным, с общим уклоном в сторону пересыхающего русла р. Иныш (Тунгуча), протекающего на смежных территориях юго-восточнее территории проекта планировки; исток реки находится в центральной части промышленной зоны. Почти вся территория была покрыта смешанным лесом, местами сменяющимся кустарником. Какие-либо другие природные и техногенные понижения в рельефе территории отсутствовали. После очистки территории от древесной и кустарниковой растительности почвенно-растительный слой и верхняя часть подстилающих его отложений были удалены в результате вертикальной планировки срезкой с замещением насыпными грунтами. В настоящее время вся территория представляет собой относительно ровную спланированную поверхность с единичными навалами грунта и строительного мусора.

Рельеф исследуемой территории спланированный (техногенно выравненный), равнинный с уклоном поверхности до 1° в юго-западном направлении. Абсолютные высотные отметки варьируются от 190,52 до 200 мБс.

Территория на момент изысканий представляет собой территорию свободную от застройки, в южной части территории находятся сооружения ГПП-

					ППТ/МО/ТЧ	Лист
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		7

10, цех автовесовой, трансформаторная подстанция. Подземные коммуникации на площадке представлены в большом количестве.

Геологическое строение

В геологическом строении территории проекта планировки принимают участие четвертичные техногенные грунты, элювиально-делювиальные отложения, подстилающиеся среднепермскими элювиальными отложениями. С поверхности практически повсеместно на всех участках развит почвенно-растительный слой.

С поверхности и до изученной глубины 5,0-42,0 м, геолого-литологическое строение площадки представлено следующим сводным инженерно-геологическим разрезом, который представлен в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Геологический возраст и генетический индекс	№№ ИГЭ/слоя	Описание грунтов	Мощность ИГЭ, м	
			от	до
1	2	3	4	5
Современные четвертичные отложения				
bQ _{IV}	слой 1	Почвенно-растительный слой	0,1	0,9
tQ _{IV}	слой 2	Насыпной грунт: щебенистый грунт коричневый	0,15	0,6
tQ _{IV}	слой 3	Насыпной грунт: песок коричневый мелкий, средней крупности, малой и средней степени водонасыщения, средней плотности, плотный	0,1	1,5
tQ _{IV}	слой 4	Насыпной грунт: переслаивание суглинка, глины, песка, с включениями строительного мусора	2,5	14,0
tQ _{IV}	ИГЭ-1а	Насыпной грунт: суглинок тяжелый пылеватый, с прослоями глины легкой пылеватой полутвердой с примесью органического вещества	0,05	5,7
Нижне-верхнечетвертичные элювиально-делювиальные отложения				
edQ _{I-III}	2а	Суглинок тяжелый пылеватый полутвердый с примесью органического вещества	0,1	11,9
	2б	Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный с примесью органического вещества	0,3	13,7
	2в	Суглинок тяжелый пылеватый мягкопластичный с примесью органического вещества	0,4	12,5
	5а	Глина легкая пылеватая, полутвердая, с примесью органического вещества	0,4	7,6

1	2	3	4	5
Среднепермские элювиальные отложения				
eP ₂	7a	Глина легкая пылеватая полутвердая, непросадочная, ненабухающая, среднедеформируемая (аргиллит выветрелый)	0,3	21,0
	7в	Песок мелкий, водонасыщенный, средней плотности, плотный, среднедеформируемый (песчаник выветрелый)	0,2	7,0
	7в.1	Суглинок тяжелый песчанистый полутвердый, непросадочный, ненабухающий, среднедеформируемый (алеврит выветрелый)	0,2	7,4
	7в.4	Щебенистый грунт (известняк доломитистый сильновыветрелый до щебня), водонасыщенный, обломочный материал очень прочный	0,2	3,7

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали по данным инженерно-геологического отчета изменяется от высокой степени к низкой. На территории проекта планировки преобладает средняя коррозионная агрессивность грунтов.

Нормативная глубина промерзания грунта района изысканий на основе расчета по материалам МС Елабуга составляет для суглинков и глин - 1,47 м; для супесей, песков мелких и пылеватых – 1,78 м; для песков гравелистых, крупных и средней крупности – 1,91 м; для крупнообломочных грунтов – 2,17 м.

Результаты лабораторного определения степени пучинистости грунтов прибором для определения относительной деформации пучения, согласно ГОСТ 28622-2012 и ГОСТ 25100-2020, приведены в таблице 3.2. Процесс морозного пучения грунтов может получить развитие на участках, где пучинистые грунты залегают в зоне сезонного промерзания.

Таблица 3.2

Номер ИГЭ	Степень пучинистости д.е. (от-до)	Разновидность грунтов по степени пучинистости	Рекомендуемая степень пучинистости
1a	0,007- 0,067	непучинистый, слабопучинистый, среднепучинистый	среднепучинистый
2a	0,005- 0,0097	непучинистый	непучинистый
2б	0,015- 0,049	слабопучинистый, среднепучинистый	среднепучинистый
2в	0,036-0,081	среднепучинистый, сильнопучинистый	сильнопучинистый
5a	0,013- 0,031	слабопучинистый	слабопучинистый
7a	0,007- 0,030	непучинистый слабопучинистый	слабопучинистый
7в	0,001- 0,004	непучинистый	непучинистый
7в.1	0,008- 0,034	непучинистый слабопучинистый	слабопучинистый

					ППТ/МО/ТЧ		Лист
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата			9

Сейсмичность

Согласно общему сейсмическому районированию Российской Федерации ОСР-2015, территория изысканий находится в сейсмическом районе с фоновой сейсмической интенсивностью в баллах шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий в соответствии с картами:

–карта ОСР-2015-А (вероятность возможного превышения интенсивности землетрясений в течении 50 лет – 10 %) – 6 баллов;

–карта ОСР-2015-В (вероятность возможного превышения интенсивности землетрясений в течении 50 лет – 5 %) – 6 баллов;

–карта ОСР-2015-С (вероятность возможного превышения интенсивности землетрясений в течении 50 лет – 1 %) – 7 баллов.

Расчетная сейсмичность участка изысканий будет принята по результатам выполненного сейсмического микрорайонирования.

Уточнена характеристика сейсморайонирования по результатам выполненных геофизических исследований:

–карта ОСР-2015-А (вероятность возможного превышения интенсивности землетрясений в течении 50 лет – 10 %) – 5.5 баллов;

–карта ОСР-2015-В (вероятность возможного превышения интенсивности землетрясений в течении 50 лет – 5 %) – 6.1 балл;

–карта ОСР-2015-С (вероятность возможного превышения интенсивности землетрясений в течении 50 лет – 1 %) – 7.2 балла.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам в районе проведенных изысканий в соответствии с таблицей 4.1 СП14.13330.2018 – II категория.

Гидрогеологические условия

В гидрогеологическом отношении территория проекта планировки относится к территории Восточно-Русского сложного бассейна пластовых и блоково-пластовых вод и приурочен к Камско-Вятскому артезианскому бассейну второго порядка.

					ППТ/МО/ТЧ	Лист
						10
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

В геоморфологическом отношении территория проекта планировки расположена на левом берегу нижнего течения р. Камы на поверхности приводораздельного склона между р. Кама и р. Зай, осложненного долинами рек более малых порядков – притоков р.Зай – р.р. Авлашка и Аланка.

На период настоящих изысканий и согласно данным архивных работ гидрогеологические условия территория проекта планировки до глубины от 5,0 до 34,0 м характеризуются распространением трех горизонтов подземных вод:

- горизонт подземных вод типа «верховодка»;
- водоносный горизонт элювиально-делювиальных отложений;
- трещинно-грунтовых вод элювиальных среднепермских отложений.

Подземные воды типа «верховодка»

Временный водоносный горизонт зафиксирован в основном, в техногенных отложениях, в единичных скважинах отмечен на контакте техногенных и элювиальноделювиальных отложений (ИГЭ-2в, ИГЭ-2б). Водовмещающими являются тонкие прослои песков, залегающие в толще глинистых отложений. Горизонт находится в зоне аэрации, имеет сезонную обводненность и малую водообильность; характеризуется тем, что способен исчезать в засушливые периоды и перемерзать зимой, и вновь образовываться в периоды интенсивного увлажнения.

Питание водоносного горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков. При длительном стоянии подземных вод типа «верховодка» разгрузка происходит в нижележащие водоносные горизонты на участках отсутствия водоупорных отложений. Относительно водоупорными отложениями являются подстилающие элювиально-делювиальные полутвердые глины (ИГЭ-5а) и полутвердые суглинки (ИГЭ-2а).

Согласно архивным данным, по химическому составу временные подземные воды типа «верховодка» хлоридно-гидрокарбонатные натриево-магниевые-кальциевые, сульфатно-гидрокарбонатно-хлоридные натриево-кальциевые, гидрокарбонатно-хлоридные натриево-магниевые-кальциевые, с минерализацией 0,67-0,78 г/л. Воды пресные; нейтральные по pH; по степени жесткости, согласно

					<i>ППТ/МО/ТЧ</i>	<i>Лист</i>
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		11

классификации О.А. Алекина – жесткие. Согласно СП 28.13330.2017 (таблицы В.3, В.4, Г.1, Х.3) данные воды являются неагрессивными к бетонам марки W4-W12 по водонепроницаемости; среднеагрессивные к металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода.

Водоносный горизонт элювиально-делювиальных отложений

Водовмещающими отложениями являются суглинки мягкопластичные и тугопластичные с тонкими прослоями песков (ИГЭ-2б, ИГЭ-2в). Относительным водоупором водоносного горизонта являются полутвердые суглинки (ИГЭ-2а) и полутвердые глины (ИГЭ-5а).

Питание подземных вод происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков, возможно за счет техногенных утечек или перетока из длительно стоящей «верховодки». Разгрузка водоносного горизонта элювиально-делювиальных отложений в речную или овражную сеть осуществляется за пределами участка изысканий. В пределах территории проекта планировки разгрузка возможна за счет перетока в нижележащие водоносные подразделения на участках отсутствия водоупорных отложений.

По химическому составу грунтовые воды сульфатно-хлоридно-гидрокарбонатные, по катионному составу преимущественно магниево-кальциевые, реже магниево-кальциево-натриевые с минерализацией от 0,705 до 0,915 г/л. Воды пресные; нейтральные по pH; по степени жесткости, согласно классификации О.А. Алекина, – жесткие. Согласно СП 28.13330.2017 (таблицы В.3, В.4, Г.1, Х.3) данные воды являются неагрессивными к бетонам марки W4-W12 по водонепроницаемости; среднеагрессивные к металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода.

Поверхностные воды

Гидрографическая сеть территории исследований относится полностью к бассейну р. Кама. На расстоянии 65 метров и более восточнее территории проекта планировки протекает река Иныш, которая является притоком реки Авлашки.

В орографическом отношении территория изысканий относится к Восточному Закамью. Гидрографическая сеть территории представлена бассейном

					ППТ/МО/ТЧ	Лист
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		12

р. Камы и ее притоками. В основном реки рассматриваемой территории малые и пересыхающие. Густота речной сети составляет 0,2-0,5 км/км². Реки района изысканий равнинные и протекают, в основном, в хорошо разработанных руслах. Большинство рек имеют спокойное течение, скорость течения не превышает 0,5 м/с.

Водный режим рассматриваемых водотоков идентичен и характеризуется чётко выраженным высоким весенним половодьем, низкой летне-осенней меженью, прерываемой дождевыми паводками и длительной устойчивой зимней меженью. В связи с тем, что водотоки района получают преимущественно снеговое питание, для них характерно крайне неравномерное распределение стока внутри года. Подавляющая часть годового стока (от 50 % до 95 %) проходит в весенний период, при снеготаянии.

Половодье начинается в конце марта – начале апреля. Для рек характерно одновершинное половодье, однако при ранней весне и возврате холодов в период снеготаяния наблюдается несколько пиков подъёма уровней. Подъём уровня воды во время половодья происходит быстро и интенсивно, его продолжительность составляет в среднем одну треть общей продолжительности половодья. Продолжительность периода весеннего половодья составляет около 30 дней. Амплитуда колебаний уровня воды в период половодья на малых водотоках обычно не превышает 1 м. Интенсивность подъема уровней в среднем составляет 10-30 см в сутки. На всех водотоках интенсивность подъема половодья обычно короче спада.

Спад весеннего половодья продолжается в среднем 8-12 дней. Быстрое падение уровня наблюдается в первые дни после пика, а затем интенсивность спада уменьшается. Средние сроки окончания весеннего половодья приходятся на третью декаду апреля, крайние сроки – на первую половину апреля и вторую половину мая.

Климатическая характеристика

Для климатической характеристики района расположения проектируемого объекта использовались многолетние ряды данных наблюдений метеорологической станции (МС) Елабуга.

Согласно данным по температуре воздуха (таблица 3.3) в соответствии с таблицей Б.1 СП 131.13330.2025 "СНиП 23-01-99* Строительная климатология" рассматриваемая территория относится к климатическому району II В, который характеризуется умеренно-континентальным климатом, с продолжительной холодной зимой, сравнительно короткой весной, коротким (около 2,5 месяцев) жарким летом и пасмурной дождливой осенью.

Согласно СП 20.13330.2016 по карте районирования территории по весу снегового покрова территория относится к IV снеговому району. Нормативное значение веса снегового покрова г. Нижнекамск составляет 2,10 кН/м² (согласно таблицы К1).

Согласно СП 20.13330.2020 территория относится к II ветровому району. Нормативное значение ветрового давления для данного района составляет 0,3 кПа.

Согласно СП 20.13330.2016 район изысканий по толщине стенки гололеда относится к II району (карта 3 Приложения Е) с нормативной толщиной стенки гололеда (превышаемая раз в 5 лет) на элементах кругового сечения, расположенных на высоте 10 м над поверхностью земли составляет 5 мм (нормативы для проектирования площадных объектов).

Климат района умеренно-континентальный, с относительно прохладным, неравномерно увлажненным осадками летом, сравнительно холодной и недостаточно снежной зимой.

Температура

Основной характеристикой термического режима служат средние месячные и годовые температуры воздуха. Средняя месячная максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июль) равна 25,9°C. Средняя температура холодного периода равна минус 15,9°C. По многолетним данным февраль почти такой же холодный как январь. Изменение температуры воздуха от месяца к месяцу

					ППТ/МО/ТЧ	Лист 14
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

особенно выражено в переходные периоды года, причем повышение температуры воздуха весной происходит интенсивнее, чем ее понижение осенью. В летние месяцы изменчивость температуры воздуха не столь значительна. Все это свидетельствует о континентальном характере климата региона.

Среднемесячные и среднегодовые значения основных характеристик температурного режима приведены в таблице 3.3.

Таблица 3.3

Температура воздуха, °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Средняя температура воздуха, °С												
-12.5	-11.5	-4.2	5.3	13.4	17.9	20	17.6	11.6	4	-3.3	-9.7	4
Абсолютная максимальная температура воздуха, °С												
5.4	5.6	15.8	29	33.3	36.8	38.1	40	31.6	24.2	14.4	5.2	40.0
Абсолютная минимальная температура воздуха, °С												
-47.0	-40.6	-32.8	-29.1	-6.6	-0.6	1.6	0.8	-3.5	-18.9	-28.7	-45.7	-47.0
Средняя максимальная температура воздуха, °С												
-8.8	-7.3	-0.1	10.7	19.9	23.7	25.9	23.4	16.7	7.5	-0.8	-6.4	8.6
Средняя минимальная температура воздуха, °С												
-15.9	-15.0	-8.2	0.7	7.6	12.2	14.7	12.5	7.4	1.1	-5.9	-12.6	-0.2

Атмосферные осадки

По количеству осадков данный район относится к зоне умеренного увлажнения, их годовое количество, в среднем, составляет 533 мм. Суммы осадков в отдельные годы могут значительно отклоняться от среднего значения. Максимум осадков приходится на летние месяцы и составляет 57 мм (август), наименьшее количество отмечено в феврале – 31 мм (таблица 3.4).

Количество осадков характеризуется значительной месячной и сезонной изменчивостью, особенно в теплый период года. В отдельные годы в любой из месяцев теплого сезона возможно полное или почти полное отсутствие дождей, т.е. абсолютные минимумы месячных сумм осадков стремятся к нулю. В годовом ходе наибольшие значения отмечаются в теплый период года, когда выпадают осадки ливневого характера, характеризующиеся кратковременностью выпадения, небольшим охватом территории и большой интенсивностью. Важной характеристикой режима осадков является их суточный максимум.

Суточный максимум осадков, согласно СП 131.13330.2025 "СНиП 23-01-99* Строительная климатология" равен 94 мм (для пункта наблюдений «Елабуга» за период 1966-2020 гг.).

Таблица 3.4

Среднее месячное и годовое количество осадков (мм)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
39	31	28	33	43	54	61	57	51	52	43	41	548

Ветер

В целом за год преобладают южные и юго-западные ветры. Наименьшей повторяемостью отличаются восточные ветры. 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. В течение года преобладают ветры со скоростью 4-5 м/с, их повторяемость составляет 29,0%. Повторяемость слабого ветра (0-1 м/с) – 9,2%. Повторяемость более сильных ветров уменьшается по мере увеличения их скорости, причем ветры со средней скоростью 10 м/с и более наблюдаются, главным образом, в течение холодного периода года. Скорость ветра, суммарная вероятность которой составляет 5%, равна 17 м/с.

Согласно СП 20.13330.2020 территория изысканий относится к II ветровому району. Нормативное значение ветрового давления для данного района составляет 0,3 кПа.

Согласно Карте районирования территории РФ по ветровому давлению (рис. 2.5.1 «Правил устройства электроустановок» ПУЭ (7-е издание), рассматриваемая территория располагается на границе II и III районов по ветровой нагрузке, таким образом, нормативное ветровое давление W_0 на высоте 10 м над поверхностью земли в соответствии с таблицей 2.5.1 ПУЭ (7-е издание) может достигать 650 Па, что соответствует скорости ветра (v_0), с 10-минутным осреднением на высоте 10 м над поверхностью земли - 32 м/с.

Расчетные характеристики ветра по данным наблюдений на метеорологических станциях приведены в таблице 3.5 и представлены графически на рис. 3.1.

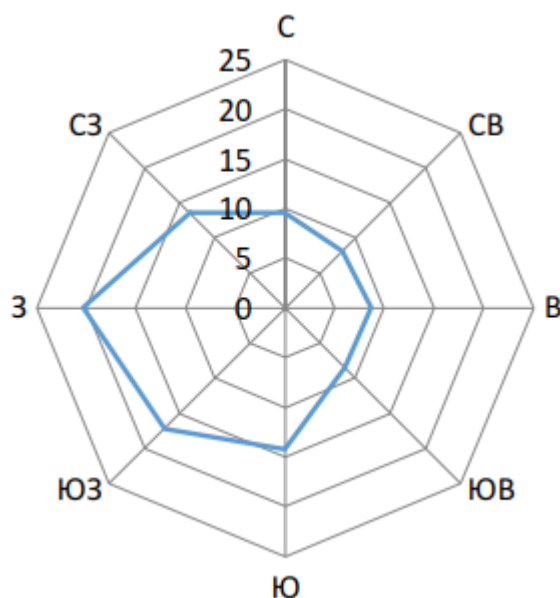


Рис. 3.1. Среднегодовая повторяемость направлений ветра, %.

Таблица 3.5

Повторяемость направлений ветра и штилей, (%)

месяц	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
I	5.6	6.9	7.7	12.4	19.3	21.2	18.3	8.6	21.0
II	6.0	6.4	8.9	14.1	18.4	20.6	19.0	8.5	22.7
III	6.4	6.2	8.0	12.0	17.8	19.1	19.8	10.7	19.6
IV	10.0	11.5	9.9	8.2	12.9	16.4	19.1	12.0	16.5
V	13.4	10.9	9.6	6.0	10.9	13.0	19.9	16.3	14.8
VI	14.4	10.1	9.3	6.5	10.2	11.3	20.6	17.6	15.5
VII	14.7	11.1	10.3	6.3	8.9	8.5	20.1	20.1	18.6
VIII	14.9	10.6	10.1	5.3	9.0	10.7	20.4	19.1	19.7
IX	9.8	7.8	8.9	6.2	11.3	14.9	24.7	16.4	19.0
X	9.0	4.9	5.7	6.3	14.6	22.0	23.2	14.3	13.9
XI	6.0	5.2	6.9	10.1	17.2	23.5	22.1	9.1	12.5
XII	4.7	5.7	8.4	10.6	20.2	24.2	17.1	9.1	19.9
год	9.6	8.1	8.6	8.5	14.2	17.1	20.4	13.5	17.8

Ландшафты

Согласно ландшафтному районированию Республики Татарстан, территория проекта планировки относится к Нижнекамскому возвышенному ландшафтному району с окско-волжско-камскими дубовыми, вязовыми дубовыми, вязовыми и

приволжскими липово-дубовыми лесами на светло-серых, серых лесных и аллювиальных дерновонасыщенных почвах.

На рассматриваемой территории преобладают склоны северной и западной экспозиции, что обусловлено общим падением склонов к долине Камы. Преобладают склоны средней длины, но в то же время довольно много и коротких склонов.

Большое значение для ландшафтной дифференциации имеет хозяйственная деятельность человека.

Хозяйственная деятельность привела к преобразованию ландшафтов и, как следствие, появлению новых отдельных ландшафтных единиц.

Проектируемые объекты расположены на территории производственной площадки ПАО «Нижнекамскнефтехим».

Тип ландшафта согласно ГОСТ 17.8.1.02-88 промышленный умеренно-континентальный возвышенных равнин, расчлененный эллювиальный слабоустойчивый сильноизмененный.

По ГОСТ 17.8.1.02-88 ландшафты являются сильно измененными, техногенными, промышленными. Антропогенные воздействия направлены на перераспределение и трансформацию вещества и энергии в природе, по генезису являются смешанными физико-химическими, сильной интенсивности. Воздействия носят локальный, постоянный и периодичный характер.

Почвенный покров

Территория проекта планировки расположена на территории производственной площадки ПАО «Нижнекамскнефтехим» и в границах ее санитарно-защитной зоны.

По результатам почвенных обследований выявлено, что на большей части участка изысканий почвенный покров нарушен, но в южной части участка изысканий сохранились естественные ненарушенные почвы, представленные серыми лесными суглинистыми почвами.

					ППТ/МО/ТЧ	Лист
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		18

Нарушенная поверхность участка проекта планировки сложена техногенными поверхностными образованиями, сформированными в результате строительства и функционирования промышленного предприятия.

В структуре техногенных поверхностных образований рассматриваемой территории можно выделить следующие группы:

- Квализёмы – подгруппа урбиквализемов - представляют собой гумусированные, внешне сходные с почвами, т.е. почвоподобные образования. Состоят из одного или нескольких слоев привнесенного гумусированного или минерально-органического плодородного материала, который подстилаются негумусированным или менее гумусированным минеральным субстратом;

- Артифабрикаты - подгруппа Артииндустраты - представляют собой нетоксичный материал промышленного и урбаногенного происхождения, залегающие на почве или специально подготовленных площадках с полностью или частично нарушенными почвами.

Растительный мир

В результате инженерно-экологических изысканий выявлено, что почвенно-растительный слой в пределах территории проекта планировки является верхней частью профиля техногенных почвоподобных образований, созданных в процессе планирования и озеленения территории. Растительный покров территории проекта планировки в целом однороден и представляет собой сходные по видовому составу злаково-разнотравные сообщества, газонные участки с высокой долей участия сорно-рудеральных видов, участки с древесной растительностью и техногенные участки без растительного покрова.

Злаково-разнотравные сообщества в структуре растительного покрова территории проекта планировки занимают наибольшую площадь. Видовой состав довольно скудный, велика доля участия сорно-рудеральных видов. В данном типе сообществ встречаются: нивяник обыкновенный (*Leucanthemum vulgare*), осот полевой (*Sonchus arvensis*), полынь обыкновенная (*Artemisia vulgaris*), бодяк обыкновенный (*Cirsium vulgare*), василек луговой (*Centaurea jacea*), одуванчик

(Taraxacum), донник белый (Melilotus albus), пырей ползучий (Elymus repens), ежа сборная (Dactylis glomerata), овсяница луговая (Lolium pretense), костёр безостый (Bromus inermis), зверобой продырявленный (Hypericum perforatum), черноголовка обыкновенная (Prunella vulgaris), володушка золотистая (Bupleurum aureum), цикорий обыкновенный (Cichorium intybus), земляника лесная (Fragaria vesca), синюха голубая (Polemonium caeruleum), щитовник мужской (Dryopteris filix-mas), таволга вязолистная (Filipendula ulmaria), горошек мышиный (Vicia cracca), выюнок полевой (Convolvulus arvensis).

Газонные участки распространены фрагментарно, представляют собой разнотравно-злаковые сообщества, регулярно подвергающиеся кошению. Видовой состав сложен преимущественно видами из семейства мятликовые (Poaceae) – пырей ползучий (Elymus repens), ежа сборная (Dactylis glomerata), овсяница луговая (Lolium pretense), костёр безостый (Bromus inermis), мятлик однолетний (Poa annua), а также видами клевер луговой (Trifolium pretense), одуванчик (Taraxacum), выюнок полевой (Convolvulus arvensis), вейник наземный (Calamagrostis epigejos), подмаренник цепкий (Galium aparine).

Участки с древесной растительностью. Естественные лесные сообщества с древесным ярусом в границах территории проекта планировки отсутствуют, при этом фрагментарно встречаются участки с высаженной для озеленения древесной растительностью из мелколиственных и хвойных видов: береза повислая (Betula pendula), высотой в среднем 8-10 м, примерный возраст – 10-15 лет, осина обыкновенная (Populus tremula) высотой 4 м, примерный возраст – 5-10 лет, ель сибирская (Picea obovata), высотой в среднем 4-8 м, примерный возраст – 10-15 лет (рисунок 3.5).

Техногенные участки без растительного покрова. Практически вся территория промышленной площадки ПАО «Нижнекамскнефтехим» («НКНХ») преобразована и занята зданиями, строениями, коммуникациями, тротуарами и проезжей частью, представляя собой техногенный ландшафт. Растительный покров на таких участках отсутствует, почвенный покров снят или запечатан.

Согласно письму Государственного комитета Республики Татарстан по биологическим ресурсам от 17.09.2025 № 4066-исх на территории Нижнекамского муниципального района зафиксировано 6 видов растений, включенных в Красную книгу Республики Татарстан:

Отдел Покрытосеменные – 5 видов: алтей лекарственный, кувшинка белоснежная, двулепестник альпийский, гнездовка настоящая (обыкновенная), лапчатка прямостоячая;

Отдел Папоротниковидные – 1 вид: сальвиния плавающая.

На территории промышленной площадки ПАО "Нижнекамскнефтехим" отсутствуют подходящие биотопические условия для произрастания редких видов растений и грибов, характерные местообитания не выявлены.

Согласно отчету о инженерно-экологических изысканиях места произрастания редких и охраняемых видов растений и грибов, занесенных в Красные книги Российской Федерации, Республики Татарстан, а также занесенные в The IUCN Red List, на исследуемой территории отсутствуют.

Животный мир

Территория проекта планировки находится в северо-восточной части г. Нижнекамска, на территории промзоны ПАО «Нижнекамскнефтехим». Территория приурочена к промышленному типу ландшафта, вследствие этого, животный мир участка и сопредельных ему территорий испытывает сильное антропогенное воздействие. Видовой состав данных территорий беден, характеризуется низкими показателями видового разнообразия, что свойственно урбанизированным территориям.

Прилегающая к участку изысканий территория окружена общественными и производственными зданиями и коммуникациями, межцеховыми проездами с интенсивным движением. Вследствие этого, животный мир участка и сопредельных ему территорий испытывает сильное антропогенное воздействие. Он представлен преимущественно синантропными видами, легко мигрирующими в пределах городской территории: птицами из отряда воробьинообразных: ворона

серая (*Corvus cornix*), галка (*Corvus monedula*), грач (*Corvus frugilegus*), воробьи полевой (*Passer montanus*) и домовый (*P. domesticus*), стриж черный (*Apus apus*), синица большая (*Parus major*), трясогузка желтая (*Motacilla flava*) и трясогузка белая (*M. alba*), из отряда голубеобразных: голубь сизый (*Columba livia*); из отряда ржанкообразных: чибис (*Vanellus vanellus*); представителями млекопитающих: мышь домовая (*Mus musculus*) и полевая (*Apodemus agrarius*), крыса серая (*Rattus norvegicus*), полевка рыжая (*Clethrionomys glareolus*) и обыкновенная (*Microtus arvalis*), лисица обыкновенная (*Vulpes vulpes*). По результатам исследований видового состава земноводных и пресмыкающихся на территории промышленной зоны ПАО «Нижнекамскнефтехим» [78] отмечено обитание только одного вида амфибий – зеленой жабы (*Bufo perrini*), и одного вида рептилий – прыткой ящерицы (*Lacerta agilis*). В летний период, почвенные беспозвоночные представлены, преимущественно, паукообразными и низшими формами насекомых, среди воздушных насекомых доминируют жуки (чернотелки), перепончатокрылые (группа общественных насекомых – шмели, пчелы-медоносы), чешуекрылые (многочисленные бабочки) и двукрылые (комары, слепни, настоящие мухи).

Согласно письму Государственного комитета Республики Татарстан по биологическим ресурсам от 17.09.2025 № 4066-исх в Нижнекамском муниципальном районе зафиксировано 50 видов животных, включенных в Красную книгу Республики Татарстан:

Класс Млекопитающие – 6 видов: ночница Брандта, ночница водяная, заяц-беляк, соня лесная, мышовка лесная, полевка красная;

Класс Птицы – 29 видов: поганка красношейная, поганка серошекая, выпь большая, гусь серый, пiskuлька, лебедь-шипун, скопа, лунь полевой, лунь луговой, осоед обыкновенный, могильник, подорлик большой, орлан-белохвост, сапсан, пустельга обыкновенная, кулик-сорока, травник, хохотун черноголовый, крачка малая, клинтух, горлица обыкновенная, филин, сова ястребиная, неясыть серая, неясыть длиннохвостая, козодой обыкновенный, сизоворонка, удог, сорокопуд серый;

					ППТ/МО/ТЧ		Лист
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата			22

Класс Рептилии – 2 вида: медянка, гадюка обыкновенная;

Класс Амфибии – 2 вида: жаба серая, жерлянка краснобрюхая;

Класс Рыбы – 2 вида: быстрянка обыкновенная, подуст волжский;

Беспозвоночные – 9 видов: тарантул русский, красотел бронзовый, жужелица Шонхерри, жужелица-улиткоед, плавунец широкий, водолюб большой темный, хрущ мраморный (июльский), орденская лента голубая, пчела-плотник обыкновенная.

На территории промышленной площадки ПАО «НКНХ» отсутствуют местообитания, подходящие для распространения вышеперечисленных видов. Территория проекта планировки частично лишена почвенного покрова. Присутствует высокая антропогенная нагрузка и фактор беспокойства. Вероятность обнаружения животных, занесенных в Красные книги, маловероятна.

Согласно отчету о инженерно-экологических изысканиях установлено, что места обитания объектов животного мира, а также виды животных, занесенных в Красную книгу Республики Татарстан и РФ, а также занесенные в The IUCN Red List, отсутствуют.

4. Сведения о состоянии окружающей среды

Состояние атмосферного воздуха

Современное состояние атмосферного воздуха в зоне возможного влияния строительства объекта характеризуется фоновыми концентрациями загрязняющих веществ, определяемых по данным многолетних регулярных наблюдений в комплексе с метеорологическими параметрами.

Фоновые и долгопериодные средние концентрации за 2023 г. загрязняющих веществ в атмосферном воздухе представлены в таблицах 4.1, 4.2 по г. Нижнекамск на основании данных ФГБУ «УГМС Республики Татарстан».

Таблица 4.1

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в г. Нижнекамск
Республики Татарстан

Примесь	ФОНОВЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ мг/м ³				
	Штиль V<2 м/с	Направление ветра при V>2 м/с			
		С	В	Ю	З
1	2	3	4	5	6
Взвешенные вещества	0,243	0,266	0,270	0,253	0,253
Диоксид серы	0,009	0,010	0,013	0,017	0,012
Оксид углерода	1,3	1,4	1,4	1,4	1,3
Диоксид азота	0,137	0,115	0,130	0,104	0,110
Оксид азота	0,062	0,051	0,056	0,044	0,050
Сероводород	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Фенол	0,006	0,007	0,006	0,006	0,007
Аммиак	0,10	0,11	0,11	0,11	0,10
Формальдегид	0,019	0,020	0,022	0,020	0,020

Фоновые концентрации рассчитаны в соответствии с Методическими указаниями по определению фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха, утвержденными приказом Минприроды России от 22.11.2019 № 794, на основании результатов наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха в г. Нижнекамск в 2019-2023 г.г..

Таблица 4.2

Долгопериодные средние концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в г.
Нижнекамск Республики Татарстан

Примесь, ед.изм.	Долгопериодная средняя концентрация
1	2
Взвешенные вещества, мг/м ³	0,112
Диоксид серы, мг/м ³	0,003
Оксид углерода, мг/м ³	0,7
Диоксид азота, мг/м ³	0,061
Оксид азота, мг/м ³	0,022
Сероводород, мг/м ³	0,001
Фенол, мг/м ³	0,003
Аммиак, мг/м ³	0,05
Формальдегид, мг/м ³	0,010
Бенз(а)пирен, мкг/м ³	0,3*10 ⁻³

*Состояние атмосферного воздуха по данным мониторинга 2023 г.
проводимого ПАО «Нижнекамскнефтехим»*

Предприятием ПАО «Нижнекамскнефтехим» проводится мониторинг качества атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны и на границе ближайшей жилой застройки в шести точках:

- ТК-1 ИСЗЗ г. Нижнекамск пр. Вахитова;
- ТК-2 ИСЗЗ д. Прости;
- ТК-3 ИСЗЗ д. Клятле;
- ТК-4 ИСЗЗ Западная граница, в районе БСИ;
- ТК-5 ИСЗЗ Северная граница;
- ТК-6 ИСЗЗ д. Иштеряково.

По данным экологического мониторинга 2023 г. содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе согласно СанПиН 1.2.3685-21 не превышает ПДК.

Оценка радиационной обстановки

Согласно нормативным документам СП 47.13330.2016, СП 11-102-97, СанПиН 2.6.1.2523-09 для оценки радиационной обстановки на территории проекта планировки выполнялись следующие виды исследований:

- оценка гамма-фона территории;
- оценка потенциальной радоноопасности территории;
- оценка загрязнения почв, грунтов и донных отложений естественными радионуклидами и Cs-137.

Оценка гамма-фона территории изысканий

Оценка гамма-фона территории включала поисковую гамма-съемку на территории проекта планировки и измерение МЭД внешнего гамма-излучения в контрольных точках.

На участке строительства минимальное значение с учетом погрешности мощности эквивалентной дозы гамма-излучения (МЭД ГИ) в контрольных точках (962 шт.) на высоте 0,1 м от поверхности, минимальное значение – 0,05 мкЗв/ч,

					ППТ/МО/ТЧ	Лист 25
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

максимальное значение МЭД ГИ – 0,11 мкЗв/ч, среднее значение МЭД ГИ составляет 0,08 мкЗв/ч.

В ходе проведения пешеходной гамма-съемки, участки (точки) радиационных аномалий не выявлены. Исследуемый участок соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов по мощности дозы гамма-излучения для строительства любых объектов без ограничений.

Гамма-фон на участке не отличается от присущего данной местности естественного гамма-фона в пределах ошибки измерений и естественных колебаний, обусловленных его космической составляющей и статистическим разбросом. Локальных радиационных аномалий на участке не обнаружено. Среднее значение МЭД ГИ не превышает контрольного уровня, равного 0,6 мкЗв/ч, установленного СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ 99/2010), п. 5.1.6. Исследуемый участок соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов по мощности дозы гамма-излучения для строительства любых объектов без ограничений.

Оценка радоноопасности территории

Оценка потенциальной радоноопасности территории выполнена в пределах контура зданий, в которых предусматривается постоянное пребывание людей (административные здания, производственные здания с наличием постоянных рабочих мест).

В помещениях зданий общественного назначения, сдающихся в эксплуатацию после окончания строительства, капитального ремонта и реконструкции, среднегодовая эквивалентная равновесная объемная активность (далее - ЭРОА) изотопов радона в воздухе помещений и мощность дозы гамма-излучения должны соответствовать требованиям пункта 5.3.2 НРБ-99/2009, а в эксплуатируемых зданиях - требованиям пункта 5.3.3 НРБ-99/2009. Среднегодовые значения ЭРОА изотопов радона в помещениях эксплуатируемых производственных зданий и сооружений не должны превышать 300 Бк/м³.

Среднее предельное значение ППР из грунта по данным проведенных измерений составляет 14,2 мБк/м²с и не превышает контрольный уровень.

					ППТ/МО/ТЧ	Лист
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		26

Среднегодовая эквивалентная равновесная объемная активность изотопов радона в воздухе эксплуатируемых помещений производственного назначения не превышает величину гигиенического норматива (300 Бк/м³), установленного п. 5.2.2 СанПиН 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010)

Оценка удельной активности радионуклидов в почвах и грунтах

Эффективная удельная активность (Аэфф) естественных радионуклидов в пробах почвы на территории проекта планировки составляет менее 370 Бк/кг, что в соответствии с СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009) позволяет отнести к материалам 1 класса, используемым в строительстве без ограничений (таблица 5.24).

Показатели удельной активности цезия-137 в измеренных образцах не выходят за пределы допустимого значения (100 Бк/кг) и соответствует СП 2.6.1.2612-2010 (ОСПОРБ 99/2010). Удельная активность естественных радионуклидов ниже средних значений их содержания в почвах (кларк для 40К - 750, 226Ra - 74, 232Th - 53,3 Бк/кг).

В результате проведенного радиоэкологического обследования установлено, что территория проекта планировки не представляет опасности по техногенной и природной составляющим радиационного фактора.

Оценка физических факторов

Уровень шума

Исследования и оценка шумовых характеристик выполнялись в соответствии с ГОСТ 12.1.003-2014 «Система стандартов безопасности труда. Шум. Общие требования безопасности», ГОСТ 23337-2014 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий», СП51.13330.2011 «Защита от шума», СанПиН 2.1.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» и инструкцией по эксплуатации аппаратуры.

					ППТ/МО/ТЧ	Лист
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		27

Для характеристики шумового воздействия на исследуемой территории, осуществлялись замеры шума на участке ближайшей жилой застройки (н.п. Прости), а также на территории завода.

Измеренные эквивалентные уровни звука в точке измерения на территории ближайшей селитебной территории не превышают допустимые значения для территорий, непосредственно прилегающих к жилой застройке, согласно СанПиН 2.1.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

В точке измерения на территории проектируемого объекта эквивалентные уровни звука превышают допустимые значения для территорий, непосредственно прилегающих к жилой застройке, согласно СанПиН 2.1.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Уровни вибрации

Гигиенические нормативы воздействия вибрации на здоровье населения, прилегающих к промышленным объектам территорий регламентируются СанПиН 2.1.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Для оценки уровня вибрации был выполнен инструментальный замер в одной контрольной точке на границе ближайшей селитебной территории (н.п.Прости) и в одной контрольной точке на территории проектируемого объекта.

Уровень вибрации в контрольных точках на территории проектируемого объекта в период проведения исследований превышает ПДУ для помещений жилых зданий согласно требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Уровни ЭМИ

Оценка электромагнитных характеристик на территории проекта планировки осуществлялась на участках с существующими источниками ЭМИ. Для характеристики электромагнитного излучения (напряженность электромагнитного

поля и индукции магнитного поля) на исследуемой территории осуществлялись замеры в двух точках:

- Точка 1 – на территории изысканий;
- Точка 2 – на границе жилой застройки п.Прости.

Измерение уровня напряженности электрического поля промышленной частоты (50 Гц) проводились в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Согласно выполненным измерениям, измеренные показатели электромагнитного воздействия во всех точках не превышают установленных гигиенических нормативов, установленных СанПиН 1.2.3684-21, СанПиН 2.1.3684-21.

Состояние водных ресурсов

Поверхностные воды

На смежной территории участка проектирования было отобрано 2 пробы поверхностных вод (в 2022 и 2024 гг.):

- река Иныш (ВП-1);
- искусственный водоем (ВП-2).

Отбор, консервация, хранение и транспортировка проб воды осуществлялась в соответствии с ГОСТ 17.1.5.04-81, ГОСТ Р 59024-2020.

Согласно проведенным исследованиям:

– величина общей жесткости составляет от 0,11°Ж до 5,8°Ж. По данной величине поверхностные воды относятся к очень мягким (р. Иныш) и мягким (искусственный водоем, пруд);

– тип химического состава поверхностных вод по классификации Питевой К.Е. – преимущественно гидрокарбонатно-сульфатно-кальциевые;

– величина сухого остатка в поверхностных водах участка изысканий варьирует от 145,0 до 710,0 мг/дм³, в соответствии с классификацией воды: с повышенной минерализацией (искусственный водоем) и пресные (р. Иныш);

					ППТ/МО/ТЧ	Лист 29
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

–по величине рН воды всех рассматриваемых водотоков имеют нейтральную реакцию (рН=7,1-7,3 ед. рН);

–при отборе проб вода имела различную окраску (светло-коричневую, светло-желтую);

– прозрачность в пробах воды изменялась в пределах 15,3 до 35,9 см;

– температура воды в пробах в пределах 8,9-11,5°С;

– запах при 20°С характерен 1 баллам;

– запах при 60°С характерен 2 баллам.

По результатам опробования поверхностных вод, можно сделать следующие выводы:

В 2022 году:

- зафиксированы превышения ПДК мезокомпонентов, а именно, ионов аммония (в 3,48 раза) в пробе ВП-2 (искусственный водоем) и фосфатов в одной пробе (искусственный водоем) в 1,85 раз;

- по органическим компонентам наблюдалось превышение по концентрации нефтепродуктов (в 1,34-4,4 раз), также по содержанию ХПК, БПК₅ и БПК_{полн};

- зафиксированы превышения ПДК микрокомпонентов, а именно, железа (в 1,7 раз), меди (2,6-5,1 раз), цинку (1,8 раз), марганцу (в 14,0 раз), натрию в (1,13 раз) и молибдену (в 7,0-8,8 раз).

В 2024 году:

- поверхностная вода в пробах №1 (застой воды), №2 (р. Иныш) не соответствует СанПиН 1.2.3685-21 по содержанию железа, марганца, ртути. В пробе №2 имеются превышения по цинку;

- поверхностная вода в пробах №1 (застой воды), №2 (р. Иныш) не соответствует СанПиН 1.2.3685-21 по БПК₅.

Повышенное содержание тяжелых металлов частично обусловлено высоким природным геохимическим фоном данных элементов, которые накапливались здесь еще до начала хозяйственного освоения. Кроме того, превышение ПДК носит

антропогенный характер, т.к. водные объекты находятся в зоне расположения производственных площадок ПАО «Нижнекамскнефтехим».

Подземные воды

Согласно отчету о инженерно-экологическим изысканиям на территории проекта планировки было отобрано 9 проб подземных вод (в 2022 и 2024 гг). Отбор проб подземных вод производился в составе инженерно-геологических изысканий при вскрытии водоносных горизонтов буровыми скважинами. Отбор, консервацию, хранение и транспортировку пробы воды осуществляли в соответствии с ГОСТ 17.1.5.04-81, ГОСТ Р 59024-2020. Объем проб для экологической оценки загрязнения природных вод составляет не менее 3 л.

В настоящее время отсутствуют нормативные документы, определяющие допустимые уровни содержания загрязняющих веществ в грунтовых водах, не используемых в целях водоснабжения. Действующая документация ориентирована исключительно на оценку качества подземных вод, используемых для целей питьевого водоснабжения. Для оценки качества подземных вод использованы нормативы для хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования – СанПиН 1.2.3685-21.

По результатам анализа качества грунтовых вод установлено, что все исследуемые пробы, соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», по санитарно-микробиологическим и паразитологическим показателям.

По результатам радиохимического анализа грунтовой воды установлено, что все исследуемые пробы соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», по радиохимическому анализу.

Согласно приложению И СП 502.1325800.2021 все грунтовые воды по оценке загрязнения относятся: к чрезвычайно экологической ситуации.

					ППТ/МО/ТЧ	Лист
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		31

Качественная оценка условий защищенности подземных вод на территории проекта планировки выполнена на основе методики Гольдберга В.М. Качественная оценка выполняется на основе показателей зоны аэрации: глубины залегания уровня подземных вод, строения и литологии пород, мощности слабопроницаемых отложений, фильтрационных свойств пород, путем сопоставления категорий защищенности. Каждая категория защищенности отличается своей суммой баллов, зависящей от глубины залегания уровня грунтовых вод, мощности слабопроницаемых отложений и их литологии.

Более высоким категориям защищенности соответствует большая сумма баллов. Сумма баллов, обусловленная градациями глубин залегания грунтовых вод, мощности слабопроницаемых отложений и их литологией, определяет степень защищенности грунтовых вод. По сумме баллов выделяются VI категорий защищенности грунтовых вод. Наименьшей защищенностью характеризуются условия, соответствующие категории I, когда сумма баллов ≤ 5 , наибольшей – категория VI, когда сумма баллов > 25 .

На период изысканий гидрогеологические условия проектируемой площадки до глубины от 5,0 до 34,0 м:

- горизонт подземных вод типа «верховодка»;
- водоносный горизонт элювиально-делювиальных отложений;
- трещинно-грунтовых вод элювиальных среднепермских отложений.

По результатам расчета защищенности подземных вод были выделены участки с различными категориями защищенности: I категории – 27,5 % от общего количества скважин, II категории – 67,2 % скважин, III категории – 4,9 % скважин, V категории – 0,4 % скважин. Грунтовые воды с категориями I-II являются незащищенными от проникновения загрязняющих веществ с поверхности, грунтовые воды III категории являются слабозащищенными от проникновения загрязняющих веществ, V категория – хорошо защищенные.

Отходы производства и потребления

Отходы производства

Территория проекта планировки является не освоенной, в связи с чем образование отходов производства отсутствует.

Твердые коммунальные отходы

Территория проекта планировки является не освоенной, в связи с чем образование твердых коммунальных отходов отсутствует.

Отходы животноводства

В границах рассматриваемой территории места отходов животноводства отсутствуют и не планируются.

Скотомогильники

Согласно письму от Главного управления ветеринарии Кабинета Министров Республики Татарстан №09-34/277 от 25.07.2024 в пределах рассматриваемой территории и в радиусе 1000 м сибиреязвенные захоронения и биотермические ямы отсутствуют.

Состояние зеленых насаждений

Согласно письму Исполнительного комитета Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан от 24.09.2025 № 8650/ИсхОрг особо охраняемые природные территории (ООПТ) местного значения, включая существующие, проектируемые и перспективные ООПТ местного значения, и их охранные (буферные) зоны отсутствуют. Леса, имеющие защитных резервные леса, особо защитные участки лесов, лесопарковые зеленые пояса, городские леса, находящиеся в ведении органов местного самоуправления, отсутствуют. В то же время, имеет место древесно-кустарниковая и травянистая растительность иной категории, порядок изъятия которой регулируется административным регламентом предоставления муниципальной услуги по выдаче разрешения на вырубку, кронирование, сохранение или посадку, деревьев и кустарников, снос газона на территории муниципального образования «город Нижнекамск».

					ППТ/МО/ТЧ	Лист 33
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

Согласно сведениям предоставленных Государственным комитетом Республики Татарстан по биологическим ресурсам от 17.09.2025 № 4066-исх, в соответствии с данными Государственного реестра особо охраняемых природных территорий в Республике Татарстан, утвержденного постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 24.07.2009 № 520, а также данным Портала пространственных данных Национальной системы пространственных данных (nspd.gov.ru) территории проекта планировки не затрагивает границы ООПТ регионального значения и их охранных зон.

Согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 15.04.2025 №15-32/15852 границы проекта планировки не затрагивают границы существующих и планируемых ООПТ федерального значения и их охранных зон.

Согласно генеральному плану Простинского сельского поселения Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан, утвержденного приказом Министерства строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Республики Татарстан от 21.04.2025 № 465/о, в границах проекта планировки земли лесного фонда отсутствуют. Информация о наличии (отсутствии) на участке работ лесов, расположенных в иных категориях земель, в государственном лесном реестре отсутствует.

5. Сведения о санитарно-эпидемиологических, экологических, инженерных и транспортных ограничениях использования территории

Санитарно-защитные зоны

Санитарно-защитные зоны устанавливаются в отношении действующих, планируемых к строительству, реконструируемых объектов, являющихся источниками химического, физического, биологического воздействия на среду обитания человека, в случае формирования за контурами объектов химического, физического и (или) биологического воздействия, превышающего санитарно-эпидемиологические требования.

Требования к размеру санитарно-защитных зон в зависимости от санитарной классификации предприятий устанавливаются Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25.09.2007 № 74 «О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Порядок установления санитарно-защитных зон и режим их использования определены Правилами установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 03.03.2018 № 222).

Существующие и планируемые санитарно-защитные зоны на территории проекта планировки представлены в таблице 5.1. Планируемая санитарно-защитная зона предусмотрена для размещения объектов I класса опасности.

Регламент использования санитарно-защитных зон представлен в таблице 5.2.

Таблица 5.1

№	Наименование объекта	Вид санитарно-защитной зоны	Размер санитарно-защитной зоны, метр	Сведения о границах в Едином государственном реестре недвижимости	Обоснование (нормативный документ)
1	2	3	4	5	6
1	Единая расчетная санитарно-защитная зоны Нижнекамского промышленного узла	Установленная	С – 2750 м, СВ – 3600 м, В – 3450 м, ЮВ – 5300 м, Ю – 3950 м, ЮЗ – 2500 м, З – 2500 м, СЗ – 3050 м	16:00-6.3592	Проект единой расчетной СЗЗ разработан в 2008 году ОАО «КПНУ «Оргнефтехимзаводы», откорректирован в 2011 г., согласован Управлением Роспотребнадзора по Республике Татарстан (Татарстан) Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (санитарно-эпидемиологическое заключение № 16.11.11.000.Т.001119.09.13 от 18.09.2013 г.

1	2	3	4	5	6
2	ПАО "Нижнекамскнефтехим"	Установ- ленная	Переменная	16:00- 6.3871	Решение Главного государственного санитарного врача Российской Федерации об установлении санитарно- защитной зоны группы предприятий (производств) ПАО «Нижнекамскнефтехим» (без учета объекта аэропорт «Бегишево» и БОС) относительно размеров и границ единой СЗЗ НПУз №115-РСЗЗ от 25.04.2019 г. Санитарно- эпидемиологическое заключение Управления Роспотребнадзора по РТ 16.11.11.000.Т.003422.12.18 от 28.12.2018 г.
3	АО «ТАИФ-НК»	Установ- ленная	С – от 660 м до 1205 м, СВ – от 1030 до 1545 м, В – от 990 м до 1620 м, ЮВ – от 920 м до 2165 м, Ю – от 885 до 1730 м, ЮЗ – от 560 м до 1190 м, З – от 370 м до 1185 м, СЗ – от 576 до 1200	16:00- 6.4457	Санитарно- эпидемиологическое заключение Управления Роспотребнадзора по РТ № 16.11.11.000.Т.002334.12.14 от 30.12.2014 г.
4	«Территории, предусматривающие размещение объектов инфраструктуры и иных объектов, предназначенных для обеспечения расширения ОЭЗ ППТ «Алабуга»» (для предприятий II-IV классов опасности)	Ориенти- ровочная	1000 м	плани- руемая	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»

Таблица 5.2

Регламент использования санитарно-защитных зон

Название зоны	Режим использования зоны	Нормативные документы
1	2	3
Санитарно- защитная зона	В границах санитарно-защитной зоны не допускается использования земельных участков в целях: а) размещения жилой застройки, объектов образовательного и медицинского назначения, спортивных сооружений открытого типа, организаций отдыха детей и их оздоровления, зон рекреационного назначения и для ведения садоводства (С 1 января 2019г. в редакции Постановления Правительства Российской Федерации от 21.12.2018 г. № 1622); б) размещения объектов для производства и хранения лекарственных средств, объектов пищевых	Постановление Правительства Российской Федерации от 03.03.2018 г. №222 «Об утверждении правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно- защитных зон»

1	2	3
	отраслей промышленности, оптовых складов продовольственного сырья и пищевой продукции, комплексов водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды, использования земельных участков в целях производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, предназначенной для дальнейшего использования в качестве пищевой продукции, если химическое, физическое и (или) биологическое воздействие объекта, в отношении которого установлена санитарно-защитная зона, приведет к нарушению качества и безопасности таких средств, сырья, воды и продукции в соответствии с установленными к ним требованиями.	

Охранные зоны линий и объектов электроэнергетики

Территория проекта планировки попадает в:

- охрannую зону электроподстанции ГПП-10, 16:00-6.3207. Охрannая зона ориентировочно 25 м;

- охрannую зону ВЛ-110 кВ п/с «Ни́жнекамская – ГПП-10», 16:00-6.1626. Охрannая зона ориентировочно 24 м (в одну сторону);

- охрannую зону ВЛ-110кВ «ТЭЦ-1 - ГПП-10», 16:00-6.1464. Охрannая зона ориентировочно 24 м (в одну сторону);

- охрannую зону «КВЛ 110 кВ Жарков – ГПП 10», 16:00-6.3558. Охрannая зона ориентировочно 24 м (в одну сторону).

Режим использования территорий охранных зон линий электропередачи представлен в таблице 5.3.

Таблица 5.3

Название зоны	Режим использования зоны	Нормативные документы
1	2	3
Охранные зоны ЛЭП	В охранных зонах запрещается осуществлять любые действия, которые могут нарушить безопасную работу объектов электросетевого хозяйства, в том числе привести к их повреждению или уничтожению, и (или) повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан и имуществу физических или юридических лиц, а также повлечь нанесение	Правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон(утв.

1	2	3
	<p>экологического ущерба и возникновение пожаров, в том числе: – набрасывать на провода и опоры воздушных линий электропередачи посторонние предметы, а также подниматься на опоры воздушных линий электропередачи; – проводить работы, угрожающие повреждению объектов электросетевого хозяйства, размещать объекты и предметы, которые могут препятствовать доступу обслуживающего персонала и техники к объектам электроэнергетики, без сохранения и (или) создания, в том числе в соответствии с требованиями нормативно-технических документов, необходимых для такого доступа проходов и подъездов в целях обеспечения эксплуатации оборудования, зданий и сооружений объектов электроэнергетики, проведения работ по ликвидации аварий и устранению их последствий на всем протяжении границы объекта электроэнергетики; – находиться в пределах огороженной территории и помещениях распределительных устройств и подстанций, открывать двери и люки распределительных устройств и подстанций, производить переключения и подключения в электрических сетях (указанное требование не распространяется на работников, занятых выполнением разрешенных в установленном порядке работ), разводить огонь в пределах охранных зон вводных и распределительных устройств, подстанций, воздушных линий электропередачи, а также в охранных зонах кабельных линий электропередачи; - размещать свалки; - производить работы ударными механизмами, сбрасывать тяжести массой свыше 5 тонн, производить сброс и слив едких и коррозионных веществ и горюче-смазочных материалов (в охранных зонах подземных кабельных линий электропередачи); - убирать, уничтожать, перемещать, засыпать и повреждать предупреждающие и информационные знаки (либо предупреждающие и информационные надписи, нанесенные на объекты электроэнергетики); - производить переключения и подключения в электрических сетях (указанное требование не распространяется на работников, занятых выполнением разрешенных в установленном порядке работ);- осуществлять использование земельных участков в качестве испытательных полигонов, мест уничтожения вооружения и</p>	<p>постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 г. № 160)</p>

1	2	3
	<p>захоронения отходов, возникающих в связи с использованием, производством, ремонтом или уничтожением вооружений или боеприпасов. В пределах охранных зон допускается размещение зданий и сооружений при соблюдении следующих параметров: – размещаемое здание или сооружение не создает препятствий для доступа к объекту электросетевого хозяйства (создаются или сохраняются, в том числе в соответствии с требованиями нормативно-технических документов, проходы и подъезды, необходимые для доступа к объекту электроэнергетики обслуживающего персонала и техники в целях обеспечения оперативного, технического и ремонтного обслуживания оборудования, зданий и сооружений объектов электроэнергетики, проведения работ по ликвидации аварий и устранению их последствий на всем протяжении границы объекта электроэнергетики); – соблюдать расстояния по горизонтали, вертикали и других параметров согласно п.10 Правил установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон (утв. постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 г. № 160)</p>	

**Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения,
санитарно-защитная полоса водоводов**

Согласно письму Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан от 12.09.2025 № 17461/12 на территории планировки утвержденные проекты ЗСО и установленные ЗСО источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения отсутствуют.

Согласно письму Исполнительного комитета Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан от 24.09.2025 № 8650/ИсхОрг на территории проекта планировки поверхностные источники хозяйственно-питьевого водоснабжения (водозаборы) и их зоны санитарной охраны отсутствуют. Подземные водозаборы (арт. скважины) и их зоны санитарной охраны отсутствуют.

Округа санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей, курортов и природных лечебных ресурсов

Согласно письму Исполнительного комитета Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан от 24.09.2025 № 8650/ИсхОрг на территории проекта планировки округа санитарной (горно-санитарной) охраны курортов местного значения отсутствуют. Лечебно-оздоровительные местности, курорты и природно-лечебные ресурсы местного значения отсутствуют.

Водоохранные зоны, прибрежные защитные полосы, береговые полосы

На смежных территориях на востоке протекает р. Иныш, водоохранная зона которой попадает на территорию проекта планировки.

Согласно инженерно-гидрометеорологическим изысканиям на исследуемой территории протекает р. Иныш, однако участок изысканий больше территории проекта планировки. Территория проекта планировки попадает в водоохранную зону р. Иныш. Размер водоохранной зоны 50 м. Ширина прибрежной защитной полосы составляет 50 м. Береговая полоса составляет 5 метров. Указанные зоны установлены на основании Водного Кодекса Российской Федерации.

Таблица 5.4

Регламент использования водоохранной зоны

Название зоны	Режим использования зоны	Нормативные документы
1	2	3
Водоохранная зона	В границах водоохранных зон запрещаются: 1) использование сточных вод в целях повышения почвенного плодородия; 2) размещение кладбищ, объектов уничтожения биологических отходов, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ (за исключением специализированных хранилищ аммиака, метанола, аммиачной селитры и нитрата калия на территориях морских портов, перечень которых утверждается Правительством Российской Федерации, за пределами границ прибрежных защитных полос), пунктов захоронения радиоактивных отходов, а также загрязнение территории загрязняющими веществами, предельно	Водный кодекс Российской Федерации, ст.65

1	2	3
	<p>допустимые концентрации которых в водах водных объектов рыбохозяйственного значения не установлены;</p> <p>3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;</p> <p>4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;</p> <p>5) строительство и реконструкция автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, инфраструктуры внутренних водных путей, в том числе баз (сооружений) для стоянки маломерных судов, объектов органов федеральной службы безопасности), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;</p> <p>6) хранение пестицидов и агрохимикатов (за исключением хранения агрохимикатов в специализированных хранилищах, размещенных на территориях морских портов за пределами границ прибрежных защитных полос), применение пестицидов и агрохимикатов;</p> <p>7) сброс сточных, в том числе дренажных, вод;</p> <p>8) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года N 2395-1 "О недрах").</p>	

Особо охраняемые природные территории

Согласно письму Исполнительного комитета Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан от 24.09.2025 № 8650/ИсхОрг особо охраняемые природные территории (ООПТ) местного значения, включая существующие, проектируемые и перспективные ООПТ местного значения, и их охранные (буферные) зоны отсутствуют.

Согласно сведениям предоставленных Государственным комитетом Республики Татарстан по биологическим ресурсам от 17.09.2025 № 4066-исх, в соответствии с данными Государственного реестра особо охраняемых природных территорий в Республике Татарстан, утвержденного постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 24.07.2009 № 520, а также данным Портала пространственных данных Национальной системы пространственных данных (nspd.gov.ru) территории проекта планировки не затрагивает границы ООПТ регионального значения и их охранных зон.

Согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 15.04.2025 №15-32/15852 границы проекта планировки не затрагивают границы существующих и планируемых ООПТ федерального значения и их охранных зон.

Приаэродромные территории

Согласно письму Исполнительного комитета Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан от 24.09.2025 № 8650/ИсхОрг территория проекта планировки расположена в установленных границах:

- приаэродромной территории АО «АЭРОПОРТ БЕГИШЕВО» (ЗОУИТ 16:39- 6.2605);
- третьей подзоны Приаэродромной территории АО «АЭРОПОРТ БЕГИШЕВО» (ЗОУИТ 16:39-6.2604);
- четвёртой подзоны Приаэродромной территории АО «АЭРОПОРТ БЕГИШЕВО» «ЗОУИТ 16:39-6.2600»;

- пятой подзоны Приаэродромной территории АО «АЭРОПОРТ БЕГИШЕВО» (ЗОУИТ 16:39-6.2607);

- шестой подзоны Приаэродромной территории АО «АЭРОПОРТ БЕГИШЕВО» (ЗОУИТ 16:39-6.2606).

Данные подзоны приаэродромной территории установлены Приказом Росавиации от 14.08.2023 г. № 661-П "Об установлении приаэродромной территории аэродрома гражданской авиации Нижнекамск (Бегишево)".

В границах подзон приаэродромной территории аэродрома гражданской авиации Нижнекамск (Бегишево) устанавливаются следующие ограничения использования земельных участков и (или) расположенных на них объектов недвижимости и осуществления экономической и иной деятельности согласно Приказу Росавиации от 14.08.2023 г. № 661-П "Об установлении приаэродромной территории аэродрома гражданской авиации Нижнекамск (Бегишево)":

- третья подзона, в которой запрещается размещать объекты, высота которых превышает ограничения, установленные уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти при установлении соответствующей приаэродромной территории;

- четвертая подзона, в которой запрещается размещать объекты, создающие помехи в работе наземных объектов средств и систем обслуживания воздушного движения, навигации, посадки и связи, предназначенных для организации воздушного движения и расположенных вне первой подзоны;

- пятая подзона, в которой запрещается размещать опасные производственные объекты, функционирование которых может повлиять на безопасность полетов воздушных судов;

- шестая подзона, в которой запрещается размещать объекты, способствующие привлечению и массовому скоплению птиц.

Иные зоны

Территория проекта планировки попадает в:

- границы публичного сервитута с реестровым номером 16:00:000000-17.23

					ППТ/МО/ТЧ	Лист 43
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

(Сети промышленного парка для резидентов, блок «Трубопровод хозяйственно-бытовой канализации»).

6. Сведения об объектах культурного наследия

Согласно письму комитета Республики Татарстан по охране объектов культурного наследия от 30.09.2025 № 01-02/6022 территория по рассматриваемому объекту не входит в утвержденные границы территорий объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, границы территорий выявленных объектов культурного наследия; сведениями об отсутствии на испрашиваемых землях по проекту (объекту) выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, Комитет Республики Татарстан по охране объектов культурного наследия не располагает.

В соответствии со ст. 28, 30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального закона от 25.06.2002 №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации» до начала земляных работ необходимо проведение историко-культурной экспертизы.

В случае обнаружения на испрашиваемых землях по проекту (объекту) выявленных объектов археологического наследия, а также объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия необходимо:

- разработать в составе проектной документации раздел об обеспечении сохранности выявленного объекта культурного наследия или о проведении спасательных археологических полевых работ или проект обеспечения сохранности выявленного объекта культурного наследия либо план проведения спасательных археологических полевых работ, включающих оценку воздействия проводимых работ на указанный объект культурного наследия (далее – документация или раздел документации, обосновывающий меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного (археологического) наследия);

- получить по документации или разделу документации, обосновывающей

					ППТ/МО/ТЧ	Лист
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		44

меры по обеспечению сохранности выявленного объекта культурного наследия, заключение государственной историко-культурной экспертизы и представить его совместно с указанной документацией в Комитет на согласование;

- обеспечить реализацию мероприятий, указанных в согласованной документации, обосновывающей меры по обеспечению сохранности обнаруженных объектов культурного наследия.

7. Обоснование определения границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства

Граница зоны планируемого размещения объектов капитального строительства определена по границе размещения планируемых зданий и сооружений.

8. Обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов регионального значения, объектов местного значения нормативам градостроительного проектирования и требованиям градостроительных регламентов

Территория проекта планировки расположена в Простинском сельском поселении Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан.

Граница проекта планировки включает в себя земельные участки с кадастровыми номерами 16:00:000000:69144, 16:53:030105:840, 16:53:030105:917, 16:53:030105:919, 16:53:030105:916, 16:53:030105:918, 16:53:030105:493, 16:53:030105:915, 16:53:030105:914, 16:00:000000:69145, 16:53:030105:494, 16:53:030105:495.

Площадь для разработки проекта планировки ориентировочно составляет 32,00 га.

В южной части территории находятся сохраняемые сооружения ГПП-10, цех автовесовой, трансформаторная подстанция. Существующие железнодорожные пути подлежат сносу.

Планируемые промышленные территории представляет собой производства этилбензола (ЭБ), стирола-мономера (СМ) и полистирола (ПС) предназначены для дальнейшей переработки продуктов пиролиза Нового производства ЭП-600 с получением готового продукта с высокой добавленной стоимостью.

Производство состоит из производств ЭБ – мощностью 350 тыс. год/СМ – мощностью 400 тыс. в год и ПС – мощностью 250 тыс. тонн в год.

В качестве готовой продукции на ЭБ/СМ вырабатываются:

- стирол-мономер;
- этилбензол.

В качестве готовой продукции на ПС вырабатываются:

- полистирол общего назначения;
- полистирол высокой ударной прочности.

Функциональное назначение объекта капитального строительства: производство ЭБ и СМ, производство ПС, промежуточное хранение, отгрузка конечного продукта на переработку на последующих по цепочке производствах ПАО «Нижекамскнефтехим» и конечному Потребителю.

Обеспечение достаточной вместимости и производительности систем хранения и отгрузки ЭБ/СМ и ПС выполнено в соответствии с требованиями к непрерывному производству ЭБ/СМ и ПС, с отгрузкой СМ в непрерывном режиме на действующее и вновь проектируемое производство Полистирола и отгрузкой готового полистирола Потребителю.

Проектом планировки территории установлена зона планируемого размещения объектов капитального строительства:

- зона размещения объектов производственного и коммунально-складского назначения.

Для проектируемой территории в соответствии с приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 25 апреля 2017 г. № 738/пр «Об утверждении видов элементов планировочной структуры» проектом планировки предлагается к установлению в качестве вида элементов

планировочной структуры промышленный квартал. Существующие элементы планировочной структуры представлены элементами планировочной структуры:

- проекта планировки территории «Сети водоснабжения осветленной речной воды линии В8 для Нового комплекса по производству этилена ЭП- 600 ПАО «Нижнекамнефтехим»;

- проекта планировки территории «Инфраструктура индустриального парка «Этилен 600» на территории Нижнекамского муниципального района (2 этап);

- проекта планировки территории «Межцеховые коммуникации (инв.010436)»;

- проекта планировки территории «Проект планировки территории и проект межевания территории, предусматривающих размещение линейного объекта «Сети индустриального парка для резидентов» Этап 1» на территории Нижнекамского и Тукаевского муниципальных районов Республики Татарстан».

Застройка территории представляет собой промышленную площадку с необходимыми инженерными сетями и системами.

Территория проекта планировки не относится к природно-рекреационным комплексам. Планируемые объекты не подразумевает к размещению рекреационных территорий, в связи с чем мероприятия по организации природно-экологического каркаса не разрабатываются.

На проектируемой территории отсутствуют подлежащие сносу и строящиеся объекты производственного и коммунально-складского или иного назначения. На территории расположены существующие сохраняемые объекты: ГПП-10, цех автовесовой, трансформаторная подстанция.

Существующая транспортная инфраструктура представлена прилегающей к исследуемой территории на востоке внутризаводской двухполосной (по одной полосе в каждом направлении) автомобильной дорогой. Ближайшая остановочная площадка общественного транспорта расположена в 800 м от исследуемой территории «4-я очередь».

Для осуществления транспортной связи на территории проекта планировки предусматриваются местные внутризаводские проезды (2-х полосные, по 1 в

					ППТ/МО/ТЧ	Лист 47
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

каждом направлении) с примыканием к существующей внутризаводской автодороге. Ширина проездов варьируется от 4,5 м до 7 м.

Скорость движения по местным проездам ограничивается средствами организации движения до расчетных значений, составляющих 20-40 км/ч.

Размещение автомобильных стоянок на территории проекта планировки не предполагается. Потребность в парковочных местах составляет 70 машино-мест. Согласно письму ПАО «Нижнекамскнефтехим» №НКНХСЦ-00799 от 27.11.2025 имеется возможность разместить 70 автомобилей на существующих парковках «Нижнекамскнефтехим», расположенных вдоль улицы 2-я Промышленная. Планируемые объекты в дальнейшем будут объединены с территорией ПАО «Нижнекамскнефтехим», которая имеет ограничения движения по территории. Перемещение сотрудников будет обеспечено служебными автомобилями, имеющими доступ на территорию.

Планируется размещение внутризаводских железнодорожных путей необщего пользования на территории проекта планировки грузооборотом 241,2 тыс. т/в год.

Таблица 8.1

№ п/п	Наименование улицы	Протяженность (километр)	Ширина проезжей части проект /ширина колеи
1	2	4	5
1	Проектируемые проезды	4,12	7,0 м
2	Проектируемые ж/д пути	1,54	1520 мм

В соответствии с правилами землепользования и застройки Простинского сельского поселения Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан, утвержденными приказом Министерства строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Республики Татарстан от 18.07.2025 № 1054/о, территория проекта планировки располагается в зоне производственных предприятий широкого профиля со значительным воздействием на окружающую среду (П-1). Для планируемых видов разрешенного использования предельные размеры земельных участков и предельные параметры разрешенного

строительства, реконструкции капитального строительства представлены в таблице 8.2.

Таблица 8.2

Виды разрешенного использования		Предельные размеры земельных участков (з.у.) и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства (ОКС)					
Код	Наименование	Площадь з.у. (кв.м)	Процент застройки в границах з.у (%)	Количество этажей (эт.)	Высота зданий, строений, сооружений (м)	Отступы от передней/иных границ з.у. (м)	Класс опасности ОКС
		мин./макс	макс.	макс.	макс.	мин.	
3.1.1	Предоставление коммунальных услуг	н.у	н.у	н.у	н.у	н.у	н.у
4.9.2	Стоянка транспортных средств	н.у	н.у	н.у	н.у	н.у	н.у
6.5	Нефтехимическая промышленность	н.у	80	н.у	н.у	5/5	I-V
6.9	Склад	н.у	80	н.у	н.у	5/5	I-V
6.9.1	Складские площадки	н.у	н.у	н.у	н.у	н.у	I-V
6.12	Научно-производственная деятельность	н.у	80	н.у	н.у	5/5	I-V
7.1.1	Железнодорожные пути	н.у	н.у	н.у	н.у	н.у	н.у

Территория проекта планировки расположена в промышленной функциональной зоне.

9. Сведения о вертикальной планировке территории, инженерной подготовке и инженерной защите территории

Территория проекта планировки расположена в южной части территории ПАО «Нижекамскнефтехим». Подъезд к территории изысканий осуществляется через автомобильную Южную дорогу.

В следствие того, что предприятие ведет мощную производственную деятельность, подземное и надземное пространство содержит многочисленные инженерные сети трубопроводов различного назначения (сети химических канализаций, ливневая канализация, пожарные водоводы, сети газопроводов,

технологические трубопроводы, водоводы, электрические силовые кабели, эстакады); железнодорожные пути, ВЛ 110кВ и тд.

Рельеф исследуемой территории спланированный (техногенно выравненный), равнинный с уклоном поверхности до 1° в юго-западном направлении. Абсолютные высотные отметки варьируются от 190,52 до 200 мБс.

В процессе инженерно-геодезических работ выявлено, что в непосредственной близости от участка изыскания восточнее протекает р. Иныш (Тунгуча) (правобережный приток р. Авлашка), которая в свою очередь является притоком второго порядка р. Зай.

На рассматриваемой площадке представлена травянистая растительность, древесная растительность в основном сосредоточена в долине р.Иныш.

В следствие всего вышеперечисленного, участок изысканий подвержен сильному техногенному воздействию. Отрицательными последствиями техногенных воздействий являются: образование верховодки; инфильтрации утечек из водонесущих коммуникаций; инфильтрации поверхностных вод вследствие нарушения поверхностного стока, задержанного земляными отвалами, насыпями; накопления воды в обратных засыпках котлованов и траншей во время строительства; задержки поверхностных вод зданиями и сооружениями, т.е. барражный эффект; засыпки естественных и искусственных дрен.

Вертикальная планировка по улицам устанавливает допустимые продольные уклоны улиц в общей организации рельефа территории, при которой обеспечивается свободный сток поверхностных вод в систему дождевой канализации.

Продольные уклоны проектируемых проездов приняты не менее 5 и не более 40‰.

10. Сведения об инженерном обеспечении в части водоснабжения

Настоящий проект выполнен в соответствии с требованиями:

- СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения СНиП 2.04.02-84*»;

					ППТ/МО/ТЧ	Лист 50
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

- СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности»;
- СП 10.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Нормы и правила проектирования»;
- СП 40-102-2000 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов».

Подключение сети водоснабжения (хозяйственно-питьевого) на территории объекта, будет осуществлено от хозяйственно-питьевого водопровода Ду 250мм, материал трубопровода ст.20, согласно Техническим условиям от 30.09.2024 №11992/НКНХ, выданным ПАО «Нижекамскнефтехим», точка подключения: $x=452927,47$, $y=2293335,34$.

Проектное предложение по водоснабжению

Расчетные расходы на хозяйственно-питьевые нужды $45,0 \text{ м}^3/\text{сут}$. Давление $\geq 3,0 \text{ кгс/см}^2$.

В точке врезки планируется строительство колодца с люком и бетонной отстойкой, расстояние от основной трубы не менее 30 см. В колодце предусмотреть запорную арматуру.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения в составе наружных и внутренних сетей предназначена для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд обслуживающего персонала, для технических нужд, на подпитку парогенераторов системы увлажнения воздуха в зимний период, заполнение систем холодоснабжения и подключения аварийных душей и фонтанчиков для глаз.

Также вода из системы хозяйственно-питьевого водоснабжения используется для ежедневной промывки технологического оборудования. Применение воды хозяйственно-питьевого качества обусловлено требованием технологического процесса. Промывка оборудования предусмотрена в конце каждой смены, всего две смены в день.

Характеристика планируемых трубопроводов: ПНД ПЭ100 200 мм SDR 17, глубина залегания не менее 2,3 м.

					ППТ/МО/ТЧ	Лист 51
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

Трассировка и протяженность сетей водоснабжения будет уточнена на последующих стадиях проектирования.

11. Сведения об инженерном обеспечении в части водоотведения (хозяйственно-бытовая канализация)

Раздел «Канализация» проекта планировки территории выполнен в соответствии с требованиями:

- СП 32.13330.2018 Канализация. Наружные сети и сооружения. СНиП 2.04.03-85 (с изменениями и дополнениями);
- СП 40-102-2000 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов».

Подключение сети водоотведения (химически загрязненная канализация) на планируемой территории, будет осуществлено в сеть химически загрязненной канализации, согласно Техническим условиям от 03.10.2024 №12146/НКНХ, выданным ПАО «Нижнекамскнефтехим». Координаты точек подключения:

Точка №1 $x=452903,381$, $y=2293451,220$, Ду1200, ж/б;

Точка №2 $x=453323,487$, $y=2293458,390$, Ду1200, ж/б.

Проектное предложение по водоотведению

Сети химически загрязненной канализации предназначены для отвода воды, имевшей непосредственный контакт с продуктами технологических цехов в ходе их получения или хранения, в основной коллектор, идущий на биологические очистные сооружения ПАО «Нижнекамскнефтехим». Внутренние сети химически загрязненной канализации выполнены из керамических и железобетонных труб, повышенной прочности.

Сети хозяйственно-фекальной канализации предназначены для сбора и транспортировки стоков с административных, бытовых помещений и объектов общественного питания по коллектору в приемный резервуар насосной станции и отвода их в коллектор химически загрязненных стоков.

Сети водоотведения представляют собой систему подземных трубопроводов DN 200 мм с канализационными колодцами. На сетях канализации имеются

					ППТ/МО/ТЧ	Лист 52
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

смотровые колодцы. Колодцы выполнены из сборного железобетона и кирпича. Глубина колодцев колеблется от 1 до 9 метров в зависимости от уклона рельефа местности.

Трассировка и протяженность сетей водоотведения будет уточнена на последующих стадиях проектирования.

12. Сведения об инженерном обеспечении в части водоотведение (дождевая канализация)

Расчетные расходы и объемы дождевых и талых вод определены в соответствии с СП 32.13330.2018.

Подключение сети водоотведения (условно чистая канализация) на планируемой территории, будет осуществлено в сеть условно чистой канализации, согласно Техническим условиям от 16.10.2024 №12897/НКНХ, выданным ПАО «Нижнекамскнефтехим». Координаты точек подключения:

Точка №1 $x=452911,77$, $y=2293313,35$, Ду1000, ж/б;

Точка №2 $x=452915,48$, $y=2293226,84$, Ду1000, ж/б;

Точка №3 $x=452794,88$, $y=2293398,75$, Ду400, ст. 20;

Точка №4 $x=452923,10$, $y=2293535,95$, Ду1000, ст. 20.

Проектное предложение по водоотведению

Сети канализации ливневых стоков предназначены для сбора и отвода ливневых (дождевых), продувочных, промывных вод от промышленной площадки II-ой зоны в буферные пруды ПАО «Нижнекамскнефтехим» и далее на станцию доочистки-узел сбора и распределения сточных вод.

Сети водоотведения представляют собой систему подземных трубопроводов DN 500 мм с канализационными колодцами. На сетях канализации имеются смотровые колодцы. Колодцы выполнены из сборного железобетона и кирпича. Глубина колодцев колеблется от 1 до 9 метров в зависимости от уклона рельефа местности.

Трассировка и протяженность сетей водоотведения будет уточнена на последующих стадиях проектирования.

					ППТ/МО/ТЧ	Лист 53
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

13. Сведения об инженерном обеспечении территории в части санитарной очистки территории

Вводная часть

Раздел разработан в соответствии с требованиями и положениями:

- Федерального закона от 24 июня 1998 г. №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;

- СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 30 декабря 2016 г. N 1034/пр);

- СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 3);

- Территориальной схемой в области обращения с отходами Республики Татарстан (утв. Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 13.03.2018 № 149).

Существующее положение

На момент разработки проекта планировки территория свободна от застройки, накопление твердых коммунальных отходов (далее – ТКО) не осуществляется.

Проектное предложение

Обращение с ТКО должно осуществляться в соответствии с Территориальной схемой в области обращения с отходами Республики Татарстан (утв. Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 13.03.2018 № 149).

					ППТ/МО/ТЧ	Лист
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		54

Согласно ч. 4 ст. 24.7 Федерального закона «Об отходах производства и потребления» № 89-ФЗ, собственники ТКО обязаны заключить договор на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами с региональным оператором, в зоне деятельности которого образуются твердые коммунальные отходы и находятся места их накопления.

Нижнекамский район относится к «Восточной» зоне деятельности регионального оператора по обращению с ТКО, в которой региональным оператором, на момент разработки проекта планировки, является ООО «Гринта».

На территории проекта планировки предусматривается плановый вывоз образующихся ТКО и планово-регулярная очистка территории от уличного смета, снега и сколотого льда.

Накопление ТКО предусматривается на контейнерных площадках ТКО, оборудованных контейнерами, в том числе для раздельного сбора ТКО.

Массу образующихся ТКО, количество контейнерных площадок и количество контейнеров на них, точное местоположение контейнерных площадок необходимо определить на стадии проектной документации проектов строительства с учетом:

- нормативов накопления твердых коммунальных отходов в Республике Татарстан (утвержденных постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 12 декабря 2026г. №922);

- правил обустройства мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов и ведения их реестра (утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 31 августа 2018г. №1039);

- СанПиН 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий".

В соответствии с Территориальной схемой обращения с отходами Республики Татарстан вывоз ТКО предусматривается посредством проектной Нижнекамской мусороперегрузочной станции на существующий мусоросортировочный комплекс в г. Набережные Челны и мусоросортировочный комплекс при проектируемом Комплексе по переработке отходов в Тукаевском муниципальном районе, затем, после обработки (сортировки), на объект размещения отходов при том же Комплексе по переработке отходов.

Содержание территории проекта планировки, в том числе удаление уличного смета, очистка улиц от снега, необходимо осуществлять в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21.

Вывоз снега и сколотого льда предусматривается осуществлять на снежные полигоны Нижнекамского района.

Собственники промышленных отходов должны заключать договора с соответствующими организациями, имеющими лицензии на обращение с промышленными отходами, при этом обращение с отходами I и II классов осуществляет федеральный оператор по обращению с отходами I-II классов - ФГУП «Федеральный экологический оператор».

14. Сведения об инженерном обеспечении территории в части теплоснабжения

Раздел «Теплоснабжение» проекта планировки территории выполнен в соответствии с требованиями:

- СП 124.13330.2012 «СНиП 41-02-2003. Тепловые сети» Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003;
- СП 131.13330.2025 "СНиП 23-01-99* Строительная климатология";
- СП 41-105-2002 «Проектирование и строительство тепловых сетей бесканальной прокладки из стальных труб с индустриальной тепловой изоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке».

Теплоснабжение планируемой территории осуществляется от существующих трубопроводов тепловой сети DN250 от промышленной зоны ПАО

					ППТ/МО/ТЧ	Лист 56
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

«Нижекамскнефтехим» в точке $x=452772.35, 2293270.11$, согласно техническим условиям выданным ПАО «Нижекамскнефтехим» от 07.10.2024 № 12342/НКНХ.

Проектное предложение по теплоснабжению

Линия теплоснабжения использует теплофикационную воду (прямая и обратная), планируется на эстакадах диаметрами от 80 до 250.

В местах пересечения надземных тепловых сетей с воздушными линиями электропередачи предусмотрено заземление всех электропроводящих элементов тепловых сетей (с сопротивлением заземляющих устройств не более 10 Ом), расположенных на расстоянии по горизонтали по 5 м в каждую сторону от проводов (п.9.20 СП 124.13330.2012).

Годовая потребность в тепловой энергии от теплофикационной воды составит 20015,83 Гкал/год.

Для труб и деталей трубопроводов в проекте предусматривается материал ASTM A333 Gr. 6 «Стандартная спецификация для бесшовных и сварных стальных труб, предназначенных для эксплуатации при низких температурах и других применений с требованием на ударную вязкость» (российский аналог – 09Г2СГОСТ 19281-2014 «Прокат повышенной прочности. Общие технические условия»).

Трассировка и протяженность сетей теплоснабжения будет уточнена на последующих стадиях проектирования.

15. Сведения об инженерном обеспечении территории в части газоснабжения

Раздел «Газоснабжение» проекта планировки территории выполнен в соответствии с требованиями:

- Свод правил СП 131.13330.2025 "СНиП 23-01-99* Строительная климатология";
- Свод правил СП 62.13330.2011 "СНиП 42-01-2002. Газораспределительные системы" Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002;
- СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству

					ППТ/МО/ТЧ	Лист 57
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб».

Газоснабжение планируемой территории осуществляется врезками в действующие магистральные трубопроводы природного газа $du\ 200$ (координаты 55.595194, 51.916784) согласно техническим условиям выданным ПАО «Нижнекамскнефтехим» от 19.01.2025 № 154/НКНХ.

Проектное предложение по газоснабжению

Для объектов непроизводственного назначения газоснабжение не предусмотрено.

Потребителями газа на проектируемом объекте производственного назначения являются объекты производственного назначения.

Предусматривается строительство трубопроводов газа в надземном исполнении по междоуховым эстакадам

Трубопроводы после подключения к существующей сети завода являются трубопроводами высокого давления II категории согласно СП 62.13330.2011.

Объем потребления природного газа в нормальном режиме – 2110 $nm^3/ч$.

Проектом предусмотрено применение бесшовных трубопроводов по ASME B36.10-2022 «Сварные и бесшовные стальные трубопроводы» из углеродистой низкотемпературной и хромомолибденовой стали.

Трассировка и протяженность сетей газоснабжения будет уточнена на последующих стадиях проектирования.

16. Сведения об инженерном обеспечении в части электроснабжения

Раздел «Электроснабжение» для проекта планировки территории выполнен в соответствии с требованиями:

- «Правила устройства электроустановок ПУЭ. Издание седьмое»;
- СП 401.1325800.2018 «Здания и комплексы высотные. Правила градостроительного проектирования»
- СП 256.1325800.2016 «Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа»

					ППТ/МО/ТЧ	Лист 58
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

Согласно техническим условиям выданным ПАО «Нижнекамскнефтехим» от 22.01.2024 № 537 электроснабжение планируемых объектов произвести от распределительного устройства главной понизительной подстанции ГПП-10, I промышленной зоны, ПАО «Нижнекамскнефтехим».

Согласно техническим условиям выданным ООО ««Нефтехимическая транспортная компания» от 15.08.2024 № 2528 произвести реконструкцию железнодорожных путей необщего пользования ПАО «Нижнекамскнефтехим» (в том числе в части электроснабжения).

Проектное предложение по электроснабжению

Планируется строительство распределительных пунктов (далее – РП) 6 кВ с диспетчерскими наименованиями РП-103, РП-104, РП-105, РП-106, подключение которых осуществить:

- РП-103 ввод №1 к ячейке №15 I секции шин ГПП-10;
- РП-103 ввод №2 к ячейке №16 II секции шин ГПП-10;
- РП-104 ввод №1 к ячейке №17 I секции шин ГПП-10;
- РП-104 ввод №2 к ячейке №14 II секции шин ГПП-10;
- РП-105 ввод №1 к ячейке №53 III секции шин ГПП-10;
- РП-105 ввод №2 к ячейке №48 IV секции шин ГПП-10;
- РП-106 ввод №1 к ячейке №61 II секции шин ГПП-10;
- РП-106 ввод №2 к ячейке №76 IV секции шин ГПП-10.

Максимальная подключаемая мощность:

- РП-103 – 9,17 МВт;
- РП-104 – 9,94 МВт;
- РП-105 – 8,91 МВт;
- РП-106 – 3,23 МВт.

Напряжение питающей сети 6 кВ \pm 10%, 50 Гц. Кабельные линии электропередачи планируется располагать по эстакадам.

В рамках реконструкции железнодорожных путей необщего пользования ПАО «Нижнекамскнефтехим» предусматривается реконструкция сетей электроснабжения 1кВ.

					ППТ/МО/ТЧ	Лист 59
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

Трассировка и протяженность линий электропередачи будет уточнена на последующих стадиях проектирования.

17. Сведения об инженерном обеспечении территории в части объектов связи

В соответствии с техническими условиями от ООО «Сибур Коннект» от 26.04.2024 № 186/СДК точки подключения объекта к услугам связи:

- основная точка подключения – муфта МК-2;
- резервная точка подключения – муфта МК-3.

Проектное предложение по сетям связи

В здании операторной и в специально выделенных помещениях для размещения оборудования ИТ предусмотреть коммутационные узлы доступа.

Требования к волоконно-оптическому кабелю:

- одноподовое (SingleMode) волокно стандарта G/652D;
- внешняя оболочка кабеля негорючего исполнения.

цельная строительная длина кабеля, без применения прямых соединительных муфт;

- минимальная емкость кабеля – 8 волокон;
- допускается использовать единый волоконно-оптический кабель для разных систем по отдельным волокнам, при условии совпадении точек подключения.

Волоконно-оптические кабели прокладывать по эстакадам в перфорированных оцинкованных лотках. При отсутствии существующих эстакад и лотков предусмотреть дооснащение.

Трассировка и протяженность сетей связи будет уточнена на последующих стадиях проектирования.

18. Сведения о прогнозе ожидаемого изменения характеристик окружающей среды в период строительства и эксплуатации

Воздействие на состояние атмосферного воздуха

					ППТ/МО/ТЧ	Лист 60
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

Загрязнение атмосферного воздуха на этапе строительства будет обусловлено, в основном, работой двигателей внутреннего сгорания строительной техники, подъемных механизмов, транспортных средств, работой сварочных агрегатов и агрегатов газовой резки, окрасочного оборудования и работой строительной техники в ходе выработки грунта экскаваторами, планировки территории и др.

Основными загрязняющими веществами, поступающими в атмосферный воздух с выбросам, на этапе проведения строительных работ ожидаются:

- диоксид и оксид азота;
- оксид углерода;
- диоксид серы;
- углеводороды предельные, непредельные и ароматические (бензин, керосин, уайт-спирит, ксилол, толуол);
- сероводород;
- сажа;
- пыль неорганическая;
- железа оксид;
- марганец и его соединения;
- фториды газообразные.

По опыту реализации строительства крупных промышленных объектов наиболее неблагоприятным периодом строительно-монтажных работ (СМР), когда ожидается наибольшая нагрузка на атмосферный воздух, является период наибольшей интенсивности работы (одновременно) строительной техники и автотранспорта. Наибольшего пыления при выработке грунта следует ожидать также в период СМР при одновременной работе экскаваторов по разработке котлованов под фундаменты и бульдозеров при планировочных работах. Наибольшие выбросы от сварочных работ будут в основной период при изготовлении и монтаже арматурных конструкций и монтаже технологического оборудования.

В целом, масштаб воздействий будет носить временный и локальный характер; после завершения строительства концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе вернутся к исходным показателям, существовавшим до выполнения работ.

Для минимизации негативного воздействия на атмосферный воздух в процессе строительства необходимо предусмотреть комплекс мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ, приведенный в разделе 6 настоящего отчета.

Воздействие на атмосферный воздух на этапе эксплуатации проектируемого объекта будут оказывать источники выбросов загрязняющих веществ от технологических установок, объектов вспомогательного производства и общезаводского хозяйства, размещаемых на открытых площадках, а также вентиляционные системы производственных зданий, железнодорожный и автомобильный транспорт.

Как показали результаты расчетов рассеивания на объектах-аналогах, на границе зоны влияния комплекса – его санитарно-защитной зоны превышений установленных гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха не ожидается; воздействие на атмосферный воздух в период эксплуатации ожидается постоянным, средним и долгосрочным.

При разработке проектных решений необходимо учитывать существующее состояние компонентов окружающей среды, включая состояние атмосферного воздуха, и ожидаемое воздействие проектируемого объекта, предусмотреть соответствующие мероприятия по минимизации воздействия. В процессе разработки природоохранных мероприятий для проектируемого объекта необходимо выполнить расчеты величин приземных концентраций загрязняющих веществ, выделяемых от организованных и неорганизованных источников выбросов, как в период строительства, так и последующей эксплуатации, обязательно с учётом фоновой характеристики качества атмосферного воздуха.

Воздействие на геологическую среду и подземные воды

В процессе выполнения строительных работ основными видами воздействий могут являться:

–механическое нарушение и изменение земной поверхности (рельефа) и естественного залегания грунтовой толщи;

–активизация негативных инженерно-геологических процессов.

Механическое нарушение земной поверхности (рельефа) и естественного залегания слоев грунтовой толщи будет возникать при проведении земляных работ (снятие ПРС, планировка, рытье котлованов под фундаменты, раскрытие траншей для подземной укладки трубопроводов) при строительстве зданий, сооружений и линейных коммуникаций.

В пределах участков строительства распространено образование техногенных отложений (технолитогенез), который будет выражаться в перемещении, переотложении, уплотнении и закреплении верхней грунтовой толщи. Образованные при этом грунты (первоначально разного возраста и генезиса) являются техногенными и обладают отличными от естественных уже измененными физико-химическими и другими свойствами. Наиболее подверженными данному процессу участки формирования насыпей/отсыпок.

Земляные работы проводятся только на начальном периоде строительных работ в пределах ограниченной территории, отведенной в постоянное и временное пользование, на локальных участках естественного залегания грунтовой толщи или залегания исходно техногенных грунтов. Земляными работами не затрагиваются грунтовые толщи, имеющие важное средообразующее значение.

Свайные фундаменты, не смотря на большое заглубление, не будут оказывать существенного геомеханического воздействия из-за незначительной площади поперечного сечения свай.

Геомеханическое воздействие при соблюдении нормативных требований и экологических ограничений по организации и производству строительных работ оценивается как умеренное и допустимое.

На этапе строительства основные потенциальные воздействия на подземные воды могут проявиться в изменении гидродинамической и балансовой структуры потока (нарушении режима, условий питания, движения и разгрузки потока).

В период строительства основное гидродинамическое воздействие на подземные воды будут оказывать земляные и планировочные работы на площадках строительства; нивелировка поверхностей, устройство траншей и котлованов, сооружение насыпей при строительстве дорог и т.п.; сооружение фундаментов.

На этапе строительства основные изменения уровня режима подземных вод могут быть связаны с воздействием сооружаемых котлованов (под фундаменты и глубоко заглубляемые сооружения); со строительством и эксплуатацией временных дорог и проездов; со строительством подземных технологических трубопроводов.

Геохимическое воздействие. В штатной ситуации при выполнении строительных работ масштабное загрязнение грунтового потока не прогнозируется. Основными потенциальными источниками воздействия на подземные воды в процессе строительства объекта потенциально будут являться проливы и утечки ГСМ при работе техники, а также инфильтрация загрязненных поверхностных вод на стройплощадке.

Масштабы геохимического воздействия (загрязнения) определяются характером загрязнителей и возможными объемами их поступления. По времени в штатной ситуации все геохимические воздействия оцениваются как непродолжительные. Загрязнению потенциально подвержено около 70% территории работ. Однако, участки его проявления (в штатной ситуации) будут локальными и не превысят 0,1% от площади строительства.

В ходе строительства сооружений потенциально возможно загрязнение грунтовых и подземных вод, в первую очередь – химическое (по веществам – индикаторам техногенной нагрузки – хлорид-ионы, соединения азота, нефтепродукты и др.).

Основными источниками загрязнения грунтовых вод будут являться утечки: от строительной техники; от мест заправки техники; от участков хранения ГСМ; от пунктов временного сбора и хранения отходов.

Сточные воды (ливневые, талые, промышленные и хозяйственно-бытовые стоки) с площадки строительства могут содержать в повышенных концентрациях нефтепродукты, взвешенные вещества, органические соединения, компоненты общеминерального загрязнения. Все эти компоненты стоков при превышении ПДК могут представлять собой угрозу для грунтового потока.

Дополнительно снижению воздействия на подземные воды будут способствовать заложенные в Проект мероприятия по охране и защите подземных вод от загрязнения.

В период эксплуатации потенциальное воздействие на геологическую среду может проявляться в виде механического нарушения земной поверхности в результате планового ремонта систем подземных коммуникаций.

Проектом необходимо предусмотреть регулярный осмотр и ремонт подземных коммуникаций, проведение ремонтных работ на ограниченных участках, а также завершение работ благоустройством и восстановлением нарушенных слоев. С учетом небольшой глубины заложения коммуникаций и проведением защитных мероприятий воздействие будет минимизировано.

В период эксплуатации основными потенциальными источниками воздействия на подземные воды могут являться фундаменты производственных зданий/сооружений, производственные площадки и производственное оборудование на территории Комплекса, внутриплощадочные проезды и автодороги, трассы коммуникаций.

В штатной ситуации формирование загрязнения грунтовых вод возможно только при нарушении гидроизоляции на установленных емкостях, резервуарных парках и, соответственно, при формировании утечек. При регулярном визуальном обследовании площадок любые подобные ситуации могут быть обнаружены и локализованы непосредственно в границах площадок.

Проектом будет предусмотрен ряд мероприятий, направленных на снижение воздействия на подземные воды на этапе эксплуатации.

Физические воздействия и радиационная обстановка

На стадии строительства основными факторами воздействия являются шумы и вибрация, вызванные работой строительной техники, автотранспортом, подвозящим строительные материалы, технологическими процессами, связанными с подготовкой строительной площадки, сооружением опор, монтажом пролетных строений, дорожными работами и др.

Проектом будет предусмотрен ряд мероприятий, направленных на снижение воздействия по снижению акустической нагрузки во время выполнения строительно-монтажных работ.

В соответствии с требованиями СП 2.2.3670-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда" необходимо выполнить расчеты, обосновывающие проектные решения по шумовой нагрузке рабочих зон с обеспечением гигиенических требований по эквивалентному и максимальному уровню звука с учётом сложившегося их фонового уровня. Реализация проекта выполняется в соответствии с современными требованиями к защите от шума.

Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами

При проведении строительных работ будут образовываться отходы IV-V классов опасности.

Проведение строительных работ сопровождается образованием бытовых и производственных отходов. Засорение территории строительным мусором, бытовыми и другими отходами, как правило, сопровождается негативными изменениями естественных химических свойств среды: загрязнением почв, размножением возбудителей опасных эпидемических заболеваний человека и животных, источниками возникновения пожаров.

Работы по строительству проектируемых объектов будут сопровождаться образованием таких производственных отходов, как:

- грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами (V класс опасности);
- древесные отходы (V класс опасности);
- отходы асфальтобетонных смесей (IV класс опасности);
- строительный щебень, потерявший потребительские свойства (V класс опасности);
- отходы песка, не загрязненного опасными веществами (V класс опасности) и другие.

Твердые коммунальные отходы (ТКО) будут образовываться в результате жизнедеятельности персонала, задействованного в строительных работах.

Воздействие на растительный мир

Основными видами воздействий на растительный покров на этапе строительства комплекса будут:

1) Полное уничтожение растительности при проведении земляных и строительно-монтажных работ на площадке. Данный вид воздействия будет локализован в пределах землеотвода, является неизбежным следствием реализации проекта и не требует каких-либо мероприятий и средств экологического обеспечения.

2) Опосредованное воздействие выбросов вредных веществ в атмосферный воздух на растительность площадки и прилегающих к ней территорий. Угнетение или деградация растительности в зоне влияния предприятий органического синтеза может быть обусловлена изменениями условий протекания процессов фотосинтеза, осаждением загрязнителей и их поглощением растениями. Влияние атмосферных загрязнений на растительность зависит от состава загрязняющих веществ, интенсивности техногенной нагрузки, состава и чувствительности растительных сообществ. Для контроля подобных воздействий необходима организация специальных регулярных наблюдений.

3) Локальное воздействие на растительность в результате загрязнения почвенного покрова и техногенно спровоцированных пожаров. Проектом

строительства должны быть предусмотрены меры и средства обеспечения для сведения к минимуму возможности проявления таких воздействий и быстрого и эффективного устранения их последствий.

Воздействие на растительный покров планируемой деятельности будет носить как прямой, так и косвенный (опосредованный) характер.

Прямое воздействие будет краткосрочным и связано непосредственно с этапом строительства, в результате чего часть растительности в пределах площадки будет физически уничтожена.

Косвенное воздействие на растительность будет обусловлено выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух на этапах строительства нового производственного комплекса.

Источником выбросов при строительстве будет привлекаемая техника. Локальные воздействия на растительность промышленной площадки и непосредственно прилегающих к ней территорий могут быть связаны также с химическим загрязнением почвенного покрова горюче-смазочными материалами, прочими технологическими жидкостями, отходами строительства, сточными и дренажными водами.

Наиболее значимым воздействием на растительный покров будут являться выбросы в атмосферу, образующиеся на этапе эксплуатации.

Выбросы загрязняющих веществ в пределах установленных нормативов, как показывают выполненные по аналогичным проектам расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, не должны вызывать значительного ухудшения состояния растительности на прилегающих территориях. Поэтому воздействие будет оцениваться как долговременное, местное и незначительное. Каких-либо существенных изменений на популяционном и экосистемном уровне (обеднение видового состава, изменение границ растительных сообществ и соотношений между ними и т.п.) в связи с прогнозируемыми выбросами источников предприятия не ожидается.

Воздействие на животный мир

					ППТ/МО/ТЧ	Лист
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		68

В период строительства Комплекса основными видами воздействия на животный мир будут являться: –потеря местообитаний для животных;

–фактор беспокойства (шум, свет, наличие людей) для средних и крупных видов.

Уничтожение растительности и снятие почвенного слоя приведет к потере местообитаний беспозвоночных, мелких роющих млекопитающих и птиц. В результате чего часть из них погибнет, а более крупные будут вынуждены мигрировать за пределы площадки.

В процессе изъятия земель под строительство проектируемых объектов происходит безвозвратное уничтожение или качественное ухудшение среды обитания животных: снижаются защитные и гнездопригодные свойства угодий, увеличивается доступность территории. В результате многие виды фауны лишаются определенной части своих кормовых угодий, укрытий, мест отдыха и размножения, что является причиной перемещения животных в другие части ареала.

Работа строительной техники, наличие на площадке людей и постоянное освещение будет создавать беспокойство для средних и крупных видов млекопитающих и птиц.

Для наземных птиц и млекопитающих период строительства, как правило, повсеместно сопровождается снижением численности и видового богатства. Основными причинами этого являются фактор беспокойства и повышенная промысловая и рекреационная нагрузка в связи с возросшей доступностью территории.

Однако с учетом уже существующего предприятия и объектов его инфраструктуры в районе проектируемого объекта можно говорить, что часть видов уже адаптировалась к антропогенной нагрузке.

Воздействие на мигрирующие виды будет минимально, т.к. постоянный шум во время строительства будет предупреждать животных о потенциальной опасности.

В целом воздействие на животный мир в результате строительства Комплекса оценивается как кратковременное, местное и слабое.

В период эксплуатации происходит сначала стабилизация численности животных и птиц, а затем даже некоторое увеличение видового богатства за счет синантропных видов и появления новых антропогенных местообитаний, которые могут использоваться рядом видов с высокой степенью экологической пластичности.

После завершения строительных работ вся техника будет выведена, основные факторы беспокойства устранены.

Технологические решения не подразумевают кардинального отчуждения и нарушения условия обитания животных.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы

Основными источниками воздействия на почвенный покров при строительстве проектируемого объекта могут быть строительная техника и механизмы, автотранспорт. Воздействие будет проявляться в виде механического нарушения и химического загрязнения.

Механическое нарушение интенсивно, но непродолжительно по времени. Основные нарушения связаны с проведением сплошных отсыпок сооружений. Серьезные нарушения может вызывать внедорожный проезд транспорта и строительной техники в летнее время. Для транспортировки оборудования на проектируемые объекты, передвижения строительной техники и автотранспорта максимально используется сеть существующих автодорог.

Химическое загрязнение потенциально возможно в процессе проведения земляных и строительно-монтажных работ – при нарушении правил хранения ГСМ, использовании строительной и транспортной техники, отсутствии системы организованного размещения строительных отходов.

В период строительства на почвенный покров будут оказываться следующие виды воздействия, которые в основном локализованы в пределах отвода земель:

– изъятие земель в постоянное пользование с выполнением на этих площадях земляных и сопутствующих работ (например, осушение, водопонижение),

					ППТ/МО/ТЧ	Лист
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		70

потенциальное уменьшение площади земель, пригодных для целевого использования, вследствие физической деградации и загрязнения почв;

– срезку плодородного слоя почв на части отводимых земель с возможным его частичным перемешиванием с подстилающим грунтом при планировке и подготовке площадок, а также при передвижении строительной техники и транспорта вне дорог;

– загрязнение почвенного покрова и грунтов путем поглощения продуктов сгорания топлива и/или их осаждения на земную поверхность;

– загрязнение почв и грунтов в результате фильтрации атмосферных осадков через участки складирования материальных ресурсов и отходов.

Вышеперечисленные факторы многообразно проявляются на стадии строительства. Как правило, в период строительства воздействие непродолжительно по времени, но наиболее существенно по трансформации местных природных комплексов.

На этапе эксплуатации часть территории промплощадки будет иметь асфальтовое и бетонное покрытие, почвенно-растительный слой сохранится на участках, отведенных под благоустройство и озеленение. Будет действовать система сбора и отвода дождевых стоков на очистные сооружения, что снизит возможность попадания загрязняющих веществ со стоками в почву. Дополнительного изъятия земель с целью дальнейшего расширения существующей территории Комплекса на этапе эксплуатации не планируется, поэтому уничтожение почвенного слоя происходить не будет.

За пределами промплощадки проектируемого физико-механические нарушения почвенного покрова маловероятны с учетом использования дорожной инфраструктуры для перемещения транспортных средств.

Поэтому основными видами воздействий на почвенный покров будут являться:

– загрязнение поверхностных горизонтов почв и грунтов поступающими из атмосферы газообразными веществами и аэрозолями, образующимися при эксплуатации проектируемого объекта;

– локальное засорение земель бытовым мусором, локальное загрязнение почв нефтепродуктами и сопутствующими веществами.

Загрязнение почвенно-растительного покрова жидкими и твердыми веществами на этапе эксплуатации, как правило, происходит в результате нештатных (аварийных) ситуаций, связанных с нарушением технологического регламента или с несанкционированными действиями персонала, при неправильном хранении ГСМ, а также при использовании неисправного автотранспорта и техники, осуществляющей грузоперевозки. Пути миграции и аккумуляции загрязнений при этом будут определяться ландшафтно-геохимическими условиями.

19. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Для уменьшения воздействия на атмосферный воздух необходимо предусмотреть выполнение следующих мероприятий:

- работа строительных машин и механизмов должна быть отрегулирована на минимально допустимый выброс выхлопных газов и уровень шума;
- запрещение на оставление техники, не задействованной в технологии строительства с работающими двигателями в любое время;
- исключение холостого пробега;
- по возможности сокращение количества одновременно работающей дорожной и строительной техники;
- строгое выполнение технологии производства;
- контроль за токсичностью и дымностью отработанных газов;
- своевременный ремонт, техническое обслуживание и регулирование систем питания топлива и зажигания;
- применение устройств по прогреву и облегчению запуска двигателей;

					ППТ/МО/ТЧ	Лист
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		72

- строгое соблюдение сроков проведения ТО и контроля токсичности и дымности подвижного состава;
- применяемые топливо и масла должны соответствовать требованиям стандартов или технических условий;
- запрещение эксплуатации техники с неисправными или неотрегулированными двигателями и на несоответствующем стандартам топливе;
- зону складирования материалов оградить забором с трех сторон, оборудовать навесом;
- пылевидные материалы и отходы (грунт, песок) периодически смачивать водой, что гарантирует исключение разноса этих отходов и материалов ветром;
- запрет на сжигание любых видов отходов.

Мероприятия по охране водных ресурсов

В целях охраны поверхностных и подземных вод в период строительства необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- регулирование стока поверхностных вод с помощью устройства системы поверхностного водоотвода и вертикальной планировки;
- гидроизоляция подземных конструкций;
- антикоррозионные мероприятия для защиты подземных конструкций от агрессивного воздействия промышленных стоков;
- расположение временных складов вне прибрежной полосы и водоохранной зоны водного объекта для предотвращения попадания в него грунтовочных, лакокрасочных материалов, битума, бензина и др.;
- исключение мойки и ремонта машин и механизмов в непредусмотренных для этих целей местах;
- слив горюче-смазочных материалов в специально отведенных для этого местах с последующей утилизацией и очисткой; исключение хранения топлива на строительной площадке;
- размещение бытовых, хозяйственных и вспомогательных помещений за пределами прибрежной полосы и водоохранной зоны водных объектов

- организацию сбора и отведения производственных и бытовых стоков, исключающую возможность загрязнения поверхностных и подземных вод;
- оснащение рабочих мест и времянок инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов.

Мероприятия по защите от физических факторов воздействия

В целях уменьшения шумового воздействия в период строительства объекта необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

- проведение строительных работ в дневное время суток с минимальным количеством машин и механизмов;
- применение средств индивидуальной защиты (противошумные наушники);
- непрерывное время работы техники с высоким уровнем шума (бульдозер, экскаватор и т.п.) в течение часа не должно превышать 15-20 минут;
- ограничение скорости движения автомашин по стройплощадке.

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

Охрана земель должна быть обеспечены следующими проектными решениями:

- рациональное использование земель,
- размещение сооружений на минимально необходимых площадях с соблюдением нормативов плотности застройки и, по возможности, на малоценных землях, непригодных для сельскохозяйственных нужд;
- прокладка линейных сооружений (канализация, ВЛ) по существующим коридорам вдоль полевых и проселочных дорог;
- сбор отходов производства и потребления в специальные контейнеры с вывозом на полигон;
- запрет на ведение работ с открытым огнем, разведение костров;
- устройство временных автомобильных и других подъездных путей с учетом требований по предотвращению повреждений растительного покрова и

минимального разрушающего воздействия на почву;

-устройство дренажа на пониженных участках местности с учетом возможности более полного сбора загрязнителей;

-запрет на производство СМР, движения машин и механизмов в метрах, не предусмотренных проектом;

-запрет на складирование и хранение материалов в местах, не предусмотренных проектной документацией;

-производство всех СМР исключительно в пределах полосы отвода.

При проектировании следует предусмотреть:

- максимально возможное сокращение количества и площади объектов строительства;

- оптимизацию размещения объектов;

-выявление и использование всех технических и технологических возможностей предотвращения и сокращения загрязнений природных вод, воздушного бассейна, почвенного покрова.

Для охраны земель при производстве работ проектные решения должны обеспечивать:

— рациональное использование земель;

— строгое соблюдение границ строительного участка;

— соблюдение норм снятия, хранения и своевременного использования плодородного слоя почв;

— недопущение слива в грунт ГСМ;

— организацию своевременного сбора и вывоза строительного мусора с последующей утилизацией;

— соблюдение оптимального графика поступления оборудования и материалов для предотвращения загромождения строительных площадок;

— максимально скорое проведение этапов технической и биологической рекультивации нарушенных земель по окончании строительных работ;

– благоустройство территории путем посадки древесно-кустарниковых насаждений.

С целью предупреждения и снижения негативного воздействия проектируемого объекта на почвенный покров при выполнении проектной документации необходимо предусмотреть мероприятия по защите грунта.

В соответствии с «Земельным кодексом» после проведения строительных работ, нарушаемые земли приводятся в состояние, пригодное для дальнейшего использования их по назначению. Рекультивация земель является составной частью проекта реконструкции.

Общие требования к рекультивации нарушенных земель с учетом их дальнейшего использования изложены в ГОСТ 59057-2020 "Охрана окружающей среды. Земли. Общие требования по рекультивации нарушенных земель". В соответствии с этим документом следует отдавать предпочтение сельскохозяйственной рекультивации. При строительстве данного объекта рекультивации подлежат территории, с которых был снят плодородный слой.

После завершения строительства на территории объекта в обязательном порядке убирается строительный мусор, ликвидируются ненужные выемки и насыпи, засыпаются неровности рельефа, выполняются планировочные работы и проводится благоустройство земельного участка.

Неровности рельефа на территории засыпаются или выколаживаются за счет имеющихся повышенных форм рельефа и земляных масс, которые были изъяты в ходе земляных работ.

Мероприятия по планировке и благоустройству территории должны быть выполнены с учетом требований СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*» и Свод правил СП 82.13330.2016 «Благоустройство территорий. Актуализированная редакция СНиП III-10-75».

С целью гармоничного слияния техногенного ландшафта с существующими природно-территориальными комплексами и максимального снижения ущерба окружающей среде рекомендуются следующие природоохранные мероприятия:

					ППТ/МО/ТЧ	Лист
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		76

- залужение земель временного отвода многолетними травами;
- проведение комплекса противопожарных мероприятий, включающих соблюдение правил пожарной безопасности, инструктаж и обучение персонала, наличие оперативной связи, полная обеспеченность средствами пожаротушения;
- уборка строительного мусора и вывоз его на разрешённые свалки.

Мероприятия по защите территории от загрязнения отходами производства и потребления

Для выполнения экологических требований по обеспечению охраны природной среды (растительности, почв, подземных вод и недр) от загрязнения отходами строительства необходимо организовать систему обращения с производственными и бытовыми отходами. Система должна предусматривать:

- соблюдение условий временного хранения отходов на участке проведения работ в соответствии с требованиями природоохранного законодательства;
- организацию раздельного сбора образующихся отходов по их видам и классам с тем, чтобы обеспечить их последующее размещение на предприятие по переработке, а также вывоз на полигон для захоронения;
- заключение договоров на передачу отходов специализированным организациям перед началом строительных работ;
- осуществление регулярного вывоза отходов к местам размещения и переработки для исключения несанкционированного размещения отходов и захламления территорий;
- соблюдение условий передачи отходов на другие объекты для переработки или для захоронения;
- соблюдение санитарно-экологических требований к транспортировке отходов.

Мероприятия по организации природно-экологического каркаса

С целью охраны растительного покрова территории намечаемой деятельности рекомендуется проведение следующих мероприятий:

					ППТ/МО/ТЧ	Лист 77
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

- запрет на непредусмотренное проектом сведение древесно-кустарниковой растительности, а также на засыпку песком корневых шеек и стволов растущих деревьев и кустарников;
- предотвращение загрязнения почвенного покрова;
- запрет на производство земляных работ на расстоянии менее 2 м до стволов деревьев и менее 1 м до кустарника, перемещение грузов на расстоянии менее 0,5 м до крон или стволов деревьев, складирование труб и других материалов на расстоянии менее 2 м до стволов деревьев без устройства вокруг них временных ограждений и защитных конструкций;
- запрет на выжигание растительности, разведение костров, сжигание отходов и мусора на площадках реконструкции и прилегающей территории;
- своевременное проведение технической и биологической рекультивации нарушенных земель.

При разработке проектной документации необходимо предусмотреть план озеленения, который будет включать в себя информацию о высадке растений, создании газонов, клумб, а также другие элементы благоустройства, связанные с озеленением.

Мероприятия по охране животного мира

Для уменьшения возможного ущерба наземным позвоночным животным и сохранения оптимальных условий их существования должны быть предусмотрены следующие организационные мероприятия:

- производство работ только в пределах отведенной под строительство территории, перемещение строительной техники только по специально отведенным подъездным дорогам;
- ограждение территории проектируемых объектов для предупреждения попадания животных;
- уменьшение продолжительности земляных работ во избежание попадания животных в открытые траншеи и котлованы;
- запрет на хранение и применение химических реагентов и других

материалов, опасных для объектов животного мира и среды их обитания, в местах, доступных животным;

– хранение материалов и сырья только в огороженных местах на бетонированных и обвалованных площадках;

– недопущение загрязнения почвенно-растительного покрова территории нефтепродуктами, реагентами, горюче-смазочными материалами, производственными и хозяйственно-бытовыми сточными водами;

– предотвращение захламления территории строительными и бытовыми отходами.

20. Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Раздел разработан в соответствии с Исходными данными и требованиями, выданными МЧС РТ от 18.09.2025 №5844/ТЗ-3-5 (далее исходные данные МЧС РТ), в соответствии с письмом ГУ МЧС РТ от 18.09.2025 №ИВ-172-4320, информацией Исполнительного комитета Нижнекамского муниципального района от 22.09.2025 № 8558/ИсхОрг, с учетом мероприятий генерального плана Простинского сельского поселения Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан.

20.1. Перечень мероприятий гражданской обороны

Обоснование отнесения территории к группе по гражданской обороне

Проектируемая территория расположена в Простинском сельском поселении Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан, к группам по гражданской обороне не относится.

Обоснование отнесения объектов к категориям по гражданской обороне

На территории проекта планировки организаций, отнесенных к категории по гражданской обороне, не имеется.

*Границы зон возможной опасности в соответствии с СП 165.1325800.2014
«Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне»*

Территория проекта планировки попадает в зону возможного химического заражения от ПАО «Нижекамскнефтехим» (аммиак, хлор, окись этилена).

Не попадает в зоны возможных разрушений, возможного радиоактивного заражения и возможного катастрофического затопления.

Оповещение по гражданской обороне

Порядок оповещения населения: при любом характере опасности, включаются электрические сирены, прерывистый, протяжный звук которых означает единый сигнал опасности «Внимание всем!». Услышав этот звук (сигнал), сотрудники должны включить имеющиеся у них средства приема информации - радиоточки, радиоприемники и телевизоры, телефоны и т.д. чтобы получить (прослушать) информационные сообщения о характере и масштабах угрозы, а также рекомендации наиболее рационального способа своего поведения в создавшихся условиях (алгоритм поведения).

На момент разработки проекта планировки территория проектирования свободна от застройки, объекты системы оповещения, в том числе локальной системы оповещения отсутствуют. На прилегающих территориях отсутствуют сиренные установки, в соответствии с информацией Исполнительного комитета Нижнекамского муниципального района от 22.09.2025 № 8558/ИсхОрг.

Состояние инженерной защиты населения и наибольшей работающей смены

Одним из основных способов защиты работников от вторичных поражающих факторов современных средств поражения, наряду с эвакуацией, является укрытие его в защитных сооружениях гражданской обороны, в заглубленных помещениях и других сооружениях подземного пространства.

На момент разработки проекта планировки территория проектирования свободна от застройки, защитные сооружения гражданской обороны, иные заглубленные помещения отсутствуют.

					ППТ/МО/ТЧ	Лист 80
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

*Обеспечение эвакуации населения в военное время на момент разработки
проекта планировки*

На момент разработки проекта планировки территория проектирования свободна от застройки, постоянное население на территории отсутствует.

По информации Исполнительного комитета Нижнекамского муниципального района от 22.09.2025 № 8558/ИсхОрг, в соответствии с Планом гражданской обороны и защиты населения Нижнекамского муниципального района население с территории проекта планировки эвакуируется на территорию ПГТ Камские Поляны.

Светомаскировка

На момент разработки проекта планировки территория свободна от застройки, в проведение светомаскировочных мероприятий нет необходимости.

Проектные мероприятия по гражданской обороне

Проектом предлагаются проведение следующих мероприятий гражданской обороны:

1. При отнесении объектов, расположенных на территории, к категории по гражданской обороне необходимо проведение светомаскировочных мероприятий в соответствии СП 165.1325800.2014 «Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне». Маскировку, как правило, осуществляют электрическим, светотехническим, технологическим и механическим способами. Выбор способа или сочетания способов световой маскировки должен производиться в каждом конкретном случае на основе технико-экономического сравнения разрабатываемых вариантов и согласовываться с местными органами гражданской обороны в соответствии с требованиями СП 264.1325800.2016 «Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства». Конкретные решения по проведению светомаскировочных мероприятий разрабатываются на последующих стадиях проектирования.

2. Организация системы оповещения. Системы оповещения предназначены для подачи универсального сигнала "Воздушная тревога!" (в военное время) с помощью электросирен, сигнально громкоговорящих установок,

					ППТ/МО/ТЧ	Лист 81
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

громкоговорителей и доведение сигналов и информации оповещения до населения и органов управления по ГО.

В соответствии с планом зон оповещения, существующих локальных систем оповещения ПАО «Нижнекамскнефтехим» и ПАО «ТАНЕКО», полученным от Заказчика, покрывается практически вся зона поражающих факторов, за исключением отдельных участков:

- участок на юго-западе территории в направлении ПАО «ТАНЕКО»;
- участок на востоке территории в направлении железнодорожного депо.

Предлагается размещение 2 электромеханических сирен 1402-T-SRA-001 и 1501-T-SRA-001 и двух пусковых устройств 1402-T-YA-001 и 1501-T-YA-001 для покрытия неохваченной локальными системами оповещения территории. Запуск сирен предусматривается как по сигналу из существующей локальной системы оповещения ПАО «Нижнекамскнефтехим», так и от кнопок ручного запуска, расположенных вблизи пусковых устройств.

Радиус озвученности РСУ полностью охватит территорию проекта планировки.

Системы оповещения создаются в режиме повседневной деятельности в мирное время. Создаваемая система оповещения должна отвечать требованиям ГОСТ Р 42.3.01-2021 «Гражданская оборона. Технические средства оповещения населения. Классификация. Общие технические требования».

Территория объекта должна быть оборудована системами оповещения в соответствии с СП 134.13330.2022 «Системы электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования».

Организация системы оповещения при ведении военных действий или вследствие этих действий, правила поведения работников и необходимости проведения мероприятий по защите должны осуществляться в соответствии с Положением о системах оповещения населения (утв. приказом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий и Министерства цифрового

развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 31 июля 2020 года № 578/365).

3. Эвакуации работников с территории, так как территория попадет в зону возможного химического заражения.

Организация эвакуации должна осуществляться в соответствии с Планом гражданской обороны и защиты населения Нижнекамского муниципального района.

Пути эвакуации персонала планируемого объекта при ЧС и пути ввода и передвижения на территории планируемого объекта аварийно-спасательных сил для ликвидации ЧС представлены на схеме мероприятий гражданской обороны, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Местоположение сборно-эвакуационных пунктов определить на последующей стадии проектирования.

При невозможности оперативного выхода из зоны возможного химического заражения работники, находящиеся в общественных или производственных зданиях, после получения достоверной информации о опасности химического заражения, остаются внутри помещения, приняв незамедлительные меры по дополнительной его герметизации с помощью подручных средств согласно рекомендациям, выданным местными органами управления по делам ГОЧС или ответственными за ГОЧС в организации.

При аварии с выбросом *хлора* работникам необходимо укрываться на верхних этажах зданий, а при аварии с *аммиаком* – на нижних.

4. Организация обеспечения работников средствами индивидуальной защиты, так как территория проектирования попадает в зону возможного химического заражения.

Обеспечение средствами индивидуальной защиты (далее – СИЗ) и медицинскими средствами индивидуальной защиты (далее – ММИЗ) на территории проектирования осуществляется организацией, чьи работники попадают в зону возможного химического заражения в соответствии с Положением

					ППТ/МО/ТЧ	Лист
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		83

об организации обеспечения населения средствами индивидуальной защиты (утв. приказом МЧС России от 1 октября 2014 г. № 543).

Ориентировочное количество СИЗ – 500 единиц, количество МСИЗ – 150 единиц, точное количество определить на последующей стадии проектирования.

5. Целесообразно на последующих стадиях проектирования рассмотреть укрытие работников в защитных сооружениях гражданской обороны в соответствии постановлением Правительства Российской Федерации от 29 ноября 1999 г. № 1309 «О порядке создания убежищ и иных объектов гражданской обороны» (пункт 4) и СП 88.13330.2022 «СНиП II-11-77* «Защитные сооружения гражданской обороны».

6. Отнесение проектируемого объекта к категориям по гражданской обороне, при необходимости, производится в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 27 апреля 2024 г. №546 «Об утверждении Правил отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения», приказом МЧС России от 28.11.2016 №632дсп «Об утверждении показателей для отнесения организаций к категориям по гражданской обороне», а также методическими рекомендациями по отнесению организаций к категориям по гражданской обороне, утвержденными заместителем Министра А.П.Чуприяном от 11.11.2016 №2-4-71-69-11дсп.

7. Мероприятия по устойчивому функционированию инженерной инфраструктуры производственных объектов предусмотреть в соответствии с требованиями СП 165.1325800.2014 «Актуализированная редакция «СНиП 2.01.51-90 «ИТМ по ГО» при отнесении объектов к категории по гражданской обороне.

20.2. Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций природного характера, перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного характера

В соответствии с материалами Генерального плана Простинского сельского поселения Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан вся

					ППТ/МО/ТЧ	Лист
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		84

территория проекта планировки попадает в зону, подверженную риску химического заражения. При этом возможно проявление опасных метеорологических явлений.

Для уточнения возможности проявления опасных природных процессов, в соответствии с Исходными данными МЧС РТ, проведены инженерные изыскания: инженерно-геологические, инженерно-гидрометеорологические. Отчеты по данным изысканиям представлены в Томе 2.1.

Опасные метеорологические явления

Наиболее опасным явлением погоды (далее – ОЯ) в любой сезон является сильный ветер. При этом наибольшая повторяемость ветра со скоростью 25 м/с и более приходится на летний сезон. Второе по повторяемости ОЯ – сильные осадки, которые также преимущественно отмечаются летом. Обильные снегопады (ОЯ «очень сильный снег») – явление относительно нечастое. Сильные метели находятся на третьем месте по повторяемости среди метеорологических явлений. В теплый период года существенная роль принадлежит опасным явлениям конвективного характера (крупный град, шквал, смерч). В отдельные годы могут отмечаться ОЯ связанные с температурой окружающей среды: сильный мороз, аномально-холодная погода, сильная жара, аномально-жаркая погода, чрезвычайная пожарная опасность.

Опасность и риск метелей, сильных снегопадов

Метель — это перенос снега достаточно сильным ветром над поверхностью почвы или снежным покровом. Опасные ситуации с негативными последствиями создают метели со скоростью ветра более 20 м/с и продолжительностью более 12 ч.

Опасность метелей связана с ухудшением видимости, значительным перераспределением снежного покрова, что может вызывать снегозаносы на транспортных коммуникациях, а также обрушение кровлей зданий и сооружений. Сильные метели вызывают перебои в движении автомобильного, железнодорожного и авиационного транспорта, разрушение линий связи, ЛЭП, гибель людей.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций, связанных с сильными метелями, включают в себя в качестве основных следующие меры: увеличение количества и своевременную подготовку снегоуборочной и другой специальной дорожной техники; обработку дорожного полотна противообледенительными реагентами; профилактическое усиление спасательных и медицинских служб, а также подразделений по ремонту энергетических сетей, линий связи, объектов жилищно-коммунального хозяйства. В ряде случаев необходимо регулирование и даже запрет движения некоторых видов транспорта. Эффективность предупредительных мероприятий значительно возрастает при наличии прогноза сильных метелей различной заблаговременности.

Сильный снегопад — это продолжительное интенсивное выпадение снега из облаков (20 мм и более за промежуток времени 24 ч и менее), приводящее к значительному снижению видимости и затруднению движения транспорта.

Опасность сильных снегопадов заключается в их парализующем воздействии на автомобильное и железнодорожное движение, разрушении линий ЛЭП и связи, повреждении деревьев, зданий (из-за груза снега), увеличении снегозапасов, что создает благоприятные условия для формирования мощных весенних половодий.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций, обусловленных сильными снегопадами, зависит от точности и заблаговременности прогноза этого опасного метеорологического явления. Наличие такого прогноза позволяет осуществить комплекс профилактических мер, в число которых входят: подготовка снегоуборочной техники; обработка дорожного полотна специальными реагентами; усиление спасательных и медицинских служб, а также подразделений по ремонту линий энергетики и связи; регулирование, а в особо опасных зонах — запрет движения транспорта и др.

Для снижения воздействия снегопадов на инженерные сети (в частности, на ЛЭП) целесообразно их предусмотреть в подземном исполнении.

Опасность и риск гололедно-изморозевых явлений

Гололед — слой плотного льда, образующийся на поверхности земли и на предметах при намерзании переохлажденных капель дождя или тумана.

					ППТ/МО/ТЧ	Лист
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		86

Образование гололеда обычно происходит при температуре несколько ниже 0°C. Изморозь — более рыхлые, чем при гололеде, кристаллы снега и льда, обычно нарастающие на ветвях деревьев, проводах, столбах и т.п. в тихую морозную погоду, главным образом при тумане.

Опасность гололедно-изморозевых явлений связана с отложением гололеда и изморози на проводах, несущих конструкциях, столбах, опорах, контактной сети железных дорог. С увеличением толщины этих образований возрастают нагрузки, приводящие при превышении некоторых критических величин к обрыву проводов, разрушению несущих конструкций, столбов, опор, изменяющие токопроводящие характеристики контактных линий железных дорог, ЛЭП.

Обычно чрезвычайные ситуации, связанные с образованием гололедно-изморозевых явлений, возникают при отложениях гололеда диаметром 20 мм и более и образовании изморози диаметром 50 мм и более.

Профилактика чрезвычайных ситуаций, обусловленных гололедно-изморозевыми явлениями, обеспечивается проведением мониторинга гидрометеорологических процессов, способствующих формированию этих явлений, с выдачей прогноза; своевременным оповещением персонала, заинтересованных организаций и ведомств о местах и степени опасности; высокой степенью готовности и слаженными действиями дорожно-патрульной службы МВД, сотрудников МЧС, энергетиков и транспортников по предотвращению и ликвидации последствий возможных аварий и происшествий.

Для исключения воздействия гололедно-изморозевых явлений на инженерные сети (в частности, на ЛЭП, линий связи), целесообразно их предусмотреть в подземном исполнении, воздействие на несущие конструкции зданий и сооружений маловероятно.

Опасность и риск туманов

Туманом называется скопление мелких водяных капель или ледяных кристаллов в приземном слое атмосферы (до высоты в несколько сотен метров), снижающее горизонтальную видимость воздуха до 1 км.

Возникновение чрезвычайных ситуаций возможно при туманах с видимостью 100 и менее метров. Средняя за год продолжительность одного тумана составляет 4–6 часов.

Опасность туманов заключается в первую очередь в негативном их воздействии на работу различных видов транспорта. Из-за снижения горизонтальной видимости существенно снижается скорость движения автомобильного, речного и морского транспортов, чаще возникают дорожно-транспортные происшествия, столкновения судов на реках и морях. При туманах с низкой видимостью парализуется работа авиационного транспорта.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций, вызванных туманами, должно обеспечиваться на основе мониторинга климатических процессов в нижней атмосфере, приводящих к формированию туманов; своевременного информирования соответствующих транспортных служб, а также широких масс автолюбителей об опасности тумана; высокой готовности сотрудников дорожно-патрульной службы МВД к действиям по профилактике ДТП в зоне тумана, а спасателей МЧС — к ликвидации возможных последствий таких происшествий.

Для территории проекта планировки опасность туманов является несущественной, с учетом проведения мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций, вызванных туманами.

Опасность и риск экстремально низких температур воздуха

Экстремально низкими считаются такие отрицательные значения температуры воздуха, которые негативно влияют на условия жизни и деятельности людей. К экстремально низким принято относить минимальные температуры ниже -30°C

Опасность экстремально низких температур связана с ущербом от воздействия переохлажденного воздуха на население и хозяйство. Размеры этого ущерба характеризуют степень риска чрезвычайных ситуаций и зависят от уровня минимальных температур, продолжительности их воздействия, плотности населения, степени изношенности сетей и объектов жилищно-коммунального хозяйства. Особенно опасные ситуации создаются, когда аномально низкие

температуры сочетаются с сильным ветром. В такие периоды значительно возрастает вероятность чрезвычайных ситуаций в жилищно-коммунальной сфере, на транспорте, увеличивается число пострадавших среди населения.

Рассматриваемая территория расположена в климатическом подрайоне ПВ, согласно СП 131.13330.2025 "СНиП 23-01-99* Строительная климатология" (далее – СП 131.13330.2025), который характеризуется умеренно-континентальным климатом с холодной снежной зимой. Нормативная минимальная температура воздуха составляет минус 45°C, карта 4 прил. Е СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*» (далее – СП 20.13330.2016).

Уменьшить размеры социального и экономического ущерба от чрезвычайных ситуаций, связанных с экстремально низкими температурами, вполне реально при условии качественной подготовки к зимним условиям объектов жилищно-коммунального хозяйства, дорожных служб, других ведомств, обеспечивающих нормальное функционирование систем жизнеобеспечения, а также за счет своевременного прогноза о возможной интенсивности морозов и их продолжительности. Это позволит всем, кто может пострадать от экстремально низких температур, принять меры защиты и противодействия, а службам МЧС — обеспечить готовность необходимых сил и средств к ликвидации последствий возможных чрезвычайных ситуаций.

При угрозе экстремально низких температур воздуха необходимо:

- теплозащита зданий, выделение тепловых районов, резервирование (котельные в холодном резерве) и, при необходимости, подключение резервных источников теплоснабжения;
- временная снегозащита путей сообщений в метели, вследствие большого снегопереноса ветрами;
- ветрозащита селитебных территорий в зимний период для улучшения их микроклимата от преобладающих ветров планировочными методами или с помощью посадки зеленых насаждений и др.

Опасность и риск экстремально высоких температур воздуха

					ППТ/МО/ТЧ	Лист 89
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

Экстремально высокими считаются такие положительные значения температуры воздуха, которые создают неблагоприятные и сложные условия для жизни и деятельности людей.

К экстремально высоким принято относить максимальные температуры выше 30 °С.

Опасность экстремально высоких температур определяется ущербом от воздействия теплового перегрева приземного слоя воздуха на население и хозяйство. Размеры этого ущерба характеризуют степень риска чрезвычайных ситуаций и зависят от уровня максимальных температур, длительности жаркого периода и плотности населения. Особенно опасной является ситуация, когда аномально высокие температуры в теплый сезон года сохраняются в течение нескольких дней и сочетаются с низкой относительной влажностью воздуха. В такие периоды резко увеличивается число пострадавших среди населения, количество сбоев в работе сложных производственно-технологических процессов, потери от засушливых условий в аграрном секторе, а также риск пожаров.

Рассматриваемая территория расположена в климатическом подрайоне ПВ, согласно СП 131.13330.2025, который характеризуется умеренно-континентальным климатом с холодной снежной зимой. Нормативная максимальная температура воздуха составляет 38°С (карта 5 прил. Е СП 20.13330.2016). В годовом ходе самый теплый месяц июль, со среднемесячной температурой +19,7°С.

Основным способом уменьшения социального и экономического ущерба от чрезвычайных ситуаций, вызванных экстремально высокими температурами, является обеспечение прогноза о возможной интенсивности и продолжительности жаркой погоды, и соблюдение некоторых правил при наступлении продолжительной жаркой погоды. Это позволит всем, кто может пострадать от стихийного бедствия, а также соответствующим службам МЧС принять необходимые меры защиты и противодействия.

Опасность и риск сильных дождей

					ППТ/МО/ТЧ	Лист 90
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

Сильный дождь — это атмосферные осадки в жидкой форме, количество которых составляет не менее 30 мм за сутки.

Опасность сильных дождей связана не столько с самим процессом выпадения осадков, сколько с ущербом от тех многочисленных опасных процессов и явлений, которые могут быть инициированы дождями высокой интенсивности.

Основным поражающим фактором сильных дождей в подавляющем большинстве случаев является гидродинамическое воздействие потока воды, канализированного с территории выпадения осадков по природным понижениям рельефа или с помощью искусственных сооружений. Однако, как правило, сами по себе сильные дожди редко вызывают чрезвычайные ситуации. Чаще всего стихийные бедствия связаны с разнообразными опасными процессами, для которых выпадение обильных осадков играет роль спускового крючка. К наиболее опасным из них по уровню возможного ущерба относятся дождевые паводки, которые приводят к затоплению больших территорий с находящимися там объектами.

Чрезвычайные ситуации с большой вероятностью возникают при выпадении жидких осадков в количестве не менее 30 мм в сутки. Такие опасные суммы осадков возможны и при интенсивных коротких дождях, и при не столь интенсивных, но продолжительных осадках.

Основой мер по предупреждению чрезвычайных ситуаций, вызванных сильными дождями, являются метеорологический прогноз этого явления достаточной заблаговременности и постоянный мониторинг опасных процессов, возникающих или активизирующихся из-за обильных осадков. Соблюдение этих мер в большинстве случаев позволяет административным и хозяйственным органам, соответствующим структурам и подразделениям МЧС на местах своевременно подготовиться к стихийным бедствиям дождевого генезиса, снизить социальный и экономический ущерб от них, значительно быстрее ликвидировать негативные последствия.

Проектом предлагается система ливневой канализации (см. раздел «Инженерная инфраструктура»), которая должна, в том числе, учитывать систему ливневой канализации на прилегающих территориях.

Опасность и риск гроз и молний

Опасность грозо-молниевых разрядов определяется их огромной энергией, сконцентрированной в малом объеме. С воздействием гроз и молний связаны также ландшафтные (природные) пожары, повреждения деревьев и древесно-кустарниковой растительности, сельскохозяйственных угодий, нарушения на линиях электропередачи и связи. Большую опасность грозы представляют для авиационного транспорта. Грозы обычно сопровождаются такими опасными процессами, как ливни, градобития, пожары, резкое усиление ветра, которые наносят значительный материальный ущерб хозяйству и населению.

В тёплый период года осадки могут сопровождаться грозами. Грозовая деятельность начинается в апреле и прекращается в октябре, чаще грозы бывают в период с мая по сентябрь, с максимумом в июле.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций, связанных с грозами и молниями, направлено прежде всего на снижение количества жертв среди населения, чему должно способствовать наличие прогноза грозовых процессов и соблюдение известных правил поведения в районе грозовой деятельности. Для уменьшения материального ущерба необходима готовность сил и средств противодействия пожарам, а также мониторинг опасных процессов, способствующих возникновению этого типа чрезвычайной ситуации.

Возможность поражения объекта молнией, помимо интенсивности грозовой деятельности, в значительной степени определяется также размерами и конфигурацией самого объекта, его положением среди соседних объектов и рядом других условий.

Для защиты от молний используются молниеотводы, с помощью которых заряд молнии уводится в землю по специально подготовленному безопасному пути.

Опасность и риск сильных ветров

					ППТ/МО/ТЧ	Лист
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		92

Сильные ветры — это воздушные потоки со скоростью 23 м/с и более, к которым относится целая группа опасных ветровых явлений (ураганы, бури, шквалы, смерчи и др.).

Опасность сильных ветров заключается в динамическом воздействии на объекты, находящиеся в области распространения этого процесса. При высоких скоростях ветра это воздействие может достигать разрушительной силы и создавать чрезвычайные ситуации. При возникновении чрезвычайных ситуаций, вызванных сильными ветрами, возможны человеческие жертвы.

Сильные ветры часто сопровождаются другими опасными процессами — интенсивными ливнями, грозами и градом. В таких случаях масштаб чрезвычайной ситуации и величина ущерба значительно возрастают. В наибольшей мере страдают объекты энергетики, что в свою очередь создает огромные трудности в жизни населения и функционировании экономики районов (территорий).

Основными признаками возникновения ураганов, бурь и смерчей являются: усиление скорости ветра и резкое падение атмосферного давления, ливневые дожди и штормовой нагон воды, бурное выпадение грунтовой пыли.

В соответствии с картой 2 «Районирование территории РФ по давлению ветра» приложения Е СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*» территория размещения проекта планировки расположена во II районе, нормативное значение ветрового давления составляет 0,30 кПа.

Для неблагоприятных ветровых воздействий на территории проекта планировки наиболее характерны:

- упавшие деревьями, поваленные опоры;
- повреждение кровли, остекления зданий;
- затруднение транспортного сообщения из-за завалов на улицах и дорогах.

Для предупреждения чрезвычайных ситуаций, связанных с интенсивной ветровой деятельностью, в первую очередь требуется достоверный прогноз синоптических процессов, угрожающих сильными ветрами. Наличие такого прогноза значительно снижает риск людских потерь, позволяет провести

					ППТ/МО/ТЧ	Лист 93
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

необходимые предупредительные мероприятия и подготовить соответствующие подразделения и службы МЧС, других министерств и ведомств для противодействия стихии и ликвидации возможных последствий чрезвычайных ситуаций.

Для исключения воздействия сильных ветров на инженерные сети (в частности, на ЛЭП, линий связи) целесообразно предусмотреть их в подземном исполнении, здания и сооружения должны быть запроектированы с учетом возможной ветровой нагрузки.

Для смягчения последствий от опасных явлений метеорологического характера также рекомендуется:

- оповещение работников об угрозе возникновения явления;
- отключение ЛЭП, обесточивание потребителей во избежание замыканий электрических сетей;
- усиление зданий и сооружений,
- укрытие работников в капитальных строениях, подвалах и защитных сооружениях, защита остекления с наветренной стороны.

Для минимизации возможных негативных последствий всего комплекса опасных метеорологических явлений персоналу необходимо ознакомиться с правилами поведения при наступлении подобных явлений.

Опасные природные процессы

Ландшафтные (природных) пожары

Возможно возникновение ландшафтных (природных) пожаров на территории, непосредственно прилегающей к территории проекта планировки.

Причиной возникновения ландшафтных (природных) пожаров может быть человеческий фактор (неосторожное обращение с огнем), а также возможные чрезвычайные ситуации техногенного характера на сетях газоснабжения, воздушных линиях электропередачи.

В качестве мероприятий по предупреждению ландшафтных (природных) пожаров необходимо выполнение требований СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах

					ППТ/МО/ТЧ	Лист 94
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям» на дальнейших стадиях проектирования и строительства, а также соблюдением работниками требований пожарной безопасности на прилегающих территориях.

Эрозионные процессы. По результатам инженерно-геологических изысканий в пределах изучаемой территории развитие карстовых процессов не отмечается. Поверхностных проявлений (воронок различного вида, карстовых провалов) и развитие подземных форм карста не зафиксировано. Карстующиеся породы (известняки) встречены в виде прослоев, незначительных по мощности и протяженности в площадном отношении.

Опасные геологические процессы. Согласно отчету по результатам инженерно-геологических изысканий на исследуемой территории опасные природные физико-геологических процессы и явления, которые могли бы оказать негативное влияние на устойчивость поверхностных и глубинных грунтовых массивов территории (эрозия, оползни, суффозия, карст и т.д.) обнаружены.

Подтопление. Согласно результатам инженерных изысканий по подтопляемости, согласно приложению И СП 11-105-97, часть II, территория проектируемых сооружений, в пределах глубины заложения фундаментов которых вскрыты подземные воды, относится к I-Б (подтопленные в техногенно измененных условиях).

Морозное пучение. Согласно результатам инженерных изысканий не обнаружено явлений, связанных с процессами морозного пучения. Нормативная глубина промерзания грунта района изысканий на основерасчета по материалам МС Елабуга составляет для суглинков и глин - 1,47 м; для супесей, песков мелких и пылеватых – 1,78 м; для песков гравелистых, крупных и средней крупности – 1,91 м; для крупнообломочных грунтов – 2,17 м.

Сейсмичность. Согласно результатам инженерных изысканий, категория грунтов по сейсмическим свойствам в районе проведенных изысканий в соответствии с таблицей 4.1 СП14.13330.2018 – II категория.

Согласно отчету инженерного-геологических изысканий составление карты инженерно-геологических процессов не выполнялось, поэтому данные процессы отсутствуют на графических материалах раздела.

Опасные гидрологические процессы

В соответствии с материалами Генерального плана Простинского сельского поселения Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан территория проекта планировки в зону возможного затопления не попадает.

20.3. Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера, перечень мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций техногенного характера

Перечень потенциально опасных объектов, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций на потенциально опасных объектах

В соответствии с материалами генерального плана Простинского сельского поселения Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан на территории муниципального образования отсутствуют потенциально опасные объекты.

В соответствии с письмом МЧС РТ от 18.09.2025 №5844/ТЗ-3-5 территории проекта планировки попадает в зону возможного химического заражения при аварии на потенциально-опасных объектах (химически опасные объекты).

Для потенциально опасных объектов должны быть разработанные паспорта безопасности данных объектов, в соответствии с требованиями Федерального закона от 21 декабря 1994 г. N 68-ФЗ "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера".

Паспорт безопасности разрабатывается для решения следующих задач:

- информационное обеспечение деятельности органов управления единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- обеспечение планирования мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций на потенциально опасном объекте.

Паспорт безопасности разрабатывается в соответствии с Постановлением

					ППТ/МО/ТЧ	Лист 96
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

Правительства Российской Федерации от 14 июля 2022 г. N 1265 "Об утверждении Правил разработки и формы паспорта безопасности потенциально опасного объекта».

Опасность и риск чрезвычайных ситуаций при аварии на химически опасном объекте

В соответствии с письмом МЧС РФ от 18.09.2025 №5844/ТЗ-3-5 территория попадет в зону возможного химического заражения.

Необходимо предусмотреть эвакуацию работников с территории. Организация эвакуации должна осуществляться в соответствии с Планом гражданской обороны и защиты населения Нижнекамского муниципального проекта

Местоположение сборно-эвакуационных пунктов определить на последующей стадии проектирования.

При невозможности оперативного выхода из зоны возможного химического заражения работники, находящиеся в общественных или производственных зданиях, после получения достоверной информации о опасности химического заражения, остается внутри помещения, приняв незамедлительные меры по дополнительной его герметизации с помощью подручных средств согласно рекомендациям, выданным местными органами управления по делам ГОЧС или ответственными за ГОЧС в организации.

При аварии с выбросом *окси хлора* работникам необходимо укрываться на верхних этажах зданий, а при аварии с *аммиаком* – на нижних.

Необходимо обеспечить работников средствами индивидуальной защиты. Обеспечение средствами индивидуальной защиты (далее – СИЗ) и медицинскими средствами индивидуальной защиты (далее – ММИЗ) на территории проектирования осуществляется АО «ОЭЗ ППТ «Алабуга».

Ориентировочное количество СИЗ – 500 единиц, количество МСИЗ – 150 единиц, точное количество определить на последующей стадии проектирования.

Опасность и риск чрезвычайных ситуаций на транспорте

					ППТ/МО/ТЧ	Лист 97
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

На территории проекта планировки предусматривается использование автомобильного транспорта.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций на транспорте достигается своевременной диагностикой состояния транспортных путей, средств и инфраструктуры, соблюдением правил и норм, регламентирующих условия транспортирования, соблюдение правил дорожного движения всеми участниками движения.

Опасность чрезвычайных ситуаций при пожарах в зданиях и сооружениях

Пожары в зданиях и сооружениях представляют собой неконтролируемый процесс горения строений, причиняющий материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства. Наибольшее количество пожаров в России происходит в жилом секторе.

Опасность пожаров чаще всего связана с человеческим фактором, неисправностью и износом оборудования, нарушениями технологии на производстве, в том числе при использовании легковоспламеняющихся, горючих и взрывчатых веществ.

Предупреждение пожаров в зданиях и сооружениях осуществляется по трем основным направлениям: разработка, экспертная оценка и неукоснительное соблюдение правил пожарной безопасности для конкретных зданий и сооружений; максимально широкое применение автоматизированных средств противопожарного мониторинга, сигнализации, аварийного отключения оборудования и пожаротушения; укрепление организационной и материально-технической базы деятельности государственной противопожарной службы.

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями должны соответствовать ст.69 Федерального закона №123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" и п.4.3. СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям», иными нормативными документами.

По информации МЧС РТ территория проекта планировки не попадает в зону возможной опасности при чрезвычайных ситуациях техногенного характера, за

					ППТ/МО/ТЧ	Лист 98
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

исключением возможного химического заражения.

Для предупреждения чрезвычайных ситуаций на линейных объектах системы электроснабжения, которые могут являться источниками возникновения пожаров, необходимо строгое соблюдение режима охранных зон от данных объектов.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности территории проекта планировки представлены в п.19.6 данной пояснительной записки.

Опасность чрезвычайных ситуаций на объектах жизнеобеспечения

Аварии, возникающие на коммунально-энергетических объектах и сетях, могут влиять как на жизнедеятельность объектов проекта планировки, так и жизнедеятельность объектов за пределами проектируемой территории. Главным последствием крупных коммунальных аварий является то, что они затрагивают практически все отрасли жизнедеятельности, приводят к транспортному коллапсу, выводят из строя коммуникационные сети, ухудшают санитарно-эпидемиологическую обстановку, вызывают подтопления зданий и т.д.

В соответствии с вышеописанными разделами о сведениях об инженерном обеспечении на территории проекта планировки предусматривается размещение трубопроводов системы водоснабжения, водоотведения, газоснабжения, теплоснабжения, линии электроснабжения, связи.

Также по территории проектирования проходят многочисленные существующие инженерные коммуникации.

Сводный план инженерных сетей представлен на графических материалах.

Электроснабжение. Опасность чрезвычайных ситуаций на системах электроснабжения увеличивают: срок службы (износ) оборудования; наличие производственных дефектов в оборудовании; человеческий фактор (нарушение норм и правил эксплуатации обслуживающим и ремонтным персоналом).

Защита системы электрических сетей и ее элементов от опасных последствий повреждений и ненормальных режимов работы осуществляется с помощью автоматических устройств систем релейной защиты и противоаварийной автоматики.

					ППТ/МО/ТЧ	Лист 99
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

Водоснабжение и водоотведение. При аварии на подземных водонесущих коммуникациях наиболее часто происходит затопление подвальных частей зданий. При этом может происходить деформация конструктивных частей зданий и сооружений, дорог, при повреждении электрических проводов – короткое замыкание, поражение людей электрическим током, получение ими травм и ожогов различной степени тяжести.

Для предотвращения аварийных ситуаций на системе водоснабжение и водоотведения необходимо осуществление регулярного планового ремонта, реконструкцию и модернизацию объектов.

Газоснабжение. Опасность ЧС на объектах систем газоснабжения увеличивают: механические повреждения подземных и надземных газопроводов; коррозионные повреждения наружных газопроводов; разрывы сварных стыков; повреждения газопроводов в результате природных явлений; повышение давления после ГРП.

К первоочередным мероприятиям по предотвращению возможных чрезвычайных ситуаций на объектах системы газоснабжения необходимо отнести соблюдение охранных зон.

Теплоснабжение. Котельные и теплотрассы не всегда способны выдержать сильные морозы или резкие изменения температурного режима, происходит износ оборудования, вследствие чего происходит отказ оборудования, что является частой причиной возникновения аварийной ситуации. Часто они происходят в осенне-зимний период, когда на них увеличивается нагрузка. Отказ котельных в зимнее время делает невозможным проживание людей в своих квартирах, что влечет организацию эвакуационных мероприятий.

Многие современные котельные осуществляют свою деятельность на природном газе, поэтому при авариях на газопроводах автоматически нарушается деятельность подачи тепла.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций на объектах жизнеобеспечения. Основными мероприятиями являются:

- соблюдение охранных зон и минимальных расстояний до зданий сооружений;
- контроль состояния и своевременная замена изношенных сетей;
- защита от блуждающих токов (что снижает скорость коррозионных процессов на подземных сетях),
- физическая защита объектов системы жизнеобеспечения;
- организация работы по обеспечению устойчивого функционирования объектов жизнеобеспечения населения;
- усовершенствование инженерных сетей и сооружений;
- резервирование источников водоснабжения и др. специальные мероприятия.

Для предотвращения повреждения сетей и объектов инженерно-технической инфраструктуры предусмотрены охранные зоны и минимальные расстояния от сетей инженерно-технической инфраструктуры. Необходимо отметить, что минимальные расстояния от объектов инженерной инфраструктуры до зданий и сооружений, регламентированные техническими регламентами, можно отнести к охранным зонам.

Строгое соблюдение охранных зон, минимальных расстояний от объектов до зданий, сооружений позволяет значительно минимизировать возможность возникновения аварийных ситуаций на данных объектах.

Охранные зоны *тепловых сетей* устанавливаются вдоль трасс прокладки тепловых сетей в виде земельных участков шириной, определяемой углом естественного откоса грунта, но не менее 3 метров в каждую сторону, считая от края строительных конструкций тепловых сетей, или от наружной поверхности изолированного теплопровода бесканальной прокладки («Типовые правила охраны коммунальных тепловых сетей» утв. Приказом Минстроя РФ от 17 августа 1992 г. № 197). Минимальные расстояния от тепловых сетей до фундаментов зданий и сооружений составляет 3-5 м в соответствии с СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*», далее - СП 42.13330.2016.

Охранные зоны *объектов электроснабжения* составляют:

1-10 кВ – 10 метров (5 – для линий с самонесущими или изолированными проводами, размещенных в границах населенных пунктов);

35 кВ – 15 метров;

110 кВ – 20 метров;

кабельные линии электропередачи - 1 м;

трансформаторные пункты 6-10 кВ - 10 метров (Правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон, утв. постановлением Правительства РФ от 24.02.2009 г. № 160).

Минимальные расстояния от силовых кабелей всех напряжений до фундаментов зданий и сооружений составляют – 0,6 м (СП 42.13330.2016).

Охранные зоны от объектов инженерной инфраструктуры показаны на графических материалах. Охранные зоны от проектируемых объектов показаны условно в связи с тем, что точное местоположение данных объектов определяется на последующих стадиях проектирования.

Минимальные расстояния от *распределительных газопроводов* высокого давления 1 категории (давление св.0,3 до 0,6 Мпа включительно) составляют 10 м до фундаментов зданий и сооружений, в соответствии с приложением «СП 62.13330.2011*. Свод правил. Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002» (утв. приказом Минрегиона России от 27.12.2010 № 780).

В соответствии с п.7 Правил охраны газораспределительных сетей (утв. постановлением Правительства РФ от 20.11.2000 г. № 878) для газораспределительных сетей устанавливаются следующие охранные зоны:

а) вдоль трасс наружных газопроводов - в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2 метров с каждой стороны газопровода;

б) вдоль трасс подземных газопроводов из полиэтиленовых труб при использовании медного провода для обозначения трассы газопровода - в виде

					ППТ/МО/ТЧ	Лист 102
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 3 метров от газопровода со стороны провода и 2 метров - с противоположной стороны;

Охранная зона отдельно стоящих газорегуляторных пунктов составляет 10 метров от границы данного объекта.

Охранные зоны от объектов инженерной инфраструктуры показаны на графических материалах. Охранные зоны от проектируемых объектов показаны условно в связи с тем, что точное местоположение данных объектов определяются на последующих стадиях проектирования.

Устойчивость функционирования инженерной инфраструктуры проекта планировки

Наиболее уязвимыми элементами энергосистемы при чрезвычайных ситуациях являются наземные сооружения (станции, подстанции, распределительные пункты, трансформаторные подстанции).

Для обеспечения устойчивого функционирования объектов экономики схема электрических сетей должна предусматривать возможность автоматического деления энергосистемы на сбалансированные независимо работающие части. Поэтому важнейшим организационным мероприятием, направленным на повышение устойчивости энергосистемы территории и ее элементов, может быть разработка плана взаимодействия основных поставщиков электроэнергии в условиях ЧС мирного и военного времени.

На период восстановительных работ в энергосистеме проекта планировки, при устранении последствий ЧС, необходимо предусмотреть перераспределение электроэнергии из других источников на территории проекта планировки, территории поселения.

Также возможно оснащение, при необходимости, объектов экономики резервными источниками электроэнергии (например дизельными, бензиновыми генераторами), необходима защита от вторичных поражающих факторов источников ЧС мирного и военного времени (обломков зданий, конструкций, обрушении перекрытий) индивидуальными энергогосящими устройствами:

					ППТ/МО/ТЧ	Лист 103
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

камеры, зонты, шкафы, сетки, козырьки. Создание и применение энергогасящих устройств должно начинаться с оценки их эффективности, заключающаяся в выборе такого устройства, при котором будет достигнут необходимый уровень защиты при минимальной стоимости затрат на его внедрение.

Так же необходима разработка планов по ликвидации аварий на системах жизнеобеспечения, создание необходимых резервов средств и материалов, своевременная замена изношенных элементов систем и т.д.

На устойчивость функционирования системы электроснабжения оказывает влияние опасность совершения диверсионных актов. Наиболее уязвимыми местами являются головные понизительные подстанции, вывод из строя осуществляется путем подрыва КВВ. Обеспечение защиты от диверсий может быть реализовано путем внедрения технических средств охраны и организации мероприятий физической защиты.

Устойчивость функционирования инженерной инфраструктуры так же достигается соблюдением технической возможности (технических условий) на подключение с существующей инженерной инфраструктуре.

Описание наиболее вероятного и наиболее опасного (по последствиям) сценариев аварий

На производстве полистирола мощностью 250 тыс. тонн, этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год, стирола мощностью 400 тыс. тонн в год, для общезаводского хозяйства для производства полистирола мощностью 250 тыс. тонн в год и производства этилбензола мощностью 350 тыс. тонн в год и производства стирола мощностью 400 тыс. тонн в год наиболее вероятные и наиболее опасные сценарии приведены в таблице 19.1.

Таблица 19.1

Наиболее вероятный сценарий		Наиболее опасный сценарий	
сценарий аварии	описание сценария аварии	сценарий аварии	описание сценария аварии
1	2	3	4
Производство ПС-250			
С5-ЧПС10	Частичное разрушение одного из насосов Р-6106А/В/С/Д (блок 10)→ истечение струи этилбензола	С6-П-ПС19	Полное разрушение первого реактора предварительной полимеризации R-7201 (блок

1	2	3	4
	под давлением → наличие высокотемпературного источника воспламенения/ самовоспламенение опасного вещества → воспламенение струи опасного вещества → возникновение зоны пожара факельного горения → повреждение соседнего оборудования и поражение людей открытым пламенем и тепловым излучением.		19) → поступление перегретого стирола в окружающую среду с одновременным инициированием источника зажигания → сгорание стирола с образованием огненного шара → воздействие теплового излучения огненного шара на персонал, оборудование и здания.

Производство ЭБ-350 / СМ-400

С5-ЧЭБСМЗ	Частичное разрушение подогревателя 1101-ЕА-104 (блок 3) → истечение струи бензола под давлением → наличие высокотемпературного источника воспламенения/самовоспламенение опасного вещества → воспламенение струи опасного вещества → возникновение зоны пожара факельного горения → повреждение соседнего оборудования и поражение людей открытым пламенем и тепловым излучением.	С3-ПЭБСМ7	Полное разрушение колонны 1102-DA-203 (блок 7) → истечение диэтилбензола в обвалование с выходом газовой фазы в атмосферу → образование зеркала пролива → испарение диэтилбензола → образование облака ТВС → дрейф облака ТВС → наличие высокотемпературного источника воспламенения → воспламенение облака ТВС → возникновение крупномасштабного диффузионного пламени сгорающего парового облака (пожар-вспышка) → тепловое воздействие на соседнее оборудование, поражение людей открытым пламенем и тепловым излучением.
-----------	---	-----------	--

Объекты общезаводского хозяйства для производства ПС-250 и ЭБ-350 / СМ-400

С5-ЧОЗХ1А	Частичное разрушение компрессора С-1001 (блок 1А) → истечение струи пропана под давлением → наличие высокотемпературного источника воспламенения/самовоспламенение опасного вещества → воспламенение струи опасного вещества → возникновение зоны пожара факельного горения → повреждение соседнего оборудования и поражение людей открытым пламенем и тепловым излучением.	С3-ПОЗХ1А	Полное разрушение рессивераэкономайзера (блок 1А) → истечение пропана на обордюрную площадку → образование зеркала пролива → испарение пропана → образование облака ТВС → дрейф облака ТВС → наличие высокотемпературного источника воспламенения → воспламенение облака ТВС → возникновение крупномасштабного диффузионного пламени сгорающего парового облака (пожар-вспышка) → тепловое
-----------	---	-----------	--

1	2	3	4
			воздействие на соседнее оборудование, поражение людей открытым пламенем и тепловым излучением.

Данные о размерах вероятных зон действия поражающих факторов для наиболее вероятных аварий и для аварий с наиболее тяжелыми последствиями приведены в таблице 19.2.

Таблица 19.2

Оборудование	Параметр	Значение
1	2	3
Производство ПС-250		
Насос Р-6106А/В/С/Д	Характеристика сценария	Наиболее вероятный
	Сценарий	С5-Ч-ПС10
	Номер технологического блока	10
	Масса вещества, участвующего в выбросе, кг	171
	Образование горизонтального факела (вещество – этилбензол)	
	Расход, кг/с	10,83
	Радиус зоны интенсивности излучения не менее, м:	
	10 кВт/м	58,3
	100 кВт/м	38,9
Реактор предварительной полимеризации R 7201	Характеристика сценария	Наиболее опасный
	Сценарий	С6-П-ПС19
	Номер технологического блока	19
	Масса вещества, участвующего в выбросе, кг	30107
	Образование огненного шара (вещество – стирол)	
	Масса, участвующая в образовании опасных факторов, кг	30065
	Радиус зоны с дозой теплового излучения, м:	
	120 кДж/м ² (ожог 1 ст.)	448
	220 кДж/м ² (ожог 2 ст.)	323
	320 кДж/м ² (ожог 3 ст.)	255
	Время существования огненного шара t_s , с	12,4
	Радиус зоны смертельного поражения тепловым излучением с вероятностью, м:	
	1%	369
	50%	242
	99,9%	78
Производство ЭБ-350 / СМ-400		
Подогреватель 1101-ЕА-104	Характеристика сценария	Наиболее вероятный
	Сценарий	С5-Ч- ЭБСМ3
	Номер технологического блока	3

1	2	3
	Масса вещества, участвующего в выбросе, кг	2455,3
	Образование горизонтального факела (вещество – бензол)	
	Расход, кг/с	4,18
	Радиус зоны интенсивности излучения не менее, м:	
	10 кВт/м 100 кВт/м	39,9 26,6
Колонна 1102-DA-203	Характеристика сценария	Наиболее опасный
	Сценарий	СЗ-П- ЭБСМ7
	Номер технологического блока	7
	Масса вещества, участвующего в выбросе, кг	20977
	Образование пожара-вспышки (вещество – диэтилбензол)	
	Масса, участвующая в образовании опасных факторов, кг	1432,3
	Радиус зоны поражения, м:	
	по ветру против ветра полуширина	415,0 161,2 285,7
	Дрейф облака ТВС, м Метеоусловия	60,5 ЮЗ, 1 м/с, F, 25.3 °C
Объекты общезаводского хозяйства (OSBL) для производства ПС-250 и ЭБ-350 / СМ-400		
Компрессор С-1001	Характеристика сценария	Наиболее вероятный
	Сценарий	С5-Ч- ОЗХ1А
	Номер технологического блока	1А
	Масса вещества, участвующего в выбросе, кг	2078,0
	Образование горизонтального факела (вещество – пропан)	
	Расход, кг/с	18,84
	Радиус зоны интенсивности излучения не менее, м:	
	10 кВт/м 100 кВт/м	72,8 48,5
Рессивер-экономайзер	Характеристика сценария	Наиболее опасный
	Сценарий	СЗ-П-ОЗХ1А
	Номер технологического блока	1А
	Масса вещества, участвующего в выбросе, кг	4948
	Образование пожара-вспышки (вещество – пропан)	
	Масса, участвующая в образовании опасных факторов, кг	610
	Радиус зоны поражения, м:	
	по ветру против ветра полуширина	276,1 192,2 234,1
	Дрейф облака ТВС, м Метеоусловия	4 ЮЗ, 1 м/с, F, 25.3 °C

Ситуационные планы с указанием характеристик зон воздействия поражающих факторов возможных аварий на проектируемом объекте, количества людей, попадающих в зоны поражения при наиболее опасных сценариях чрезвычайных ситуаций, приведены на схеме мероприятий гражданской обороны, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

20.4. Оповещение о чрезвычайной ситуации природного или техногенного характера

На момент разработки проекта планировки территория проектирования свободна от застройки, объекты системы оповещения, в том числе локальной системы оповещения отсутствуют. На прилегающих территориях отсутствуют сиренные установки, в соответствии с информацией Исполнительного комитета Нижнекамского муниципального района от 22.09.2025 № 8558/ИсхОрг.

Предлагается размещение 2 электромеханических сирен 1402-T-SRA-001 и 1501-T-SRA-001 и двух пусковых устройств 1402-T-YA-001 и 1501-T-YA-001 для покрытия неохваченной локальными системами оповещения территории. Запуск сирен предусматривается как по сигналу из существующей локальной системы оповещения ПАО «Нижнекамскнефтехим», так и от кнопок ручного запуска, расположенных вблизи пусковых устройств.

Примерное месторасположение РСУ, показано на графических материалах, точное количество и местоположение РСУ определить отдельным проектом. Данные РСУ допустимо использовать для оповещения работников о ЧС мирного времени.

20.5. Мероприятия по организации эвакуации населения при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера

Возникновение опасных природных процессов и явлений на территории проекта планировки маловероятно.

Возможно возникновение зон чрезвычайной ситуации на ПОО (химическое заражение).

Также возможно возникновение зон локальных чрезвычайных ситуаций на объектах инженерного обеспечения территории, на автомобильном и транспорте, при перевозке опасных грузов, при террористических актах.

При непосредственной угрозе возникновения и возникновении чрезвычайной ситуации необходимо предусмотреть экстренную эвакуацию.

Экстренная (безотлагательная) эвакуация проводится в случае возникновения ЧС с опасными поражающими воздействиями, она так же может проводиться в случае нарушения нормального жизнеобеспечения работников, при котором возникает угроза жизни и здоровью людей. Критерием для принятия решения на проведение эвакуации в данном случае является время восстановления систем, обеспечивающих удовлетворение жизненно важных потребностей человека.

Эвакуационные мероприятия экстренного характера необходимо проводить в соответствии с требованиями Национального стандарта РФ ГОСТ Р 22.3.17-2020 "Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Планирование мероприятий по эвакуации и рассредоточению населения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций. Основные положения" (утв. и введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 октября 2020 г. №949-ст).

Организация эвакуации при угрозе химического заражения территории должна осуществляться в соответствии с Планом гражданской обороны и защиты населения Нижнекамского муниципального района.

Эвакуация и сроки её проведения зависят от масштабов ЧС, численности оставшихся в опасной зоне работников, наличия транспорта и других местных условий.

Выбор вариантов проведения эвакуации определяется в зависимости от масштабов распространения и характера опасности, достоверности прогноза ее реализации, а также перспектив хозяйственного использования производственных объектов, размещенных в зоне действия поражающих воздействий.

Основанием для принятия решения на проведение эвакуации является наличие угрозы жизни и здоровью людей, оцениваемой по заранее установленным для каждого вида опасностей критериям.

Целесообразно предусмотреть эвакуацию по территориально-производственному принципу, т.е. непосредственно из мест нахождения работников в пределах зон возможного поражения при ЧС.

Способы эвакуации и сроки ее проведения зависят от масштабов чрезвычайной ситуации, численности оставшегося в опасной зоне персонала, наличия транспорта и др. местных условий.

Экстренная (безотлагательная) эвакуация персонала из зон чрезвычайных ситуаций осуществляется, как правило, без развертывания СЭП. Их задачи в этих случаях возлагаются на оперативные группы, за которыми закрепляются соответствующие административно-территориальные единицы.

Для спасения людей, пострадавших в ходе чрезвычайной ситуации, проводятся мероприятия медицинской защиты. На случай возникновения ЧС для приема раненых предусматривается использование медицинские учреждения, имеющие коечный фонд.

20.6. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

На территории Российской Федерации действуют Правила противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. № 1479. Настоящие Правила устанавливают требования пожарной безопасности, определяющие порядок поведения людей, порядок организации производства и (или) содержания территорий, зданий, сооружений, помещений организаций и других объектов защиты (далее - объекты защиты) в целях обеспечения пожарной безопасности.

Ближайшими подразделениями пожарной охраны являются (в соответствии с письмом Главного управления МЧС России по Республике Татарстан от 11.10.2024 №ИВ-172-11029):

62 пожарно-спасательная часть 15 пожарно-спасательный отряд федеральной противопожарной службы государственной противопожарной службы Главного

					ППТ/МО/ТЧ	Лист 110
Изм	Лист	№ документа	Подпись	Дата		

управления МЧС России по Республике Татарстан (г.Нижнекамск, ул. Менделеева, д. 5). Время прибытия первых подразделений пожарной охраны составляет до 20 минут.

Время прибытия первых подразделений пожарной охраны соответствует нормативному времени расчетному время прибытия первых подразделений пожарной охраны к месту вызова (до 10 минут) в соответствии с п.1 ст. 76 Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»).

Безопасность подразделений пожарной охраны при ликвидации возможного пожара и проведении спасательных работ должны обеспечиваться конструктивными, объемно-планировочными, инженерно-техническими и организационными мероприятиями, к которым относится:

- устройство пожарных проездов и подъездных путей для пожарной техники, совмещенных с функциональными проездами и подъездами;
- обеспечение подъема сотрудников пожарных подразделений на кровлю и по внутренним лестничным клеткам на этажи здания;
- обеспечение расчетным расходом воды на цели наружного и внутреннего пожаротушения;
- разделение здания на пожарные отсеки.

В соответствии с требованиями п.8.1.7 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям» конструкции дорожной одежды проездов для пожарной техники должны быть рассчитаны на нагрузки от пожарных машин.

Безопасность людей при возникновении пожара на территории проекта планировки осуществляется за счет соблюдения необходимых объемно-планировочных решений при проектировании здания. Одним из требований ст.53 Федерального закона № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», п.3.3 ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность. Общие

требования» является организация своевременной и беспрепятственной эвакуации людей из зданий.

Наружное пожаротушение зданий предусматривается из пожарных гидрантов, устанавливаемых на кольцевых водопроводных сетях. Радиус действия пожарных гидрантов – не более 150 метров. Для определения места нахождения пожарных гидрантов на зданиях устанавливаются указатели пожарных гидрантов.

21. Обоснование очередности планируемого развития территории

Освоение территории предлагается в один этап.

Первый этап состоит из:

- разработки проектной документации по строительству зданий и сооружений, а также по строительству сетей и объектов инженерного обеспечения.

Проектная документация подготавливается на основании ст. 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации в соответствии со сводами правил, строительными нормами и правилами, техническими регламентами;

- проведения кадастровых работ;
- строительства объектов инженерных коммуникаций для обеспечения проектируемых объектов: сети ливневой и бытовой канализации, сети водоснабжения, электроснабжения, газоснабжения, теплоснабжения и сетей связи, обеспечение транспортной доступности, организация площадок хранения отходов производства.

Сроки осуществления архитектурно-строительного проектирования, строительства объектов капитального строительства производственного и иного назначения с 2026 года по 3 квартал 2027 года.

**22. Перечень видов разрешенного использования в отношении
устанавливаемых зон размещения объектов капитального строительства**

Таблица 21.1

	Виды зон размещения объектов капитального строительства	Площадь зон размещения (га)	Код видов разрешенного использования
1	2	3	4
1	Зона размещения объектов производственного и коммунально-складского назначения	32,00	3.1.1, 4.9.2, 6.5, 6.9, 6.9.1, 6.12, 7.1.1

23. Основные технико-экономические показатели проекта планировки территории

Таблица 22.1

Основные технико-экономические показатели проекта планировки территории

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
1	ТЕРРИТОРИЯ		
1.1	Территория в границах проекта планировки	га	32,00
1.2	Коэффициент застройки	процентов	80
1.3	Коэффициент плотности застройки	процентов	80
2	НАСЕЛЕНИЕ		
2.1	Численность населения	тыс. человек	-
2.2	Плотность населения	человек/гектар	-
3	ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД		
3.1	Существующий сохраняемый жилищный фонд	тыс.кв.метров	-
3.2	Убыль жилищного фонда	тыс.кв.метров	-
3.3	Планируемый жилищный фонд	тыс.кв.метров	-
3.4	Жилищная обеспеченность	кв.метров/человек	-
4	ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА		
4.1	Протяженность улично-дорожной сети – всего,	км	
	в том числе:		
	магистральные дороги		-
	магистральные улицы	км	-
	улицы и проезды местного значения	км	4,12
4.2	Сооружения и устройства для хранения и стоянки транспортных средств,		
	в том числе:		
	машино-места постоянного хранения транспортных средств жителей жилых	машино- места	-

1	2	3	4
	домов		
	гостевые парковочные места для жилых домов	машино- места	-
	для работников и посетителей встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещений многоквартирных домов	машино- места	-
4.3	Автозаправочная станция	объект	-
5	ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА И БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ		
5.1	Водопотребление	тыс.куб.метров/сутки	0,045
5.2	Водоотведение	тыс.куб.метров/сутки	0,045
	Дождевые и талые стоки	литров в секунду	1300
5.3	Теплоснабжение		
	Общее потребление тепла	МВт	2,66
5.4	Газоснабжение		
	Расход газа	нм ³ /ч	2110
5.5	Электроснабжение		
	Электропотребление (мощность)	кВт	31250
5.6	Объекты связи	км	4,26
5.7	Количество твердых коммунальных отходов	тыс.куб.метров/год, тонн/год	определить на стадии проектной документации
5.8	Территории, требующие проведения специальных мероприятий по инженерной подготовке	гектаров	определить на стадии проектной документации
6.	Речевая сиренная установка	Ед.	2

Таблица 22.2

Проектный баланс использования территории

№ п/п	Вид зон планируемого размещения объектов капитального строительства	Площадь, га	Доля площади, %
1	2	3	4
1	Зона размещения объектов производственного и коммунально-складского назначения	32,00	100
ВСЕГО		32,00	100

24. Исходные данные

- 1) технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях NKNH21002-ПС-ЭБСМ-ИГДИ, выполненный ООО «Институт Транспроектинжиниринг» в сентябре 2024 года;
- 2) технический отчет об инженерно-геологических изысканиях NKNH21002-ПС-ЭБСМ-ИГИ, выполненный ООО «Институт Транспроектинжиниринг» в декабре 2024 года;
- 3) технический отчет об инженерно-экологических изысканиях NKNH21002-ПС-ЭБСМ-ИЭИ, выполненный ООО «Институт Транспроектинжиниринг» в декабре 2024 года;
- 4) технический отчет об инженерно-гидрометеорологических изысканиях NKNH21002-ПС-ЭБСМ-ИГМИ, выполненный ООО «Институт Транспроектинжиниринг» в августе 2024 года;
- 5) техническое задание на разработку проекта планировки территории и проекта межевания территории;
- 6) письма министерств и ведомств;
- 7) технические условия.