



Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром проектирование»

Заказчик – АО «Газпром диагностика»

**«Реконструкция технологического комплекса - стенда тяжёлого
оборудования (универсальной испытательной станции)»
в ИТЦ «Саратов»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 10. Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и
иными нормативными правовыми актами Российской Федерации**

Подраздел 5. Проект планировки и межевания территории линейного объекта

Часть 1. Проект планировки территории

Книга 2. Материалы по обоснованию проекта планировки территории

4134.355.001.2022/0004-ППТ1.2

Том 10.5.1.2

2023



Общество с ограниченной ответственностью
«Газпром проектирование»

Заказчик – АО «Газпром диагностика»

**«Реконструкция технологического комплекса - стенда тяжёлого
оборудования (универсальной испытательной станции)»
в ИТЦ «Саратов»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 10. Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и
иными нормативными правовыми актами Российской Федерации**

Подраздел 5. Проект планировки и межевания территории линейного объекта

Часть 1. Проект планировки территории

Книга 2. Материалы по обоснованию проекта планировки территории

4134.355.001.2022/0004-ППТ1.2

Том 10.5.1.2

Главный инженер Саратовского филиала

Р.А. Туголуков

Главный инженер проекта

А.Е. Лабутин

2023



ООО «АСУ ПРО»

Инв. № _____

**Реконструкция технологического комплекса – стенда тяжелого
оборудования (универсальной испытательной станции)
в ИТЦ «Саратов»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 10. Иная документация в случаях, предусмотренных
законодательными и иными нормативными правовыми актами
Российской Федерации**

Подраздел 5. Проект планировки и межевания территории линейного объекта

Часть 1. Проект планировки территории

Книга 2. Материалы по обоснованию проекта планировки территории

4134.355.001.2022/0004-ППТ1.2

Том 10.5.1.2

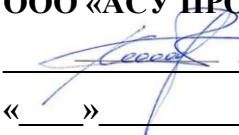
2023



ООО «АСУ ПРО»

СОГЛАСОВАНО

**Главный инженер проекта
ООО «АСУ ПРО»**

 **Киселев В.А.**
« » 2023 г.

**Реконструкция технологического комплекса – стенда тяжелого
оборудования (универсальной испытательной станции)
в ИТЦ «Саратов»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 10. Иная документация в случаях, предусмотренных
законодательными и иными нормативными правовыми актами
Российской Федерации**

Подраздел 5. Проект планировки и межевания территории линейного объекта

Часть 1. Проект планировки территории.

Книга 2. Материалы по обоснованию проекта планировки территории

4134.355.001.2022/0004-ППТ1.2

Том 10.5.1.2

Заместитель директора по производству,
начальник отдела комплексного проектирования

 **А.В. Галузин**

Главный инженер проекта

 **В.А. Киселев**



2023

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
4134.355.001.2022/0004-ППТ1.2-С	Содержание тома	Стр.2
4134.355.001.2022/0004-ППТ1.2-СП	Состав проектной документации	Разрабатывается отдельным томом
4134.355.001.2022/0004-ППТ1.2-С1	Содержание	Стр.3
4134.355.001.2022/0004-ППТ1.2-ГЧ	Графическая часть	Стр.4
4134.355.001.2022/0004-ППТ1.2-ТЧ	Текстовая часть	Стр.5

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	4134.355.001.2022/0004-ППТ1.2-С		
Содержание тома 10.5.1.2						Стадия	Лист	Листов
						П	-	1
						ООО «АСУ ПРО»		



Книга 2. ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

Материалы по обоснованию

№ п/п	Наименование	Лист
	Исходно-разрешительная документация	
	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть	
	Схема расположения элементов планировочной структуры	
	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории	
	Схема границ зон с особыми условиями использования территорий	
	Схема границ территории, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	
	Схема конструктивных и планировочных решений	
	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка	
1	Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории	
2	Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов	
3	Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов	
4	Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов	
5	Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта(объектов) с сохраняемыми объектами капитального строительства, существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории	
6	Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта(объектов) с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории	
7	Ведомость пересечения границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами	

Приложение

А Материалы и результаты инженерных изысканий, используемые при подготовке проекта планировки территории.(в эл. виде на диске)

Взаим. инв. №		А	Материалы и результаты инженерных изысканий, используемые при подготовке проекта планировки территории.(в эл. виде на диске)										
Подп.и дата													
Инв. № подл.								4134.355.001.2022/0004-ППТ1.2-С1					
		Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата						
		Разработал		Романова			10.23	Содержание			Стадия	Лист	Листов
		Проверил		Романова			10.23				П	-	1
		ГИП		Киселев			10.23				ООО «АСУ ПРО» 		
		Н.контроль					10.23						
Нач. отдела		Галузин			10.23								

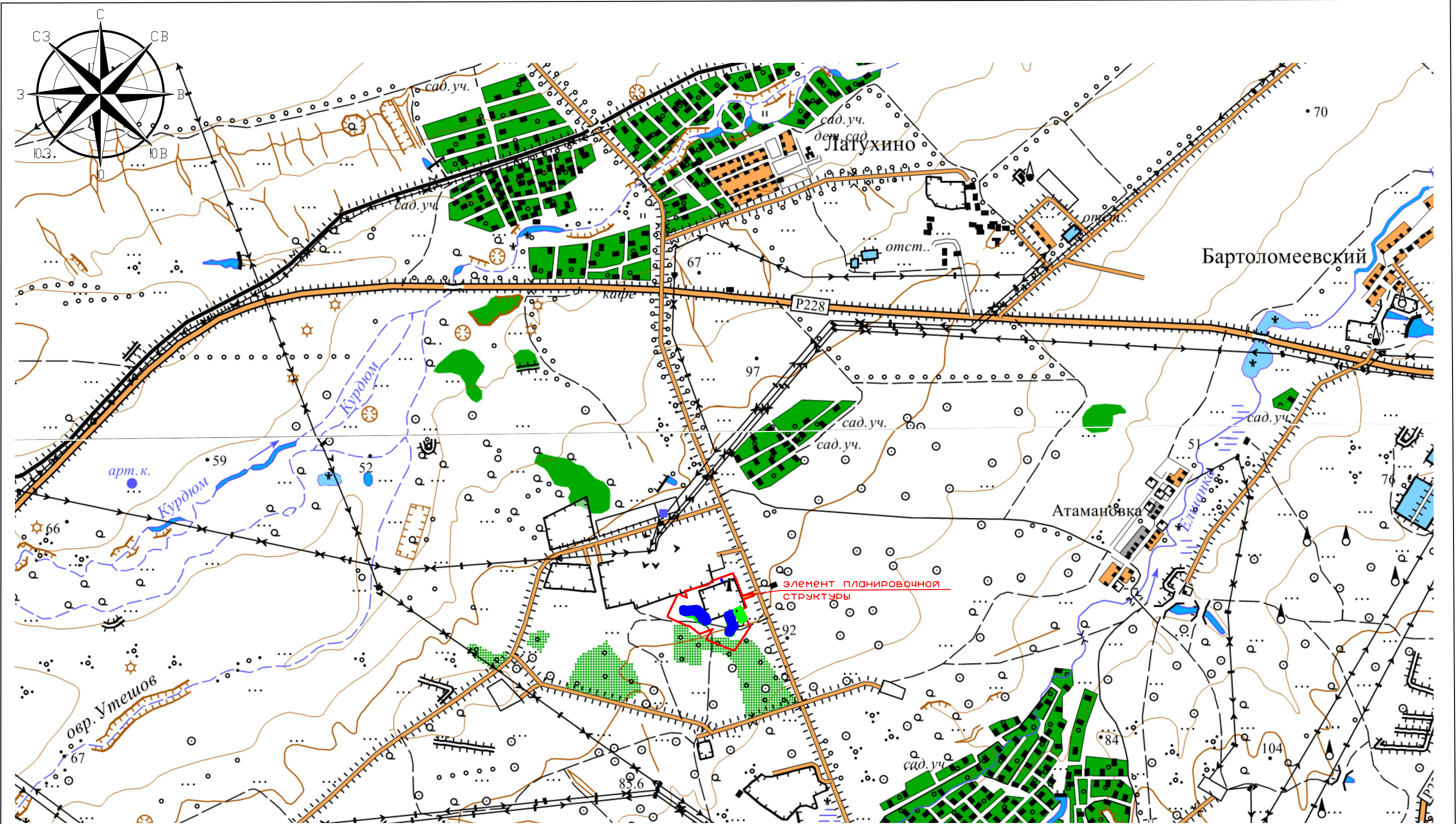


Инв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. инв. №

Лист

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

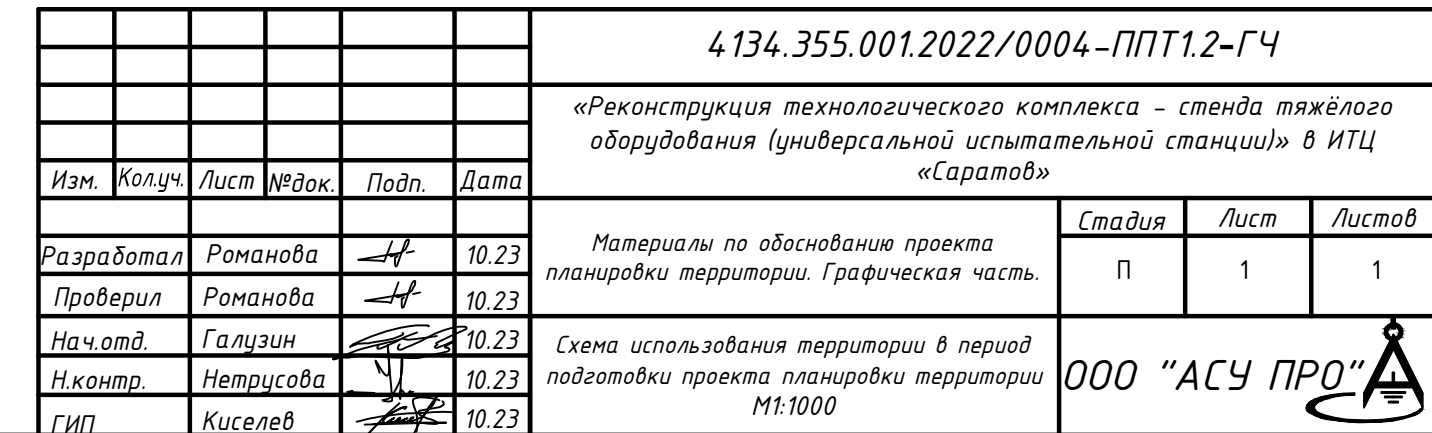
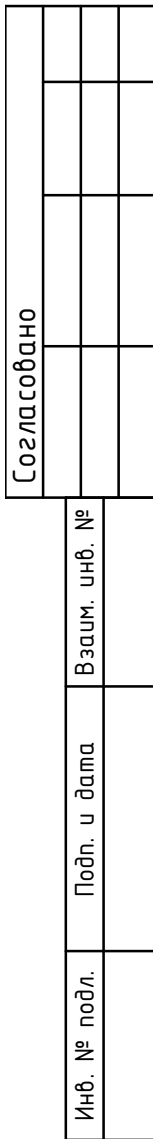
Согласовано			
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	



Условные обозначения:

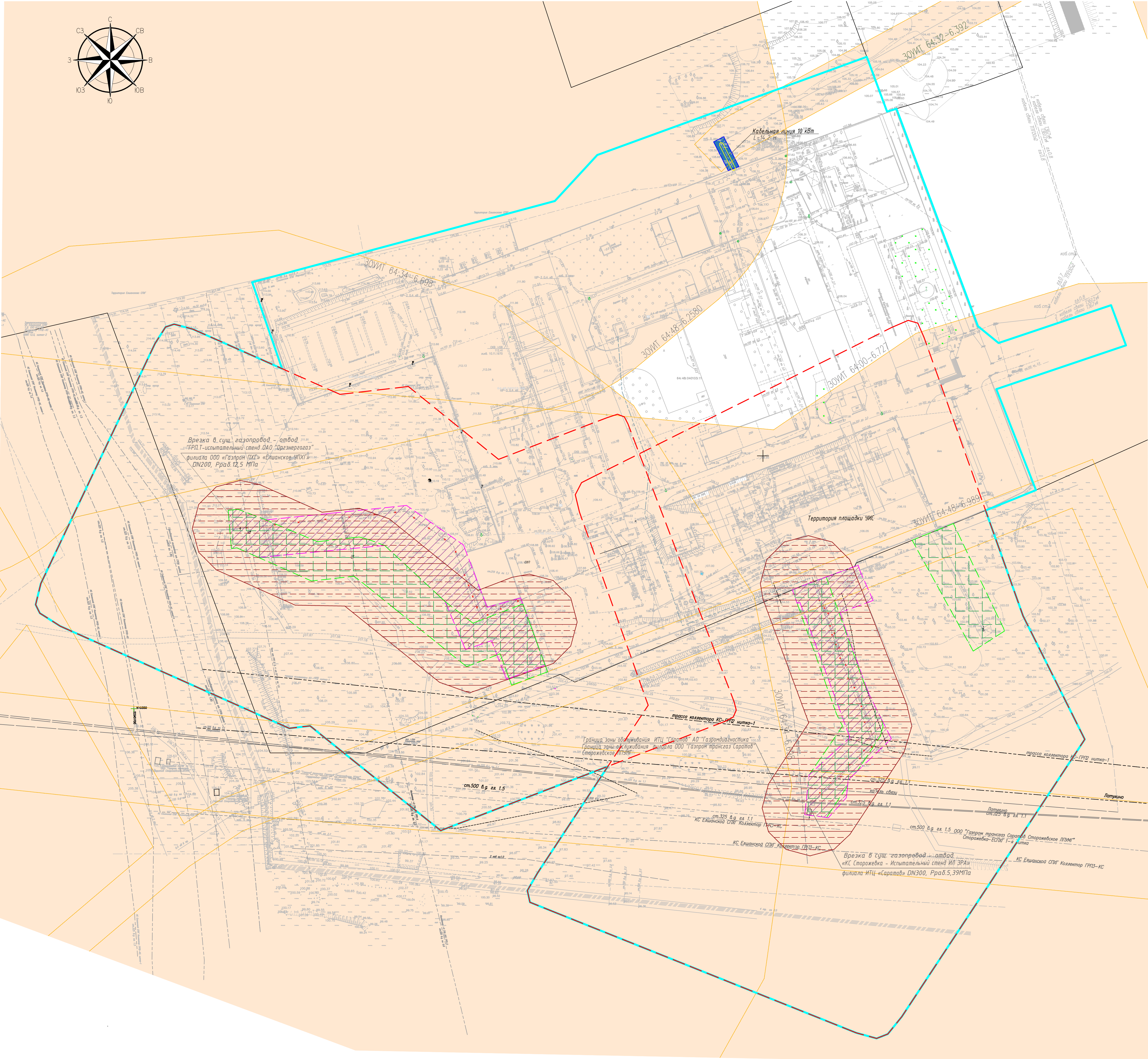
- границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
- граница зоны размещения газопровода
- граница зоны демонтажа газопровода
- граница зоны кабеля КЛ

						4134.355.001.2022/0004-ППТ1.2-ГЧ			
						«Реконструкция технологического комплекса - стенда тяжёлого оборудования (универсальной испытательной станции)» в ИТЦ «Саратов»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Документация по планировке территории Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть Схема расположения элементов планировочной структуры (территорий) занятые линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов М1:25000	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Романова				10.23		П	1	1
Проверил	Романова				10.23				
Нач.отд.	Галущин				10.23				
Н.контр.	Нетрусова				10.23				
ГИП	Киселев				10.23		ООО "АСУ ПРО" 		



7P0" 

Создано					
Взам.	инф.	№			
Подп.	и	дата			
Инв.	№	подл.			



Условные обозначения:

- границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
- граница зоны размещения газопровода
- граница зоны демонтажа газопровода
- граница зоны кабеля КЛ
- охранный зона инженерных коммуникаций
- устанавливаемая охранный зона газопровода
- устанавливаемая охранный зона кабеля КЛ
- устанавливаемая зона минимально допустимого расстояния до газопровода

Примечание:

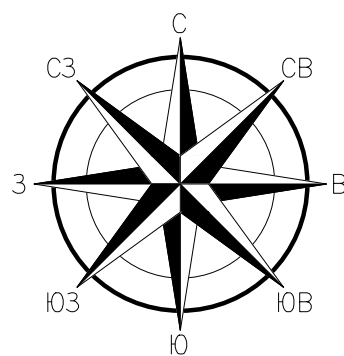
1. В границах территории, в отношении которого осуществляется подготовка проекта территории отсутствуют:

- границы зон санитарной охраны источников водоснабжения;
- границы зон существующих охраняемых и режимных объектов;
- границы зон охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) федерального, регионального и местного значения;
- границы зон стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей среды, ее загрязнением;
- границы лесного фонда, особо охраняемых природных территорий;
- границы иных зон с особыми условиями использования территорий в границах подготовки проекта планировки территории, установленных в соответствии с законодательством РФ.

2. Граница территории, в отношении которого осуществляется подготовка проекта территории находится в охранный зоне горного отвода, в охранный зоне транспорта.

						4.134.355.001.2022/0004-ППТ1.2-ГЧ		
«Реконструкция технологического комплекса - станда тяжёлого оборудования (универсальной испытательной станции) в ИТЦ «Саратов»								
Изм.	Колуч.	Лист	Издок.	Подп.	Дата			
Разработал	Романова				10.23	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть.	Стадия	Лист
Проверил	Романова				10.23		П	1
Нач.отд.	Галузин				10.23			
Н.контр.	Петрусоба				10.23			
ГИП	Киселев				10.23	Схема границ зон с особыми условиями использования территорий, особо охраняемых природных территорий М1:1000	ООО "АСУ ПРО"	

Формат А1



- Условные обозначения:
- границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
 - границы зоны размещения газопровода
 - граница зоны демонтажа газопровода
 - граница зоны кабеля КЛ
 - план ввода сил и средств для ликвидации аварии
 - план эвакуации персонала с территории
 - Зоны поражения взрыв ГВС
 - полное разрушение остекления (7 кПа)
 - 10% и более разрушение остекления ($<2 \text{ кПа}$)

Примечание:
Количество людей в зоне поражения при наиболее опасном сценарии развития аварии - до 2 человек (обслуживающий персонал)

4.134.355.001.2022/0004-ППТ1.2-ГЧ					
«Реконструкция технологического комплекса - стенда тяжёлого оборудования (универсальной испытательной станции) в ИТЦ «Саратов»					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Романова	10.23	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть.		
Проверил	Романова	10.23			
Нач.отд.	Галузин	10.23			
Н.контр.	Петрусоба	10.23			
ГИП	Киселев	10.23			
Схема границ территории, подверженных риску возникновения чрезвычайной ситуации природного и техногенного характера (пожар, взрыв и т.д.) М1:1000				Стадия	Лист
				П	1
				000 "АСУ ПРО"	
				Формат А1	

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



- Условные обозначения:
- границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
 - граница зоны размещения газопровода-отвода
 - граница зоны демонтажа газопровода-отвода
 - граница зоны кабеля К/Л
 - ось планируемого газпровода-отвода
 - ось планируемого кабеля К/Л
 - ПК 1 - пикетаж

				4134.355.001.2022/0004-ППТ1.2-ГЧ		
				«Реконструкция технологического комплекса - станда тяжёлого оборудования (универсальной испытательной станции) в ИТЦ «Саратов»		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработал	Романова				10.23	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть.
Проверил	Романова				10.23	
Нач. отд.	Галузин				10.23	Схема конструктивных и планировочных решений М1:1000
Н.контр.	Петрусоба				10.23	
ГИП	Киселев				10.23	
						Формат А1

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

При подготовке проекта планировки, с проектом межевания в его составе для строительства объекта «Реконструкция технологического комплекса – стенда тяжелого оборудования (универсальной испытательной станции)» в ИТЦ «Саратов» использована следующая документация:

- Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 г. ;
- Земельный Кодекс Российской Федерации, от 25.10.2001г. №136-ФЗ;
- Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.97 года, №116 ФЗ;
- Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 года, №7-ФЗ;
- Водный кодекс Российской Федерации от 3 июня 2006г. № 74-ФЗ.
- Федеральный закон №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- Федеральный Закон № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности», утверждённые приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15 декабря 2020 года № 534;
- ТТР - 01.02.04-11, том 2 «Типовые технические решения при проектировании и строительстве промысловых газопроводов»;
- Типовые требования к проектированию внутри промысловых трубопроводов (ВПТ);
- СН 452-73 «Нормы отвода земель для магистральных трубопроводов»;
- Нормы отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса (утв. постановлением Правительства РФ от 2 сентября 2009 г. N 717);
- ВСН 14278тм-т1 «Нормы отвода земель электрических сетей напряжением 0,38-750кВ»;
- Постановление Правительства РФ №486 от 11.08.2003г. «Об утверждении правил определения размеров земельных участков для размещения воздушных линий электропередачи и опор линий связи, обслуживающих электросети»;
- Планировка и застройка городских и сельских поселений (Приказ Минстроя России от 30 декабря 2016г. №1034/пр);
- Других нормативно-технических документов, действующих на территории РФ.

А также, в качестве топографической основы были использованы материалы комплексных инженерных изысканий, выполненных сотрудниками ООО «АСУ ПРО».

В г. Саратов имеются две основные метеостанции:

- АМСГ «Саратов» (в аэропорту), высота 152 м над уровнем моря, синоптический номер 34171 (до 2011 года станция имела номер 34172). В

Взаим. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	4134.355.001.2022/0004-ППТ1.2-ТЧ			

настоящей статье использованы климатические данные этой метеостанции, публикуемые на сайте «Погода и климат».

- МС «Саратов (Юго-Восток)» (расположенная в районе улицы Тулайкова), высота 120 м над уровнем моря, синоптический номер 34178. Климатические данные этой станции публикуются в официальных справочниках по климату.

В соответствии с СП 131.13330.2020 СНиП 23-01-99* «Строительная климатология», рассматриваемая территория относится к III-В климатического районирования для строительства.

Средняя годовая температура воздуха составляет плюс 6,9°C.

Наиболее холодными месяцами в году являются январь и февраль. Их средние месячные температуры составляют минус 8,5°C и минус 8,6°C. Наблюдаемые минимумы составили минус 37,3°C (1942г.). Средняя температура из абсолютных минимумов января минус 24,4°C и февраля 24,2°C.

Самый теплый месяц – июль. Средняя многолетняя температура июля – плюс 22,1°C, максимальная суточная – плюс 34,5°C, абсолютный максимум – плюс 40,9°C (2010г.).

Продолжительность теплого и холодного периодов составляет соответственно 7 и 5 месяцев.

Таблица 1 - Нормативные климатические характеристики холодного периода по по нас. пункту Саратов.

Температура воздуха наиболее холодных суток, обеспеченностью 0,98:	-31°C
Температура воздуха наиболее холодных суток, обеспеченностью 0,92:	-28°C
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,98:	-26°C
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92:	-24°C
Температура воздуха, обеспеченностью 0,94:	-13°C
Абсолютная минимальная температура воздуха:	-37°C
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца:	6,4°C
Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 0^\circ\text{C}$:	139сут
Средняя температура воздуха, периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 0^\circ\text{C}$:	-5,8°C
Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 8^\circ\text{C}$:	189сут
Средняя температура воздуха, периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 8^\circ\text{C}$:	-3,2°C
Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 10^\circ\text{C}$:	201сут
Средняя температура воздуха, периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 10^\circ\text{C}$:	-2,5°C
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца:	83 %
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее холодного холодного месяца:	80 %
Количество осадков за ноябрь - март:	195 мм
Преобладающее направление ветра за декабрь - февраль:	СЗ
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь:	4,3 м/с
Средняя скорость ветра, за период со средней суточной температурой воздуха $\leq 8^\circ\text{C}$:	3,1 м/с
Зона влажности - СУХАЯ	зона 3

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

						4134.355.001.2022/0004-ППТ1.2-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

румбам за январь – 4,3 м/с. В течение теплого периода (VI – VIII) преобладают ветра северного направления. Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 2,2 м/с.

Самая высокая температура, отмеченная в Саратове за весь период наблюдений, +40,9 С (2 августа 2010 года), а самая низкая минус 37,3°С (23 января 1942 года).

Таблица 5 - Скорость ветра, м/с

январь	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	год
4.4	4.5	4.6	4.2	4.1	3.7	3.6	3.4	3.8	4.3	4.2	4.7	4.1

Таблица 6 - Нормативные климатические характеристики теплого периода по нас.пункту Саратов

Барометрическое давление::	998гПа
Температура воздуха, обеспеченностью 0,95:	27 °С
Температура воздуха, обеспеченностью 0,98:	30 °С
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца:	27,5 °С
Абсолютная максимальная температура воздуха:	41 °С
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца:	11,3 °С
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца:	57 %
Ср. месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца:	42 %
Количество осадков за апрель - октябрь:	284 мм
Суточный максимум осадков:	81 мм
Преобладающее направление ветра за июнь - август:	СЗ
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль:	2,2 м/с

Климат континентальный, с жарким, сопровождающимся суховеями летом и холодной зимой с устойчивым снежным покровом. Абсолютная амплитуда колебаний между крайними значениями температур достигает 85°С. Зима отличается постоянством отрицательных температур и суровыми морозами. Лето солнечное и жаркое, в дневные часы, особенно в июле. Вегетационный период около 180 дней. Характерной чертой климата области является его засушливость.

Преобладающие направления ветра по сезонам и за год показаны на рисунке 1.

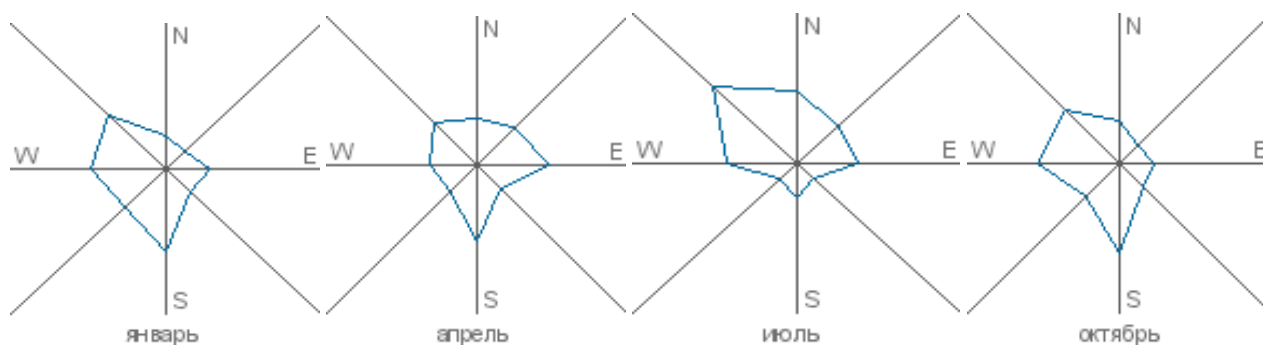


Рисунок 1 - Роза ветров за сезоны

Основой для районирования по ветровому давлению, гололеду и весу снегового покрова служат значения приведенных климатических параметров повторяемостью один раз в 5 лет (СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия.

Взаим. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.		4134.355.001.2022/0004-ППТ1.2-ТЧ						Лист
						Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*) и повторяемостью один раз в 25 лет (ПУЭ). Результаты представлены в таблице 7.

Таблица 7 – Характеристика снеговых, ветровых и гололедных нагрузок

Характеристика		Номер района	Примечание
Нормативное значение ветрового явления	СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*		
	0.38 (38) кПа (кгс/м ²)	III	Таблица 5 и карта 3 обязательного приложения 5
	ПУЭ		
	650 (32) Па	III	Таблица 2.5.1, карта 2.5.1
Нормативная толщина стенки гололеда, мм	СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*		
	10	III	Таблица 11 и карта 4 обязательного приложения 5
	ПУЭ		
	20	III	Таблица 2.5.3, карта 2.5.3
Нормативный вес снегового покрова, кПа (кгс/м ²)	СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*		
	1.5	III	Таблица 4* и карта 1* обязательного приложения 5

Гидрогеологические условия.

На промплощадке насыпное основание и асфальтобетонное покрытие образуют слабо и непроницаемый для поверхностного стока слой, процессы впитывания (инфильтрации) При производстве строительно-монтажных работ изменение направления стекания поверхностных вод в период снеготаяния и осадков приводит к образованию локальных участков, подтопленных водой и изменению уровня грунтовых вод.

При производстве инженерно-геологических изысканий глубина установившегося уровня подземных вод изменяется от 2,5 до 3,4 м.

Способ питания подземных вод преимущественно инфильтрационный. Источником питания являются атмосферные осадки и воды поверхностного стока, скапливающихся в замкнутых понижениях в периоды обильного выпадения осадков и весеннего снеготаяния. По многолетним наблюдениям в аналогичных условиях в разрезе года максимальный уровень подземных вод следует ожидать в апреле-мае, минимальный – в марте. Средняя годовая амплитуда колебания уровня на данном геоморфологическом элементе, составляет от 0,8 до 1,2 м.

Уровень грунтовых вод в период максимума с учетом сезонной поправки (май - июнь 0,8 м) к замеренному уровню ожидается на глубинах 2,8-3,0 м от поверхности земли на соответствующих абсолютных отметках 101,69-106 м.

По данными анализа проб воды из скважин №№ 2, 3, 9 отобранных с глубины 3,5 м, и проанализированных в испытательной лаборатории ООО «Геостройсервис» можно сделать следующие выводы:

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	4134.355.001.2022/0004-ППТ1.2-ТЧ	Лист

- гидрокарбонатно-сульфатные натриево-кальциевые;
- по степени минерализации солоноватые (1,796 - 2,046 г/л);
- по водородному показателю нейтральные (рН=7,8-7,9);
- по общей жесткости жесткие (33,2-35,7 мг/экв.).

Согласно СП 28.13330.2017 грунтовые воды неагрессивны к маркам бетона и на арматуру в железобетонных конструкциях.

По отношению к бетонам нормальной проницаемости на портландцементках по ГОСТ 10178 и ГОСТ 31108 подземные воды по содержанию сульфатов – неагрессивные;

Степень агрессивного воздействия подземных вод на металлические конструкции согласно т. Х5 СП 28.13330.2012 при средней годовой температуре воздуха свыше 6⁰С – средняя, по отношению к арматуре железобетонных конструкций- неагрессивные при постоянном погружении, при периодическом смачивании - слабоагрессивные.

Прогноз изменений гидрогеологических условий.

На площадке развита сеть подземных стальных и пластиковых трубопроводов (водопроводов) разного диаметра Ø 57÷900 мм. со сроком эксплуатации более 30 лет. В случае аварии на водопроводе и под влиянием утечек из водонесущих коммуникаций в суглинках возможно образование «верховодки» на глубине 1,5-3,0 м. «Верховодка», как правило, имеет спорадическое распространение и может исчезать в отдельные годы.

Территория изысканий по наличию процесса подтопления – Потенциально подтопляемая (II), по условиям развития процесса – Потенциально подтопляемая в результате техногенных аварий и катастроф II-Б₁ (планируемое строительство гидротехнических сооружений, проектируемая промышленная и гражданская застройка с комплексом водонесущих коммуникаций и т.п.). согласно приложению И СП 11-105-97.

Нормативные значения коэффициента фильтрации для водовмещающих грунтов и грунтов зон аэрации приняты по данным ранее выполненных опытно-фильтрационных работ для аналогичных гидрогеологических условий. Коэффициенты фильтрации грунтов зоны аэрации, рассчитанные по результатам опытных наливов, составляют:

- для суглинков 0,038-0,009 м/сут.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	4134.355.001.2022/0004-ППТ1.2-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

2 Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов

Проектом предусмотрено установление зоны планируемого размещения линейного «Реконструкция технологического комплекса – стенда тяжелого оборудования (универсальной испытательной станции)» в ИТЦ «Саратов» в границах Ленинского района Оренбургской области.

Расчет площадей земельных участков, отводимых под строительство линейных объектов, выполнен расчетно-графическим методом со следующими нормативными документами:

- ГОСТ Р 55989-2014 «Магистральные газопроводы. Нормы проектирования на давление свыше 10 МПа. Основные требования»;
- СН 452-73 «Нормы отвода земель для магистральных трубопроводов»;
- 14278тм-т1 «Нормы отвода земель для электрических сетей напряжением 0,38-750 кВ»;

Для размещения проектируемых линейных сооружений границы зон планируемого размещения определены исходя из технологической последовательности работ при возведении объектов строительства. Ширина границы зоны планируемого размещения линейных сооружений выбрана с условием:

- складированием грунта;
- складирования дорожных плит;
- складирования стальных конструкций;
- прохода строительной техники.

Для строительства проектируемых объектов, зона планируемого размещения выбрана в соответствии:

- рационального использования территории строительства за счет меньшей площади отвода земли;
- экономической необходимостью и целесообразностью;
- лучшими инженерно-геологическими условиями размещения объекта.

Размещение проектируемых объектов выполнено, исходя из требований экологической безопасности и эксплуатационной надежности. Объекты располагаются с учетом наименьшего воздействия на рельеф, почвы, растительный и животный мир.

Основные критерии при выборе территории размещения проектируемых объектов:

- минимизация ущерба окружающей природной среде; обеспечение высокой эксплуатационной надежности; минимизация ущерба земельным угодьям и растительному миру, связанного с изъятием земель для строительства;
- максимальное использование существующей инфраструктуры.

При выборе местоположения проектируемых объектов учитывались

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							4134.355.001.2022/0004-ППТ1.2-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					

инженерно-геологические условия территории, уровень грунтовых вод, сложившаяся транспортная схема, применяемые методы производства строительно-монтажных работ.

Территории с особыми условиями использования.

В целях обеспечения технической и пожарной безопасности проектируемых объектов устанавливаются зоны с особыми условиями использования.

Граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки территории установлена по внешним границам максимально удаленных от планируемого маршрута прохождения проектируемых линейных объектов зон с особыми условиями использования территории.

Для обеспечения безопасной эксплуатации и исключения возможности повреждения в соответствии с требованиями «Правил охраны магистральных трубопроводов», вдоль трассы проектируемого газопровода устанавливаются охранные зоны в виде участка земли, ограниченного условными линиями, проходящими в 25 метрах от оси трубопровода с каждой стороны.

Таблица 1 Экспликация

Номер п/п	Кадастровый номер ЗУ	Правообладатель ЗУ, вид права	Площадь ЗУ постоянный отвод, кв.м	Площадь ЗУ временный отвод, кв.м	Общая площадь отвода ЗУ
1	64:48:040103	Неразграниченная государственная собственность	2	1612	1614
2	64:48:040103:44	Собственность: РФ, Аренда ООО "Газпром ПХГ", срок действия с 15.12.2008 по 19.10.2014, ИНН: 5003065767	11	4439	4450
3	64:48:040103:551	АО "Газпром диагностика" Собственность: 64:48:040103:551-64/137/2023-1, 03.10.2023	35	5418	5453
Итого по объекту:			48	11469	11517
в том числе по этапам строительства:					
1 этап					
1	64:48:040103	Неразграниченная государственная собственность	2	1612	1614
2	64:48:040103:551	АО "Газпром диагностика" Собственность: 64:48:040103:551-64/137/2023-1, 03.10.2023	3	4377	4380
всего по 1 этапу			5	5989	5994

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	4134.355.001.2022/0004-ППТ1.2-ТЧ	Лист
Интв. № подл.	Подп. и дата	Взаим. интв. №					

2 этап					
3	64:48:040103:551	АО "Газпром диагностика" Собственность: 64:48:040103:551- 64/137/2023-1, 03.10.2023	32	645	677
всего по 2 этапу			32	645	677
3 этап					
4	64:48:040103:551	АО "Газпром диагностика" Собственность: 64:48:040103:551- 64/137/2023-1, 03.10.2023	0	384	384
всего по 3 этапу			0	384	384
4 этап					
5	64:48:040103:44	Собственность: РФ, Аренда ООО "Газпром ПХГ", срок действия с 15.12.2008 по 19.10.2014, ИНН: 5003065767	0	1762	1762
6	64:48:040103:551	АО "Газпром диагностика" Собственность: 64:48:040103:551- 64/137/2023-1, 03.10.2023	0	12	12
всего по 4 этапу			0	1774	1774
5 этап					
7	64:48:040103:44	Собственность: РФ, Аренда ООО "Газпром ПХГ", срок действия с 15.12.2008 по 19.10.2014, ИНН: 5003065767	11	2677	2688
всего по 5 этапу			11	2677	2688
Итого по объекту:			48	11469	11517

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

Пересечения проектных трасс с существующими инженерными коммуникациями выполняются в соответствии с Техническими условиями владельцев коммуникаций. Реконструкция существующих газопроводов DN200, DN300 и DN80 производится в границах охранной зоны.

Коммуникации, подлежащие переустройству, проектом не предусмотрены.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	4134.355.001.2022/0004-ППТ1.2-ТЧ	Лист

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

Размеры отвода земель под строительство и эксплуатацию магистрального газопровода и сопутствующих сооружений определены, исходя из условий минимального изъятия земель и технологической целесообразности, с учетом действующих норм и правил проектирования и решений по организации строительства.

Предоставляемые на период строительства земельные участки после окончания производства работ, должны быть восстановлены путем выполнения рекультивации нарушенных земель.

Для магистральных газопроводов, сбросных трубопроводов к свечам и кабельных линий предусмотрена подземная прокладка, и земли под их строительство, а так же демонтаж существующих участков коммуникаций отводятся в краткосрочную аренду.

Строительная полоса рассчитана из условий проведения на ней комплекса строительно-монтажных работ.

В долгосрочную аренду отводятся участки, занятые под размещение продувочных свечей, сооружения системы электрохимзащиты.

Ширина полосы отвода земли под магистральный газопровод-отвод диаметром до 400 мм рабочим давлением, 12,5 МПа принята в соответствии с требованиями ГОСТ Р 55989-2014 таблица 2, п. 1 на землях несельскохозяйственного назначения и равна 20 м.

Ширина полосы отвода под магистральный газопровод-отвод диаметром до 400 мм и трубопроводы сброса на свечу (применительно) принята по СН 452-73 «Нормы отвода земель для магистральных трубопроводов», таблица 1, п.1 на землях несельскохозяйственного назначения и равна 20 м.

Ширина полосы отвода земель на период строительства под все виды подземных кабелей принимается по пункту 2.8 14278тм-т1 - 6,0 м.

В соответствии с ч. 4 ст. 36 Градостроительного Кодекса РФ, действие градостроительного регламента не распространяется на земельные участки, предназначенные для размещения линейных объектов и (или) занятые линейными объектами. С учетом положений ч. 4 ст. 36 ГрК РФ, предельные параметры застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейного объекта, определяются строительными нормами и правилами, требованиями СН, ВСН, СанПиН, связанными с размещением объектов капитального строительства, входящих в состав линейного объекта.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	4134.355.001.2022/0004-ППТ1.2-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

5 Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с сохраняемыми объектами капитального строительства, существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории

В данном проекте планировки территории объекты капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, согласно информации, размещенной на официальных сайтах администрации отсутствуют.

Планируемый к размещению объект пересекает инженерные коммуникации, согласно приведенным ниже таблицам:

Перечень пересечений проектируемых газопроводов с существующими коммуникациями

№ п/п	Пикетажное значение пересечения ПК+	Наименование коммуникации	Диаметр трубы, мм	Глубина до верха трубы, м	Угол пересечения	Владелец коммуникации
Газопровод-отвод DN150, PN5,39 МПа						
1	ПК0+03,0, ПК0+03,7	МГ «Сторожевка - Латухино», 2 трубы	325	-1,1	60	ООО "Газ-пром ПХГ" "Елшанское УПХГ"
2	ПК0+11,9	Кабель связи		-0.8	61	
3	ПК 0+18,8	МГ «Сторожевка - Латухино»	325	-1,1	61	ООО "Газ-пром ПХГ" "Елшанское УПХГ"
4	ПК 0+44,2	Коллектор КС-ГРП-2, 1 нитка			63	ООО "Газ-пром ПХГ" "Елшанское УПХГ"
5	ПК1+28,5	ВЛ 0,4 кВ электрохимзащиты			89	
Газопровод-отвод DN200, PN12,5 МПа						
6	ПК 0+05,1	Газопровод, топливного газа ГРП 2, 3, 4	57	-1,5	371	ООО "Газпром ПХГ" "Елшанское УПХГ"
7	ПК0+62,4	Газопровод - коллектор №3 (16-20) ГРП-2	200	-0,8	62	ООО "Газпром ПХГ" "Елшанское УПХГ"

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

7 Ведомость пересечения с водными объектами

Проектируемые линейные объекты не располагаются на землях водного фонда, пересечения с водными объектами отсутствуют.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	4134.355.001.2022/0004-ППТ1.2-ТЧ	Лист

