



**Строительство путепровода через железнодорожные
пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе
(от ул. Политехнической до поворота на Кумысную
поляну) в муниципальном образовании
«Город Саратов»**

**ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ
ТЕРРИТОРИИ**

Проект планировки территории

Книга 2

**Материалы по обоснованию проекта
планировки территории**

03602000540230000008-ДПТ-ППТ2

2023 г.



**Строительство путепровода через железнодорожные
пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе
(от ул. Политехнической до поворота на Кумысную
поляну) в муниципальном образовании
«Город Саратов»**

**ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ
ТЕРРИТОРИИ**

Проект планировки территории

Книга 2

**Материалы по обоснованию проекта
планировки территории**

0360200054023000008-ДПТ-ППТ2

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

Генеральный директор

Заместитель генерального директора
технический директор

Руководитель проекта



В.Н. Морозов

О.А. Деревякин

М.В. Хуртов

2023 г.

Содержание

Стр.

	Содержание	2
	Состав документации по планировке территории	3
Раздел 3	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть	4
1	Схема расположения элементов планировочной структуры	5
2	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории	6
3	Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта	8
4	Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории	10
5	Схема границ зон с особыми условиями использования территории, особо охраняемых природных территорий, лесничеств	15
6	Схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	17
7	Схема конструктивных и планировочных решений	18
Раздел 4	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка	19
4.1	Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории	21
4.2	Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов	27
4.3	Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения	34
4.4	Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, проектируемых в составе линейных объектов	45
4.5	Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории	45
4.6	Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории	45
4.7	Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с водными объектами (в том числе с водотоками, водоемами, болотами и т.д.)	45
	Приложения	46

Согласовано

Взам. инв. №
Инв. № подл.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Самошкина				
Проверил	Церех				

0360200054023000008-ДПТ-ППТ2

Материалы по обоснованию
проекта планировки территории

Стадия	Лист	Листов
П	2	
		

СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

Проект планировки территории

Книга 1. Основная часть проекта планировки территории

Раздел 1. Проект планировки территории. Графическая часть

Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов

Книга 2. Материалы по обоснованию проекта планировки территории

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

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

Проект межевания территории

Книга 1. Проект межевания территории

Раздел 1. Проект межевания территории. Графическая часть

Раздел 2. Проект межевания территории. Текстовая часть

Книга 2. Материалы по обоснованию проекта межевания территории

Раздел 3. Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть.

Раздел 4. Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Пояснительная записка.

Проект планировки территории линейного объекта регионального значения выполнен в соответствии с требованиями технических регламентов, нормативов градостроительного проектирования, в том числе региональных нормативов градостроительного проектирования Саратовской области, градостроительных регламентов, с учетом границ территорий объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, границ территорий вновь выявленных объектов культурного наследия, границ зон с особыми условиями использования территорий.

Начальник отдела

Церех. С.Г.

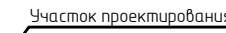
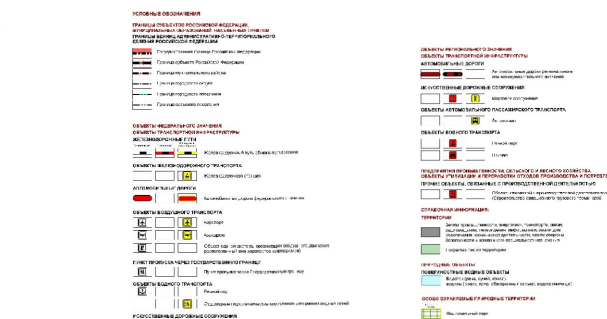
Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист 3
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

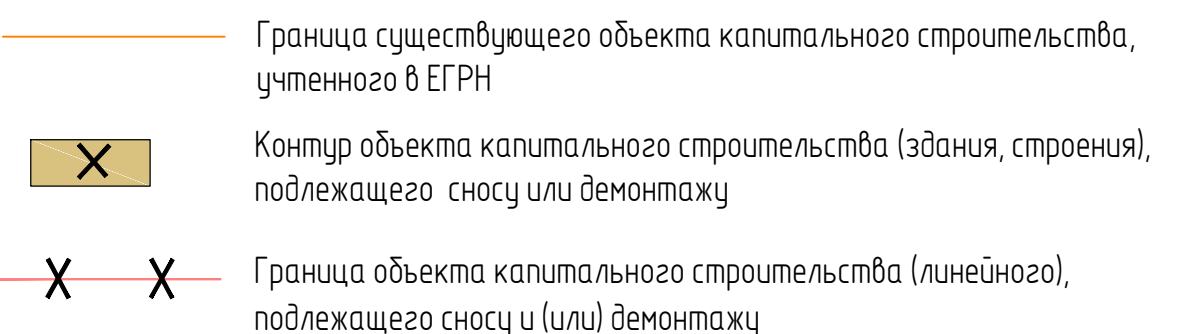
Раздел 3 Материалы по обоснованию проекта планировки территории.

Графическая часть

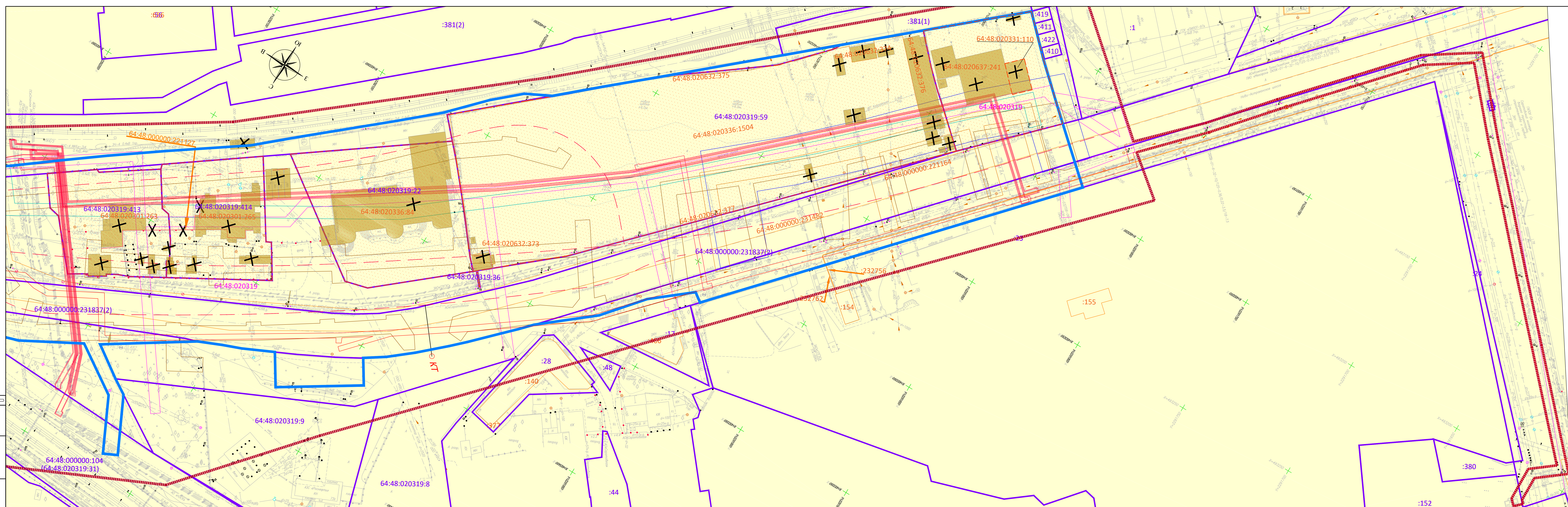
Обозначение	Наименование	Примечание
0360200054023000008-ДПТ-ППТ2-1	Схема расположения элементов планировочной структуры	1 лист
0360200054023000008-ДПТ-ППТ2-2	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории	2 листа
0360200054023000008-ДПТ-ППТ2-3	Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта	2 листа
0360200054023000008-ДПТ-ППТ2-4	Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории	7 листов
0360200054023000008-ДПТ-ППТ2-5	Схема границ зон с особыми условиями использования территории, особо охраняемых природных территорий, лесничеств	2 листа
0360200054023000008-ДПТ-ППТ2-6	Схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	1 лист
0360200054023000008-ДПТ-ППТ2-7	Схема конструктивных и планировочных решений	1 лист

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Материалы по обоснованию проекта планировки территории		Лист
											4
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			





Формат 420x1486



						0360200054023000008 – ДПТ – ППТ-2 - 2							
						Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Николаев – Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Курыньскую платформу) в муниципальном образовании «Город Саратов».							
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории				Специализация		Лист	Листов
Разработал										ПАВ		2	2
Проверил			Самохина Церех										
Н контр.			Говоров			Схема использования территории в первой стадии проектирования участка планировки территории 1:500						ПРОЕКТ	

- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:
- Граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки территории
 - Границы зон планируемого размещения линейных объектов

Границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения (возможно установление публичных сервитутов в идентичных границах при необходимости):

- Граница зоны планируемого размещения линий и сооружений связи
- Граница зоны планируемого размещения кабельных линий электроснабжения
- Граница зоны планируемого размещения газораспределительной сети
- Граница зоны планируемого размещения водопроводной сети
- Граница зоны планируемого размещения бытовой канализации
- Граница зоны планируемого размещения ливневой канализации
- Граница зоны планируемого размещения кабельной и воздушной линий электроснабжения пункта управления
- Проектируемый путепровод



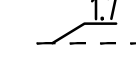
Проектируемые пешеходные лестничные сходы



Единый пункт управления



Дорожные знаки



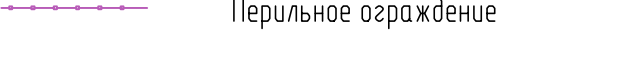
Разметка проезжей части



Барьерное ограждение на дороге



Барьерное ограждение на путепроводе

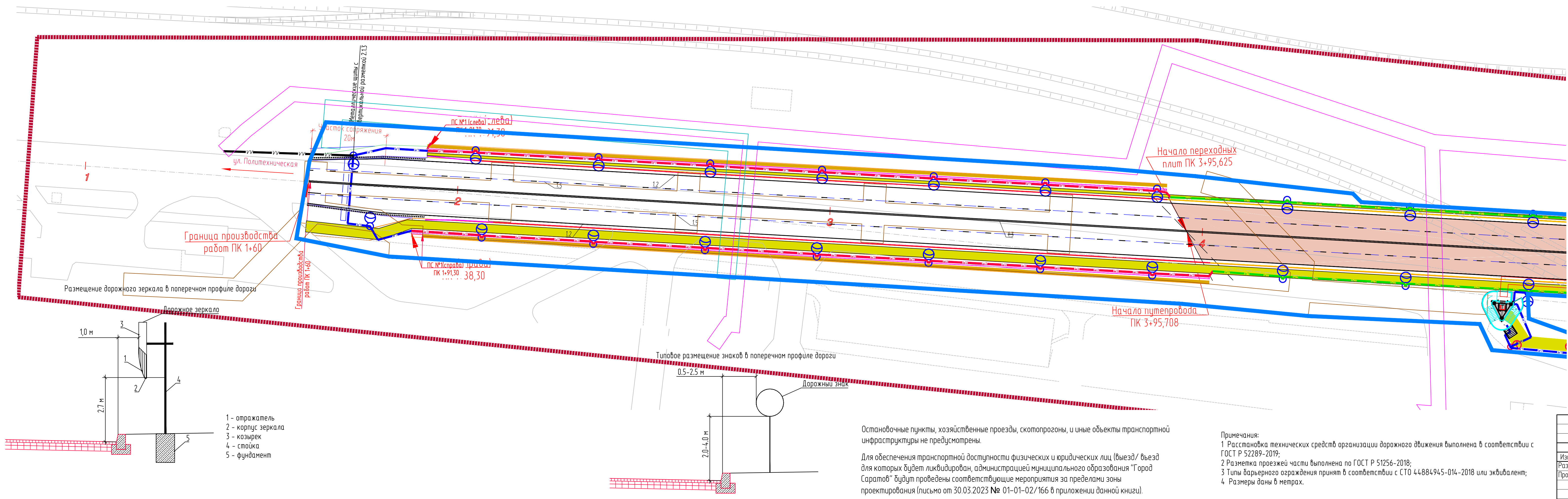


Перильное ограждение

- Тротуар
- Служебный проход
- Подпорная стена
- Сигнальный столбик

Категория улицы – Техническая категория участка дороги по ул. Ново–Астраханское шоссе – Магистральная улица общегородского значения 3–го класса, регулируемого движения (в соответствии с СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01–89*»)

						0360200054023000008ДПТ–ППТ2–3		
						Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново–Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании "Город Саратов"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Стадия	Лист
Разработал	Говоров	Проверил	Церех				П	1
						Схема организации улично–дорожной сети и движения транспорта 1:500	Листов	2
Н. контр.	Говоров							

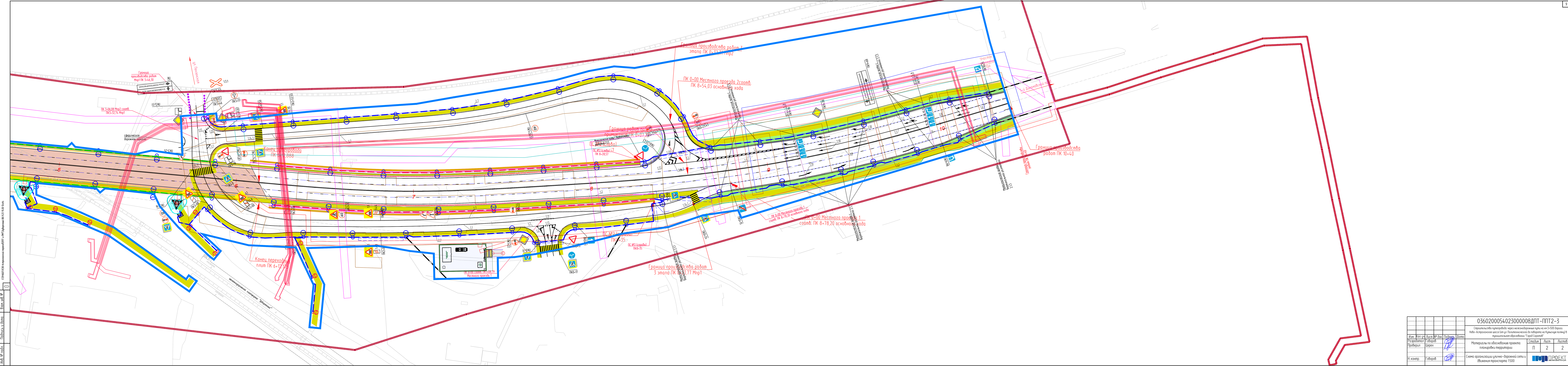


- 1 – отражатель
- 2 – корпус зеркала
- 3 – козырек
- 4 – стойка
- 5 – фундамент

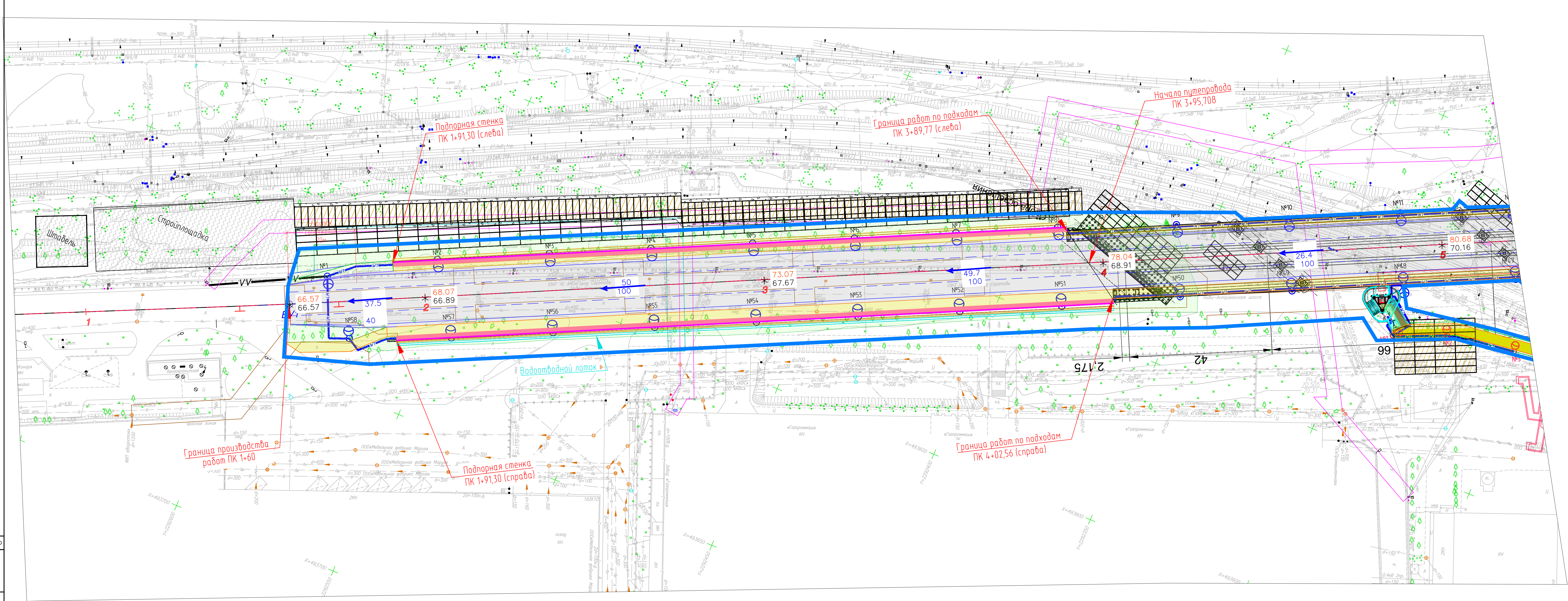
Остановочные пункты, хозяйственные проезды, скотопрогоны, и иные объекты транспортной инфраструктуры не предусмотрены.

Для обеспечения транспортной доступности физических и юридических лиц (выезд/ въезд для которых будет ликвидирован, администрацией муниципального образования "Город Саратов" будут проведены соответствующие мероприятия за пределами зоны проектирования (письмо от 30.03.2023 № 01–01–02/166 в приложении данной книги).

- Примечания:
- 1 Расстановка технических средств организации дорожного движения выполнена в соответствии с ГОСТ Р 52289–2019;
 - 2 Разметка проезжей части выполнена по ГОСТ Р 51256–2018;
 - 3 Типы барьерного ограждения принят в соответствии с СТО 44884.945–014–2018 или эквивалент;
 - 4 Размеры даны в метрах.



				0360200054023000008ДПТ-ППТ2-3	
Строительств запуск дорожки через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Курьинские поляны) в мультимедийном образовательном 3D-роле "Спарто"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Говоров	Церех			
Проверил					
Материалы по обоснованию проекта планировки территории				Страница	Лист
				2	2
И. контр.	Говоров				
Схема организации участно-дорожной сети и движения транспорта 1500					
					 МОТРЕСТ



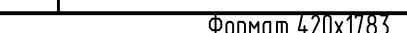
Условные обозначения:

- Границы зоны планируемого размещения линейного объекта
- Ось проектной трассы
- Проектируемая отметка земли
- Существующая отметка земли
- Направление и величина уклона в %
- Расстояние между отметками

Границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения:

- Граница зоны планируемого размещения линий и сооружений связи
- Граница зоны планируемого размещения кабельных линий электроснабжения
- Граница зоны планируемого размещения газораспределительной сети
- Граница зоны планируемого размещения водопроводной сети
- Граница зоны планируемого размещения бытовой канализации
- Граница зоны планируемого размещения ливневой канализации
- Граница зоны планируемого размещения кабельной и воздушной линий электроснабжения пункта управления

0360200054023000008ДПТ-ППТ2-4					
Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кичинскую поляну) в муниципальном образовании "Город Саратов"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Говоров				
Проверил	Черех				
Материалы по обоснованию проекта планировки территории				Стадия	Лист
				П	1
Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории 1500				Листов	7
Н. контр.	Говоров				
ПРОЕКТ					
Формат А2х118					



					036020005402300008ДПТ-ППТ2-4					
Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Пятилеткинского до поворота на Кумисную повой) в микрорайоне образования "Город Саратов"										
Изм.	Коп	Лист	№ Фак.	Подпись	Дата					
изменения	в проект	1	1	[подпись]		Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Смачина	2	7	
компр.	Говоров	[подпись]				Схема вертикальной планировки территории инженерной подготовки и инженерной защиты планировки 1:500.				
										

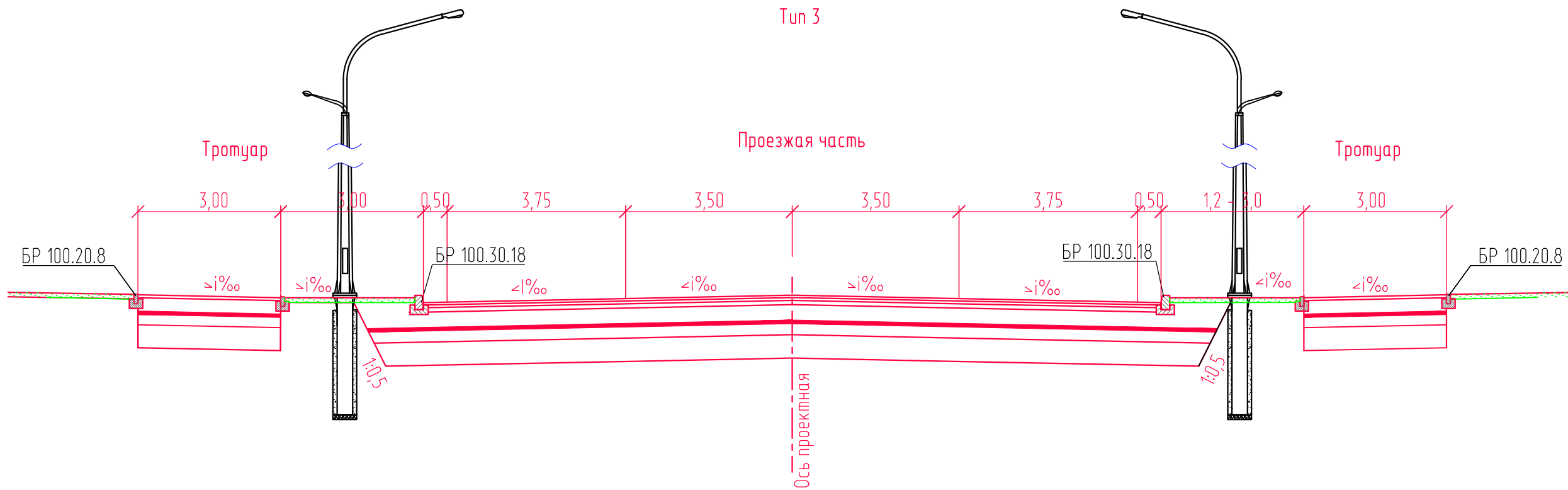
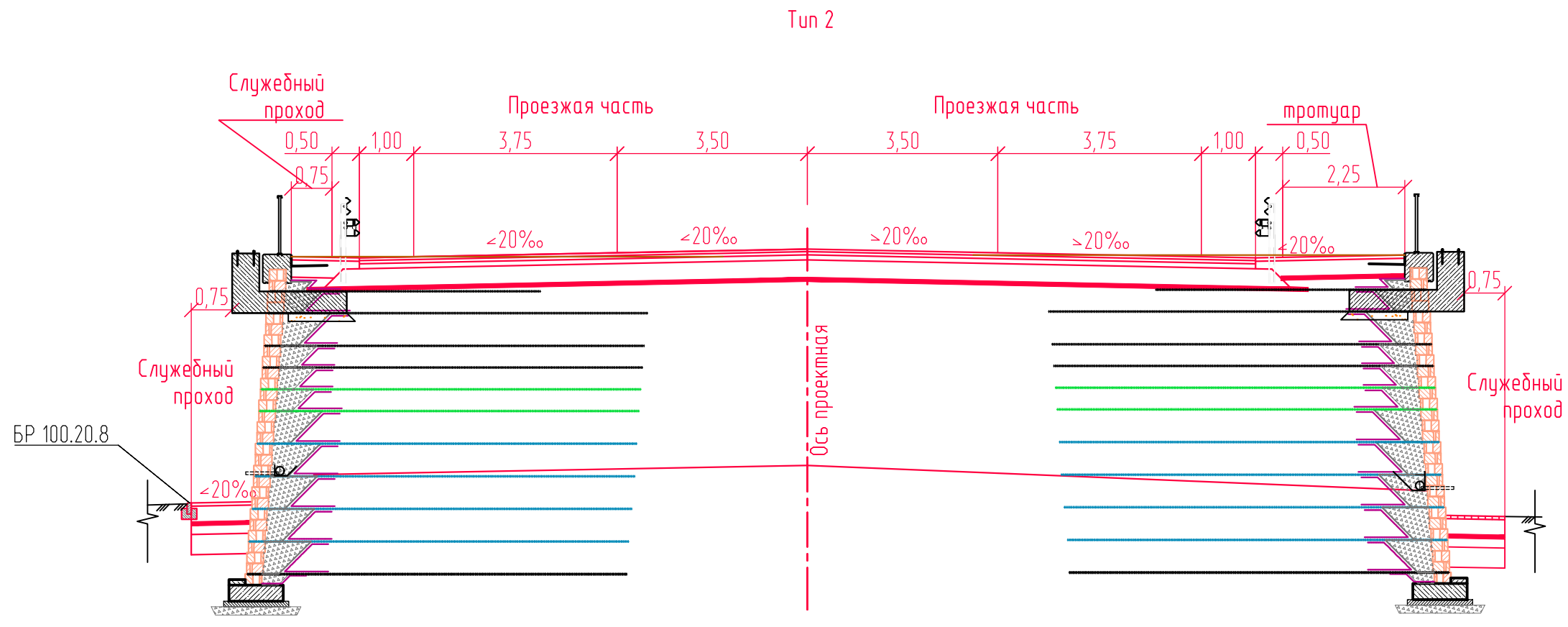
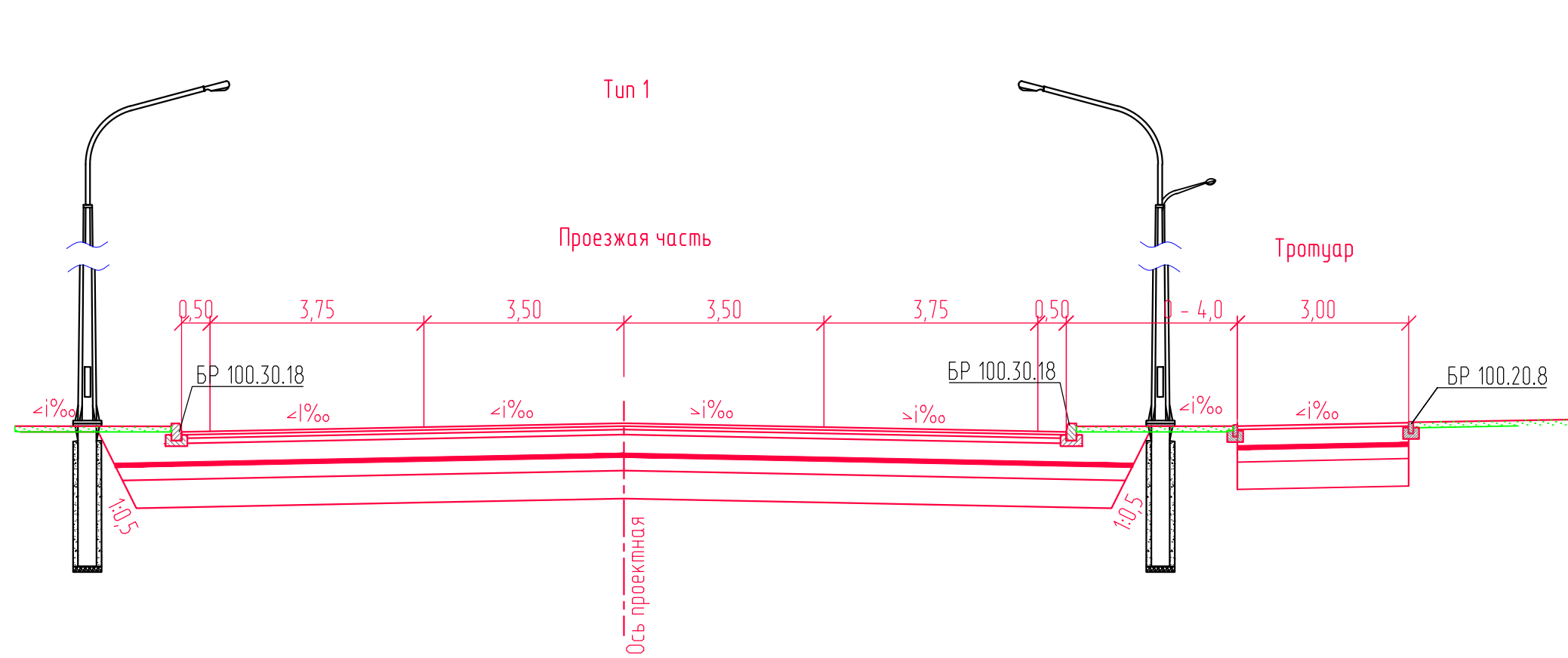
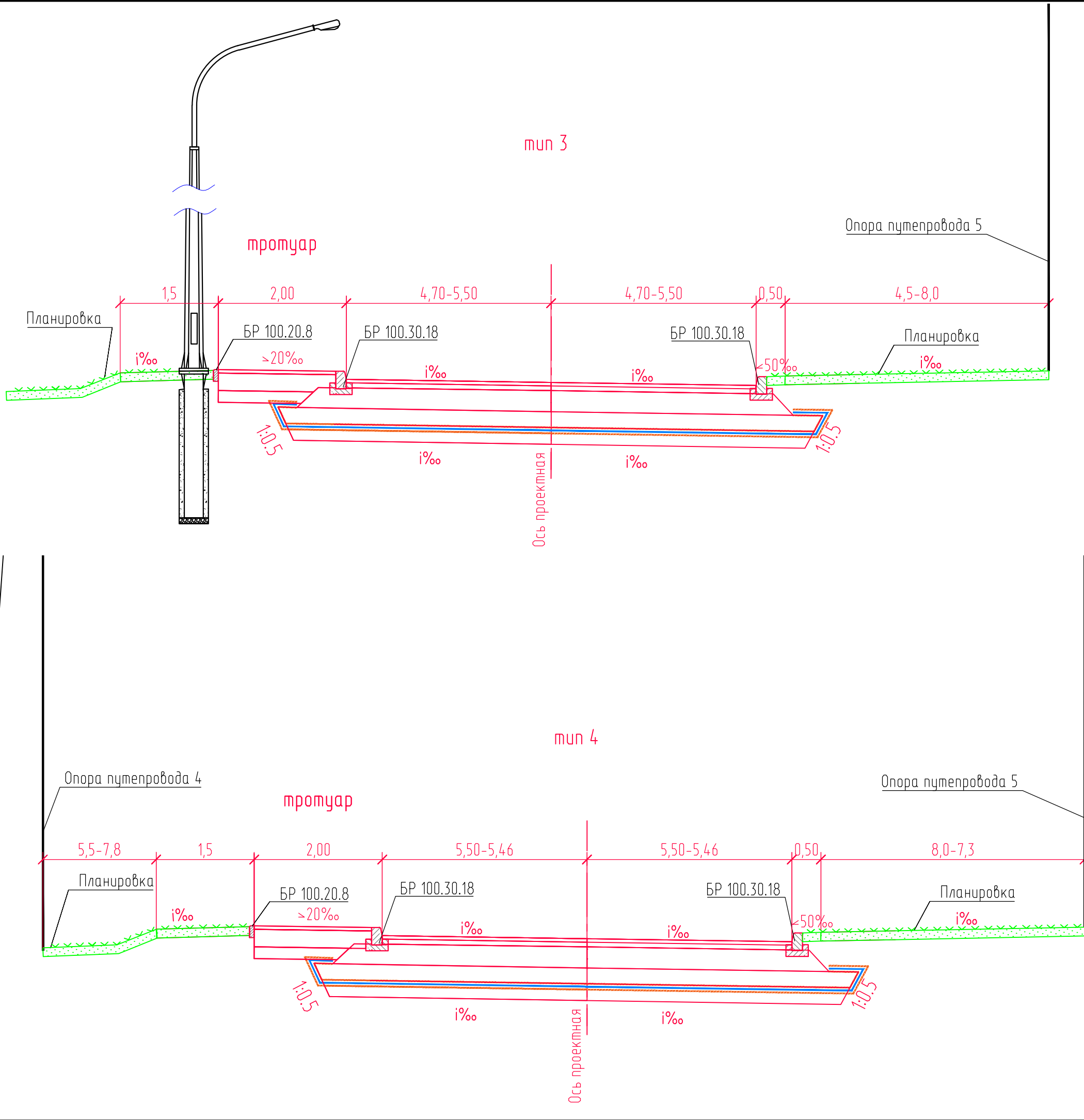
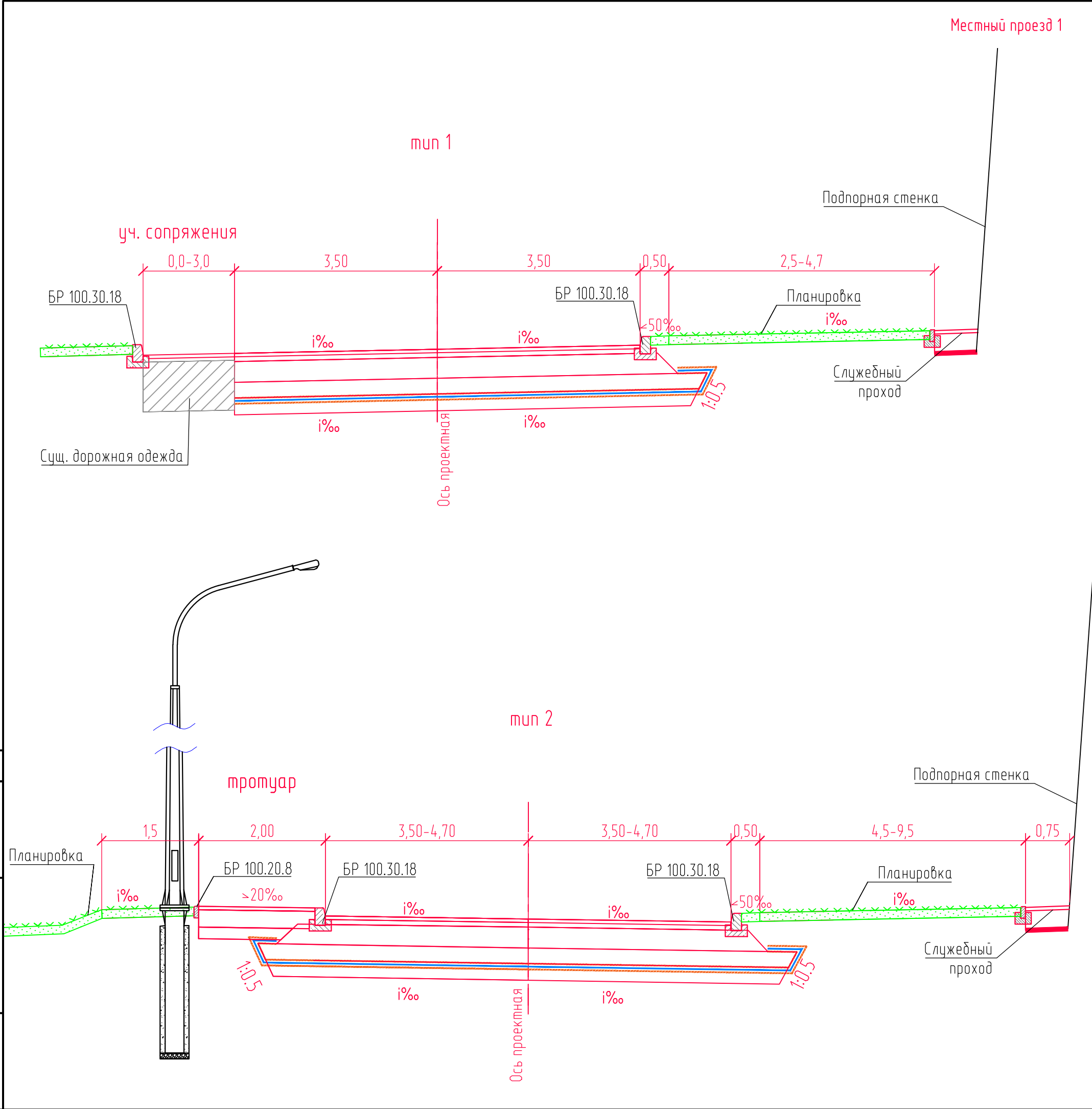


Таблица привязки типовых поперечных профилей		
Тип поперечного профиля	от ПК+ до ПК+	от ПК+ до ПК+
	слева	справа
1	1+80,00-1+91,30	1+80,00-1+88,30
2	1+91,30-3+89,77 6+04,64-8+28,57	1+88,30-4+02,56 6+19,61-8+35,00
3	8+28,57-10+30,00	8+35,00-10+30,00
Путепровод (граница работ)	3+89,77-6+04,64	4+02,56-6+19,61
Участки сопряжения (восстановление покрытия)	1+60,00-1+80,00 10+30,00-10+40,00	1+60,00-1+80,00 10+30,00-10+40,00

Примечание:
1. Все размеры даны в метрах, уклоны в промилле;
2. Барьерное и перильное ограждения показаны условно.

						0360200054023000008ДПТ-ППТ2-4		
						Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании "Город Саратов"		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Стадия	Лист
Разработал	Говоров						П	3
Проверил	Церех					Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории 1:500		Листов
								7
Н. контр.	Говоров					ПРОЕКТ инженерной подготовки и инженерной защиты территории 1:500		



Уклон проезжей части

ПК	слева	справа
2+00.00	20,00	-20,00
2+10.00	20,00	-20,00
2+20.00	20,00	-20,00
2+30.00	20,00	-7,48
2+40.00	20,00	5,03
2+46.00	20,00	12,54
2+51.96	20,00	20,00
2+61.96	0,00	20,00
2+71.96	-20,00	20,00
2+81.96	-20,00	20,00
2+91.96	-20,00	20,00
2+99.24	-20,00	20,00
3+01.96	-20,00	20,00
3+11.00	-20,00	20,00
3+11.59	-20,00	20,00
3+16.34	-10,50	20,00
3+17.00	-9,18	20,00
3+27.00	10,82	20,00
3+31.59	20,00	20,00
3+41.59	18,70	3,78
3+46.30	18,09	-3,86

Примечание:
1. Все размеры даны в метрах, уклоны в промилле;
2. Опора освещения показана условно

						0360200054023000008ДПТ-ПТТ2-4
						Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании "Город Саратов"
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории
Разработал	Говоров					Стадия
Проверил	Церех					Лист
						Листов
Н. контр.	Говоров					П
						4
						7
						Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории 1:500
						ПРОЕКТ инженерно-строительная

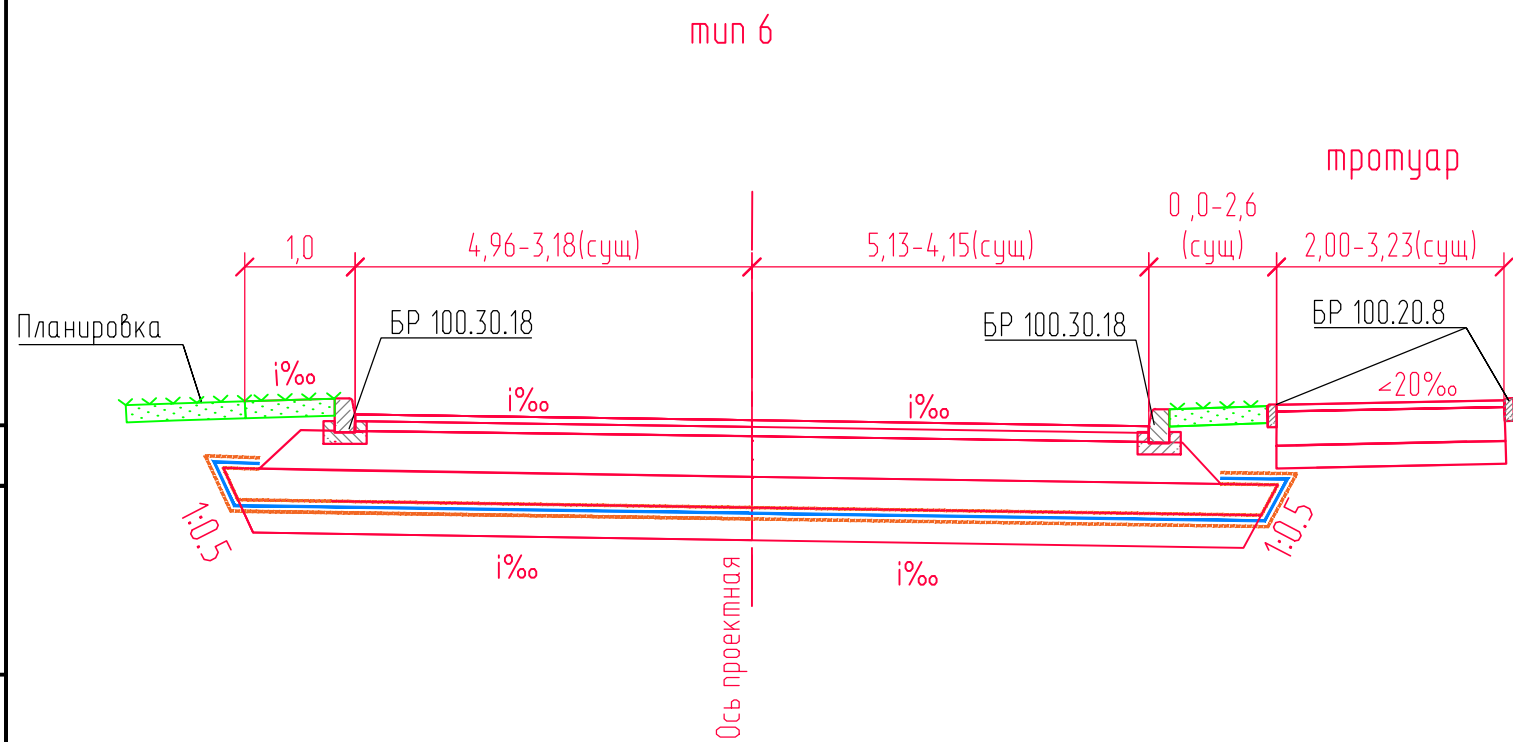
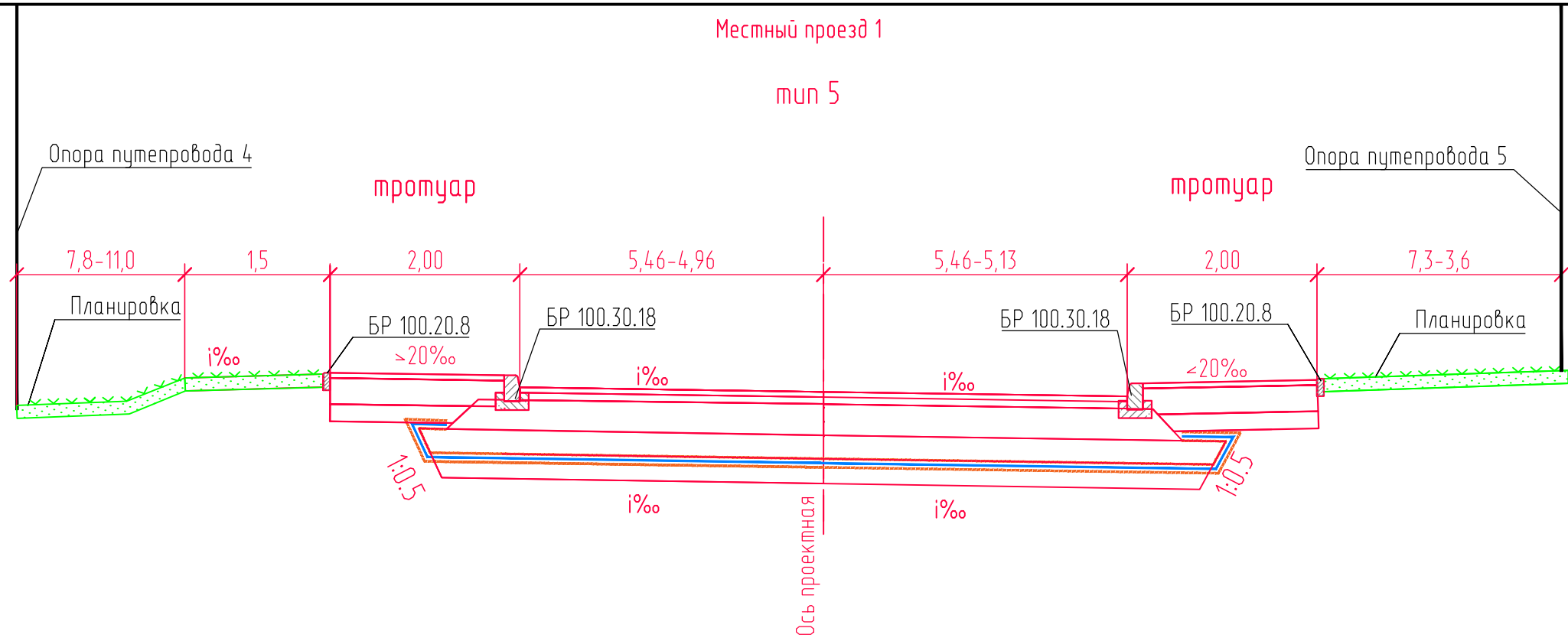
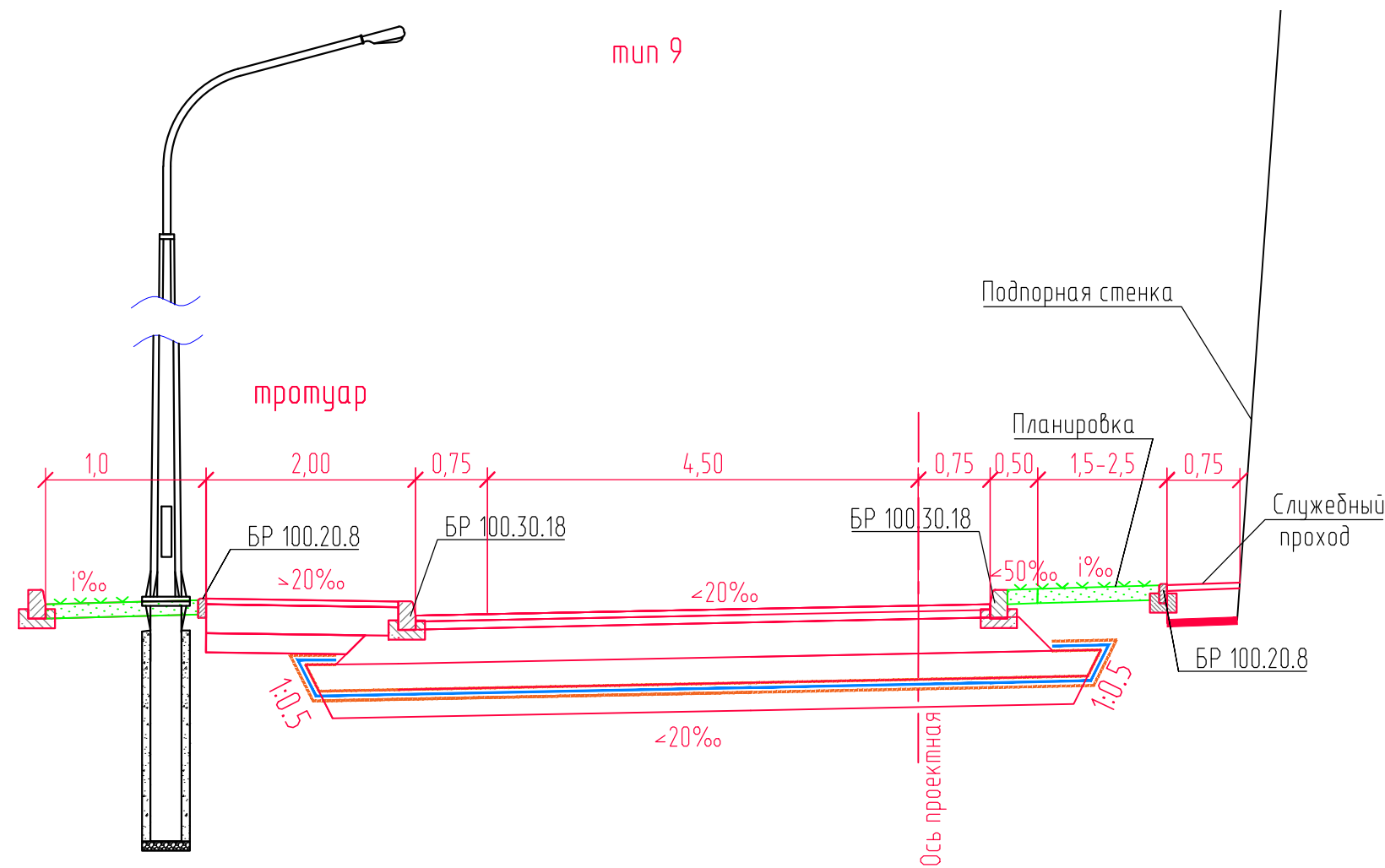


Таблица привязки типовых поперечных профилей		
Тип поперечного профиля	от ПК+ до ПК+	Протяженность, м
1	2+00-2+46	46
2	2+46-2+64	18
3	2+64-3+09	45
4	3+09-3+12	3
5	3+12-3+17	5
6	3+17-3+46,3	29,3
Итого:		146,3

Примечание:
1. Все размеры даны в метрах, уклоны в промилле;
2. Опора освещения показана условно

03602000540230000008ДПТ-ППТ2-4					
Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании "Город Саратов"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Говоров				
Проверил	Церех				
Н. контр.	Говоров				
Материалы по обоснованию проекта планировки территории				Стадия	Лист
Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории 1:500				П	5
				Листов	7





mun 8

тротуар

тротуар

Нова-Астраханское шоссе

Ось проектная

1,0

2,00

0,75

4,50

0,75

0,50

0-2,5

2,75-3,00

БР 100.20.8

БР 100.30.18

БР 100.30.18

Планировка

БР 100.20.8

$i\text{‰}$

$>20\text{‰}$

$\leq 20\text{‰}$

$\leq 50\text{‰}$

$i\text{‰}$

$\leq 20\text{‰}$

1:0,5

$\leq 20\text{‰}$

1:0,5

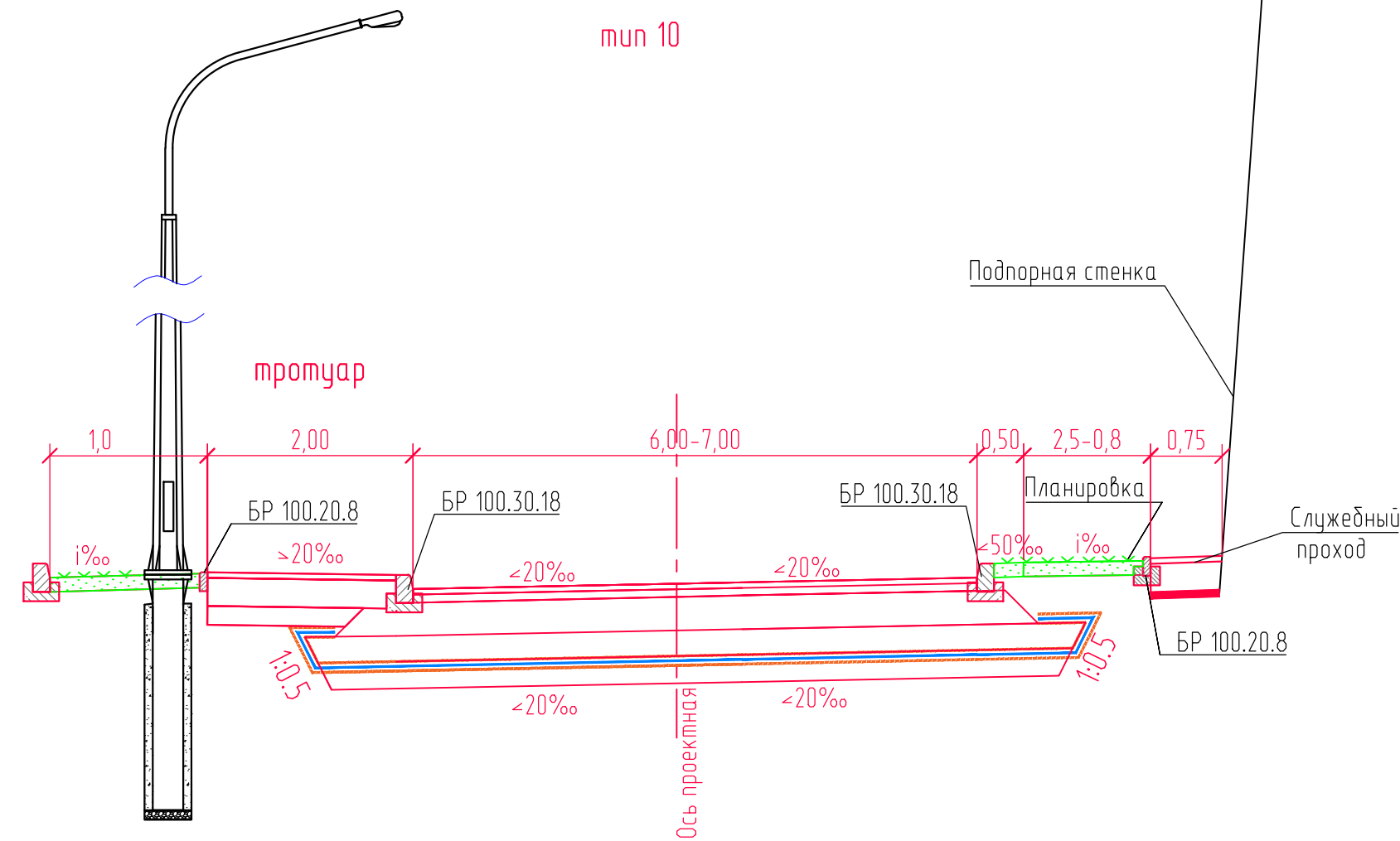


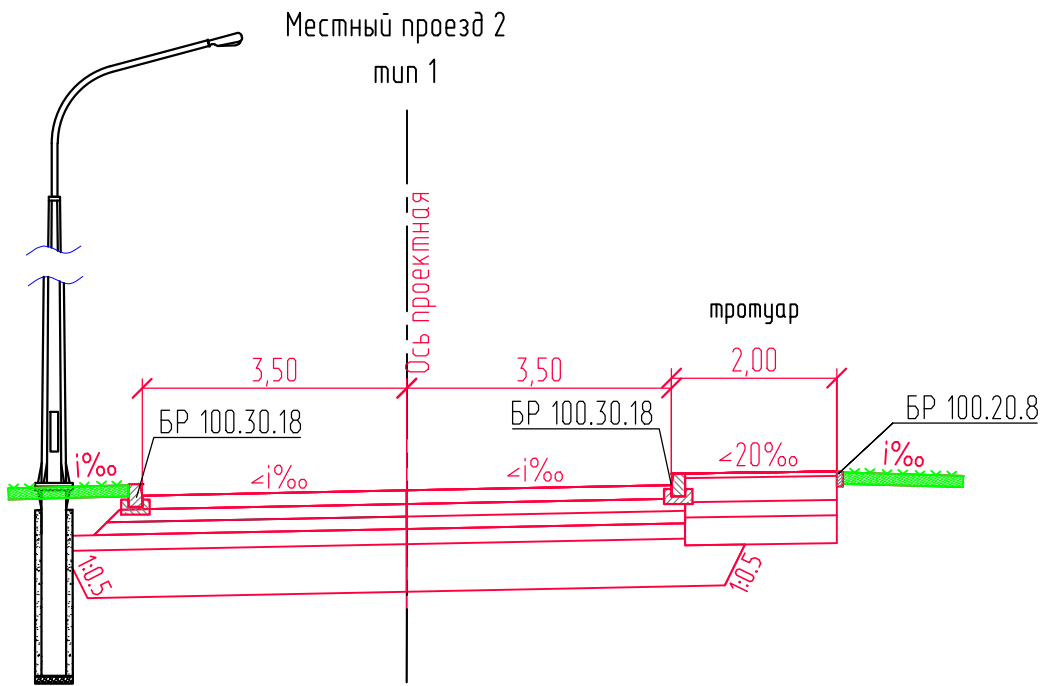
Таблица привязки типовых поперечных профилей		
Тип поперечного профиля	от ПК+ до ПК+	Протяженность, м
7	1+00,00-2+00,00	100
8	0+23,77-0+44,75	20,98
9	0+44,75-0+70,00	25,25
10	0+70,00-1+00,00	30
Итого:		176,23

Примечание:

1. Все размеры даны в метрах, уклоны в промилле;
2. Опора освещения показана условно
3. На участке ПК 0+70 - ПК 1+00 запроектирован отгон полосы движения

						0360200054023000008ДПТ-ППТ2-4			
						Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании "Город Саратов"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Говоров						П	6	7
Проверил	Церех					Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории 1:500			
Н. контр.	Говоров								

E:\РАБОТА\10 Астраханский переезд\ПТТ и ПМТ\ПТТ 2\НОВЫЕ СХЕМЫ ППТ ДОДЕЛАТЬ 23.10.23 12:07 1хА4

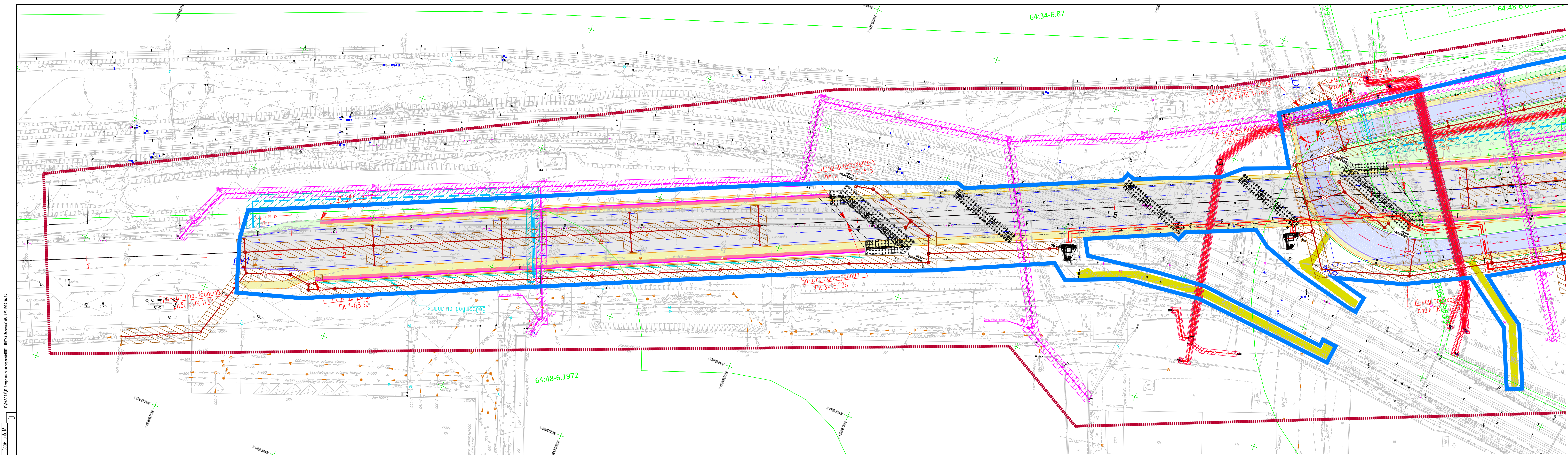


Примечание:
1. Все размеры даны в метрах, уклоны в промилле;
2. Барьерное и перильное ограждения показаны условно.

Инв. № подл.	Взам. инв. №

0360200054023000008ДПТ-ППТ2-4					
Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании "Город Саратов"					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Говоров				
Проверил	Церех				
Н. контр.	Говоров				
Материалы по обоснованию проекта планировки территории				Стадия	Лист
Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории 1:500				П	7
				Листов	7





- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:
- Ось проектной трассы
 - Граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки
 - Граница зоны планируемого размещения линейного объекта
 - Границы зон с особыми условиями использования территории, установленные в соответствии с законодательством Российской Федерации
 - Ревестрой номер зоны с особыми условиями использования территории, учтенной в ЕГРН
 - Границы зон с особыми условиями использования территории кабельной и воздушной линии электропитания
 - Проектируемая кабельная линия электропитания
 - Проектируемая воздушная линия электропитания

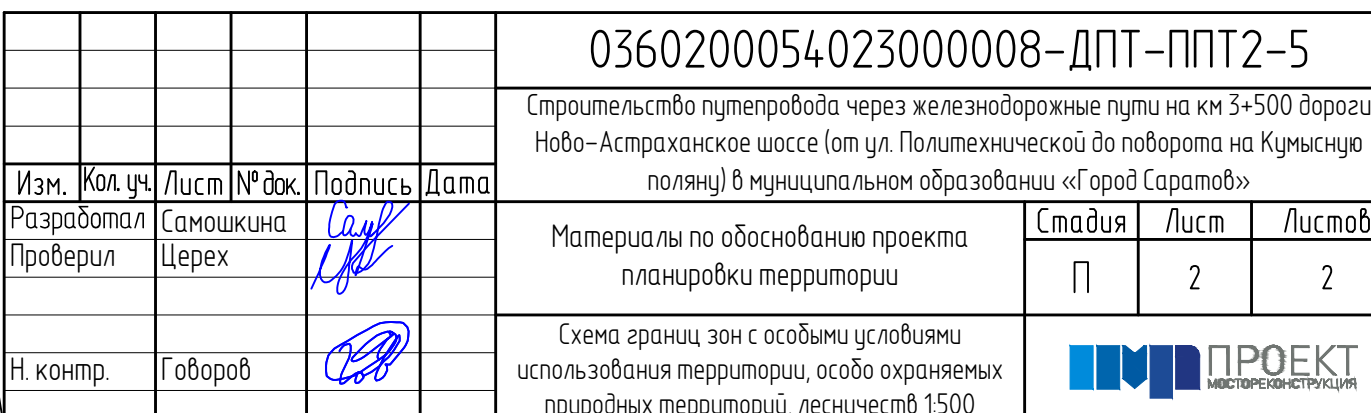
Границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения (границы зон с особыми условиями использования территории, подлежащие установлению, изменению в связи с переустройством линейных объектов):

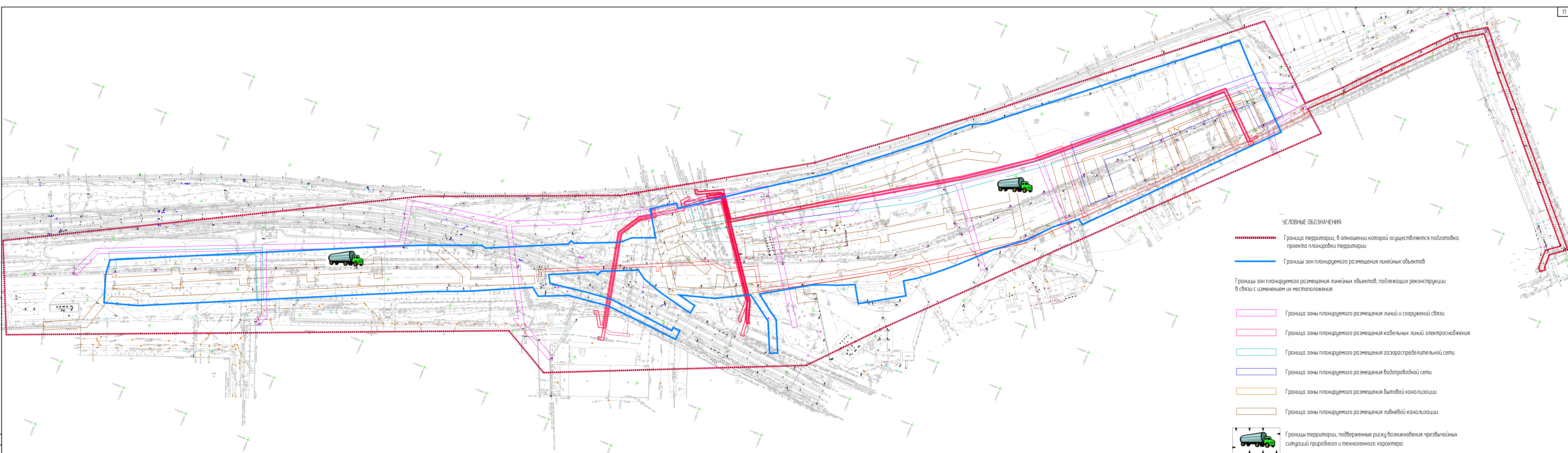
- Зона планируемого размещения линий и сооружений связи
- Зона планируемого размещения кабельных линий электропитания
- Зона планируемого размещения газораспределительной сети
- Зона планируемого размещения водопроводной сети
- Зона планируемого размещения бытовой канализации
- Зона планируемого размещения лифтовой канализации

- Переустраиваемые коммуникации:
- Проектируемая линия связи
 - Проектируемая кабельная линия электропитания
 - Проектируемый газопровод
 - Проектируемый водопровод
 - Проектируемая канализация бытовая
 - Проектируемая канализация дождевая

В границах территории, применительно к которой подготовлен проект планировки отсутствуют особо охраняемые природные территории (письмо от 27.03.2023 № 4.028). По данным государственного лесного реестра земли лесного фонда также отсутствуют в границах данной территории (письмо от 27.03.2023 № 11-25/3940). Подтверждающие письма представлены в приложении данной книги.

0360200054023000008-ДПТ-ППТ2-5					
Строительство трубопровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумынскую поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов»					
Изм.	Лист	Лист	Лист	Лист	Лист
Разработал	Проверил	Самоскина	Церех	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Статья
Н. контр.	Гоборов	Схема границ зон с особыми условиями использования территории, особо охраняемых природных территорий, лесничеств 1500	П	1	2
ПРОЕКТ					





УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки территории
- Границы зон планируемого размещения линейных объектов

Границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения:

- Граница зоны планируемого размещения линий и сооружений связи
- Граница зоны планируемого размещения кабельных линий электропитания
- Граница зоны планируемого размещения газораспределительной сети
- Граница зоны планируемого размещения водопроводной сети
- Граница зоны планируемого размещения бытовой канализации
- Граница зоны планируемого размещения ливневой канализации

- Границы территории, подверженные риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

0360200054023000008-ДПТ-ППТ2-6					
Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумьсиную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Говоров	Церех			
Проверил					
Материалы по обоснованию проекта планировки территории				Стадия	Лист
				П	1
Н. контр.				Листов	1
Говоров					
Схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера 1:1000					



Раздел 4. Материалы по обоснованию проекта планировки территории.

Пояснительная записка

Основания для подготовки проекта планировки территории

Проект планировки территории по объекту: «Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов» разработан ООО «Институт «Проектмостореконструкция» на основании Государственного контракта №0360200054023000008 от 20 марта 2023 г., заключенного с ГКУ СО «Дирекция транспорта и дорожного хозяйства», на основании распоряжения Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Саратовской области от 17.04.2023 года №482-р «О подготовке проекта планировки территории для размещения линейного объекта «Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов», с проектом межевания в его составе.

Нормативные правовые и нормативно-технические документы:

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ;
2. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ;
3. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ;
4. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 г. № 51-ФЗ;
5. Федеральный закон «О землеустройстве» от 18.06.2001 г. № 78-ФЗ;
6. Федеральный закон «О государственной регистрации недвижимости» от 13.07.2015 г. № 218-ФЗ;
7. Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 №73-ФЗ;
8. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 №52-ФЗ;
9. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 №7-ФЗ;
10. Федеральный закон «О внесении изменений в Земельный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 31.12.2014 г. № 499-ФЗ;
11. Федеральный закон «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 08.11.2007 г. № 257-ФЗ;
12. Постановление Правительства Российской Федерации «О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса» от 02.09.2009 г. № 717;
13. Постановление Правительства Российской Федерации «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» (вместе с «Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон») от 24.02.2009 г. № 160;
14. Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении Положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов» от 12 мая 2017 г. №564;
15. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25 апреля 2017 г. №740/пр «Об установлении случаев подготовки и

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	12. Постановление Правительства Российской Федерации «О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса» от 02.09.2009 г. № 717;						
			13. Постановление Правительства Российской Федерации «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» (вместе с «Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон») от 24.02.2009 г. № 160;						
			14. Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении Положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов» от 12 мая 2017 г. №564;						
15. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25 апреля 2017 г. №740/пр «Об установлении случаев подготовки и									
							Материалы по обоснованию проекта планировки территории		Лист
									19
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

требований к подготовке, входящей в состав материалов по обоснованию проекта планировки территории схемы вертикальной планировки, инженерной подготовки и инженерной защиты территории»;

16. Закон Саратовской области от 09.10.2006 г. № 96-ЗСО «О регулировании градостроительной деятельности в Саратовской области»;

17. Приказ федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии от 10 ноября 2020 г. №П/0412 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков»;

18. СП 34.13330.2021 Актуализированная редакция «СНиП 2.05.02-85* Автомобильные дороги».

19. СП 131.13330.2020 Актуализированная редакция «СНиП 23-01-99 Строительная климатология».

20. СП 35.13330.2011 Мосты и трубы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.03-84* (с Изменениями N 1, 2, 3).

21. СП 47.13330.2016 Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96

22. СП 11-104-97 Инженерно-геодезические изыскания для строительства.

23. СП 317.1325800.2017 Свод правил. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ.

24. СП 116.13330.2012 Свод правил. Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*.

25. СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* (с Изменениями N 1, 2).

26. ГОСТ 32869-2014 Межгосударственный стандарт. Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению топографо-геодезических изысканий.

27. ГОСТ 32868-2014 Межгосударственный стандарт. Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению инженерно-геологических изысканий.

28. СП 11-103-97 Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства.

29. СП 11-102-97 Инженерно-экологические изыскания для строительства.

Базовые документы:

1. Схема территориального планирования Саратовской области, утвержденная постановлением Правительства Саратовской области №314-П от 30.04.2021 г., с изменениями, утвержденными постановлением Правительства Саратовской области №354-П от 06.05.2022 г

2. Решение Саратовской городской Думы от 27.12.2022 №30-319 «О Генеральном плане муниципального образования «Город Саратов», с изменениями, утвержденными Постановлением Правительства Саратовской области от 14.09.2023 № 834-П;

3. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Саратовской области от 15.09.2023 № 416 «О внесении изменений в Правила землепользования и застройки муниципального образования «Город Саратов», утверждённые решением Саратовской городской Думы от 25 июля 2019 года № 54-397;

4. Решение Саратовской городской Думы от 23.12.2022 № 29-298 «О внесении изменений в решение Саратовской городской Думы от 28 мая 2020 года N 67-536 "Об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования муниципального образования "Город Саратов";

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист 20
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

5. Иные законодательные и нормативные документы Российской Федерации и Саратовской области в части, относящейся к предмету территориального планирования, и иные необходимые санитарные нормы и правила и иные нормативные документы.

В качестве исходных материалов и документов использовались:

- материалы предварительных согласований места размещения проектируемого объекта;
- кадастровые планы территории и выписки из Единого государственного реестра недвижимости об объектах недвижимости;
- топографический план территории с нанесенными проектными решениями по автомобильной дороге;
- результаты топографической съемки, М1:500; М1:1000
- отчеты об инженерно-геодезических, инженерно – геологических, инженерно - экологических, инженерно - гидрометеорологических и экономических изысканиях.

Проект планировки территории подготовлен в целях обеспечения устойчивого развития проектируемой территории, установления параметров планируемого развития проектируемой территории, установления зон планируемого размещения автомобильных дорог и объектов дорожного сервиса в границах их полосы отвода, установления границ земельных участков, предназначенных для строительства автомобильной дороги, принятия решения о резервировании земель для государственных нужд Саратовской области для строительства автомобильной дороги, определения перечня земельных участков (их частей), подлежащих изъятию, зданий, строений, сооружений, подлежащих изъятию и сносу для государственных нужд Саратовской области для строительства автомобильной дороги.

Документация по планировке территории выполнена в соответствии с требованиями технических регламентов на основании материалов и результатов инженерных изысканий (инженерно-геодезические изыскания, инженерно-геологические изыскания, инженерно-гидрометеорологические изыскания, инженерно-экологические изыскания представлены отдельными книгами).

Схема границ территорий объектов культурного наследия не разрабатывалась в связи с отсутствием в границах территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки, объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленных объектов культурного наследия, и объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия (в т.ч. объектов археологического наследия). Участок проектирования расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного (археологического) наследия. В приложении данной книги письмо Комитета культурного наследия Саратовской области от 10.02.2023 №01-19/636-исх.

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

Климат

По схематической карте территории РФ для строительства (СП 131.13330.2020) район изысканий относится к климатическому подрайону III В, находится в IV дорожно - климатической зоне.

Климат района работ континентальный умеренных широт, с недостаточным увлажнением.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист 21
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Все климатические характеристики приведены по данным ФГБУ «Приволжский ЦГМС Саратовский филиал» (Приложение Г), также использовались данные СП 131.13330.2020 Актуализированная редакция СНиП 23 – 01 – 99 «Строительная климатология», и данные «Научно-прикладной справочник по климату СССР», серия 3 выпуск 12.

Средняя годовая температура воздуха по метеостанции Саратов 6,9°C.

Абсолютный min температуры воздуха минус 37 °С, абсолютный max воздуха 41°C.

Средняя месячная температура воздуха февраля минус 9,8 °С, июля +22,1 °С (по данным СП 131.13330.2020).

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.98 -26 ° С.

Средняя годовая скорость ветра 3,5 м/с, преобладающее направление ветра СЗ. Преобладающие воздушные массы умеренных широт способствуют проникновению и северных холодных и южных теплых воздушных масс. Это вызывает частую резкую смену теплой и холодной погоды, весной и осенью случаются внезапные заморозки, летом бывают засухи. Иногда дуют горячие сухие ветры, называемые суховеями.

Осадков меньше всего весной и летом. Зима малоснежная, облачность большая. Летние дожди часто имеют характер ливней и не успевают промочить почву до глубины корневой системы растений. В то же время они смывают верхний плодородный слой почвы и размывают овраги.

Сумма атмосферных осадков за год 465 мм, причем за период XI - III - 176мм, за период IV - X - 289 мм. Число дней с устойчивым снежным покровом - 132 дней.

Климатические параметры (СП 131.13330.2020) по метеостанции Саратов

№ п/п	Наименование показателей			Величина
1	2			3
1.	Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью		0,98	- 31
2.			0,92	- 28
3.	Температура воздуха наиболее холодных пятидневки, °С, обеспеченностью		0,98	-26
4.			0,92	-24
5.	Температура воздуха, °С, обеспеченностью		0,94	-13
6.	Абсолютная минимальная температура воздуха, °С			- 37
7.	Абсолютная максимальная температура воздуха			41
8.	Температура воздуха, наиболее теплого месяца, обеспеченностью 0,95			27
9.	Температура воздуха, наиболее теплого месяца, обеспеченностью 0,98			30
10.	Средняя макс. температура воздуха наиболее теплого месяца			27,5
11.	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца			11.3
12.	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С			6.4
13.	Продолжительность, сут, и средняя температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха	≤ 0 °С	продолжительность	139
14.			средняя температура	-5.8
15.		≤ 8°С	продолжительность	189
16.			средняя температура	-3,2
17.		≤ 10°С	продолжительность	201
18.			средняя температура	-2,5
19.	Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %			83
20.	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее холодного месяца, %			80

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

№ п/п	Наименование показателей	Величина
21.	Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	57
22.	Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца, %	42
23.	Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль	СЗ
24.	Преобладающее направление ветра за июнь-август	СЗ
25.	Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с	4,3
26.	Средняя скорость ветра, м/с, за период со средней суточной температурой воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$	3,1

Средняя годовая скорость ветра 3,5м/с, преобладающее направление ветра СЗ.

Нормативная глубина промерзания (по сумме абсолютных среднемесячных отрицательных температур) согласно СП 22.13330.2016 (СНиП 2.02.01-83*), для глин 115 см, для песка - 150 см.

по давлению ветра - к III району -0,38 кПа

по толщине стенки гололеда - к III району -10 мм

по весу снегового покрова - к III району - 1,5 кПа.

Для района изысканий существует опасность сильных ливней и дождевых осадков, ветров.

Геоморфология, рельеф

Район изысканий расположен на восточном (к долине р. Волга) склоне Приволжской возвышенности.

Генетический тип рельефа водораздельных поверхностей и их склонов этой территории - денудационная равнина олигоценового возраста, которая имеет хорошо выраженное ярусное (ступенчатое) строение, обусловленное широким развитием поверхностей выравнивания.

В районе г. Саратова чётко выделяются три ступени олигоценовой денудационной равнины (сверху вниз): олигоценовая, миоценовая и акчагыльская поверхности выравнивания.

В правобережье р. Волга, узкой полосой, лишь на отдельных участках образуя сравнительно ровные участки между массивами олигоценовой равнины, выделяется раннечетвертичная денудационная равнина с отметками 60-80м (Приволжская котловина), на которой и расположена большая часть г. Саратова.

Участки раннечетвертичной денудационной равнины повсеместно отделены от более древней олигоценовой равнины достаточно чёткими уступами значительной крутизны.

Рельеф участка проектируемого строительства пологонаклонный, техногенно измененный.

Абсолютные отметки (по устьям горных выработок) составляют от 66,55 м (ПК 1+57 трассы проектируемого строительства) до 70,40 м (ПК 4+95 трассы проектируемого строительства).

Техногенные изменения выражены в планировке рельефа для застройки, для существующих автодорог и для существующей железной дороги.

Трасса проектируемого строительства проходит частично по существующему Новоастраханскому шоссе, отсыпанному в насыпи высотой до 3,3 м и пересекает существующую железную дорогу в районе ПК 5. Железная дорога отсыпана в насыпь высотой до 2 м.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Рельеф участка проектируемого строительства пологонаклонный, техногенно измененный. Абсолютные отметки (по устьям горных выработок) составляют от 66,55 м (ПК 1+57 трассы проектируемого строительства) до 70,40 м (ПК 4+95 трассы проектируемого строительства). Техногенные изменения выражены в планировке рельефа для застройки, для существующих автодорог и для существующей железной дороги. Трасса проектируемого строительства проходит частично по существующему Новоастраханскому шоссе, отсыпанному в насыпи высотой до 3,3 м и пересекает существующую железную дорогу в районе ПК 5. Железная дорога отсыпана в насыпь высотой до 2 м.							
									Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		23

Гидрография

Главной речной артерией района является р. Волга. После строительства Волгоградского крупного водохранилища она стала характеризоваться озерно-речным режимом.

Строительство путепровода будет производиться в правобережной долине реки Волга, река принадлежит бассейну Каспийского моря.

Почвы и растительность

В соответствии с природно-климатическими факторами почвообразования, рассматриваемая территория относится к Татищевскому (центральному) почвенному району Правобережья Среднерусской степной провинции южных и типичных черноземов, с участками карбонатных и солонцеватых разностей.

Естественный почвенный покров нарушен - преобладают антропогенно изменённые почвы (черноземы южные, антропогенно изменённые).

Приволжская котловина с почти полностью трансформированной урбаногенной растительностью. Среди дикорастущих доминируют астровые, злаки, маревые, а из древесных пород – тополь, осина, вяз, ясень, яблоня, груша, вишня и клен.

Геологическое строение

Трасса проектируемого строительства до исследованной глубины 25.0 м сложена следующими разновидностями грунтов:

– от 0.0 до 0.3-0.6 м – Существующая дорожная одежда Новоастраханского шоссе. Состоит из асфальтового покрытия толщиной до 10 см, уложенного на подсыпку из песчано-гравийно-щебеночной смеси. Распространено не повсеместно. На участках отсутствия дорожного покрытия оно замещено почвенно-растительным слоем – глиной и суглинком тяжелым полутвердым гумусированным, без корней деревьев. Мощность почвенно-растительного слоя до 0.2 м;

– от 0.2-0.5 до 1.0-3.3 м – насыпной грунт (слой Н). глина легкая пылеватая полутвердая с примесью щебня и строительного мусора до 30%. На локальных участках (ПК 4+22) и вне трассы, в районе ПК 1+60 вскрыта также другая разновидность насыпного грунта – песок гравелистый (слой Н2);

– от 1.0-3.3 м до 1.5-4.4 м – глина коричневая и серо-коричневая легкая полутвердая, в кровле гумусированная до 0.1 м, с примесью органического вещества (слой 1).

На участке от ПК 3+30 до ПК 5+10 глина слоя 1 выклинивается и замещается слоем 2 – глиной тугопластичной с примесью щебня песчаника малой прочности (до 10-15%). Такая же глина до ПК 3+30 залегает под глиной слоя 1. Глубина залегания подошвы глины слоя 2 – от 2.5 до 5.3 м.

На участке ПК 6+80 – конец трассы глины слоев 1, 2 отсутствуют. Там под насыпными грунтами до глубины 4.5-6.7 м вскрыт щебенистый грунт песчаника малопрочного с тугопластичным суглинистым заполнителем (до 40%) (слой 3).

Под глинами слоев 1, 2 на участке от начала трассы до ПК 7+10 до глубины 4.9-7.5 м залегает глина коричневая легкая пылеватая тугопластичная ожелезненная ненабухающая (слой 4).

На участке ПК 7+30 ÷ 8+10 тугопластичная глина слоя 4 замещается суглинком тяжелым серо-голубым мягкопластичным с примесью гальки песчаника малопрочного до 10%.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	глиной тугопластичной с примесью щебня песчаника малой прочности (до 10-15%). Такая же глина до ПК 3+30 залегает под глиной слоя 1. Глубина залегания подошвы глины слоя 2 – от 2.5 до 5.3 м. На участке ПК 6+80 – конец трассы глины слоев 1, 2 отсутствуют. Там под насыпными грунтами до глубины 4.5-6.7 м вскрыт щебенистый грунт песчаника малопрочного с тугопластичным суглинистым заполнителем (до 40%) (слой 3). Под глинами слоев 1, 2 на участке от начала трассы до ПК 7+10 до глубины 4.9-7.5 м залегает глина коричневая легкая пылеватая тугопластичная ожелезненная ненабухающая (слой 4). На участке ПК 7+30 ÷ 8+10 тугопластичная глина слоя 4 замещается суглинком тяжелым серо-голубым мягкопластичным с примесью гальки песчаника малопрочного до 10%.								
										Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						24

Залегают описанный грунт до глубины 6.8-7.2 м. На ПК 8+10 он выклинивается и до конца трассы замещен щебенистым грунтом слоя 3, описанным выше.

Четвертичные отложения подстилаются с глубины 4.3-7.8 м глинами мелового возраста. Минимальная глубина залегания кровли меловых глин – на ПК 5+49, а максимальная – на ПК 6+35. В глинах мелового возраста выделены 2 слоя:

- слой 6 – глина темно-серая до черной легкая сильноопесчаненная, полутвердая с присыпками и прослоями зеленого глауконитового, с чешуйками слюды;
- слой 7 – глина черная тяжелая слоистая.

Указанные глины в пределах участка проектируемого строительства образуют сложное переслаивание. Примерно до ПК 5+40 разрез меловой толщи характеризуется следующим строением:

- от 3.2-8.1 м до 6.2-9.6 м – глина слоя 6;
- от 6.2-9.6 до 8.7-13.3 м – глина слоя 7;
- от 8.7-13.3 до 25.0 м (вскрытая мощность) – снова глина слоя 6.

Начиная с ПК 5+40 верхняя пачка глин слоя 6 выклинивается и четвертичные отложения подстилаются глинами слоя 7.

Геологический разрез от ПК 5+40 до конца трассы выглядит следующим образом:

- от 5.8-7.5 м до 8.2-10.6 м – глины слоя 7;
- от 8.2-10.6 м до 11.0-16.7 м – глины слоя 6;
- от 11.0-16.7 м до 13.7-19.1 м – глины слоя 7;
- от 13.7-19.1 м до 25.0 м (вскрытая мощность) – глины слоя 6.

Трасса проектируемого местного проезда №1 имеет следующее геологическое строение.

От 0.0 до 1.0-2.5 м – дорожная одежда и подстилающий ее насыпной грунт слоя Н (глина легкая пылеватая полутвердая с примесью щебня и строительного мусора до 30%). На участке ПК2+60 – ПК3+10 техногенные грунты отсутствуют, замещаясь почвенно-растительным слоем мощностью 0.2 м.

На участке от начала трассы до ПК 2+40 под насыпными грунтами залегает грунт слоя 3 (щебенистый грунт песчаника малопрочного с тугопластичным суглинистым заполнителем (до 40%) до глубин 2.2-6.2 м.

На участке от ПК 2+40 до конца трассы под насыпными грунтами и грунтом растительного слоя залегают до глубин 2.2-5.5 м глины слоя 1 – глина коричневая и серо-коричневая легкая полутвердая, в кровле гумусированная до 0.1 м, с примесью органического вещества.

Ниже глин слоя 1 и щебенистых грунтов слоя 3 в пределах трассы проектируемого местного проезда №1 залегают:

- на участке ПК0+00 – ПК 0+80 – глины тяжелые слоя 7 до глубины 7.7 м, затем глины опесчаненные слоя 6 до глубины 10.0 м;
- на участке ПК 0+80 – ПК1+40 – глины опесчаненные слоя 6 до глубины 7.1 м, затем глины тяжелые слоя 7 до глубины 8.9 м, затем глины опесчаненные слоя 6 до глубины 11.3 м, затем глины тяжелые слоя 7 до глубины 13.4 м и глины опесчаненные слоя 6 до глубины 15.0 м;
- на участке ПК 1+40 – ПК 1+70 в интервале глубин 3.3-6.8 м вместо опесчаненных глин слоя 6 залегают суглинки мягкопластичные слоя 5, далее до 15.0 м – переслаивание опесчаненных глин слоя 6 и тяжелых глин слоя 7 аналогичное описанному выше.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист 25
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

– на участке от ПК 1+70 до конца трассы под полутвердыми глинами слоя 1 до глубин 5.8-7.8 м залегает глина коричневая легкая пылеватая тугопластичная ожелезненная ненабухающая (слой 4). С глубин 5.8-7.8 м чередуются глины тяжелые слоя 7 (в интервале глубин от 5.8-7.8 м до 9.5-10.6 м и от 11.4-16.7 м до 14.5-18.4 м) и глины опесчаненные слоя 6 (в интервале глубин от 9.5-10.6 м до 11.4-16.7 м и от 15.0-18.4 м до 25.0 м).

На участке местного проезда №2 от начала трассы до ПК 1+60 и от ПК 2+80 до конца трассы с поверхности залегает дорожная одежда, а ниже, до глубин 1.0-3.2 м – насыпной грунт (глина легкая пылеватая полутвердая с примесью щебня и строительного мусора до 30%). На участке ПК 1+60-ПК 2+80 техногенные грунты отсутствуют, замещаясь почвенно-растительным слоем мощностью 0.2 м.

Под насыпными грунтами и грунтом растительного слоя на участке от начала трассы до ПК1+80 до глубин 2.3-5.0 м залегает щебенистый грунт слоя 3 – щебенистый грунт песчаника малопрочного с тугопластичным суглинистым заполнителем (до 40%), в котором на ПК 1+40-2+20 прослеживается локальная линза мягкопластичных суглинков слоя 5 мощностью до 3.0 м. На участке от ПК 1+80 до конца трассы щебенистые грунты слоя 3 отсутствуют, замещаясь полутвердыми глинами слоя 1 до глубины 2.9-3.2 м и нижележащими тугопластичными глинами слоя 4 до 6.9 м.

С глубин 5.3-6.9 м толща четвертичных отложений подстилается переслаиванием глин тяжелых слоя 7 (в интервалах глубин от 5.3-6.9 м до 7.3-10.2 м и от 9.7-13.8 м до 12.1-19.1 м) и глин опесчаненных слоя 6 (залегает в интервалах глубин от 7.3-10.2 м до 9.7-13.8 м и от 12.1-19.1 м до 25.0 м).

Гидрогеологические условия

Подземные воды на участке проектируемого строительства вскрыты практически повсеместно на глубинах от 2,4-6,7 м (абс. отм. 63,26-65,20 м). Водоносными являются четвертичные отложения слоев Н, 2,3,4.

На участке проектируемого местного проезда № 1 подземные воды установились на глубинах 2,4-6,7 м (абс. отм. 63,26-65,20 м).

На участке проектируемого местного проезда № 2 подземные воды установились на глубинах 2,0-5,6 м (абс. отм. 63,10-67,00 м).

Условия залегания грунтовых вод показаны на продольных профилях основной трассы и трасс местных проездов и на инженерно-геологическом разрезе участка проектируемого путепровода.

В период длительных осадков и снеготаяния возможен подъем грунтовых вод на 1,0-1,5 м выше отметок, зафиксированных в период бурения (май 2023 г.).

Коэффициенты фильтрации грунтов рекомендуется принять:
ИГЭ-Н,1 – менее 0,01 м/сут, ИГЭ-2 – 0,0106 м/сут., ИГЭ-3 – 0,062 м/сут, ИГЭ-4 – 0,032 м/сут, ИГЭ-5 – 0,155 м/сут, ИГЭ-6 – 0,167 м/сут (за счет высокой опесчаненности), ИГЭ-7 – менее 0,01 м/сут.

Агрессивность грунтовых вод оценивалась по наиболее опасным значениям гидрохимических показателей.

Максимальное содержание сульфатов составляет 1797 мг/л, хлоридов – 540 мг/л.
Согласно таблицам В.4, В.5 СП 28.13330.2017, грунтовые воды обладают сильной сульфатной агрессивностью к бетонам марки W4, средней – к бетонам марок W6 и W10-14 и слабой – к бетонам марок W8 и W16-20 на цементах 1 группы сульфатостойкости.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	м выше отметок, зафиксированных в период бурения (май 2023 г.).						
			Коэффициенты фильтрации грунтов рекомендуется принять:						
			ИГЭ-Н,1 – менее 0,01 м/сут, ИГЭ-2 – 0,0106 м/сут,, ИГЭ-3 – 0,062 м/сут, ИГЭ-4 – 0,032 м/сут, ИГЭ-5 – 0,155 м/сут, ИГЭ-6 – 0,167 м/сут (за счет высокой опесчаненности), ИГЭ-7 – менее 0,01 м/сут.						
Агрессивность грунтовых вод оценивалась по наиболее опасным значениям гидрохимических показателей.									
Максимальное содержание сульфатов составляет 1797 мг/л, хлоридов – 540 мг/л.									
Согласно таблицам В.4, В.5 СП 28.13330.2017, грунтовые воды обладают сильной сульфатной агрессивностью к бетонам марки W4, средней – к бетонам марок W6 и W10-14 и слабой – к бетонам марок W8 и W16-20 на цементах 1 группы сульфатостойкости.									
							Материалы по обоснованию проекта планировки территории		Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	26			

Согласно таблице Г.1 СП 28.13330.2017, грунтовые воды обладают хлоридной агрессивностью к арматуре железобетонных конструкций при толщине защитного слоя бетона до 20 мм в зоне переменного уровня воды и капиллярного подсоса в открытом водоеме или грунте с коэффициентом фильтрации 0,1 м/сут и более. Так как все грунты участка характеризуются коэффициентами фильтрации менее 0,1 м/сут. то грунтовые воды в таких условиях неагрессивны для арматуры железобетонных конструкций.

По компонентам, указанным в таблице В.3, приложение В, СП 28.13330.2017 агрессивность грунтовых вод отсутствует.

4.2. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов

Проектом планируется размещение линейного объекта – «Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов».

При определении границ зоны планируемого размещения линейного объекта были учтены сведения Единого государственного реестра недвижимости, содержащиеся в кадастровых планах территории на кадастровые кварталы: 64:48:000000, 64:48:020634, 64:48:020309, 64:48:020319,

и в Выписках из ЕГРН об объекте недвижимости:

- от 25.04.2023 № КУВИ-001/2023-95733102 - 64:48:000000:104,
- от 20.04.2023 № КУВИ-001/2023-93374950 - 64:48:020319:22,
- от 15.06.2023 № КУВИ-001/2023-138690532 - 64:48:020319:36,
- от 04.07.2023 № КУВИ-001/2023-153297493 - 64:48:020319:59,
- от 06.04.2023 № КУВИ-001/2023-81102375 - 64:48:020301:263,
- от 05.04.2023 № КУВИ-001/2023-80935970 - 64:48:020301:265,
- от 10.04.2023 № КУВИ-001/2023-84087292 - 64:48:020336:84,
- от 11.04.2023 № КУВИ-001/2023-85241848 - 64:48:020637:241,
- от 31.05.2023 № КУВИ-001/2023-125445783 - 64:48:020331:110,
- от 02.08.2023 № КУВИ-001/2023-176001987 - 64:48:020319:413,
- от 04.08.2023 № КУВИ-001/2023-178006416 - 64:48:020319:414.

Земляное полотно запроектировано с учетом количества и ширины полос движения. Размеры полосы отвода автомобильной дороги определяются на основании документации по планировке территории в соответствии с Федеральным законом от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (ст. 25) и постановлением Правительства РФ от 02.09.2009 № 717 «О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса».

Придорожные полосы для автомобильной дороги не установлены, т.к. в соответствии со ст. 26 законом от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» для автомобильных дорог, расположенных в границах населенных пунктов, не устанавливаются.

Земельные участки, необходимые для строительства объекта расположены на землях населенных пунктов.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							27

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Площадь постоянного отвода под строительство линейного объекта составляет 52055 кв.м.

В целях производства работ по строительству автомобильной дороги в границах, отводимых на период строительства, *временному занятию* подлежат земельные участки площадью 14880 кв.м.

Начало трассы – ПК 0+00 назначено на оси существующей ул. Ново-Астраханское шоссе со стороны ул. Политехническая, конец трассы ПК 10+60,24 назначен на оси существующей дороги по ул. Ново-Астраханское шоссе со стороны ул. 5-й Динамовский проезд.

Граница производства работ начинается от ПК 1+60, окончание производства работ ПК 10+40.

Техническая категория участка дороги по ул. Ново-Астраханское шоссе – Магистральная улица общегородского значения 3-го класса, регулируемого движения.

В соответствии СП 42.13330.2016 местные проезды 1 и 2 классифицируются как улицы в общественно-деловых и торговых зонах.

Трасса имеет 3 угла поворота. Минимальный радиус закругления в плане составляет 600 м.

На подходе 1 не предусмотрено местных проездов.

На подходе 2 предусмотрено устройство двух местных проездов. На Местном проезде 1 предусмотрено двустороннее движение, за исключением участка от примыкания к объектам тяготения (АЗС, рынок, магазины, СТО и др.) до вливания транспортного потока в Ново-Астраханское шоссе. Местный проезд 1 начинается от ул. Пензенская в районе ж.д. переезда и вливается в основной ход на ПК 8+78 справа с переходно-скоростной полосой.

Местный проезд 2 (двустороннее движение) отмыкает от основного хода на ПК 8+54,01 слева (с полосой торможения перед примыканием) и примыкает к Местному проезду 1 в районе ул. Пензенская. Проектным решением предусмотрена полоса торможения перед примыканием Местного проезда 2 к основному ходу.

Для строительства путепровода предусмотрено устройство двух строительных площадок, основная строительная площадка №1 располагается с левой стороны подхода 2, со стороны 5-го Динамовского проезда, вспомогательная строительная площадка №2 располагается с левой стороны подхода 1, со стороны Пожарного проезда.

Строительная площадка предназначена для размещения административных зданий, прорабской с санпостом, помещений для отдыха и обогрева рабочих, производственно-бытовых помещений, открытых складов инертных материалов, стоянки машин и механизмов, а также для складирования конструкций разбираемого и строящегося путепровода.

Строительная площадка выполнена из сборных железобетонных плит, уложенных на основание из щебня фракции св. 20-40, марки М800 толщиной 15.0 см, также для размещения используется существующее асфальтобетонное и бетонное покрытия.

Отвод земель под строительство лестничных сходов выполнен с минимальным изъятием территорий в районе строительства.

Временное занятие земель на период строительства лестничных сходов необходимо для переустройства существующих коммуникаций, устройства наружного освещения, благоустройства территории.

Для строительства лестничных сходов предусматривается устройство технологических площадок. Отдельных строительных площадок для строительства лестничных сходов не предусматривается. Строительная площадка для каждого сооружения размещается на

Инт. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	также для складирования конструкций разбираемого и строящегося путепровода.							
			Строительная площадка выполнена из сборных железобетонных плит, уложенных на основание из щебня фракции св. 20-40, марки М800 толщиной 15.0 см, также для размещения используется существующее асфальтобетонное и бетонное покрытия.							
			Отвод земель под строительство лестничных сходов выполнен с минимальным изъятием территорий в районе строительства.							
Инт. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Временное занятие земель на период строительства лестничных сходов необходимо для переустройства существующих коммуникаций, устройства наружного освещения, благоустройства территории.							
			Для строительства лестничных сходов предусматривается устройство технологических площадок. Отдельных строительных площадок для строительства лестничных сходов не предусматривается. Строительная площадка для каждого сооружения размещается на							
									Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		28

Асфальтобетонное покрытие на тротуарах и участке разделительной полосы от монолитного бортика до барьерного ограждения предусмотрено двухслойным, нижний слой – литой асфальтобетон типа I по ГОСТ Р 54401-2011 толщиной 60 мм, верхний слой – литой асфальтобетон типа I по ГОСТ Р 54401-2011 толщиной 50 мм.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							29

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата</
------	--------	------	--------	-------	--------

Ограждение проезжей части со стороны тротуара – металлическое одностороннее, барьерного типа, имеет высоту 0,75 м и удерживающую способность 300 кДж (У4 по ГОСТ 31994-2013 и ГОСТ Р 52289-2019). Ограждение проезжей части со стороны служебного прохода металлическое одностороннее, барьерного типа, имеет высоту 0,9 м и удерживающую способность 300 кДж (У4 по ГОСТ 31994-2013 и ГОСТ Р 52289-2019).

Барьерное ограждение устанавливается на металлический цоколь, металлический цоколь под барьерное ограждение крепится на сварке к закладным деталям. Участок сопряжения мостового и дорожного ограждения и участок над деформационным швом должны соответствовать СТО 07525912-110-2016.

Перильное ограждение на путепроводе – оцинкованное, стоечное, высотой 1.1 м Шаг заполнения принят - 150 мм в соответствии с п 5.62 СП 35.13330.2011. Для обеспечения непрерывности перильного ограждения и реализации перемещений над деформационным швом, устраивается узел подвижного сопряжения поручней по типу «труба в трубе».

На путепроводе устанавливаются предохранительные щиты, в местах приближения к устройствам электроснабжения предусмотрены плакаты со знаком высокого напряжения и надписью: «Высокое напряжение – опасно для жизни».

Для герметизации сопряжения асфальтобетонного покрытия с элементами ограждений и деформационных швов применяется резинобитумная мастика МБП-Г/Шм-75 или эквивалент данной.

Отвод воды с проезжей части осуществляется в водоотводные трубки, расположенные вдоль путепровода с шагом 6 м и далее в продольный водоотводный лоток вдоль путепровода по продольному уклону до приемных отверстий, расположенных на опорах, с последующим сбросом в водоприемные колодцы ливневой канализации. Продольный уклон лотка обеспечивается собственным продольным уклоном пролетного строения и уклоном самого лотка. Для фиксации лотка применяются специальные тяжи и анкерные устройства, прикрепленные к нижней поверхности плиты проезжей части. Шаг поддерживающих конструкций не должен превышать 1,5 м. Отвод воды с поверхности гидроизоляции осуществляется с помощью дренажных трубок, установленных с шагом 6 м. Для отвода воды за пределы границ земельного участка ОАО «РЖД» под переходными плитами со стороны подхода 1 и 2 в теле насыпи в футляре из металлической трубы диаметром 273 мм, прокладывают трубу диаметром 250 мм из полиэтилена до приемного колодца ливневой канализации.

Деформационные швы модульного типа, приняты в соответствии с расчетными перемещениями. Швы устанавливаются над опорами 1, 5 сопряжение дорожной одежды с окаймлением деформационных швов предусмотрено из полимерного бетона повышенной прочности.

Установка мачт освещения путепровода предусмотрена на монолитных консолях плиты с правой и левой стороны. Крепление мачт освещения предусмотрено при помощи фланцевого стыка на болтах к закладным изделиям.

Крайние опоры 1 и 5 - монолитные, индивидуальной конструкции, Ростверк опоры каждого направления объединяет 4 ряда призматических свай сечением 0,4×0,4 м с расстоянием между рядами 1.2 м; в каждом ряду расположено 24 сваи с шагом 1.2 м; марка свай С15-40Т5 применительно к типовому проекту 3.500.1-1.93. Ростверк опоры монолитный железобетонный размером в плане 36,9 х 5,4 м и высотой 1,5 м из бетона на сульфатостойком

Изм.	Кодуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Деформационные швы модульного типа, приняты в соответствии с расчетными перемещениями. Швы устанавливаются над опорами 1, 5 сопряжение дорожной одежды с окаймлением деформационных швов предусмотрено из полимерного бетона повышенной прочности. Установка мачт освещения путепровода предусмотрена на монолитных консолях плиты с правой и левой стороны. Крепление мачт освещения предусмотрено при помощи фланцевого стыка на болтах к закладным изделиям. Крайние опоры 1 и 5 - монолитные, индивидуальной конструкции, Ростверк опоры каждого направления объединяет 4 ряда призматических свай сечением 0,4×0,4 м с расстоянием между рядами 1.2 м; в каждом ряду расположено 24 сваи с шагом 1.2 м; марка свай С15-40Т5 применительно к типовому проекту 3.500.1-1.93. Ростверк опоры монолитный железобетонный размером в плане 36,9 х 5,4 м и высотой 1,5 м из бетона на сульфатостойком	
									Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
										30

цементе класса В25, F₁₂₀₀, W6 выполнен с уклоном 1:10 для обеспечения слива воды. Тело опоры монолитное, индивидуальной конструкции, состоит из опоры стенки толщиной 0,5 м усиленное контрфорсами шириной 1,0 м. Насадка опоры 1 высотой от 0,78 м до 1,0 м, шириной 2,9 м выполнена с уклоном 1:10 для обеспечения слива воды с поверхности опоры, объединяется с телом опоры при помощи арматурных выпусков из тела опоры в насадку. Подферменные площадки переменной высоты от 0,2 м размерами в плане 0,8 х 0,8 м.

При сопряжении мостового сооружения с насыпями подходов предусмотрены открылки длиной 3,0 м, переменной толщиной 0,37 – 0,8 м.

Для обеспечения анкеровки полотен армогрунта на требуемую величину устраиваются подпорные стены длиной 12,97 м, переменной толщиной 0,37 – 0,8 м.

Для защиты ростверков фундаментов всех опор и свай от агрессивной среды применяется гидроизоляционная мастика на каучуково-смоляной основе с параметрами: - условие нанесения от -20 °С до +40 °С, прочность при разрыве не менее 8 МПа, относительное удлинение при температуре, -60 °С — 150 %, 0 °С — 300 %, 200 °С — 800 %. Адгезия покрытия методом нормального отрыва, к стали не менее 5 МПа, к бетону когезионный разрыв. Устойчивость к воздействию агрессивных сред (концентрация %), не более: - гидроокисид натрия и калия — 20%, хлористый натрий и другие соли — 25%. Мастику наносят в три слоя, толщина сухой пленки покрытия должна составлять не менее 300 мкм.

Видимые поверхности пролетных строений покрываются защитным лакокрасочным покрытием со сроком службы не менее 12 лет в соответствии с действующими нормативными документами.

Промежуточные опоры 2...4 путепровода стоечные монолитные, индивидуальной конструкции на свайном основании, разделены на правое и левое направления. Ростверк опоры каждого направления объединяет 3 ряда призматических свай сечением 0,4×0,4 м, в каждом ряду расположено 24 свай с шагом 1,2 м. Марка свай С15-40Т5 применительно к типовому проекту 3.500.1-1.93. Ростверк опоры высотой 1,5 м выполнен из монолитного железобетона класса В25, F₁₂₀₀, W6, объединяет 3 ряда свай и имеет размеры в плане 3,3×28,5 м. Стойки промежуточных опор монолитные диаметром 1,42 м с уширением в верхней части до 2,0 м

Подферменные площадки анкеруются с помощью выпусков арматуры из насадки. Тело опоры и подферменные площадки выполняются из бетона класса В30, F₂₃₀₀, W8.

Для защиты ростверков фундаментов всех опор и свай от агрессивной среды применяется гидроизоляционная мастика на каучуково-смоляной основе с параметрами:- условие нанесения от -20 °С до +40 °С, прочность при разрыве не менее 8 МПа, относительное удлинение при температуре, -60 °С — 150 %, 0 °С — 300 %, 200 °С — 800 %. Адгезия покрытия методом нормального отрыва, к стали не менее 5 МПа, к бетону когезионный разрыв. Устойчивость к воздействию агрессивных сред (концентрация %), не более: - гидроокиси натрия и калия — 20%, хлористый натрий и другие соли — 25%. Мастику наносят в три слоя, толщина сухой пленки покрытия должна составлять не менее 300 мкм.

Видимые поверхности опор покрываются защитным лакокрасочным покрытием со сроком службы не менее 12 лет в соответствии с СТО-ГК "Трансстрой"-017-2007 «Стандарт организации. Бетонные и железобетонные конструкции транспортных сооружений. Защита от коррозии».

На сопряжениях предусмотрено устройство переходных плит индивидуального проектирования из монолитного железобетона класса В30, F₂₂₀₀, W8, длиной 8,0 м, толщиной

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							
условие нанесения от -20 °С до +40 °С, прочность при разрыве не менее 8 МПа, относительное удлинение при температуре, -60 °С — 150 %, 0 °С — 300 %, 200 °С — 800 %. Адгезия покрытия методом нормального отрыва, к стали не менее 5 МПа, к бетону когезионный разрыв. Устойчивость к воздействию агрессивных сред (концентрация %), не более: - гидроокиси натрия и калия — 20%, хлористый натрий и другие соли — 25%. Мастику наносят в три слоя, толщина сухой пленки покрытия должна составлять не менее 300 мкм. Видимые поверхности опор покрываются защитным лакокрасочным покрытием со сроком службы не менее 12 лет в соответствии с СТО-ГК "Трансстрой"-017-2007 «Стандарт организации. Бетонные и железобетонные конструкции транспортных сооружений. Защита от коррозии». На сопряжениях предусмотрено устройство переходных плит индивидуального проектирования из монолитного железобетона класса В30, F₂200, W8, длиной 8,0 м, толщиной									
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории			Лист
									31
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

0,48 м. Плиты армированы сетками, выполненными из отдельных стержней арматуры класса А400 (А-III) диаметром 25 и 18 мм. Переходные плиты опираются на монолитный железобетонный лежень из бетона В30, F₂₃₀₀, W8, запроектированный применительно к типовому проекту 3.503.1-96.

Заземление путепровода предусмотрено двойным заземляющим спуском через ГРПЗ-1у согласно «Инструкции по заземлению устройств электроснабжения на электрифицированных железных дорогах» ЦЭ-191. Заземление путепровода выполнить на среднюю точку дроссель-трансформатора рельсовых цепей 8-10 ЧП светофора М6.

Установка предохранительных щитов ограждения выполнена в пролете пересечения железнодорожными путями (пролет 2). Щит выполнен размером 2,0 х 1,0 м, контур щита выполняется из равнополочного уголка 50х5 мм по ГОСТ 8509-93. Нижний проем заполняется листом размером 1х975х990 мм, верхний сеткой 20-2.0-0 по ГОСТ 5336-80. В пролете 3 по 2 щита над существующими ж.д. путями с правой и с левой стороны на расстоянии 12,7 м от оси опоры 2 по ходу пикетажа.

Окраска железобетонных конструкций предусмотрена в соответствии с СП 28.13330.2012 в два слоя акрилового покрытия со сроком службы не менее 12 лет. Для среды эксплуатации ХС 3, XD 3, XF 4, WS, для открытого воздуха, по зоне влажности – «влажная», для групп газов «В».

На подходах 1 и 2 путепровода над железнодорожными путями предусмотрено устройство армогрунтовых подпорных стен ПСт1 и ПСт2.

Основные технико-экономические показатели:

- вид строительства – строительство;
- габарит сооружения – Г-16,5 м;
- ширина тротуаров (служебных проходов) – Т-2,25 м (справа) +Т-0,75 м (слева);
- тип дорожной одежды – капитальный;
- количество полос движения – 4 шт.;
- нагрузки на год проектирования – А14, Н14, пешеходная 300 кг/м².

В основе конструкции лежит принцип включения в работу грунта земляного полотна путем его армирования пространственными геосетками, объединенными с модульными бетонными блоками специальными анкерами (коннекторами). В конструкции армогрунтовых стен предусмотрено применение модульных бетонных блоков.

Армирование насыпи предусмотрено моноориентированной георешеткой с устройством коннекторов. Первым слоем на спланированный участок под основание армогрунтовой стены укладывается георешетка повышенной прочности, выполняющая функцию полуобоймы, что позволяет минимизировать разность осадок грунта под весом насыпи. Шаг ячеек и разрывное усилие георешеток назначается в соответствии с расчетом. Длина георешеток от облицовочных блоков до границы армирования насыпи назначена по расчету.

Фундамент под облицовочные блоки предусмотрен ленточного типа из монолитного железобетона. По длине ленточный фундамент разделен температурными швами на секции. Плиты фундамента подпорных стен устраиваются на бетонной подготовке толщиной 100 мм (бетон В7,5) по слою щебня М800 фр. 20...40 толщиной 150 мм.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	коннекторов. Первым слоем на спланированный участок под основание армогрунтовой стены укладывается георешетка повышенной прочности, выполняющая функцию полуобоймы, что позволяет минимизировать разность осадок грунта под весом насыпи. Шаг ячеек и разрывное усилие георешеток назначается в соответствии с расчетом. Длина георешеток от облицовочных блоков до границы армирования насыпи назначена по расчету. Фундамент под облицовочные блоки предусмотрен ленточного типа из монолитного железобетона. По длине ленточный фундамент разделен температурными швами на секции. Плиты фундамента подпорных стен устраиваются на бетонной подготовке толщиной 100 мм (бетон В7,5) по слою щебня М800 фр. 20...40 толщиной 150 мм.							
									Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		32

Для защиты ростверков фундаментов и засыпаемых поверхностей стен от агрессивной среды применяется битумно-полимерная мастика «Славянка» или эквивалент с параметрами: условие нанесения от -10 °С до +50 °С, прочность при разрыве не менее 1 МПа, относительное удлинение при разрыве 1500%. Адгезия покрытия к стали не менее 1 МПа, к бетону 0,8 МПа. Химическая стойкость: в кислой среде pH=2 – стойко, в щелочной среде pH=12 – стойко. Мастику наносят в два слоя, толщина сухой пленки покрытия должна составлять не менее 2 мм.

Облицовочные блоки армогрунтовых подпорных стен вибропрессованные. Пристенный дренаж предусмотрен из щебня, обернутого геотекстильным нетканым материалом. Также предусмотрен продольный дренаж из полиэтиленовых труб с перфорацией в обертке геотекстильным нетканым материалом.

Длина армирующих панелей назначена по расчету. Грунт откоса насыпи армируется укладкой армопанели из моно-ориентированной георешетки, шаг укладки панелей по высоте принят согласно произведенным расчетам. Геосинтетический материал для устройства фильтрующей прослойки пристенного дренажа и для обертывания труб дренажа должен иметь:

- плотность не менее 136 г/м²;
- водопроницаемость в плоскости перпендикулярной полотну не менее 50 м/сут;
- номинальную прочность на растяжение - не менее 8,5 кН/м;
- сопротивляемость местным повреждениям - снижение прочности не более 10%

Материал фильтровой прослойки изготавливается из синтетических материалов и должен обладать стойкостью к деструкции в грунте (полипропилен, полиэтилен и др.).

Межстенное пространство армогрунтовых подпорных стен засыпается дренирующим грунтом (песок) – коэффициент уплотнения не менее 0,98, коэффициент фильтрации не менее 2 м/сут.

Устройство тротуара, служебного прохода и установка опор освещения предусмотрены на монолитных плитах переменной толщины, выполненных по всей длине подпорных армогрунтовых стен.

Перильное ограждение – стоечное, высотой 1,1 м и шагом заполнения не более 150 мм.

Для обеспечения доступности сооружения для маломобильных групп населения в соответствии с требованием пп. 5.1.7, 5.1.8 СП 59.13330.2020 с правой стороны путепровода предусмотрен тротуар шириной 2,25 м.

Для обеспечения доступности сооружения для маломобильных групп населения в соответствии с требованием п. 5.1.14 СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» устраивается металлическая лифтовая шахта и устанавливается лифтовое оборудование. Лифт уличного исполнения, проходной. Грузоподъемность – 400 кг; высота подъема – 6,5 м, количество остановок – 2 шт. Лифтовая шахта изготавливается из стали 09Г2С.

При проектировании лестничных сходов учтены следующие требования п. 6.1.11 ГОСТ 32944-2014:

- лестницы на пешеходных путях должны иметь не менее трех, но не более 12 ступеней в одном марше. После каждого марша необходимо устраивать площадки длиной не менее 1,5 м. Количество ступеней в марше, как правило, должно быть одинаковым;

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	предусмотрен тротуар шириной 2,25 м. Для обеспечения доступности сооружения для маломобильных групп населения в соответствии с требованием п. 5.1.14 СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» устраивается металлическая лифтовая шахта и устанавливается лифтовое оборудование. Лифт уличного исполнения, проходной. Грузоподъемность – 400 кг; высота подъема – 6,5 м, количество остановок – 2 шт. Лифтовая шахта изготавливается из стали 09Г2С. При проектировании лестничных сходов учтены следующие требования п. 6.1.11 ГОСТ 32944-2014: - лестницы на пешеходных путях должны иметь не менее трех, но не более 12 ступеней в одном марше. После каждого марша необходимо устраивать площадки длиной не менее 1,5 м. Количество ступеней в марше, как правило, должно быть одинаковым;								
			Материалы по обоснованию проекта планировки территории						Лист		
									33		
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						

Переустройство газопровода

№ п/п	Наименование переустраиваемого участка	Категория по давлению	Диаметр, материал газопровода	Протяженность, м	Перечень сооружений на газопроводе
1	Участок №1	Высокое	φ108х4,0 Сталь ГОСТ 10704-91	157,1	- футляр ПЭ100 SDR11 φ225х20,5 - 29,8м (прокладка методом ГНБ)
2	Участок №2	Высокое	Существующий г-д Ду400	11,1	Наращивание существующего футляра путем устройства стального разрезного футляра выполненного из стальной трубы 630х10,0 ГОСТ 10704-91*/В-20 ГОСТ 10705-80* L=11,1м
3	Участок №3	Высокое	φ426х8,0 Сталь ГОСТ 10704-91	430,9	- футляр ПЭ100 SDR11 φ630х57,2 - 21,3м (прокладка открытым способом) Установка задвижка стальной VAG ECO PLUS под ковер в подземном исполнении Ду400 на ПК0+15,0 Установка пригрузов - полимер контейнер текстильный бескаркасный типа ПТБЧ-426

Участок №1

Проектом предусматривается переустройство газопровода высокого давления φ108х4,0 от ПК0 до ПК1+57,1 подземно из стальной трубы, выполненной по ГОСТ 10704-91/В-20 ГОСТ 10705-80* с усиленной изоляцией – экструдированный термосветостабилизированный полиэтилен высокого давления.

Пересечение ул. Ново-Астраханское шоссе осуществляется в футляре ПЭ100 SDR11 φ225х20,5 методом ГНБ L=29,8м с устройством рабочего и приемных котлованов и установкой контрольной трубки Ду32 под ковер.

Для изоляции сварных стыков стальных трубопроводов предусматривается установка термоусаживающихся манжет.

Углы поворота трассы стального газопровода выполняются с помощью стандартных отводов 900 изготовленных по ГОСТ 17375-2001* с заводской изоляцией.

Участок №2

На существующем подземном стальном газопроводе высокого давления Д426мм проектом предусматривается наращивание существующего футляра путем устройства стального разрезного футляра выполненного из стальной трубы 630х10,0 ГОСТ 10704-91*/В-20 ГОСТ 10705-80* (изоляция экструдированный термосветостабилизированный полиэтилен высокого давления) L=11,1м, с установкой контрольной трубки Д32 и ковера газового под проектируемым Местным проездом №2.

Участок №3

Проектом предусматривается переустройство газопровода высокого давления φ426х8,0 от ПК0 до ПК4+30,8 подземно из стальной трубы, выполненной по ГОСТ 10704-91/В-20 ГОСТ 10705-80* с усиленной изоляцией – экструдированный термосветостабилизированный полиэтилен высокого давления.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							35

Пересечение с проектируемым Местным проездом №2 осуществляется в футляре ПЭ100 SDR11 Ø630x57,2 L=21,3м открытым способом и с установкой контрольной трубки Ду32 под ковер.

На ПК0+15,0 предусматривается установка задвижка стальной VAG ECO PLUS под ковер в подземном исполнении Ду400.

Так как проектируемый газопровод прокладывается ниже уровня грунтовых вод проектом предусматривается установка пригрузов - полимерно-контейнерными балластирующими устройствами ПКБУ-426 вес 0,84т шаг установки 3,4м на расстоянии 430,9м. Общее количество - 127шт.

Для изоляции сварных стыков стальных трубопроводов предусматривается установка термоусаживающихся манжет.

Углы поворота трассы стального газопровода выполняются с помощью стандартных отводов 900, 600 и 300 изготовленных по ГОСТ 17375–2001* с заводской изоляцией.

Переустройство водопровода

Проект предусматривает вынос действующих сетей водопровода из-под полотна проектируемой автомобильной дороги.

До начала строительства автодороги необходимо выполнить следующие мероприятия:

- вынос водопровода диаметром 63 мм, собственник Карпов Д.В.

Средняя глубина заложения существующего водопровода составляет 2,14 м от поверхности земли до низа трубы, проектируемого - 2,4 м.

В соответствии с п.7.4 СП 31.13330.2021 по степени обеспеченности подачи воды водопровод относится к третьей категории. В соответствии с табл.28 п.15.9 класс ответственности водопроводной сети - III.

После переподключения существующей сети в проектируемую, участок, подлежащий выносу, тампонируется цементным раствором и выводится из эксплуатации. Длина существующего участка сети составляет 136,9 м.

Сети водоснабжения проектируются из труб напорных «питьевых» из полиэтилена ПЭ 100 SDR 17 диаметром 63x3,8 по ГОСТ 18599-2001.

Трубопроводы укладываются на песчаное основание, с обратной засыпкой песком или песчаным грунтом без твердых включений высотой 30 см над верхом трубы.

Прокладка трубопроводов под существующей дорогой предусмотрена закрытым способом - методом ГНБ, с устройством рабочих и приемных котлованов.

Общая длина проектируемого водопровода оставляет 196,6 м, в том числе: открытой прокладки - 136,6 м; закрытой прокладки (методом ГНБ) - 60,0 м.

Участки сетей водоснабжения, попадающие в зону проектируемой автомобильной дороги, заключаются в футляры, которые выполняются из стальных труб по ГОСТ 10704-91, изготовленных из стали по ГОСТ 10705-80, диаметрами 273x5,0. Футляры предусмотрены в усиленной изоляции.

Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» ширину санитарно-защитной полосы следует принимать по обе стороны от крайних линий водопровода:

а) при отсутствии грунтовых вод не менее 10 м при диаметре водоводов до 1 000 мм и не менее 20 м при диаметре водоводов более 1 000 мм.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Общая длина проектируемого водопровода оставляет 196,6 м, в том числе: открытой прокладки - 136,6 м; закрытой прокладки (методом ГНБ) - 60,0 м. Участки сетей водоснабжения, попадающие в зону проектируемой автомобильной дороги, заключаются в футляры, которые выполняются из стальных труб по ГОСТ 10704-91, изготовленных из стали по ГОСТ 10705-80, диаметрами 273х5,0. Футляры предусмотрены в усиленной изоляции. Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» ширину санитарно-защитной полосы следует принимать по обе стороны от крайних линий водопровода: а) при отсутствии грунтовых вод не менее 10 м при диаметре водоводов до 1 000 мм и не менее 20 м при диаметре водоводов более 1 000 мм.														
			<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Колуч.</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подп.</td><td>Дата</td></tr></table>												Изм.	Колуч.	Лист
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата												
Материалы по обоснованию проекта планировки территории						Лист 36											

Переустройство канализации бытовой

Проект предусматривает вынос действующих сетей из-под полотна проектируемой автомобильной дороги.

До начала строительства автодороги необходимо выполнить следующие мероприятия:

- вынос канализации диаметром 225 мм, отводящей стоки от магазина «Вездеход» по адресу Ново-Астраханское шоссе 77А и магазина по адресу Ново-Астраханское шоссе 73Е;
- вынос канализации диаметрами 300, 400, 500 мм с переподключением выпуска канализации диаметром 100 мм от присоединяемого абонента. Вынос выполнить в соответствии с письмом ООО «КВС» № исх-7998-23/КВС от 04.05.2023 г. и Техническими Условиями ЗАО «САРАТОВ-АВТОМОСТ» Исх. №51 от 18.07.2023 г.

Средняя глубина заложения существующих трубопроводов от поверхности земли до низа трубы составляет:

- 1,58 м для трубопровода диаметром 225 мм;
- 4,06 м для трубопровода диаметром 300 мм;
- 4,58 м для трубопровода диаметром 400 мм;
- 4,23 м для трубопровода диаметром 500 мм.

Канализационные сети как объекты жизнеобеспечения поселений и городских округов необходимо относить к классу сооружений повышенного уровня ответственности КС-3.

После переподключения существующих сетей в проектируемые, участки, подлежащие выносу, тампонируются цементным раствором и выводятся из эксплуатации.

В местах подключения и на углах поворотов предусмотрена установка смотровых колодцев из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-2016. На территории бездорожных покрытий вокруг люков устраивается отмостка шириной 1 м с уклоном от люков.

Прокладка трубопроводов под существующей дорогой предусмотрена закрытым способом - методом ГНБ, с устройством рабочих и приемных котлованов.

Наружные сети бытовой канализации, прокладываемые открытым способом, предусмотрены из двухслойных гофрированных полиэтиленовых труб КОРСИС класса жесткости SN8 по ГОСТ Р 54475-2011, ТУ 22.21.21-001-73011750-2021, диаметрами 250, 315, 400, 500 мм.

Наружные сети бытовой канализации, прокладываемые закрытым способом, предусмотрены из напорных полиэтиленовых «технических» труб по ГОСТ 18599-2001, диаметрами 160х9,5, 250х14,8, 315х18,7, 400х23,7 мм.

Общая длина проектируемой сети оставляет 267,4 м, в том числе: открытой прокладки - 138,0 м; закрытой прокладки (методом ГНБ) - 129,4 м.

Участки сетей канализации, попадающие в зону проектируемой автомобильной дороги, заключаются в футляры, которые выполняются из стальных труб по ГОСТ 10704-91, изготовленных из стали по ГОСТ 10705-80, диаметрами 377х8,0, 530х7,0, 630х8,0. Футляры предусмотрены в усиленной изоляции.

Центрирование трубопровода относительно футляра выполняется за счет установки опорно-направляющих колец.

Трубопроводы в траншеях укладываются на щебеночно-песчаное основание, с обратной засыпкой песком или песчаным грунтом без твердых включений высотой 30 см над верхом трубы. Высота основания в мокрых грунтах принята: щебень - 0,15 м, песок - 0,15 м.

Средняя глубина заложения проектируемой сети составляет 3,8 м.

Согласно СНиП охранная зона составит — 3 метра в каждую сторону от трассы.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист 37
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Переустройство канализации дождевой

Проект предусматривает проектирование новых сетей, перекладку и вынос действующих сетей из-под полотна проектируемой автомобильной дороги, в соответствии с Техническими условиями МУП «ВОДОСТОК» № 1001 от 11.04.2023 г.

Проектируемые наружные сети дождевой канализации разбиты на участки по точкам подключения:

- участок, подключаемый в существующий коллектор дождевой канализации диаметром 1200 мм, проходящий по ул. Ново-Астраханское шоссе пересечение с ул. Пожарный проезд;
- участок, подключаемый в существующий коллектор дождевой канализации сечением 750x750 мм, проходящий по ул. Пензенская пересечение с ул. Ново- Астраханское шоссе;
- участок, подключаемый в существующий коллектор дождевой канализации диаметром 1200 мм, проходящий по ул. большой Динамовский проезд пересечение с ул. Ново-Астраханское шоссе.

В связи со строительством путепровода и местных дорожных проездов необходимо выполнить следующие мероприятия по существующим сетям:

- демонтаж существующей недействующей сети дождевой канализации, попадающей под проектируемую конструкцию путепровода по пикетам ПК1-ПК4, состоящую из смотровых и дождеприемных колодцев, трубопроводов коллектора диаметром 300, 400 мм. За границей проектирования коллектор диаметром 400 мм глушится;

- вынос из-под дороги и частичная перекладка существующего коллектора сечением 750x750 мм по ул. Пензенская. После переподключения, участок, подлежащий выносу, тампонируется цементным раствором и выводится из эксплуатации, существующие колодцы на данном участке демонтируются.

Переподключение предусмотрено в существующих колодцах;

- тампонируание участка существующей недействующей сети дождевой канализации диаметром 250 мм, подключенной к коллектору сечением 750x750 мм по ул. Пензенская, которая попадает под проектируемую дорогу. Существующие колодцы на данном участке демонтируются;

- переподключение выпусков дождевой канализации от магазина «Вездеход» по адресу Ново-Астраханское шоссе 77А диаметрами 100 мм во вновь проектируемый коллектор дождевой канализации в проектируемом колодце. Участок отводящей линии от магазина «Вездеход» диаметром 150 мм тампонируется цементным раствором и выводится из эксплуатации. Существующие колодцы на данном участке демонтируются;

- демонтаж существующей сети дождевой канализации, попадающей под проектируемую дорогу на пикетах ПК9-ПК10, состоящую из дождеприемного колодца, трубопровода коллектора диаметром 900 мм. За границей проектирования коллектор глушится;

- перекладка существующего коллектора диаметром 1000 мм, расположенного на пикетах ПК9-ПК10. После переподключения существующего коллектора в проектируемый, участок, подлежащий перекладке, демонтируется;

- вынос из-под дороги и частичная перекладка существующего коллектора диаметром 700 мм на пикетах ПК9-ПК10. Подключение предусматривается в проектируемом колодце. После переподключения существующего коллектора в проектируемый, участок, подлежащий выносу, тампонируется цементным раствором и выводится из эксплуатации. Существующие колодцы на данном участке демонтируются.

В местах подключения и на углах поворотов предусмотрена установка смотровых колодцев из монолитной бетонной части и сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист 38
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2016. После подключения лотка к сети предусмотрен установка колодца с отстойной частью. Колодцы приняты диаметрами 1000, 1500 и 2000 мм. После осуществления монтажа предусматривается наружная гидроизоляция дна и стен колодцев.

В местах установки дождеприемников предусмотрены колодцы из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-2016 и ТМП 902-09-46.88. В конструкции путепровода предусмотрены колодцы диаметром 700 мм, на остальных дорогах – 1000 мм. После осуществления монтажа предусматривается наружная гидроизоляция дна и стен дождеприемных колодцев.

В соответствии с вертикальной планировкой покрытий, сбор поверхностных стоков предусмотрен по проездам в пониженные места, где установлены дождеприемники.

Все люки и дождеприемники приняты с запорными устройствами. Марки люков и дождеприемников приняты по ГОСТ 3634-2019 с учетом нагрузки на дорожное полотно, по заданию.

Согласно СНиП охранный зона составит — 3 метра в каждую сторону от трассы.

Переустройство кабельных линий электроснабжения

Данным проектом, согласно технических условий ООО «Мебельная фабрика Мария» №190 от 10.05.2023г., технических условий АО «НЭСК» №295 от 07.04.2023г, технических условий ООО «ЭнергоТранс» №94 от 10.05.2023г, технических условий ООО Завод «Газпроммаш», информационному письму ЗАО «СПГЭС» №4692 от 21.07.2023 осуществляется вынос КЛ-6 кВ с учетом ближайших соединительных муфт, попадающих в зону строительства объекта.

При проектировании выноса КЛ-6 кВ выбран кабель АСБл-10, сечением 3×150 мм², 3×185 мм², и 3×240 мм². Общая протяженность проектируемого выноса КЛ-6 кВ – 3740 м.

В траншее кабель укладывается с запасом по длине, достаточным для компенсации возможных смещений почвы и температурных деформаций самого кабеля и конструкций, по которым он проложен. Укладка запаса кабеля производится змейкой, укладка кольцами запрещается.

Кабели прокладываются в земле на глубине 0,7 м от планировочных отметок земли на подушке из просеянного грунта и покрываются слоем красного кирпича по всей трассе, где нет трубы.

Выносу подлежат: существующие кабельные линии напряжением 6 кВ, кабель АСБ-10 следующих направлениях:

- 1) Фабрика "Мария" - ПС "Станок" (ф. 610);
- 2) ООО "Энерготранс" - ПС "Станок" (ф. 607)
- 3) ООО "Энерготранс"- ПС " Промышленная" (ф. 605)
- 4) ООО Завод "Газпроммаш" - ПС " Промышленная" нитки А, Б;
- 5) ПС "Промышленная"- РП "Рокотовский" (ф. 632 нитки А,Б);
- 6) РП "Огородный" - ПС "Станок" (ф. 612 нитки А,Б);
- 7) ПС "Станок"- РП "Станок"(ф. 601 нитки А,Б);
- 8) ПС "Станок"- РП "Станок"(ф. 604 нитки А,Б);
- 9) ПС "Станок"- РП "Шосейный"(ф. 602 нитки А,Б);
- 10) ПС "Станок"- РП "Рокотовский" (ф. 611 нитки А,Б);
- 11) ТП 936 - ТП 1986.

При осуществлении выноса КЛ 6 кВ (18 кабелей 6 кВ), проектируемая кабельная трасса пересекает Ново-Астраханское шоссе, ул. Пензенскую, железную дорогу, смежные

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

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист 39
------	--------	------	--------	-------	------	---	------------

существующие (действующие) и проектируемые коммуникации, а также применяется способ параллельной прокладки с другими коммуникациями.

Пересечение с автомобильной и железной дорогой предусматривается выполнить закрытым способом, методом горизонтально-направленного бурения (ГНБ).

Согласно Постановлению Правительства РФ от 24 февраля 2009 года N 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» для объектов электросетевого хозяйства устанавливаются следующие охранные зоны:

а) вдоль воздушных линий электропередачи - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов при неотклоненном их положении на следующем расстоянии:

Проектный номинальный класс напряжения, кВ	Расстояние, м
до 1	2 (для линий с самонесущими или изолированными проводами, проложенных по стенам зданий, конструкциям и т.д., охрannая зона определяется в соответствии с установленными нормативными правовыми актами минимальными допустимыми расстояниями от таких линий)

б) вдоль подземных кабельных линий электропередачи - в виде части поверхности участка земли, расположенного под ней участка недр (на глубину, соответствующую глубине прокладки кабельных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних кабелей на расстоянии 1 метра (при прохождении кабельных линий напряжением до 1 киловольта в городах под тротуарами - на 0,6 метра в сторону зданий и сооружений и на 1 метр в сторону проезжей части улицы).

Переустройство кабелей связи и кабельной канализации
ООО «СЦТС»

В настоящее время существующие кабельные линии ООО «СЦТС» проложены в существующей кабельной канализации ООО «СЦТС» согласно техническим условиям №227 от 05.05.2023г. на вынос кабельных линий ООО «СЦТС».

Проектом предусматривается переустройство 3-х участков кабельных линий.

уч.1. Волоконно-оптический кабель 16-ОВ. Проложен в кабельной канализации ООО «СЦТС» от ж/д переезда пл. Zubорезный южный, пересекает ул. Ново-Астраханское шоссе, до ж/д переезда пл. Zubорезный северный.

уч.2,3. Кабель телефонный медный: ТПП 100x2x0,4 и ТПП 200x2x0,4. Проложен в кабельной канализации ООО «СЦТС» от ж/д переезда пл. Zubорезный южный, пересекает ул. Ново-Астраханское шоссе, до ж/д переезда пл. Zubорезный северный.

Управление защиты населения и территории города от чрезвычайных ситуаций
администрации МО «Город Саратов»

В настоящее время существующие кабельные линии УЗНТ ЧС АМО «Город Саратов» проложены по опорам МУП «Саргорсвет» согласно техническим условиям №01-21/794 от 20.04.2023г. на вынос кабельных линий УЗНТ ЧС АМО «Город Саратов».

Проектом предусматривается переустройство 1-го участка кабельной линии.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист 40
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

уч.1. Волоконно-оптический кабель ОКК-А-0,22-16-П. Подвешен на условиях долгосрочного договора аренды на опорах МУП «Саргорсвет» по Ново-Астраханскому шоссе от ул. 5-й Динамовский проезд до ул. Пожарный проезд.

ПАО «МТС»

В настоящее время существующие кабельные линии ПАО «МТС» проложена по опорам МУП «Саргорсвет» согласно техническим условиям №П 12-01/00211и от 21.03.2023г., №П 12-01/00335и от 21.04.2023 на вынос кабельных линий ПАО «МТС».

Проектом предусматривается переустройство 3-х участков кабельных линий.

уч.1,2. Волоконно-оптические кабели: 32-ОВ ОКЛЖ-01-6-28, 96-ОВ ДСн-7-62-8/96. Кабели подвешены на условиях долгосрочного договора аренды на опорах МУП «Саргорсвет» по Ново-Астраханскому шоссе от ул. 5-й Динамовский проезд до ул. Ново-Астраханском шоссе д. 77с.1.

уч.3. Волоконно-оптический кабель 16-ОВ ОСД-2*8А-7. Кабель подвешен на условиях долгосрочного договора аренды на опорах МУП «Саргорсвет» по Ново-Астраханском шоссе от ул. 5-й Динамовский проезд до ул. Ново-Астраханском шоссе д. 52 к.4.

ООО «РЕНЕТ КОМ»

В настоящее время существующие кабельные линии ООО «РЕНЕТ КОМ» проложены по опорам МУП «Саргорсвет» согласно техническим условиям №210 от 19.05.2023г. на вынос кабельных линий ООО «РЕНЕТ КОМ».

Проектом предусматривается переустройство 2-х участков кабельных линий.

уч.1. Волоконно-оптический кабель 16-ОВ ОСД4х4. Кабель подвешен на условиях долгосрочного договора аренды на опорах МУП «Саргорсвет» по Ново-Астраханскому шоссе от ул. Огородная д. 162 к. 9 до ул. Пожарный проезд.

уч.2. Волоконно-оптический кабель 8-ОВ ОПЦ8А-6. Кабель подвешен на условиях долгосрочного договора аренды на опорах МУП «Саргорсвет» по Ново-Астраханскому шоссе между зданиями ул. Огородная д. 162 к.9 и к.10.

АО «Компания ТрансТелеКом»

В настоящее время существующие кабельные линии АО «Компания ТрансТелеКом» проложены по опорам МУП «Саргорсвет» согласно техническим условиям №ТТК/ВВ-994 от 18.05.2023г. на вынос кабельных линий АО «Компания ТрансТелеКом».

Проектом предусматривается переустройство 1-го участка кабельной линии.

уч.1. Волоконно-оптический кабель 8-ОВ ОКМС-А-4/2(4.8)СП-32(2)"8". Кабель подвешен на условиях долгосрочного договора аренды на опорах МУП «Саргорсвет» по Ново-Астраханскому шоссе от ул. 5-й Динамовский проезд до ул. Пожарный проезд.

АО «ЭР-Телеком Холдинг»

В настоящее время существующие кабельные линии АО «ЭР-Телеком Холдинг» проложены по опорам МУП «Саргорсвет» согласно техническим условиям №61181/2023 от 06.06.2023г. на вынос кабельных линий АО «ЭР-Телеком Холдинг».

Проектом предусматривается переустройство 2-х участков кабельных линий.

уч.1. Волоконно-оптические кабели 8-ОВ. Муфта Р9.5.6.223 на опоре вблизи Ново-Астраханское шоссе, д.77а -кросс ОК7.55 в домовом шкафу по адресу Ново-Астраханское шоссе, д.77а -1 ВОК емкостью 8 волокон марки ДПТс-П-08А 7кН;

уч.2. Волоконно-оптические кабели 16-ОВ. Муфта Р9.5.6.223 на опоре вблизи Ново-

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
							41

уч.2. Волоконно-оптический кабель ОСД 2*4А-8, входящий в состав ВОЛС «СЛ2/1_2 РТЦ-Солнечный РТЦ/Трайтек». Подвешен на условиях долгосрочного договора аренды на опорах МУП «Саргоровсвет» и МУПП «СГЭТ» по 50 лет Октября (дублер) от путепровода до ул. Луговая д.4/10 (по правой стороне).

1. Кабельная канализация трасса №1: опора освещения МУП «Саргорсвет» (сущ.) - СУ №р1 - СУ №р9.

1.2. Участок №2: СУ №р7 - СУ №р9. Прокладываются кабели провайдеров:

2. Кабельная канализация трасса №2: СУ №р4 - СУ №р4-1.

3. Кабельная канализация трасса №3: СУ №р7 - СУ №р7-1.

4. Кабельная канализация трасса №4: СУ №р12 - СУ №р19 - опора освещения МУП «горсвет» (сущ.).

4.2. Участок №2: СУ №р16 - СУ №р19 - опора освещения МУП «Саргорсвет» (сущ.).
 4.3. Подключаются кабели провайдеров: Управление защиты населения и территории города от чрезвычайных ситуаций администрации МО «Город Саратов» (УЗНТ ЧС АМО «Город Саратов»), АО «Компания ТрансТелеКом», АО «Эр-Телеком Холдинг».

5. Кабельная канализация трасса №5: СУ №р16 - СУ №р16-1.

Кабельная канализация. ООО «СЦТС».

1. Кабельная канализация трасса №1: СУ №р9 - СУ №р12 – СУ №12-1 – СУ №12-2.

1.1. Участок №1: СУ №9 - СУ №12. Прокладываются кабели провайдеров: Управление защиты населения и территории города от чрезвычайных ситуаций администрации МО «Город Саратов» (УЗНТ ЧС АМО «Город Саратов»), АО «Компания ТрансТелеКом», ООО «СЦТС».

1.2. Участок №2: СУ №р12 - СУ №р12-2. Прокладываются кабели провайдеров: ООО «СНТС».

1. Трасса №1: опора освещения МУП «Саргорсвет» (сущ.) - опора освещения МУП

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	5.1. Участок №1: СУ №р7 - СУ №р7-1. Прокладываются кабели провайдеров: АО «Эр-Телеком Холдинг».						
			<u>Кабельная канализация. ООО «СЦТС».</u> 1. Кабельная канализация трасса №1: СУ №р9 - СУ №р12 – СУ №12-1 – СУ №12-2. 1.1. Участок №1: СУ №р9 - СУ №р12. Прокладываются кабели провайдеров: Управление защиты населения и территории города от чрезвычайных ситуаций администрации МО «Город Саратов» (УЗНТ ЧС АМО «Город Саратов»), АО «Компания ТрансТелеКом», ООО «СЦТС». 1.2. Участок №2: СУ №р12 - СУ №р12-2. Прокладываются кабели провайдеров: ООО «СЦТС».						
Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	<u>Воздушные сети связи ПАО «МТС».</u>		Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист
						1. Трасса №1: опора освещения МУП «Саргорсвет» (сущ.) - опора освещения МУП			
									42

«Саргорсвет» (сущ.) – временная опора связи – кровля ул. Ново-Астраханском шоссе д. 77с.1.

Для исключения повреждения проектируемой кабельной канализации при строительстве проектируемой дороги, и в связи с тем, что при устройстве основания дороги, глубина разработки грунта от планировочной отметки составляет 1,0 – 1,4м, кабельная канализация прокладывается ниже данных отметок.

Проектируемая телефонная канализация состоит из:

- полиэтиленовых труб диаметром 110мм (ГОСТ 18599-2001) ПЭ 100 SDR 17 110х6,6мм.

Для защиты телефонной канализации в местах пересечения с автомобильной и железной дорогой предусматривается футляры из полиэтиленовых труб (ГОСТ 18599-2001) ПЭ 100 Ø560х33,2мм;

- смотровые устройства различного типа ККСр-3-10 ГЕК;

- оптических кабелей ОКЛ-8(G.651)-Т/С 1,5кН, ОКЛ-16(G.651)-Т/С 1,5кН; ОКЛ-32(G.651)-Т/С 1,5кН, ОКЛ-96(G.651)-Т/С 1,5кН;

- медных кабелей ТППЭп 100х2х0,5, ТППЭп 200х2х0,5.

Пересечение с проектируемой автомобильной дорогой, существующей железной дорогой предусматривается выполнить закрытым способом, методом горизонтально-направленного бурения (ГНБ). В местах ГНБ организуются стартовый и приемный котлованы, котлованы располагаются за пределами проезжей части.

Во вновь построенную телефонную канализацию прокладываются кабели связи всех провайдеров, соединительные муфты устанавливаются в смотровых устройствах, опорах связи (проект.), опора освещения МУП «Саргорсвет» (сущ.).

В каждом смотровом устройстве на проектируемых кабелях предусмотреть бирковку кабелей с помощью идентификационных бирок.

Устройство освещения

При строительстве объекта также предусмотрено освещение проектируемой транспортной развязки. Средний уровень освещённости составляет не менее 20 лк (категория Б1, табл. 7.10, СП 52.13330.2016). По степени обеспечения надежности электроснабжения "Наружное освещение" относится к III категории согласно ПУЭ.

Питание наружного освещения выполнено от двух существующих независимых источников питания: ПП-351 и ПП-1260. Существующие линии освещения от данных питательных пунктов выполнены проводом СИП-4 4х35 мм² и светодиодными светильниками мощностью 96 Вт.

Разводка питания линий освещения в границах проектирования выполнена кабелями марки ВВГнг-5х16 мм², ВВГнг-5х6 мм² и ВВГнг-3х6 мм². Кабели прокладываются в земле на глубине 0,7 м. В траншее кабели укладываются в гибких двустенных гофрированных трубах наружным диаметром 110 мм на песчаную подушку, для защиты кабеля используется сигнальная лента ЛСЭ-150. Соединение кабелей осуществляется в теле опор освещения через кросс-модули ШН-103 установленных на DIN-рейку совместно с РЕ-шиной ШНИ-6х9-8-Д-С. От данных шин до светильников питание выполняется кабелями ВВГнг-3х2,5, проложенными в теле опоры через автоматические выключатели. Пересечения проектируемых КЛ-0,4 кВ с автодорогами выполняется открытым способом (на стадии строительства этих дорог) в жёстких двустенных гофрированных трубах с устройством резервного канала на глубине 1,5 м от проектных отметок по кромкам проезжих частей. Пересечения проектируемых КЛ-0,4 кВ с подземными коммуникациями выполнить по ТП А11-2011 "Прокладка кабелей до 35 кВ в траншеях с применением двустенных гофрированных труб", глубину залегания коммуникаций

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист 43
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

уточнить шурфованием. Прокладка кабелей по проектируемому путепроводу и подпорным стенам предусмотрена в аналогичных трубах, учтённых в соответствующих томах. На спусках по опорам кабель прокладывается в трубе из полиамида Ø50 мм с защитой желобом, крепление трубы осуществляется бандажной лентой.

Проектом предусмотрена установка опор ОККС-0,7-10 с кронштейнами марок К-2-1,5-1,5-8-6, К-4-1,5-1,5-8-6, 180°. Опоры фланцевые устанавливаются на предварительно подготовленный фундамент с закладными деталями марки ФМ-0,273-2,5 фиксирование осуществляется с помощью фланцевого крепления болтами. Установка закладной детали производится в грунт на глубину 2,4 м, с последующим бетонированием. Отметка верха опорной площадки фланца фундамента - 10-13 см выше отметки благоустройства в местах установки.

Круглые конические силовые опоры ОККС-0,7-10 поставляются в комплекте с автоматическим выключателем, декоративным пластиковым цоколем и окрашены в RAL 7040.

Освещение транспортной развязки выполнено светодиодными светильниками D-Street-88-4000K-T2. Освещение тротуаров выполнено светодиодными парковыми комплексами D-Park C3 37 высотой 4 м и мощностью 37 Вт. Светодиодные комплексы идут в комплекте с закладной деталью и устанавливаются в грунт на глубину 1,1 м, с последующим бетонированием.

Управление освещением осуществляется от существующей автоматической системы управления с диспетчерского пульта МУП "САРГОРСВЕТ" совместно с общим освещением города.

Все нетоковедущие металлические части осветительной установки, нормально не находящиеся под напряжением, но могут оказаться под напряжением в следствие нарушения изоляции, подлежат заземлению. Для заземления используется нулевой защитный проводник. Выбор сечения кабеля произведён по длительно допустимой токовой нагрузке и потере напряжения.

Кабели прокладываются в соответствии с ПУЭ и СП 76.13330.2016 "Электротехнические устройства".

Согласно Постановлению Правительства РФ от 24 февраля 2009 года N 160, охранный зона устанавливается:

вдоль подземных кабельных линий электропередачи - в виде части поверхности участка земли, расположенного под ней участка недр (на глубину, соответствующую глубине прокладки кабельных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних кабелей на расстоянии 1 метра (при прохождении кабельных линий напряжением до 1 киловольта в городах под тротуарами - на 0,6 метра в сторону зданий и сооружений и на 1 метр в сторону проезжей части улицы).

Электроснабжение пункта управления обеспечением транспортной безопасности

Данным проектом предусматривается строительство кабельной и воздушной линии КЛ – 0,4 кВ и ВЛИ – 0,4 кВ для питания ВРУ объектов дорожного хозяйства - согласно ТУ ЗАО «СПГЭС» №13708 от 22.06.2023г. (технические условия в приложении данной книги), предусматривается строительство ВЛИ-0,4кВ от РУ – 0,4 кВ ТП-936 до опоры ЛЭП у границы участка, далее кабельной линией до проектируемого ВРУ объектов дорожного хозяйства по адресу г. Саратов, шоссе Ново-Астраханское от проезда Пожарный до проезда 5-й Динамовский.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист 44
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

ЛЭП прокладывается проводом СИП-4 по опорам освещения на 5-м Динамовском проезде, переходит на шоссе Ново-Астраханское, далее спускается в землю, кабелем доходит до ВРУ.

- параметры электрической сети – 380/220 В, 50 Гц;
- точка присоединения: РУ-0,4 кВ ТП-936;
- максимальная мощность присоединяемых электроприёмников – 20,0 кВт по III категории надежности.

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

Предельное количество этажей или предельная высота – не подлежит установлению.
Максимальный процент застройки по проекту – не подлежит установлению.
Минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения объектов капитального строительства, которые входят в состав линейных объектов, и за пределами, которых запрещено строительство таких объектов – не подлежат установлению.

Градостроительные регламенты согласно п. 4 ст.36 Градостроительного кодекса РФ не распространяются на земельные участки, предназначенные для размещения линейных объектов и (или) занятые линейными объектами.

Предельные (максимальные и минимальные) размеры земельных участков, на которые действие градостроительных регламентов не распространяется или в отношении которых градостроительные регламенты не устанавливаются, не подлежат установлению.

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

Здания и строения, попадающие в границы зоны размещения линейного объекта, подлежат сносу или демонтажу, сооружения коммуникаций подлежат переустройству, через железнодорожные пути предусмотрено строительство путепровода, пересечение иных объектов, строительство которых не завершено, проектом не предусмотрено.

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

Пересечение границ зон планируемого размещения линейного объекта с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории не предусмотрено. Согласно письму Администрации муниципального образования «Город Саратов» от 11.04.2023 № 02-02-20/634 в границах проектирования документация по планировке территории ранее не утверждалась (письмо в Приложении данной книги).

4.7. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с водными объектами (в том числе с водотоками, водоемами, болотами и т.д.)

Пересечение границ зон планируемого размещения линейного объекта с водными объектами (в том числе с водотоками, водоемами, болотами и т.д.) не предусмотрено.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Лист 45
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Приложения

[illegible]



**МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

РАСПОРЯЖЕНИЕ

от 17 апреля 2023 № 482-р

г. Саратов

**О подготовке проекта планировки
территории для размещения линейного
объекта «Строительство путепровода через
железнодорожные пути на км 3+500 дороги
Ново-Астраханское шоссе (от ул.
Политехнической до поворота на
Кумысную поляну) в муниципальном
образовании «Город Саратов», с проектом
межевания в его составе**

На основании заявления ООО «Институт «Проектмостореконструкция», в соответствии со статьями 41.2, 42, 43, 45, 46 Градостроительного кодекса Российской Федерации, Законом Саратовской области от 26 октября 2022 года № 118-ЗСО «О перераспределении отдельных полномочий в области градостроительной деятельности между органами местного самоуправления Саратовской области и органами государственной власти Саратовской области», постановлением Правительства Российской Федерации от 2 апреля 2022 года № 575 «Об особенностях подготовки, согласования, утверждения, продления сроков действия документации по планировке территории, градостроительных планов земельных участков, выдачи разрешений на строительство объектов капитального строительства, разрешений на ввод в эксплуатацию»

1. Обществу с ограниченной ответственностью «Институт «Проектмостореконструкция» разрешить подготовить проект планировки территории для размещения линейного объекта «Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов», с проектом межевания в его составе.

2. Утвердить задание на выполнение инженерных изысканий, необходимых для подготовки проекта, указанного в пункте 1 настоящего распоряжения (приложение).

3. Отделу градостроительного регулирования развития территорий управления строительства и архитектуры со дня официального

опубликования принимать предложения физических и юридических лиц о порядке, сроках подготовки и содержании документации по планировке территории, указанной в пункте 1 настоящего распоряжения.

4. В соответствии с частью 2 статьи 46 Градостроительного кодекса Российской Федерации, пунктами 1.3, 3.2. Положения о порядке официального опубликования законов области, правовых актов Губернатора области, Правительства области, и иных органов исполнительной власти области, утвержденного постановлением Правительства Саратовской области от 11 сентября 2014 года № 530-П, не позднее одного рабочего дня со дня регистрации направить копию настоящего приказа в министерство информации и массовых коммуникаций Саратовской области для опубликования.

5. Советнику министра Плугину В.И. в течении трёх дней со дня подписания настоящего распоряжения обеспечить его размещение на официальном сайте министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства области.

6. Настоящее распоряжение вступает в силу со дня его официального опубликования.

7. Контроль за исполнением настоящего распоряжения оставляю за собой.

Министр



С.А. Соколов

**Задание
на выполнение инженерных изысканий**

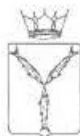
1.	Объект инженерных изысканий	Территория, предусмотренная для размещения линейного объекта «Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов».
2.	Вид документации по планировке территории	Проект планировки территории с проектом межевания в его составе.
3.	Описание объекта планируемого размещения капитального строительства	Путепровод через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну).
4.	Границы территории проведения инженерных изысканий	В соответствии с техническим заданием от пожарного проезда до 5-го Динамовского проезда.
5.	Виды инженерных изысканий	- инженерно-геодезические изыскания; - инженерно-геологические изыскания; - инженерно-гидрометеорологические изыскания; - инженерно-экологические изыскания.
6.	Требования к результатам инженерных изысканий	Инженерные изыскания выполнить в соответствии с требованиями и положениями нормативных документов: - Приказ Минстроя России от 25 апреля 2017 № 739/пр «Об утверждении требований к цифровым топографическим картам и цифровым топографическим планам, используемым при подготовке графической части документации по планировке территории»; - СП 47.13330.2016. Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96;

		- СП 317.1325800.2017. Свод правил. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ; - СП 446.1325800.2019. Свод правил. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ; - СП 482.1325800.2020. Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ; - СП 502.1325800.2021. Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ; - ГОСТ 21.301-2014. Межгосударственный стандарт. Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям; - ГОСТ Р 21.101-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации; - Действующие технические регламенты, санитарные правила и нормы, строительные нормы и правила, иные нормативные правовые акты.
--	--	--

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
проекта распоряжения Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Саратовской области
«О подготовке проекта планировки территории для размещения линейного объекта «Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов», с проектом межевания в его составе»

СОГЛАСОВАНО:

- | | | | |
|--------|--|--|----------------|
| 1. | Заместитель министра
– главный архитектор
области |  | А.В. Смирнова |
| _____ | | | |
| (дата) | | | |
| 2. | Начальник отдела
правовой и кадровой
работы |  | О.Ю. Ковалёва |
| _____ | | | |
| (дата) | | | |
| 3. | Заместитель
начальника управления
– начальник отдела
градостроительного
регулирования
развития территорий |  | Н.С. Бордюг |
| _____ | | | |
| (дата) | | | |
| 4. | Начальника отдела
контроля |  | А.П. Бойко |
| _____ | | | |
| (дата) | | | |
| 6. | Консультант отдела
градостроительного
регулирования развития
территорий |  | К.А. Болдырева |
| _____ | | | |
| (дата) | | | |



**МИНИСТЕРСТВО
ТРАНСПОРТА И ДОРОЖНОГО
ХОЗЯЙСТВА
САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

ул. 1-я Садовая, 104, г. Саратов, 410005
Тел.: (845-2) 24-61-05; факс: (845-2) 24-60-51
e-mail: mintrans@saratov.gov.ru
obldor@saratov.gov.ru

27.10.2023 № 03-06/12015
на № _____

**Генеральному директору
ООО «Институт
«Проектмостореконструкция»
Морозову В.Н.**

Уважаемый Виктор Николаевич!

В ответ на Ваше письмо от 26.10.2023 № 1300 о согласовании ДПТ по объекту «Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов» сообщая.

Министерство транспорта и дорожного хозяйства Саратовской области не имеет замечаний, и согласовывает представленную документацию по планировке территории, а также согласовывает изъятие земельных участков и объектов недвижимого имущества для государственных или муниципальных нужд в рамках строительства вышеуказанного объекта.

Министр

А.В. Петаев

Узбяков Эльдар Фяритович
Алексеева Наталья Рудольфовна
тел. 8(8452) 491-320



АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГОРОД САРАТОВ»

410031, г. Саратов, ул. Первомайская, 78, тел.: (845-2) 26-24-57, 23-61-68, 26-14-75, факс: (845-2) 27-84-44, e-mail: glava@admsaratov.ru,
ОКПО 04040924, ОГРН 1036405000280, ИНН/КПП 6450011003/645001001

На 24.08.2023 № 02.02.20/1424
от 09.08.2023

**Министру строительства и
жилищно-коммунального хозяйства
Саратовской области**

С.А. Соколову

**И.о. генерального директора
ООО «Институт
«Проектмостореконструкция»**

С.В. Ситникову

Документация по планировке территории для размещения линейного объекта «Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов» с проектом межевания в его составе», направленная в ООО «Институт «Проектмостореконструкция» на согласование, рассмотрена.

С учетом частей 12.7, 12.8 статьи 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации администрация муниципального образования «Город Саратов» согласовывает указанную документацию.

С уважением,
**Глава муниципального образования
«Город Саратов»**

Л.М. Мокроусова

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«Институт Проектмостореконструкция»

СОГЛАСОВАНО:

Зам. начальника по техническим вопросам

ГКУ Саратовской области Государственное казенное учреждение «Дирекция транспорта и дорожного хозяйства» Саратовской области Дирекция транспорта и дорожного хозяйства»	
« _____ »	2023 г.
ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ	
СОГЛАСОВАНО:	
« _____ »	20 ____ г.

В.М. Кудрявцев

УТВЕРЖДАЮ

Технический директор

ООО «Институт
«Проектмостореконструкция»

О.А. Дервякин



2023 г.

Инженерные изыскания для разработки проектной документации:

«Строительство путепровода через железнодорожные пути на км
3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе
(от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в
муниципальном образовании «Город Саратов»

ПРОГРАММА инженерно-геодезических изысканий

к государственному контракту № 0360200054023000008

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие сведения	3
2	Оценка изученности территории	5
3	Краткая физико-географическая характеристика района работ	5
4	Методика и технология выполнения работ	9
4.1	Очередность выполнения работ	9
4.2	Создание опорной геодезической сети	10
4.3	Топографическая съемка по трассе в масштабе 1:500	12
4.4	Съемка подземных коммуникаций	13
4.5	Вынос в натуру оси проектируемой трассы с закреплением главных точек трассы	14
4.6	Камеральные работы. Подготовка и выпуск технического отчета.	14
4.7	Требования по охране труда и техники безопасности при проведении работ.	17
5	Контроль качества и приемка работ	18
6	Используемые нормативные документы	19

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- **Наименование объекта:** «Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов»

- **Местонахождение объекта:** Место выполнения работ: Российская Федерация, Саратовская область, г. Саратов, начало – Пожарный проезд, конец – 5-й Динамовский проезд.

- **Сведения о заказчике:** Государственное казенное учреждение Саратовской области «Дирекция транспорта и дорожного хозяйства» Начальник: Узбяков Эльдар Фяритович. Адрес места нахождения: 410005, г. Саратов, ул.1-я Садовая, д.104. Секретарь: тел.: (8452)240-240, E-mail: dad@saratov.gov.ru

- **Сведения об исполнителе работ:** ООО «Институт «Проектмостореконструкция» генеральный директор Морозов Виктор Николаевич. Адрес места нахождения: 410004, г. Саратов, ул. 2-я Садовая, 23 Л. Секретарь: тел.: (845-2) 47-09-60, факс (845-2) 47-37-30, E-mail: Irina@bridge-pmr.ru; bridge@overta.ru

- **Основание для производства инженерных изысканий:** Государственный контракт № 0360200054023000008 от 20.03.2023. Государственная программа Саратовской области «Развитие транспортной системы»

- **Цели и задачи инженерных изысканий:** получение материалов, необходимых для выполнения проектирования.

- выполнение топографической съемки территории в масштабе 1:500,

- выпустить технический отчет.

- **Идентификационные сведения об объекте** магистральная улица общегородского значения 3-го класса – регулируемого движения, нормальный уровень ответственности.

- **Вид градостроительной деятельности:** Строительство

- **Этап выполнения инженерных изысканий:** один этап.

- **Краткая техническая характеристика объекта:**

- начало проектируемого участка - Пожарный проезд (уточнить при проектировании);

- конец проектируемого участка - 5-й Динамовский проезд (уточнить при проектировании)

Длина трассы – 880 м (уточняется проектом);

Категория автомобильной дороги – магистральная улица общегородского значения 3-го класса – регулируемого движения;

Число полос движения – 4;

Согласно СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85*»

Вид покрытия – асфальтобетон.

-Общие сведения о землепользовании:

Кадастровый номер участка	Категория земель	Разрешенное использование:	Примечание
64:48:000000:231837	Земли населённых пунктов	Улично-дорожная сеть	
64:48:020319:1	Земли населённых пунктов	Для проект. и стр-во 3-этажного здания гаража-стоянки	

64:48:020319:23	Земли населённых пунктов	завод железобетонных конструкций и строительных деталей	
64:48:020319:17	Земли населённых пунктов	для размещения объектов торговли, общественного питания и бытового обслуживания	
64:48:020319:48	Земли населённых пунктов	для целей, не связанных со строительством - размещение торгового павильона	
64:48:020319:28	Земли населённых пунктов	строительство мини-магазина по торговле стройматериалами	
64:48:020319:8	Земли населённых пунктов	для размещения объектов торговли, общественного питания и бытового обслуживания	
64:48:020319:9	Земли населённых пунктов	АЗС № 41	
64:48:020319:22	Земли населённых пунктов	Под реконструкцию автомастерской	
64:48:020319:59	Земли населённых пунктов	для размещения объектов торговли, общественного питания и бытового обслуживания	
64:48:020319:30	-	-	Полоса отвода железной дороги
64:48:020319:31	-	-	Полоса отвода железной дороги
64:48:020309:9	-	-	Полоса отвода железной дороги
64:48:020634:15	Земли населённых пунктов	Под промышленные предприятия	
64:48:020634:66	Земли населённых пунктов	Под промышленные предприятия	
64:48:020634:2	Земли населённых пунктов	Для проектирования и строительства автозаправочной станции и мойки легковых автомобилей замкнутого цикла	

- Обзорная схема размещения объекта:



2. ОЦЕНКА ИЗУЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ:

На объект имеются топографические карты масштаба 1:10 000 - 1:200 000, которые составлялись Главным управлением геодезии и картографии в 1970-90-х гг.

Топографические планы 1:500 - 1:5000, которые составлялись Главным управлением геодезии и картографии и другими ведомственными организациями в 1970-90-х гг. В комитете по управлению имуществом города Саратова имеются планшеты масштаба 1:500 на исследуемую территорию разных лет издания.

Участок работ находится в городе Саратове в Заводском районе. Так как изменения на планшетах масштаба 1:500 составляют более 35 %, в связи с этим топографическую съемку необходимо произвести заново (СП 11-104-97).

Исходная планово-высотная сеть в районе работ представлена 9 государственными пунктами триангуляции Багаевка 3 кл., Колония 3 кл., Мал. Поливановка 3 кл., Увек Береговой 2 кл., Бол. Кумысная Поляна 3 кл., Мал. Кумысная Поляна 3 кл., Жарин Бугор 3 кл., Восточный Базисный 3 кл., Соколова Гора 3 кл. Обследованные пункты находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для последующих работ. Высоты исходных пунктов триангуляции имеют отметки высот с точностью нивелирования 4 класса.

3. КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ

В административном отношении проектируемый участок автодороги расположен в Заводском районе г. Саратова.

Проектируемый участок автодороги «Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну)» расположен в IV дорожно-климатической зоне (приложение Б и табл.Б.1 СП 34.13330.2021).

Рекомендуемый район по климатическому районированию для строительства - III В.

Климат района работ континентальный умеренных широт.

Основные климатические характеристики района изысканий по СП 131.13330.2020 «Строительная климатология», «Справочник по климату СССР», выпуск 12 и «Научно-прикладной справочник по климату» по метеостанции Саратов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Основные показатели		Величина
Абсолютная температура воздуха – min °C		-37
- max °C		41

Температура воздуха наиболее холодных суток - 0.98 °C	-34
- 0.92 °C	-33
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки - 0.98 °C	-30
- 0.92 °C	-27
Средняя годовая скорость ветра м/с	4.1
Преобладающее направление ветра	СЗ
Скорость ветра, возможная один раз за 1 год м/с	24
за 10 лет м/с	29
за 20 лет м/с	31
Ливневой район	11
Сумма атмосферных осадков за год мм	496
Число дней в году с осадками более 0.1мм дн	129
более 5.0мм дн	25
Максимальное суточное количество осадков, 1% мм	67
Средняя дата образования снежного покрова	01.12
разрушения снежного покрова	03.04
Число дней в году с устойчивым снежным покровом дн	125
Средняя из max декадных высот снежного покрова см	52
Расчётная величина снежного покрова 5% ВП см	84
Средняя продолжительность безморозного периода дн	165
Среднее годовое число дней с туманом дн	48
Продолжительность туманов за год час	563
Среднее за год число дней с метелью/с позёмкой дн	25/15
Продолжительность метелей за год час	184
Годовая влажность воздуха %	69
Наибольшее число дней с градом за год дн	4
Среднее число дней с обледенением дн	19
Наибольшее число дней с туманом за год дн	63

Средняя месячная и годовая температура воздуха, в °C

Таблица 3

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
-8.7	-8.4	-2.5	8.4	15.9	20.2	22.3	20.6	14.3	6.7	-0.6	-6.4	6.8

Число дней со снежным покровом, даты появления и схода снежного покрова,

образования и разрушения устойчивого снежного покрова

Таблица 4

Число дней со снежным покровом	Дата появления снежного покрова			Дата образования устойчивого снежного покрова			Дата разрушения устойчивого снежного покрова			Дата схода устойчивого снежного покрова		
	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя
132	06.11	28.09	01.12	01.12	01.11	15.01	03.04	19.03	19.04	07.04	23.03	29.04

Максимальное суточное количество осадков (мм), в год

Таблица 5

Обеспеченность, %						Максимум	
63	20	10	5	2	1	мм	дата
25	40	48	56	64	67	68	25.09.1929

Нормативная глубина сезонного промерзания, рассчитанная по формуле 5.3 СП 22.13330.2016 составляет для г.Саратова:

- для глин и суглинков 115см;
- для песков мелких и пылеватых 140см.

Территория изысканий согласно СП 20.13330.2011, Приложение Ж (рекомендуемое) по "Картам районирования территории РФ по климатическим характеристикам" относится:

- по весу снегового покрова - к III району, с весом снегового покрова на 1м² 1.8кПа (по табл.10.1);
- по давлению ветра - к III району, с нормативным давлением ветра 0.38кПа (по табл.11.1);
- по толщине стенки гололеда - к IV району, с толщиной стенки гололёда 15мм (по табл.12.1).

Район изысканий расположен на восточном (к долине р. Волга) склоне Приволжской возвышенности.

Генетический тип рельефа водораздельных поверхностей и их склонов этой территории - денудационная равнина олигоценового возраста, которая имеет хорошо выраженное ярусное (ступенчатое) строение, обусловленное широким развитием поверхностей выравнивания.

В районе г. Саратова чётко выделяются три ступени олигоценовой денудационной равнины (сверху вниз): олигоценовая, миоценовая и акчагыльская поверхности выравнивания.

В правобережье р. Волга, узкой полосой, лишь на отдельных участках образуя сравнительно ровные участки между массивами олигоценовой равнины, выделяется раннечетвертичная денудационная равнина с отметками 60-80м (Приволжская котловина), на которой и расположена большая часть г. Саратова.

Участки раннечетвертичной денудационной равнины повсеместно отделены от более древней олигоценовой равнины достаточно чёткими уступами значительной крутизны.

В соответствии с природно-климатическими факторами почвообразования, рассматриваемая территория относится к Татищевскому

(центральному) почвенному району Правобережья Среднерусской степной провинции южных и типичных черноземов, с участками карбонатных и солонцеватых разностей.

Естественный почвенный покров также нарушен - преобладают антропогенно изменённые почвы (черноземы южные, антропогенно изменённые).

Район изысканий в хозяйственном отношении достаточно освоен, со значительной техногенной нагрузкой, по градопланировочной структуре города Саратова.

Из надземных и подземных коммуникаций в наличии: ЛЭП, силовые кабели и кабели связи, газопроводы, трубопроводы водонесущих коммуникаций и канализации.

4. МЕТОДИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Инженерно-геодезические изыскания будут выполняться в порядке, установленном действующими законодательными и нормативными актами Российской Федерации в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016. актуализированная редакция СНиП 11-02-96.” Инженерные изыскания для строительства. Основные положения”, СП 11-104-97 “Инженерно-геодезические изыскания для строительства”. При производстве работ должны соблюдаться требования нормативно-технических документов Федеральной службы геодезии и картографии России, регламентирующие геодезическую и картографическую деятельность в соответствии с Федеральным законом «О геодезии и картографии», положениями настоящей программы.

Инженерные изыскания выполняются на основании свидетельства о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства НП СРО «МОИИС»

№ 0074.02-2010-6454019268-И-008 от 09.04.2013 г

Состав и объёмы проектируемых работ приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 - Состав и объёмы проектируемых работ

Наименование видов работ	Единицы измерения	Объемы выполненных работ
Рекогносцировочное обследование территории	га	14.9
Обследование исходных пунктов ГГС	пункт	9
Закрепление и координирование пунктов принудительного центрирования долговременного закрепления	репер	2
Закрепление и координирование пунктов долговременного закрепления	репер	2
Топографическая съемка на застроенной территории М 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м	га	14.9
Составление инженерно-топографического плана	га	14.9
Вынос в натуру начала и конца оси путепровода	м	217
Вынос в натуру проектируемой трассы с закреплением главных точек трассы	м	880

4.1 ОЧЕРЕДНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ.

I этап – сбор и обработка материалов инженерных изысканий прошлых лет, рекогносцировочное обследование участка работ.

II этап – полевые работы: создание опорной и съемочной геодезической сети, топографическая съемка, съемка подземных инженерных коммуникаций.

III этап - камеральная обработка полевых материалов, составление планов, сверка подземных коммуникаций, трассирование автомобильной дороги, построение продольных профилей, выдача отчетного материала.

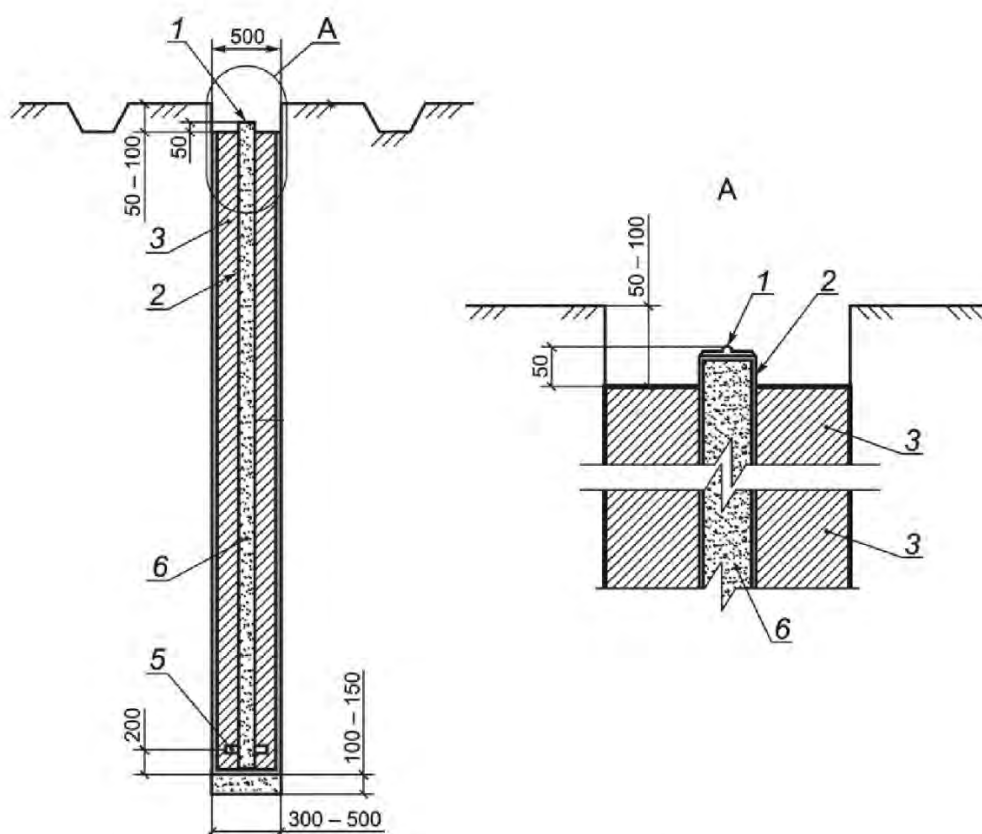
Комплекс инженерно-геодезических работ по топографической съемке выполнить в соответствии с техническим заданием.

4.2 СОЗДАНИЕ ОПОРНОЙ ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ СЕТИ

Для обеспечения съёмки масштаба 1:500 на площади 14.9 га, дальнейшего осуществления строительства и геодезического контроля в процессе производства строительных работ планируется заложить 4 строительных репера, в местах с учетом: проектного и существующего размещений зданий (сооружений) и инженерных сетей на строительной площадке, обеспечения сохранности и устойчивости знаков. В связи с плотной городской застройкой и полосой отвода железной дороги будет заложено 2 пункта принудительного центрирования в начале и конце с одной стороны проектируемого путепровода. В начале и конце трассы планируется заложить пункты долговременного закрепления.

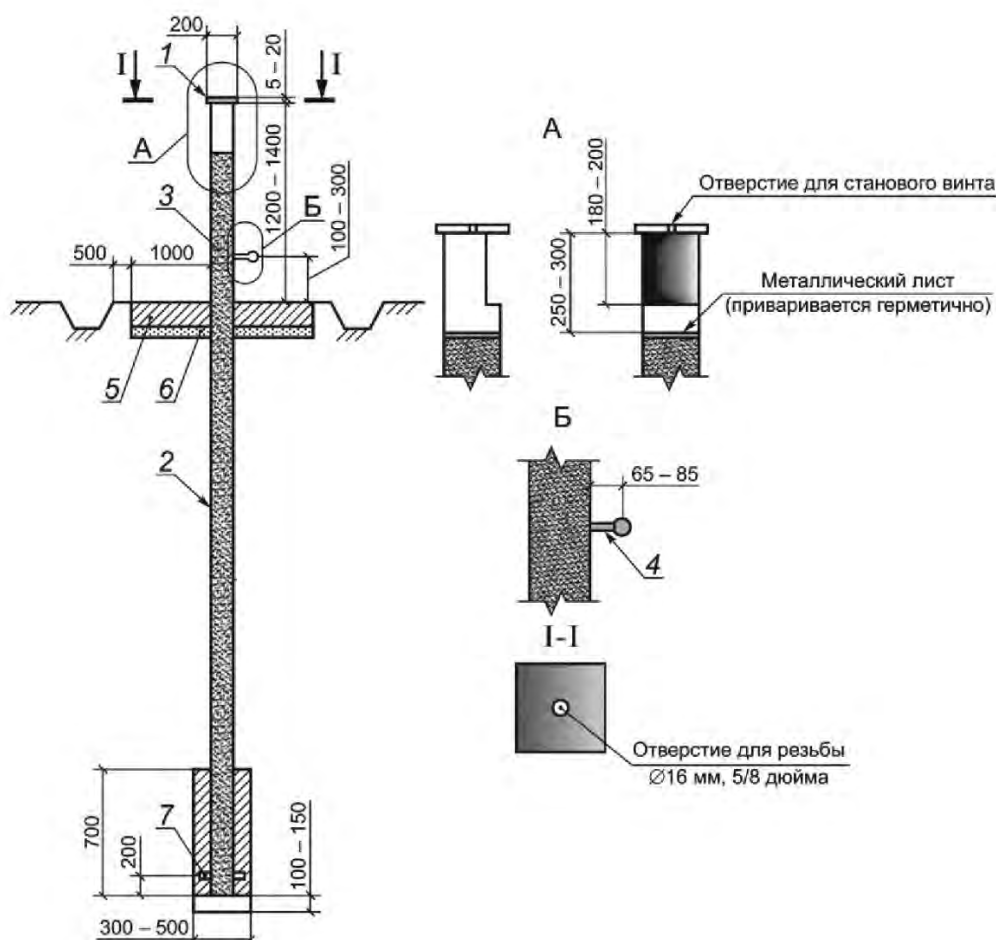
При закладке строительных реперов планируется использовать конструкцию пунктов долговременного закрепления (рисунок 1) и пунктов принудительного центрирования мостовой геодезической разбивочной основы (рисунок 2), согласно ГОСТ Р 59865-2022. Все закладываемые пункты в дальнейшем будут именоваться строительными реперами. Строительные репера будут заложены в суглинистые грунты на глубину 2.0 метра, что соответствует ниже глубины промерзания. Строительные репера метра будут окопаны квадратом 2*2 м., будет установлено деревянное ограждение и табличка с номером.

Рисунок 1 – Пункт долговременного закрепления



- 1 - металлическая марка, герметично приваренная к свае, с центром в виде сферического элемента (кернение $\varnothing 1$ мм, глубиной 2 мм) 2 - металлическая труба $\varnothing 57$ мм; 3 - бетон В7,5 - В12,5; 4 - песок/щебень; 5 - якорь в бетоне; 6 - внутренняя засыпка сухой песком

Рисунок 2 – Пункт закрепления МГРО в виде пункта принудительного центрирования.



- 1 - металлическая пластина размерами не менее 200 x 200 мм и толщиной 5 - 20 мм, герметично приваренная к свае, с наличием отверстия $\varnothing 16$ мм (5/8 дюймов) для установки станového винта; 2 - металлическая труба диаметром не менее 159 мм, с надземной частью окрашенной в яркий цвет (желтый/красный) и наличием распознаваемой подписи пункта, направленной в сторону возводимого сооружения; 3 - внутренняя засыпка сухой смесью/песком; 4 - высотный репер с цилиндрической головкой, направленный в сторону возводимого сооружения; 5 - бетонная площадка (B7,5 - B12,5) толщиной не менее 200 мм; 6 - щебень/песок толщиной не менее 100 мм; 7 - якорь в бетоне;

Привязку к пунктам ГГС планируется произвести с применением спутниковых геодезических приемников Trimble 5700 TS заводской номер 0220372013 свидетельство о поверке № С-ГСХ/27-03-2023/233998345 от 27 марта 2023 г., Trimble 5700 TS заводской номер 0220373726 свидетельство о поверке № С-ГСХ/27-03-2023/233998346 от 27 марта 2023 г. Trimble 5700 TS заводской номер 0220368091 свидетельство о поверке № С-ГСХ/27-03-2023/233998347 от 27 марта 2023 г., EFT M-4 GNSS заводской номер PE 13674183, свидетельство о поверке № С-ГСХ/27-03-

2023/233998344 от 27 марта 2023 г., и EFT M-4 GNSS заводской номер PM 13676017, свидетельство о поверке

№ С-ГСХ/27-03-2023/233998343 от 27 марта 2023 г.

Спутниковые геодезические наблюдения будут производиться в режиме статики с продолжительностью сеансов наблюдений от 45 минут до 2,0 часов. Антенны Trimble 5700 TS на пунктах ГГС устанавливать на штативах с лазерными центрирами. На строительных реперах антенны планируется устанавливать непосредственно на верх знака. Высота измерений вертикальная от высотного репера с цилиндрической головкой до низа антенны и добавлять постоянную величину до фазового центра антенны. При постобработке вычисления выполнить в системе координат МСК-64, система высот Балтийская 1977г. в высотной сети следует использовать современные глобальные модели геоида.

Ожидаемая средняя квадратическая ошибка определения координат в статике в режиме постобработки двухчастотными геодезическими приемниками Trimble 5700 TS составляет до уравнивания в плане $5 \text{ мм} + 0,5 \text{ мм/км}$, по высоте $5 \text{ мм} + 2,0 \text{ мм/км}$. На участке работ максимальная длина линии в трилатерации от исходных пунктов составляет 13.0 км. исходя из этого имеем СКП определения координат в плане после уравнивания 7 мм : $\sqrt{2} = 4,95 \text{ мм.}$, а по высоте 31 мм. : $\sqrt{2} = 21,92 \text{ мм.}$ относительно наиболее удаленного пункта. Исходя из вышеизложенного относительная СКП определения координат в плане, не должна превышать $1/100000$, согласно таблице 10 ГОСТ 32869-2014, что соответствует по точности трилатерации не ниже 4 класса и достаточно для развития съемочных сетей, и использования строительных реперов в качестве базовых станций при производстве топографической съемки спутниковыми наблюдениями в режиме РТК. СКП определения высот пунктов после уравнивания соответствует по точности IV классу нивелирования $20\sqrt{L}$, согласно таблице 4 ГОСТ 32869-2014, что достаточно для развития высотных съемочных сетей с точностью IV класса нивелирования и использования строительных реперов в качестве базовых станций при производстве топографической съемки спутниковыми наблюдениями в режиме РТК.

4.3 ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ СЪЕМКА ПО ТРАССЕ В МАСШТАБЕ 1:500

В связи хорошими условиям приема сигналов спутников и высокой интенсивностью движения съемка будет выполнена в режиме «кинематика в реальном времени» (РТК) – метод съемки, при котором получение плановых координат и высот точек местности производится с помощью спутниковой системы навигации посредством получения поправок с базовой станции, принимаемых аппаратурой пользователя во время съемки.

Будут использованы два GNSS-приемника EFT M-4 GNSS заводской номер PE 13674183, свидетельство о поверке № С-ГСХ/27-03-2023/233998344 от 27 марта 2023 г., и EFT M-4 GNSS заводской номер PM 13676017, свидетельство о поверке № С-ГСХ/27-03-2023/233998343 от 27 марта 2023 г.: один (база), который будет устанавливаться на выбранном строительном репере, в то время как другой (ровер) будет использоваться для производства съемки. Согласно техническим характеристикам оборудования точность измерений спутниковой геодезической аппаратуры в режиме «кинематика в реальном времени» составляет в плане: $5 \text{ мм} + 1 \text{ мм/км}$, по высоте: $10 \text{ мм} + 1 \text{ мм/км}$, что соответствует требованиям таблицы А.2 ГОСТ 32869-2014.

Наблюдения при определении координат и высот съемочных пикетов будут выполняться с соблюдением следующих условий:

- маска по возвышению – 10° ;
- допустимый коэффициент снижение точности измерения за геометрию пространственной засечки – PDOP 5 ед.;
- количество одновременно наблюдаемых спутников – не менее 6

Определение координат и высот съемочных пикетов будет осуществляться в выбранной системе координат (МСК-64) и Балтийской системе высот 1977 г.

Топографическая съемка будет выполнена шириной не 100 метров согласно обзорной схемы технического задания в М 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м. Расстояние между пикетами не более 15 м.

-средние погрешности определения планового положения предметов и контуров местности с четкими, легко распознаваемыми очертаниями (границами) относительно ближайших пунктов геодезической основы, не должны превышать в масштабе плана на незастроенных территориях - 0,5 мм.;

-предельные погрешности во взаимном положении на плане закоординированных точек и углов капитальных зданий (сооружений), расположенных один от другого на расстоянии до 50 м, не должны превышать 0,4 мм в масштабе плана;

-Среднее значение расхождений в плановом положении скрытых точек подземных сооружений на инженерно-топографических планах с данными контрольных полевых определений с помощью трассопоискового комплекта относительно ближайших капитальных зданий (сооружений) и точек съемочного обоснования не должно превышать: 0,5 м - в масштабе 1:500;

Все пикеты должны быть с фиксированным решением, что позволит полностью доверять их планово-высотному положению. При съемке произвести привязку геологических выработок. На основе выполненной топографической съемки масштаба 1:500 составить инженерно-топографический план в масштабе 1:500 на 2-х листах.

4.4 СЪЕМКА ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

Поиск подземных коммуникаций будет производиться с использованием Radiodetection RD7200 и генератора Tx-10 (в соответствии с руководством пользователю) непосредственно с представителями эксплуатирующих организаций или владельцев коммуникаций. Технические характеристики трассопоискового оборудования Radiodetection RD7200: чувствительность 6 Е-15 тесла 5 мкА на расстоянии 1 метр (33 кГц), динамический диапазон 140 дБ среднекв./Гц, селективность 120 дБ/Гц, точность измерения глубины $\pm 3\%$, точность локации $\pm 5\%$ от глубины, Максимальное показание глубины кабель/труба: 30 м

На планах будут указаны все существующие и строящиеся подземные коммуникации, глубина их залегания, характеристика, владельцы. Полнота съемки подземных коммуникаций согласовывается с эксплуатирующими организациями. На основе выполненных работ по топографической съемки и съемки подземных коммуникаций создается цифровая модель местности в программе ROBUR и произвести дальнейшую обработку ЦММ в программе AutoCAD 2006.

4.5 ВЫНОС В НАТУРУ ОСИ ПРОЕКТИРУЕМОЙ ТРАССЫ С ЗАКРЕПЛЕНИЕМ ГЛАВНЫХ ТОЧЕК ТРАССЫ.

После производства камерального трассирования, на основе созданной цифровой модели местности, и утверждения варианта трассы ГИПом и заказчиком будет произведен вынос в натуру главных точек трассы с применением электронного тахеометра Leica FlexLine TS07, заводской номер 3314143 свидетельство о поверке № С-ГСХ/27-03-2023/233998341 от 27 марта 2023 г., со строительных реперов по заранее рассчитываемым значениям горизонтальных углов и длин линий. Главные точки трассы на проезжей части дороги планируется закрепить дюбелями с шайбой замаркировать красной краской, точки на обочине дороги планируется закрепить металлическими болтами диаметром 12 мм и длиной 150 мм. Вершины углов (ВУ) за подошвой насыпи закрепить металлическим уголком 40 на 40 мм. Начало и конец путепровода через ж/д будет закреплён мет. уголком 40х40 с площадкой 15 х 15, центр накернён и замаркирован белой краской. На основе выполненных работ будет составлена ведомость закрепления трассы и основе закреплений главных точек трассы, кроки на точки закрепления путепровода.

4.6 КАМЕРАЛЬНЫЕ РАБОТЫ. ПОДГОТОВКА И ВЫПУСК ТЕХНИЧЕСКОГО ОТЧЕТА.

По результатам планируемых работ предусматривается проведение полевой и окончательной камеральной обработки материалов и в соответствии с СП 47.13330.2016 актуализированная редакция СНиП 11-02-96, СП 11-104 97 и техническим заданием, составляется технический отчет, включающий в себя текстовые и графические части:

- отчет о топографической съемке масштаба 1:500.

При подготовке отчета о топографической съемке выполняются:

- камеральная обработка полевых измерений с включением в отчет приложений, таблиц и ведомостей с результатами математической обработки геодезических измерений;

- составление пояснительной записки

- вычерчивание графических приложений: схем планово-высотного и съемочного обоснования, инженерно-топографических планов масштаба 500, планов подземных коммуникаций (совмещенных с топографическими планами).

Отчет будет предоставлен в текстовой форме, копии графических и текстовых приложений -AutoCAD и MS Office соответственно.

Текстовая часть технического отчета должна содержать следующие разделы и сведения:

Введение: наименование и местоположение объекта; цели, задачи и сроки выполнения инженерных изысканий; основание для выполнения инженерных изысканий; вид градостроительной деятельности, этап выполнения инженерных изысканий); идентификационные сведения об объекте, сведения о заказчике, об исполнителе работ; лицензии на выполнение определенных видов работ (при выполнении таких работ); общие сведения о землепользовании и землевладельцах; обоснование отступлений от требований программы при их наличии; обзорная схема района (полосы трассы) выполнения инженерных изысканий.

Изученность территории: сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях и исследованиях, в том числе о материалах и данных, представленных заказчиком и полученных исполнителем, оценка возможности использования имеющихся материалов при выполнении инженерных изысканий с учетом их репрезентативности и срока давности.

Физико-географические условия района работ и техногенные факторы: климат, рельеф; гидрография; почвы и растительность, хозяйственное освоение территории (основные сведения).

Методика и технология выполнения работ: состав, виды и объемы работ; сравнительная таблица фактически выполненных объемов работ и объемов работ, запланированных к выполнению программой; период выполнения; применяемые методики (ссылки на них); техника и оборудование, программные продукты; метрологическая поверка (калибровка) средств измерений и/или аттестации испытательного оборудования.

Результаты инженерных изысканий: Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий должен содержать разделы и сведения в соответствии с пунктом 4.39 СП 47.13330.2016. Содержание разделов технического отчета определяется целями и задачами инженерно-геодезических изысканий, составом и объемом выполненных работ.

Сведения о контроле качества и приемке работ: сведения о внутреннем контроле качества работ, в том числе виды и методы выполненного контроля работ, результаты полевого, лабораторного и камерального контроля и приемки работ, оценка качества работ, сведения о выполнении внешнего контроля качества заказчиком.

Заключение: краткое изложение результатов выполненных инженерных изысканий (по разделам), сведения о полноте и качестве выполненных инженерных изысканий (их соответствии требованиям договора, задания и программы инженерных изысканий); рекомендации для принятия проектных решений по размещению проектируемых объектов и организации мероприятий по инженерной защите.

Использованные документы и материалы: Перечень нормативных правовых актов; НТД, в соответствии с требованиями которых выполнены инженерные изыскания; материалов ранее выполненных инженерных изысканий на данной территории; научно-методических материалов.

Текстовые приложения к техническому отчету должны содержать:

- Техническое задание заказчика
- задание на инженерно-геодезические изыскания
- программа инженерно-геодезических изысканий
- СРО (копия)
- данные о метрологической аттестации средств измерений
- заявление на регистрацию инженерно-геодезических изысканий
- выписка из каталога координат геодезических пунктов

- сертификаты соответствия программного обеспечения
- каталог координат и высот строительных реперов
- схема расположения исходных пунктов
- схема GNSS наблюдений
- отчет об уравнивании GNSS наблюдений
- ведомость обследования исходных геодезических пунктов
- ведомость строительных реперов
- ведомости углов поворота трассы, прямых и кривых
- кроки строительных реперов
- кроки главных точек трассы
- кроки на точки закрепления путепровода
- ведомость пересекаемых коммуникаций
- ведомость координат и отметок инженерно-геологических выработок
- каталог координат пикетов проектной трассы
- акт полевой приемки топографической съемки
- акт сдачи-приемки готовой продукции
- акт о сдаче закрепления трассы и строительных реперов

В связи с отсутствием земляного полотна, искусственных сооружений, автобусных остановок, оградительных сооружений на объекте данные ведомости не требуются, так же в связи с новым строительством и прохождением проектной оси трассы в стороне от существующей оси дороги отсутствует необходимость в ведомости промеров проезжей части, ведомость примыканий и пересечений, ведомости дорожных знаков, ведомость обустройства дороги.

Графическая часть технического отчета должна содержать:

- картограмма на топографо-геодезические работы
- инженерно-топографические планы, совмещенные с планами подземных сооружений с их техническими характеристиками, согласованные с эксплуатирующими организациями.
- топографический план грунтового резерва (при необходимости)
- продольный профиль трассы

Топографические планы создаются в системе координат МСК-64 Система высот для всех топографических планов – Балтийская 1977г.

Все предоставляемые материалы выпускаются на двух носителях: бумажном и цифровом.

Все текстовые материалы должны выполняются в электронном виде в текстовом редакторе в формате doc (docx), табличные приложения в формате xls (xlsx). Графические материалы выпускаются в редакторе AutoCAD.

Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях выполнить на бумажном носителе в 6-ти экземплярах, электронную версию отчёта в 2-х экземплярах до 05.05.2023

4.7 ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА И ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РАБОТ.

Все намеченные программой виды изыскательских работ должны будут выполняться с обязательным соблюдением правил и требований техники безопасности, предъявляемых “ПТБ - 88” и внутриведомственными “Правилами техники безопасности при изыскательских работах”.

Все инженерно-технические работники ежегодно сдают экзамен по правилам техники безопасности, а в полевых условиях все работники в обязательном порядке проходят вводный, первичный - на рабочем месте и повторный (периодический) инструктажи.

Начальник изыскательской партии обеспечивает безопасные методы ведения полевых и камеральных работ, соблюдение мер противопожарной безопасности и норм производственной санитарии.

На полевых работах должен будет соблюдаться установленный распорядок рабочего дня, предусматривающий перерывы для отдыха и приема пищи, а зимой для обогрева.

Перед началом работы работники будут должны привести в порядок рабочую одежду: застегнуть рукавов, заправить одежду так, чтобы не было развевающихся концов, убрать волосы под плотно облегающий головной убор. Не разрешается работать в легкой обуви (тапочках, сандалиях, босоножках).

Работник, который будет получать инструмент со склада или от руководителя изыскательского подразделения, обязан осмотреть его и убедиться в исправности.

При переноске или перевозке инструмента его острые части будут защищать чехлами или иным способом.

Запрещается во время перерывов в работе располагаться в траве, кустарнике и в других, не просматриваемых местах.

Летом под лучами солнца необходимо будет работать с покрытой головой. В наиболее жаркие часы дня будет прерываться работа и переноситься ее на ранние утренние или предвечерние часы.

Запрещается производство всех видов полевых работ, а также переход и передвижение изыскателей в непогоду (туман, грозу, ливень, ураган, буран и т.п.) и темное время суток.

Выдаваемое оборудование, инструменты и механизмы будут в исправном состоянии и будут иметь поверку, подтверждающие их техническое состояние и соответствие выполняемому виду работ.

Каждый работник, заметивший неисправность инструментов и оборудования, будет обязан принять меры к устранению неисправности, а при невозможности устранения немедленно сообщить об этом руководителю.

При работе в городе будет необходимо знать правила дорожного движения; при работе на автомобильных и железных дорогах, работники будут обеспечены

сигнальными жилетами ярко-оранжевого цвета, одеваемыми поверх обычной спецодежды.

По проезжей части дороги разрешается ходить только у кромки тротуара навстречу идущему транспорту — в таком направлении и будут вестись измерения в ходах. Запрещается оставлять геодезические приборы без надзора на проезжих частях улиц и дорог.

Съемка существующих подземных коммуникаций, как правило, связана с их обследованием. Запрещается проверять газ по запаху, бросанием в колодец зажженной бумаги или опусканием горящей свечи или фонаря. По окончании работ все люки колодцев плотно будут закрываться крышками.

5 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ

Внутренний контроль полноты, качества и достоверности материалов изысканий, соответствия видов и объемов выполняемых работ, требованиям программы и технического задания должен осуществляться согласно СП 47.13330.2016 актуализированная редакция СНиП 11-02-96.

Операционный контроль будет производиться каждым непосредственным исполнителем работ.

При этом проверяется соблюдение технологической дисциплины, в том числе требований нормативных документов, а также правил эксплуатации оборудования и приборов, соблюдение нормативных сроков выполнения работ. При обнаружении в процессе выборочного контроля нарушений методики и технологии выполнения работ или ошибок в первичной документации начальник партии или другой специалист по его указанию принимает решение о проведении дополнительных или повторных измерений, а при необходимости проводит квалифицированный технический инструктаж исполнителей.

Выборочный операционный контроль качества выполнения полевых работ и ведения полевой документации будет производиться начальником отдела. Контроль полевых измерений будет осуществляться со строительных реперов принудительного центрирования. Будут использованы два GNSS-приемника EFT M-4 GNSS один (база), который будет устанавливаться на выбранном строительном репере, в то время как другой (ровер) будет использоваться для производства контроля съемки. Для контроля будут выбраны твердые контура зданий и сооружение. Объем контроля 30 плановых и 30 высотных точек рельефа. При этом производится выборочный контроль полевых материалов по всем видам выполняемых работ, контролируется их полнота и качество согласно техническому заданию и программы работ, оценивается их достаточность для камеральной обработки и выпуска отчета.

-средние погрешности определения планового положения предметов и контуров местности с четкими, легко распознаваемыми очертаниями (границами) относительно ближайших пунктов геодезической основы, не должны превышать в масштабе плана на незастроенных территориях - 0,5 мм.;

-предельные погрешности во взаимном положении на плане закоординированных точек и углов капитальных зданий (сооружений), расположенных один от другого на расстоянии до 50 м, не должны превышать 0,4 мм в масштабе плана;

-Среднее значение расхождений в плановом положении скрытых точек подземных коммуникаций на инженерно-топографических планах с данными контрольных полевых определений с помощью трассопоискового комплекта Radiodetection RD7200 и генератора Тх-10 относительно ближайших капитальных зданий (сооружений) и точек съемочного обоснования не должно превышать: 0,5 м - в масштабе 1:500;

По результатам контроля будет составлен соответствующий акт приемки работ, в которых будет дана предварительная оценка выполненных работ. В необходимых случаях будут даны рекомендации по устранению выявленных отступлений от программы или по ее корректировке.

6 ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Инженерные изыскания провести в соответствии с требованиями следующих документов:

- ГОСТ 32869-2014
- ГОСТ 32836-2014
- ГОСТ 33179-2014
- ГОСТ Р 21.101-2020
- ГОСТ Р 59865-2022
- СП 47.13330.2016 актуализированная редакция СНиП 11-02-96.
- СП 11-104-97 “Инженерно-геодезические изыскания для строительства”
- СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства
- Инструкция по съемке подземных коммуникаций. М.Недра, 1978 г.
- Инструкция о порядке осуществления государственного геодезического надзора в Российской Федерации;
- Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500 изд.1973.

«Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500», М., «Недра», 2005

Градостроительный кодекс РФ (от 29.12.2004 №190 - ФЗ

Правила по технике безопасности на топографических работах (ПТБ), 1982г.

Составил начальник отдела изысканий

ООО “Институт “Проектмостореконструкция”

Аникеев А.С.

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. начальника по техническим вопросам
ГКУ Саратовской области

«Дирекция транспорта и дорожного хозяйства»

«Дирекция транспорта и дорожного хозяйства»
Саратовской области
В.М. Кудрявцев

«23» марта 2023 г.

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ

СОГЛАСОВАНО:

20 г.

**СОГЛАСОВАНО:**

Технический директор

ООО «Институт

«Проектмостореконструкция»

О.А. Деревякин

«23» марта 2023 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на производство инженерно - геодезических изысканий

для выполнения проектно-изыскательских работ по объекту:

«Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов»

1. Наименование объекта	Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов»
2. Основание для производства инженерных изысканий	Государственный контракт № 0360200054023000008 от 20.03.2023 г. Государственная программа Саратовской области «Развитие транспортной системы»
3. Идентификационные сведения об объекте (функциональное назначение, уровень ответственности зданий и сооружений)	Объект непроизводственного назначения. Уровень ответственности зданий и сооружений – нормальный. Класс сооружений КС-2 согласно ГОСТ 27751-2014. В соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 №116-ФЗ «Об опасных производственных объектах» - не относится к категории опасных производственных объектов.
4. Вид строительства	Строительство
5. Сведения об этапе работ, сроках проектирования, строительства и эксплуатации объекта	Сбор исходных данных, выполнение инженерных изысканий – до 05.05.2023 г. Разработка проектной документации с получением положительного заключения государственной экспертизы – 10.11.2023 г.
6. Цели и виды инженерных изысканий	– Инженерно-геодезические изыскания для разработки проектной документации строительства путепровода с подходами. - Переустройство имеющихся инженерных коммуникаций (при необходимости).
7. Заказчик работ	Государственное казенное учреждение Саратов-

	ской области «Дирекция транспорта и дорожного хозяйства» Адрес: 410005, г. Саратов, ул. 1-я Садовая д.104 тел.:(8452)240-240, E-mail: dad@saratov.gov.ru
8. Проектная организация - генеральный проектировщик	ООО «Институт «Проектмостореконструкция», г. Саратов 410004, г. Саратов, 2-я Садовая, д. 23Л, тел. 8(8452)47-09-60
9. Ф.И.О. и номер телефона ГИПа	ГИП по мостовой части – Богданов Дмитрий Викторович Тел.: (8452) 470-967 ГИП по дорожной части – Малюгин Сергей Юрьевич Тел.: (8452) 470-966
10. Данные о местоположении и границах площадки, участка, трассы	Российская Федерация, Саратовская область, город Саратов, Ново-Астраханское шоссе в Заводском районе муниципального образования «Город Саратов». Начало проектируемого участка - Пожарный проезд (уточнить при проектировании). Конец проектируемого участка - 5-й Динамовский проезд (уточнить при проектировании).
11. Предварительная характеристика, ожидаемых воздействий объектов строительства на природную среду с указанием пределов этих воздействий в пространстве и во времени (для особо опасных объектов)	Объект не относится к категории особо опасных
12. Сведения и данные о проектируемых объектах, габариты зданий и сооружений	Уточняются проектом на основании инженерных изысканий
13. Необходимость выполнения отдельных видов инженерных изысканий	Инженерно - геодезические изыскания Инженерно - геологические изыскания Инженерно - гидрометеорологические изыскания Экологические изыскания
14. Перечень нормативных документов в соответствии с требованиями которых необходимо выполнить инженерные изыскания	Топографо-геодезические изыскания выполнить согласно ГОСТ 32869-2014, ГОСТ 32836-2014, ГОСТ 33179-2014, ГОСТ Р 59865-2022, СП 47.13330.2016, СП 317.1325800.2017.
15. Сведения о стадийности, сроках проектирования и строительства	Инженерные изыскания. Проектная документация. Срок начала работ - март 2023 г.,

	срок окончания работ - май 2023 г.
16. Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях и исследованиях	Сведения отсутствуют.
17. Технические характеристики сооружения	17.1 Категория улицы – магистральная улица общегородского значения 3-го класса – регулируемого движения 17.2 Длина подходов ~ 880 м (уточняется при изысканиях) 17.3 Протяженность путепровода – 199,96 м (уточняется при проектировании) 17.3.1 Начало путепровода - уточняется при проектировании; 17.3.2 Конец путепровода - уточняется при проектировании 17.3.3 Схема путепровода 42+45+66+42 м. 17.3.3 Габарит проезжей части путепровода – Г-16,5+1х0,75+1х2,25. 17.3.4 Расчетные нагрузки на искусственные сооружения – А-14, Н-14. 17.3.5 Предполагаемый тип фундамента – свайный 17.6 Число полос – 4 17.7 Подходы: Ширина проезжей части – 2х7,25 м.; 17.8 Уровень ответственности сооружения – нормальный
18. Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности данных и характеристик, получаемых при инженерных изысканиях	-Требования к точности, составу, сдаче отчетов принять согласно ГОСТ 32869-2014, ГОСТ 32836-2014, ГОСТ 33179-2014, ГОСТ Р 59865-2022, СП 47.13330.2016, СП 317.1325800.2017. Произвести съёмку поперечников не более чем через 20 м для проезжей части, обочин и откосов земляного полотна, кюветов и остальной полосы отвода, а также в характерных точках рельефа. Выполнить геодезическую съемку подземных и надземных коммуникаций в местах их пересечений и сближений с автомобильной дорогой с учетом требований, предъявляемых к оформлению и объёму в соответствии с «Методические указания по съемке и согласованию существующих коммуникаций в местах пересечений и сближений с автомобильными дорогами.
19. Требования оценки и прогноза возможных изменений природных и техногенных условий территории изысканий	Отсутствуют.
20. Требования к составу, срокам и порядку представления отчетных материалов заказчику	Выполнить инженерно-геодезические изыскания путем проведения топографической съемки участка расположения объекта площадью не ме-

нее 14 га полосой шириной не менее 50 м с составлением топографического плана.

Инженерно-геодезические изыскания должны обеспечивать получение топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности, существующих зданиях и сооружениях (наземных, подземных и надземных), элементах планировки (в цифровой, графической, фотографической и иных формах), необходимых для комплексной оценки природных и техногенных условий территории и обоснования проектных решений строительства и эксплуатации объекта.

В отчете по инженерно-геодезическим изысканиям предоставить: ведомость спутниковых измерений; полную ведомость вычислений, уравнивания и оценки точности плановой съемочной сети, полную ведомость вычислений, уравнивания и оценки точности высотной съемочной сети.

Закладку геодезических пунктов долговременного закрепления следует осуществлять в соответствии с п. 10.3 ГОСТ 32869-2014. Пункты долговременного закрепления устанавливать парами, в пределах видимости, с расстояниями между ними не менее 150 м, в местах, обеспечивающих долговременную сохранность центров и наружных знаков.

В начале и на конце путепровода установить по два пункта долговременного закрепления со столиками для установки приборов с принудительным центрированием, в местах, обеспечивающих сохранность данных пунктов для возможности осуществления геодезического контроля в процессе производства строительных работ.

Высотную опорную геодезическую сеть создать с точностью нивелирования IV класса.

Съемку выполнить в системе координат МСК-64, Балтийской системе высот 1977 года.

Топографическую съемку резерва грунта выполнить в масштабе 1:1000 (при необходимости).

Главные точки трассы, начало и конец путепровода, границы грунтового резерва закрепить на местности знаками в соответствии с нормативными требованиями п. 5.51 СП 11-104-97 и сдать по акту Заказчику.

Пункты долговременного закрепления, главные точки трассы, начало и конец путепровода, границы грунтового резерва привязать к посто-

янным предметам местности не менее чем тремя линейными промерами.

Пункты долговременного закрепления сдать по акту Заказчику.

Составить топографический план в масштабе 1:500 с данными о ситуации и рельефе местности, существующих зданиях и сооружениях (подземных и надземных). Дополнительно выполнить топографический план для большей наглядности многоцветным. В многоцветном издании гидрографическая сеть, ледники, болота, солончаки и пересечения координатных линий передать зеленым цветом, рельеф - коричневым, водные пространства - голубым, изображения древесно-кустарниковой растительности использовать зеленый цвет. Коммуникации: водопроводы - голубым, канализационные сети - светло-коричневым, газопроводы - красным, тепловые сети - темно-коричневым, ЛЭП высокого напряжения - красным, ЛЭП низкого напряжения синим, кабели высокого напряжения - красным, кабели низкого напряжения синим, линии связи - фиолетовым. Остальные элементы содержания плана - черным.

Съемку земляного полотна автодороги выполнить поперечниками с интервалом между ними не более 20 м: в поперечном профиле – по оси, кромкам проезжей части и бровкам земляного полотна; съемку подошвы земляного полотна выполнить с интервалом не более 100 м. В случае необходимости выполнить съемку в дополнительных точках. Составить ведомость углов поворота, схему и ведомость координат точек планово-высотного обеспечения, ведомость и схему реперов, закрепления трассы, дефектные ведомости земляного полотна, дорожной одежды, искусственных сооружений, дорожных знаков, автобусных остановок, оградительных сооружений и иных ведомостей. Составить ведомость промеров проезжей части (с указанием ширины левой и правой полосы движения, площади покрытия), обочины (слева и справа), земляного полотна.

Выполнение съемки существующих надземных (с указанием габаритов, марки провода, схемы и материала опор) и подземных инженерных коммуникаций (с указанием глубины заложения, геометрических параметров пересечений с дорогой, данных о давлении, материале и диаметре труб, защитных кожухов, контрольных трубок и т.д.), пересекающих дорогу и проходящих вдоль

	дороги в пределах полосы съёмки. Согласовать положение коммуникаций с их владельцами. Составить ведомость пересекаемых инженерных коммуникаций с указанием температуры замеров. Разработать проект производства геодезических работ (ППГР) в полном объеме согласно требованиям СП 126.133330.2017.
21. Дополнительные требования к производству отдельных видов инженерных изысканий, включая отраслевую специфику проектируемого сооружения	Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям должен содержать: • Рекогносцировку исходных пунктов; • Схему развития ГРО; • Картограмму выполненных работ; • Каталог координат пунктов ГРО; • Чертежи закладываемых пунктов ГРО; • Привязки (кроки) закладываемых пунктов
22. Требования Градостроительно-го Кодекса РФ (№ 190-ФЗ от 29.12.2004 г)	1. Разработать программу инженерных изысканий в соответствии с п.4.19 СП 47.13330.2016 и согласовать с Заказчиком. 2. Представить инженерно-геодезический отчет о выполнении изысканий в соответствии с программой инженерных изысканий.
23. Требование о составлении и представлении в составе договорной (контрактной) документации программы инженерных изысканий на согласование заказчику	Программу изысканий согласовать с заказчиком проектной документации.
24. Перечень материалов, прилагаемых к заданию	– Схема плана трассы проектируемого путепровода с подходами. – Задание на проектирование (копия).
25. Сроки выполнения работ	Начало работ - март 2023 г.; Конец выполнения работ - май 2023 г.

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ (дополнительные требования)

1. Выполнить топографическую съёмку М 1:500 мостового перехода с подходами и грунтового резерва М 1: 500
2. Выполнить съёмку инженерных подземных и надземных коммуникаций, в местах попадающих в зону работ и в местах их пересечений и сближений с автомобильной дорогой выполнить с учетом требований, предъявляемых к оформлению и объёму в соответствии с «Методическими указаниями по съёмке и согласованию существующих коммуникаций в местах пересечений и сближений

с автомобильными дорогами», с составлением ведомости коммуникаций.

3. Местоположение коммуникаций, расположенных в границах съёмки, согласовать с владельцами (подпись с расшифровкой и полным указанием должности, печать организации).
4. Все материалы оформить в электронном и бумажном виде. Цифровую модель местности выполнить с использованием программного комплекса «ROBUR».
5. Инженерно-геодезические изыскания представить в системе координат МСК-64 г. Саратов, систему высот принять Балтийскую.
6. Программу инженерно-геодезических изысканий согласовать с Заказчиком.
7. Представить триангуляционную модель проектной поверхности с привязкой к проектной системе координат.
8. Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях предоставить на бумажном носителе в 6-ти экземплярах в переплетенном виде оформленный соответствующими подписями и печатями, электронную версию отчёта в 2-х экземплярах с указанием изготовителя, даты изготовления, приложить текстовый файл содержания.
9. На электронном носителе документация должна быть разложена по 2-м папкам, в 1-ой папке следует разместить файлы в формате примененных при разработке программ, во 2-й папке документация должна быть представлена в формате *.pdf (приложение №1 Требования к документации, принимаемой в электронном виде) и представлять собой полностью идентичную копию бумажной версии документации. На файлах не допускается применение паролей ограничивающих какие либо права. Допускается сдача файлов электронной версии следующих форматов: bmp,jpg,jpeg,gif,tif,tiff,docx,doc,rtf,txt, pdf, xls, xlsx,rar, zip,ppt,odf, dwg.

Руководитель проекта


Подпись

Хуртов М.В.

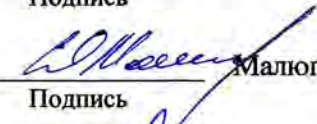
СОГЛАСОВАНО:

ГИП по мостовой части


Подпись

Богданов Д.В.

ГИП по дорожной части


Подпись

Малюгин С.Ю.

Начальник
отдела изысканий


Подпись

Аникеев А. А.

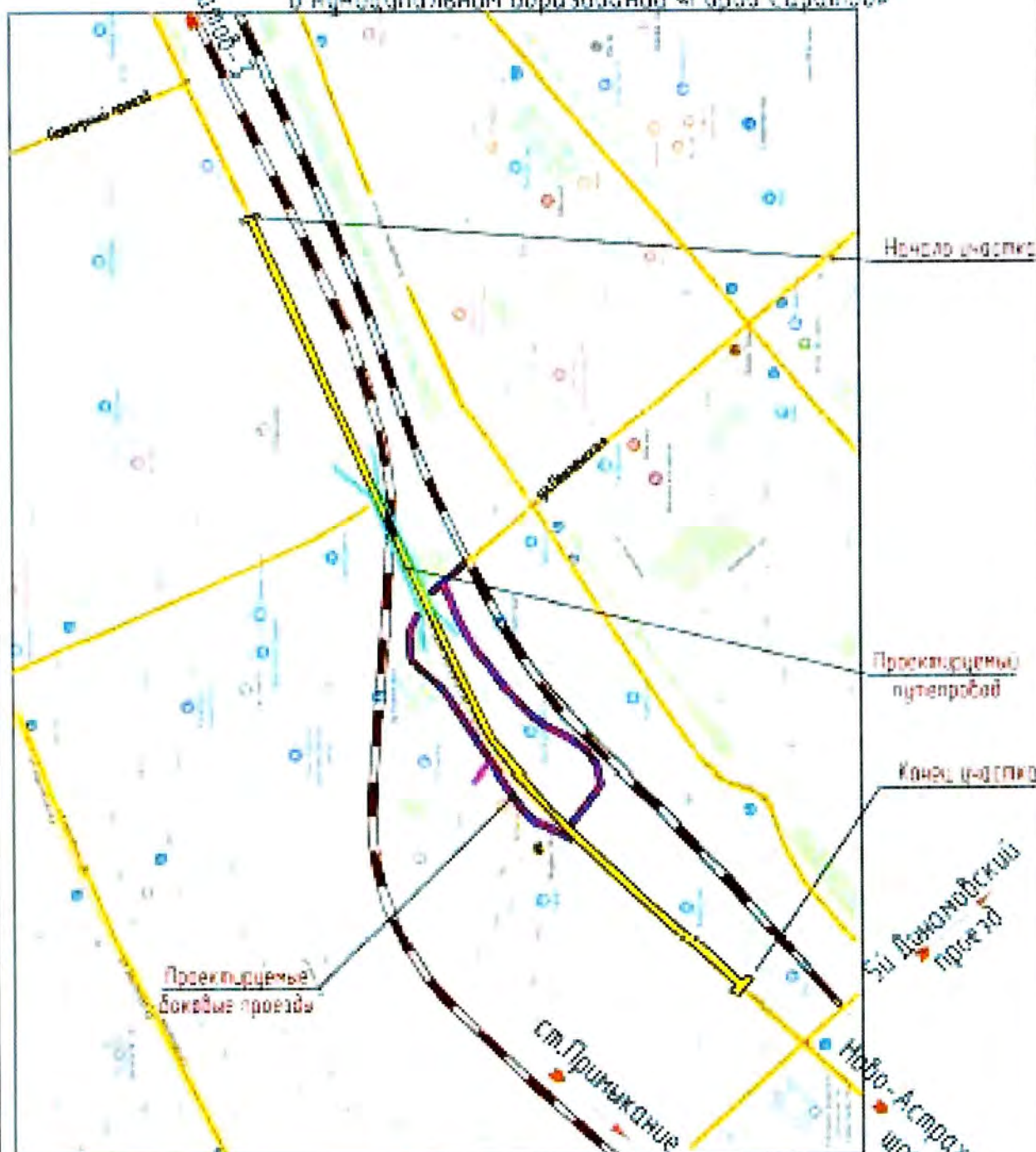
Приложение №1

Требования к документации, принимаемой в электронном виде

1. Документация в электронном виде передается на носителях CD/DVD, имеющих на своей поверхности нанесенные буквенно-цифровые обозначения, позволяющие визуально идентифицировать содержащуюся на носителе информацию.
2. Носители с документацией передаются в 2х идентичных экземплярах.
3. Электронные версии документации, содержащиеся на носителе, должны соответствовать следующим требованиям:
 - 3.1. Формат файлов электронной документации - отсканированный *.pdf
 - 3.2. Максимальный размер одного файла — 70Мб
 - 3.3. Электронный документ - это отсканированный том/книга проектной документации
 - 3.4. Рекомендуется формировать каждый электронный документ отдельным файлом
 - 3.5. В случае, если размер файла, содержащего электронный документ, превышает размер, указанный в п. 3.2, электронный документ разбивается на несколько отдельных файлов, размер каждого файла должен удовлетворять условия п. 3.2.
 - 3.6. Наименования файлов электронных документов должны соответствовать наименованию книги/тома проектной документации, а в случае разбиения электронного документа на несколько файлов, наименование файлов дополнительно должно соответствовать содержанию, например, «текстовая часть», «графическая часть». В случае, если в файле содержится один чертеж, наименование файла должно соответствовать наименованию и шифру чертежа
 - 3.7. Каждый файл должен быть подписан усиленной квалифицированной электронной цифровой подписью (УКЭП). Индикация УКЭП размещается на первом листе каждого подписанного файла (по возможности - в правом верхнем углу)
4. Порядок формирования электронных версий документов
 - 4.1. Разработанная документация распечатывается, проверяется, согласовывается/утверждается и подписывается собственноручными, «живыми» подписями всех участников разработки
 - 4.2. Бумажный подлинник документации сканируется (разрешение сканирования - 300 dpi)
 - 4.3. Электронные отсканированные версии документации подписываются УКЭП руководителя организации или уполномоченного руководителем лица
 - 4.4. Подписанные электронные версии документации записываются на носители информации
 - 4.5. В случае подписания документации не руководителем организации, на носитель информации дополнительно записывается доверенность, заверенная УКЭП руководителя организации
 - 4.6. Структура папок на носителе информации должна соответствовать структуре проектной документации

Схема трассы

Строительство путепровода через железнодорожные пути
на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе
(от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну)
в муниципальном образовании «Город Саратов»



Условные обозначения :

- - проектируемые подходы к путепроводу
- - проектируемые боковые проезды и съезды для связи с местной УДС
- X - проектируемый путепровод через ж.д. пути
- - существующая автодорога
- - ж.д. пути

«Институт Проектмостореконструкция»

MFA

МП

2023-г

1

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
2. ОЦЕНКА ИЗУЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ:	5
3.КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ	7
4. СОСТАВ И ВИДЫ РАБОТ, ОРГАНИЗАЦИЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ.....	12
5.КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ	25
6. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ	27
7. ПРЕДСТАВЛЯЕМЫЕ ОТЧЕТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	28
Приложение 1 Сведения о метрологической поверке (калибровке) средств измерений	
Приложение 2 Схема расположения горных выработок	
Приложение 3 Копия договора субподряда	
Приложение 4 Копия технического задания	

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- **Наименование объекта:** «Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов»

- **Местонахождение объекта:** Место выполнения работ: Российская Федерация, Саратовская область, г. Саратов, начало – Пожарный проезд, конец – 5-й Динамовский проезд.

- **Сведения о заказчике:** Государственное казенное учреждение Саратовской области «Дирекция транспорта и дорожного хозяйства» Начальник: Узбяков Эльдар Фяритович. Адрес места нахождения: 410005, г. Саратов, ул.1-я Садовая, д.104. Секретарь: тел.: (8452)240-240, E-mail: dad@saratov.gov.ru

- **Сведения об исполнителе работ:** ООО «Институт «Проектмостореконструкция» генеральный директор Морозов Виктор Николаевич. Адрес места нахождения: 410004, г. Саратов, ул. 2-я Садовая, 23 Л. Секретарь: тел.: (845-2) 47-09-60, факс (845-2) 47-37-30, E-mail: Irina@bridge-pmr.ru; bridge@overta.ru

- **Изыскательская организация -** ООО «Эльбрус-Гео». Россия, 344116, г. Ростов-на-Дону, ул. Литвинова д. 4, помещение 11. Телефон 8-928-778-64-22.

- **Основание для производства инженерных изысканий:** Государственный контракт № 0360200054023000008 от 20.03.2023. Государственная программа Саратовской области «Развитие транспортной системы», договор № 2659 от 23.03.2023 (приложение4)

Лабораторные исследования грунтов будут выполнены в ООО ««Геотехника-Блок-Сервис» выполняются на основании договора 12/2023 (от 17.05.2023).

- **Цели и задачи инженерных изысканий:** Цель - получение исходных материалов и данных, позволяющих комплексно оценить природные и техногенные условия территории в объемах, необходимых и достаточных для разработки проектной и рабочей документации.

Задача - уточнение инженерно-геологических условий и геолого-литологического строения участка, на котором расположены объекты проектирования, определение нормативных и расчетных показателей физико-механических свойств слагающих его грунтов.

- **Идентификационные сведения об объекте** Объект непроизводственного назначения. Уровень ответственности зданий и сооружений - нормальный. Класс сооружений КС-2 согласно ГОСТ27751-2014. В соответствии с Федеральным

законом от 21.07.1997 №116-ФЗ «Об опасных производственных объектах» - не относится к категории опасных производственных объектов.

- Вид градостроительной деятельности: Строительство

- Этап выполнения инженерных изысканий: один этап.

- Краткая техническая характеристика объекта:

магистральная улица общегородского значения 3-го класса – регулируемого движения.

- начало проектируемого участка - Пожарный проезд (уточнить при проектировании);

-конец проектируемого участка - 5-й Динамовский проезд (уточнить при проектировании)

Длина трассы – 880 м (уточняется проектом);

Категория автомобильной дороги – магистральная улица общегородского значения 3-го класса – регулируемого движения;

Число полос движения – 4;

Согласно СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85*»

Вид покрытия – асфальтобетон.

- Обзорная схема размещения объекта: рис 1.1.

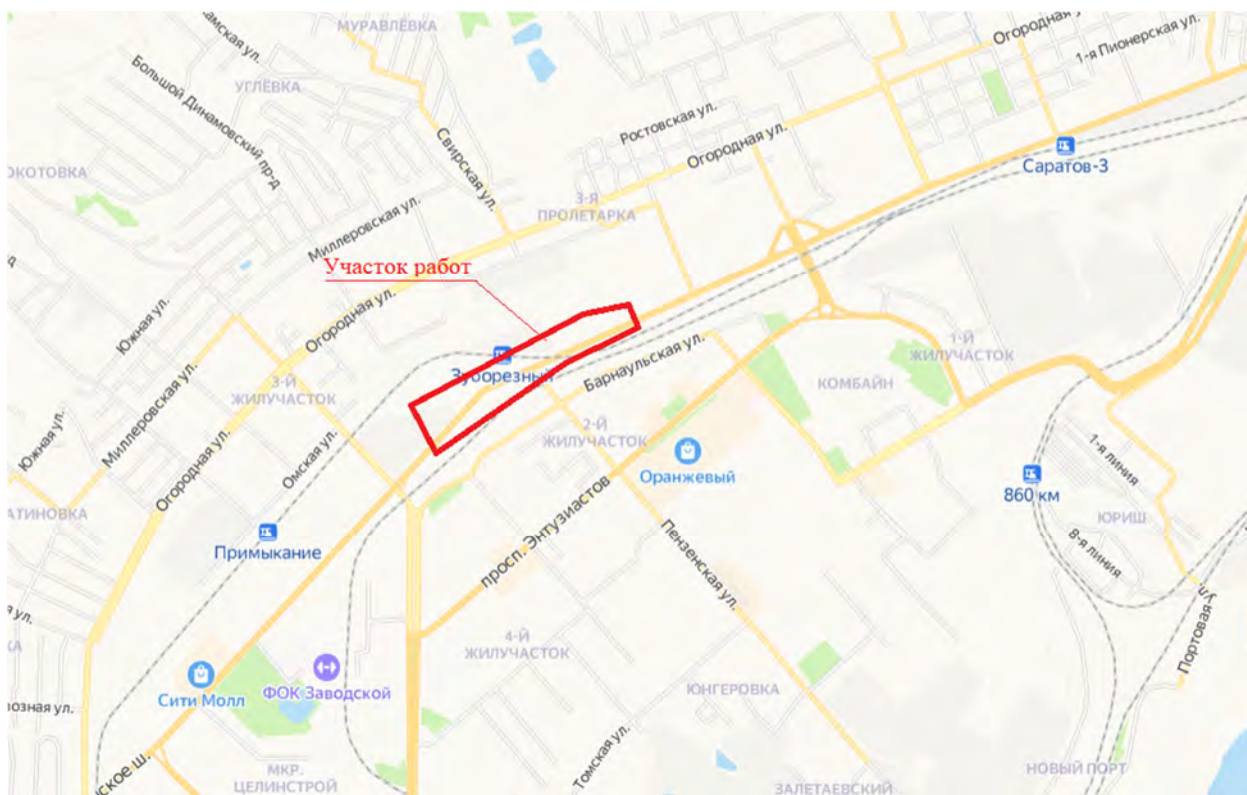


Рис. 1.1 – Обзорная схема размещения объекта

2. ОЦЕНКА ИЗУЧЕННОСТИ ТЕРРИТОРИИ:

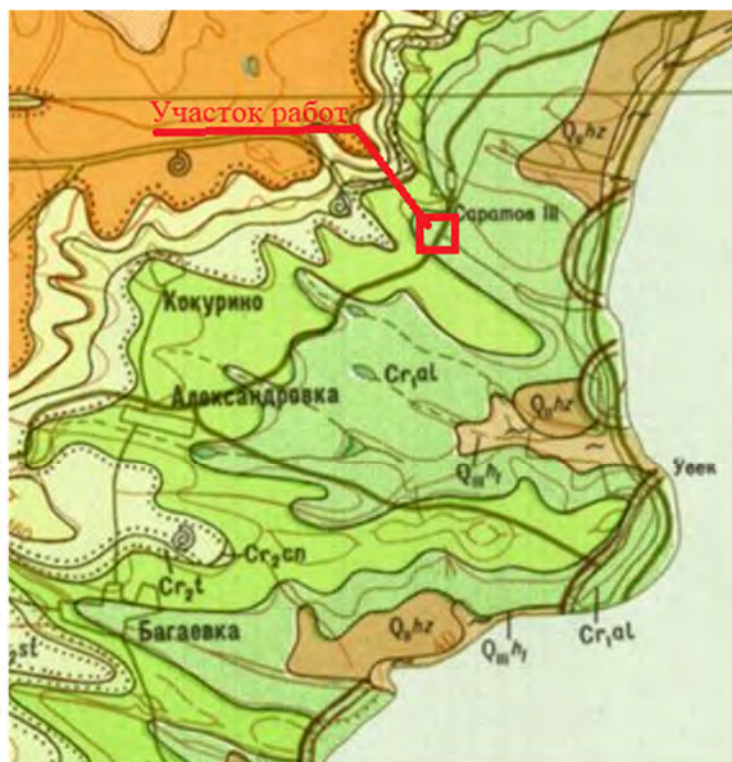
2.1. Перечень исходных материалов и данных, предоставленных заказчиком.

Исходные материалы и данные об изученности на соседних участках предоставлены не были.

Были проанализированы материалы технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям по объекту: «Многоквартирный жилой дом по адресу: Саратов, Заводской район, Ново-Крекингский проезд, б/н.» шифр 6/2021 ИГЛИ выполненный Индивидуальным предпринимателем Мироновой Е.А. в 2021г.

2.2. Результаты анализа степени изученности природных условий территории по материалам ранее выполненных инженерных изысканий, наблюдений и исследований и иным данным с оценкой возможности использования имеющихся материалов, в том числе с учетом срока их давности и репрезентативности для исследуемой территории.

Были проанализированы опубликованные данные, такие как: Геология СССР ТОМ 11 и Геологическая карта Саратовской области. По результатам анализа установлено, что в пределах участка работ и на глубину изучения геологический разрез представлен породами меловой системы:



Условные обозначения

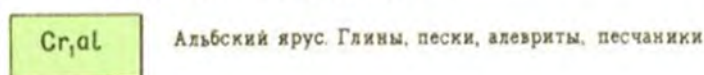


Рисунок 2.1 Геологическая карта района работ, Государственная Геологическая Карта СССР 1971г Масштаба 1:200 000 Лист М-38-IV.

Меловая система

Нижний отдел Cr1al

Альбский ярус

На всей рассматриваемой территории отложения альба состоят в основном из двух толщ: нижней — преимущественно песчаной, постепенно обогащающейся глинистым материалом, и верхней — преимущественно глинистой. Мощность отложений достигает 130-160 м.

По материалам изысканий выполненных на площадке «Многоквартирный жилой дом по адресу: Саратов, Заводской район, Ново-Крекингский проезд, б/н» в геологическом строении до разведанной глубины 20,0м принимают участие отложения четвертичного и мелового возраста, представленными суглинком и глиной. Сверху весь комплекс отложений перекрыт насыпным грунтом современного возраста.

Насыпной грунт - гумусированный суглинок, с щебнем, бытовым и строительным мусором. Мощность слоя от 0,7 до 3,0.

Суглинок коричневый, полутвердый до тугопластичного, с включением щебня до 15 %, ожезненный. Мощность слоя от 0,8 до 1,6м.

Суглинок коричневый, мягкопластичный с прослоями тугопластичного, с прослоями 5-10 см. суглинка щебенистого, ожезненный. Мощность слоя от 7,6 до 9,6м.

Глина коричневатого-серая, тугопластичная, с тонкими прослоями песка, с прослоями щебня песчаника до 30-40 см., ожелезненная. Мощность слоя от 1,2 до 13,8 м.

Глина темно-серая до черной, сильноопесчаненная (алеврит), твердая, плотная, слюдистая. Мощность слоя от 4,2 до 8,1 м.

На данной территории выявлены специфические грунты. К специфическим грунтам относится насыпной грунт ИГЭ 1. Насыпной грунт залегает выше и ниже УГВ. Вскрыт всеми скважинами. Мощность изменяется от 0,7 м до 3,0 м. Насыпной грунт ИГЭ 1 включает типы отсыпанных грунтов природного происхождения, а также отходов производственной и хозяйственной деятельности человека.

По результатам изысканий установлено, что грунты на исследуемой территории просадочными или набухающими свойствами не обладают.

2.3. Перечень материалов и данных, дополнительно получаемых (приобретаемых) заказчиком или по его поручению исполнителем.

Дополнительные материалы не приобретались.

3. КРАТКАЯ ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА РАБОТ

Местоположение

В административном отношении проектируемый участок автодороги расположен в Заводском районе г. Саратова.

Климат

Проектируемый участок автодороги «Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну)» расположен в IV дорожно-климатической зоне (приложение Б и табл. Б.1 СП 34.13330.2021).

Рекомендуемый район по климатическому районированию для строительства - III В.

Климат района работ континентальный умеренных широт.

Основные климатические характеристики района изысканий по СП 131.13330.2020” Строительная климатология”, ”Справочник по климату СССР”, выпуск 12 и ”Научно-приклад-ной справочник по климату” по метеостанции Саратов приведены в таблице 1.

Таблица 1

Основные показатели	Величина
Абсолютная температура воздуха – min °C	-37
- max °C	41
Температура воздуха наиболее холодных суток - 0.98 °C	-34
- 0.92 °C	-33
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки - 0.98 °C	-30
- 0.92 °C	-27
Средняя годовая скорость ветра м/с	4.1
Преобладающее направление ветра	СЗ
Скорость ветра, возможная один раз за 1 год м/с	24
за 10 лет м/с	29
за 20 лет м/с	31
Ливневой район	11
Сумма атмосферных осадков за год мм	496
Число дней в году с осадками более 0.1мм дн	129
более 5.0мм дн	25

Максимальное суточное количество осадков, 1% мм	67
Средняя дата образования снежного покрова	01.12
разрушения снежного покрова	03.04
Число дней в году с устойчивым снежным покровом дн	125
Средняя из тах декадных высот снежного покрова см	52
Расчётная величина снежного покрова 5% ВП см	84
Средняя продолжительность безморозного периода дн	165
Среднее годовое число дней с туманом дн	48
Продолжительность туманов за год час	563
Среднее за год число дней с метелью/с позёмкой дн	25/15
Продолжительность метелей за год час	184
Годовая влажность воздуха %	69
Наибольшее число дней с градом за год дн	4
Среднее число дней с обледенением дн	19
Наибольшее число дней с туманом за год дн	63

Средняя месячная и годовая температура воздуха, в °С

Таблица 2

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	го
						I					I	д

-	-	-	8.	15.	20.	22.	20.6	14.	6.	-	-	6.8
8.	8.	2.	4	9	2	3		3	7	0.	6.4	
7	4	5								6		

Число дней со снежным покровом, даты появления и схода снежного покрова, образования и разрушения устойчивого снежного покрова

Таблица 3

Число дней со снежным покровом	Дата появления снежного покрова			Дата образования устойчивого снежного покрова			Дата разрушения устойчивого снежного покрова			Дата схода устойчивого снежного покрова		
	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя	средняя	самая ранняя	самая поздняя
132	06.1	28.0	01.	01.	01.1	15.0	03.0	19.0	19.0	07.0	23.0	29.
	1	9	12	12	1	1	4	3	4	4	3	04

Максимальное суточное количество осадков (мм), в год

Таблица 4

Обеспеченность, %						Максимум	
63	20	10	5	2	1	мм	дата
25	40	48	56	64	67	68	25.09.1929

Нормативная глубина сезонного промерзания, рассчитанная по формуле 5.3 СП 22.13330.2016 составляет для г.Саратова:

- для глин и суглинков 115см;
- для песков мелких и пылеватых 140см.

Территория изысканий согласно СП 20.13330.2016, Приложение Ж (рекомендуемое) по "Картам районирования территории РФ по климатическим характеристикам" относится:

- по весу снегового покрова - к III району, с весом снегового покрова на 1м² 1.8кПа (по табл.10.1);
- по давлению ветра - к III району, с нормативным давлением ветра 0.38кПа (по табл.11.1);

- по толщине стенки гололеда - к IV району, с толщиной стенки гололёда 15мм (по табл.12.1).

Геоморфология

Район изысканий расположен на восточном (к долине р. Волга) склоне Приволжской возвышенности.

Генетический тип рельефа водораздельных поверхностей и их склонов этой территории - денудационная равнина олигоценового возраста, которая имеет хорошо выраженное ярусное (ступенчатое) строение, обусловленное широким развитием поверхностей выравнивания.

В районе г. Саратова чётко выделяются три ступени олигоценовой денудационной равнины (сверху вниз): олигоценовая, миоценовая и акчагыльская поверхности выравнивания.

В правобережье р. Волга, узкой полосой, лишь на отдельных участках образуя сравнительно ровные участки между массивами олигоценовой равнины, выделяется раннечетвертичная денудационная равнина с отметками 60-80м (Приволжская котловина), на которой и расположена большая часть г. Саратова.

Участки раннечетвертичной денудационной равнины повсеместно отделены от более древней олигоценовой равнины достаточно чёткими уступами значительной крутизны.

Почвы и растительность

В соответствии с природно-климатическими факторами почвообразования, рассматриваемая территория относится к Татищевскому (центральному) почвенному району Правобережья Среднерусской степной провинции южных и типичных черноземов, с участками карбонатных и солонцеватых разностей.

Естественный почвенный покров нарушен - преобладают антропогенно изменённые почвы (черноземы южные, антропогенно изменённые).

Приволжская котловина с почти полностью трансформированной урбаногенной растительностью. Среди дикорастущих доминируют астровые, злаки, маревые, а из древесных пород – тополь, осина, вяз, ясень, яблоня, груша, вишня и клен.

Техногенные условия

Район изысканий в хозяйственном отношении достаточно освоен, со значительной техногенной нагрузкой, по градопланировочной структуре города Саратова входит в состав северной части северной промышленной зоны города.

Из надземных и подземных коммуникаций в наличии: ЛЭП, силовые кабели и кабели связи, газопроводы, трубопроводы водонесущих коммуникаций и канализации.

4. СОСТАВ И ВИДЫ РАБОТ, ОРГАНИЗАЦИЯ ИХ ВЫПОЛНЕНИЯ

4.1. Обоснование состава, объемов, методов и технологий выполнения видов работ в составе инженерных изысканий, методов получения расчетных характеристик, мест (пунктов) выполнения отдельных видов работ (исследований) и последовательности их выполнения.

4.1.1. Обоснование состава работ

Виды инженерно-геологических работ назначаются и выполняются в соответствии с Задаaniem на инженерно-геологические изыскания и требованиями СП 47.13330.2016, СП 11-105-97 (Часть 1) и СП 14.13330.2018 с учетом сложности инженерно-геологических условий.

По совокупности факторов инженерно-геологических условий участок изысканий относится ко II категории сложности согласно СП 47.13330.2016 Таблица Г.1.

Для решения поставленных задач планируются следующие виды работ:

Рекогносцировочное обследование территории.

Перед проведением буровых работ будет производиться рекогносцировочное обследование территории для оценки местности, описания геоморфологических форм рельефа, опасных геологических процессов, техногенных особенностей. В процессе обследования будет выполнено перенесение в натуру инженерно-геологических выработок, установление возможности подъезда к ним буровой машины, выявление и изучение опасных геологических процессов, согласование мест производства полевых работ с представителями заказчика, органов местного управления и специализированными службами инженерных коммуникаций.

Буровые работы.

Буровые работы назначаются для изучения геологического разреза участка изысканий, установления литологического состава грунтов, условий их залегания, глубины залегания грунтовых вод, отбора проб грунта и воды для лабораторных исследований, а также выявления опасных геологических процессов.

Проходка шурфов

Дополнительно к скважинам предусматривается проходка шурфов для грунтового обследования трассы.

Полевые испытания грунтов планируется выполнить методом статического зондирования.

Статическое зондирование выполняется для подтверждения инженерно-геологического разреза, выявления линз и прослоев грунтов различного вида, оценки пространственной изменчивости состава и свойств грунтов, количественной оценки физико-механических свойств

Лабораторные исследования грунтов.

Лабораторные исследования назначаются с целью определения физико-механических свойств грунтов, а также для определения агрессивности грунтов и грунтовых вод к конструкциям заглубленных частей сооружений.

Камеральные работы.

Камеральные работы включают в себя сбор и анализ материалов изученности, обработку результатов рекогносцировочного обследования, назначение мест бурения и полевых испытаний грунтов, обработка первичной геологической информации по результатам бурения, назначение лабораторных испытаний, обработка результатов лабораторных исследований, составление сводных таблиц физико-механических свойств грунтов, оформление графических приложений и составление итогового отчета.

4.1.2. Обоснование объемов работ

Рекогносцировочное обследование.

При рекогносцировочном обследовании в ходе пешего маршрута будет обследован участок изысканий и прилегающая к нему территория. Учитывая площадь участка и геоморфологические особенности прилегающей территории предварительный объем инженерно-геологической рекогносцировки составляет 2,0км.

Буровые работы.

Скважины располагаются в пределах контуров проектируемых сооружений.

Количество скважин назначено в соответствии с СП 11-105-97 Часть 1 п.8.4.

Глубины скважин принимаются согласно требованиям СП 11-105-97 Часть 1 п.8.5. в зависимости от конструкции и глубины заложения фундаментов (технические характеристики представлены в приложении 1 к Заданию на изыскания).

Предварительно предусматривается бурение скважин на участках устройства опор путепровода, на подходах автодороги, участках водопропускных труб (при наличии).

Глубина скважин на участках устройства опор и подходах предварительно составит от 10 до 25м. На участках устройства водопропускных труб (при наличии) глубина скважин 8м. На участках автодороги глубиной 5м.

Расположение скважин представлено в Приложении 2 к программе работ.

Опробования скважин

В процессе бурения будет производиться отбор образцов грунта (ненарушенной и нарушенной структуры) в соответствии с ГОСТ 12071-2014

В пределах проектируемого путепровода опробованию подлежат все скважины. Общее количество опробуемых скважин не менее 25шт.

Отбор монолитов из технических скважин, производить через 0,50-2,00 м.

Образцы следует отбирать из каждого литологического слоя в объеме не менее 10 шт. (для разделения инженерно-геологического разреза на ИГЭ и дальнейшей статистической обработки полученных лабораторных данных).

Предварительный объем отбираемых образцов и глубины приведены в таблице 4.1.

Из инженерно-геологических скважин, где были вскрыты подземные воды, будут отбираться пробы воды из каждого водоносного горизонта на агрессивность к бетону и металлическим конструкциям, не менее 3 проб.

Проходка шурфов

Для уточнения конструкции слоев дорожной одежды на примыканиях к существующей автодороге будет пройдено два шурфа, Глубина не более 1,0м.

При наличии возможности шурфы могут быть заменены буровыми работами на ту же глубину.

Статическое зондирование грунтов

Точки зондирования располагаются преимущественно на участках устройства опор проектируемого сооружения, рядом с пробуренной скважиной на расстоянии 1,5-2м, глубина зондирования - на глубину скважины (25м) или до отказа (достижения предельных усилий от гидросистемы буровой установки). Предварительно предусмотрено выполнить испытания в 6 точках в соответствии с ГОСТ 19912-2012.

Испытания грунтов статической нагрузкой (штампом)

В случае обнаружения в разрезе трассы проектируемого строительства просадочных грунтов, на участках распространения указанных грунтов будут проведены их испытания статической нагрузкой (штампом) при естественной влажности и при водонасыщении. Будет использован плоский штамп I типа площадью 5000 см².

Привязка выработок

Все пройденные выработки привязываются инструментально, составляется каталог скважин и шурфов, точек полевых испытаний статическим зондированием.

Вынос в натуру геологических скважин производился с применением электронного тахеометра Leica FlexLine TS07, заводской номер 3314143 свидетельство о поверке № С-ГСХ/27-03-2023/233998341 от 27 марта 2023 г., со строительных реперов

Лабораторные исследования грунтов.

Лабораторные исследования назначаются в соответствии с Приложением М, Н СП 11-105-97 Часть 1 и ГОСТ 20522-2012.

Все определения показателей свойств грунтов проводятся согласно существующим нормативным документам:

- определение физических характеристик грунтов в соответствии с ГОСТ 5180-2015 не менее 10 определений на один ИГЭ;
- определение характеристик прочности методом одноплоскостного среза в соответствии с ГОСТ 12248.1-2020 не менее 6 испытаний на один ИГЭ;
- определение характеристик деформируемости методом компрессионного сжатия в соответствии с ГОСТ 12248.4-2020 не менее 6 испытаний на один ИГЭ;
- гранулометрический анализ глинистых и крупнообломочных грунтов в соответствии с ГОСТ 12536-2014 - не менее 6 определений на один ИГЭ;
- определения истираемости крупнообломочного материала в полочном барабане в соответствии с ГОСТ 8269-87* не менее 6 испытаний на один ИГЭ;
- определение характеристик набухания и усадки по ГОСТ 24143-80 не менее 6 определений на один ИГЭ;

- определение характеристик просадочности по ГОСТ 23161-2012 не менее 6 определений на один ИГЭ;
- сокращенный химический анализ водной вытяжки из грунта (степень засоленности) и грунтовых вод в соответствии с ГОСТ 26424-85, ГОСТ 26425-85, ГОСТ 26428-85, ГОСТ 18164-72, ГОСТ 4245-72, ГОСТ 4389-72, ГОСТ 31954-2012 не менее 6 определений грунтов зоны аэрации и не менее 3 определений проб грунтовых вод;

Комплекс лабораторных исследований и их объем определяется по результатам первичной обработки буровых работ.

Камеральные работы.

В рамках камеральных работ планируется:

в процессе производства полевых работ и после их завершения обработка описаний инженерно-геологических выработок (результаты буровых работ)

- обработать результаты рекогносцировочного обследования;
- обработать результаты статического зондирования;

После выполнения лабораторных работ:

- классифицировать грунты в соответствии с ГОСТ 25100-2020;
- по результатам лабораторных исследований произвести статистическую обработку полученных данных, составить таблицы нормативных и расчетных значений характеристик грунтов по выделенным ИГЭ (ГОСТ 20522-2012);
- по результатам лабораторных исследований составить таблицы агрессивного воздействия воды и грунтов;

При подготовке графических материалов:

- составить колонки скважин, откорректированные по результатам лабораторных анализов;
- построить инженерно-геологические разрезы;
- оформление паспорта проектируемого инженерного сооружения;
- оформление карты фактического материала.

На завершающей стадии камеральных работ составление технического отчета состоящего из пояснительной записки, текстовых и графических приложений в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016.

4.1.3. Обоснование методов и технологий выполнения видов работ

Рекогносцировочное обследование учитывая размеры площадки изысканий и степень проходимости прилегающей территории будет проводиться полевым геологом пешим ходом.

Буровые работы будут производиться буровой установкой УРБ-2-А-2 на базе грузового автомобиля КАМАЗ, колонковым методом, принимая во внимание наличие крупнообломочных грунтов в геологическом разрезе участка изысканий.

Бурение выполняется «всухую» диаметром 127мм (допускается проходка диаметром 127-160мм), укороченными рейсами. Для отбора проб применяются колонковая труба (скальные, полускальные грунты), грунтонос вращательного типа с неподвижной керноприемной гильзы и с подвижной керноприемной гильзой.

Статическое зондирование будет выполнено с использование комплекта аппаратуры «ТЕСТ -К2» в соответствии с СП 11-105-97 и методикой ГОСТ 19912-2012. При необходимости следует проводить подготовительные работы, такие как разбуривание обломочных или техногенных грунтов, препятствующих задавливанию зонда в верхней части разреза.

Лабораторные работы

Физические свойства глинистых грунтов будут определяться следующими методами:

- определение влажности производится методом высушивания до постоянной массы (альтернативы методу нет);
- определение верхнего предела пластичности - методом балансирного конуса (альтернативы методу нет);
- определение нижнего предела пластичности - методом определения влажности грунта на границе раскатывания (альтернативы методу нет);
- определение плотности грунта - методом режущего кольца, при наличии в грунте включений более 15% метод режущего кольца будет заменен на метод взвешивания в воде.

Механические свойства глинистых грунтов будут определяться следующими методами:

- определение прочностных характеристик — методом одноплоскостного среза. Альтернативой данному методу является метод трехосного сжатия. Данный метод не применяется в виду значительно более долгих сроков проведения испытания, высокой требовательности к качеству и размеру образцов, ограниченного распространения данного оборудования в грунтоведческих лабораториях и равнозначности полученных результатов обоими методами;
- определение деформационных характеристик — методом компрессионного сжатия с последующим подтверждением результатов полевыми испытаниями грунтов.

Альтернативой данному методу является метод трехосного сжатия. Данный метод не применяется в виду значительно более долгих сроков проведения испытания, высокой требовательности к качеству и размеру образцов, ограниченного распространения данного оборудования в грунтоведческих лабораториях и равнозначности полученных результатов обоими методами.

Физико-механические характеристики скальных и полускальных грунтов следующими методами:

- определение плотности грунта - методом взвешивания в воде (альтернативы методу нет);
- определение предела прочности на одноосное сжатие – методом одноосного сжатия (альтернативы методу нет).

Физические свойства крупнообломочных грунтов следующими методами:

- определение плотности грунта - методом взвешивания в воде, при невозможности отбора ненарушенной пробы – методом замещения объема;
- определение коэффициента выветрелости и истираемости – методом истирания в полочном барабане (альтернативы методу нет);

Специфические свойства грунтов будут определяться следующими методами:

- определение свободного набухания производится в приборах свободного набухания грунтов (альтернативы методу нет);
- определение характеристик просадочности – методом компрессионного сжатия по схеме «двух кривых». Альтернативой является схема «одной кривой», однако данная схема не позволяет определить относительную просадочность при различных давлениях начального просадочного давления, вследствие чего не используется.

4.1.4. Обоснование метода получения расчетных характеристик

Расчетные характеристики физико-механических свойств грунтов определяются методами статистической обработки результатов испытаний по ГОСТ 20522-2012.

Для получения обоснованных расчетных характеристик модулей деформации, полученных по результатам трехосного сжатия, назначается по 6 испытаний для каждого глинистого ИГЭ являющегося основанием фундамента проектируемых сооружений (ГОСТ 20522-2012 п. 4.10., СП 11-105-97 ч.1 п. 7.16.) при превышении коэффициента вариации будут назначены дополнительные испытания.

4.1.5. Обоснование мест (пунктов) выполнения отдельных видов работ (исследований) и последовательности их выполнения

В рамках планируемых изысканий, планируется проведение статического зондирования грунтов. Зондирование будет выполняться комплектом аппаратуры ТЕСТ-К2 в соответствии с ГОСТ 19912-2012.

4.2. Виды и объемы запланированных работ

Виды и объемы запланированных работ представлены в таблице 4.1

№ п/п	Виды работ	Методика выполнения	Ед. изм.	Кол-во
Полевые работы				
1	Планово-высотная разбивка и привязка горных выработок	РСН 74-88 СП 47.13330. 2016	1 выработка	49
2	Инженерно-геологическая рекогносцировка при удовлетворительной проходимости	СП 47.13330. 2016	км	2
3	Механическое бурение скважин колонковым способом диаметром от 127 - 160 мм по породам III категории по буримости глубиной, м: до 15,0 м св. 15 до 25м	РСН 74-88 СП 47.13330. 2016	1 п.м.	321 330
4	Проходка шурфов	(ГОСТ 32868-2014)	шурф	2
5	Гидрогеологические наблюдения при бурении скважины диаметром, мм: до 160 до 15,0 м св. 15 до 25м	РСН 74-88 СП 47.13330. 2016	1 п.м.	321 330
6	Крепление скважины при бурении диаметром, мм: до 160 до 15,0 м св. 15 до 25м	РСН 74-88 СП 47.13330. 2016	1 п.м.	321 330
7	Отбор проб грунтов ненарушенного сложения (монолитов) из связных грунтов из буровых скважин, глубиной, м: до 10 м от 10 до 20м от 20 до 30м	ГОСТ 12071-2014	монолит	100 70 70
8	Отбор проб воды с глубины более 0,5м	ГОСТ 31861-2012	проба	3
9	Статическое зондирование	ГОСТ 19912-2012	точка	6
10	Испытания грунтов статической нагрузкой (штампом)*	ГОСТ 202761-2020	опыт	4-6**
Лабораторные работы				
1	Определение физических свойств грунтов	ГОСТ 5180-2015	определение	240
2	Испытания методом консолидированного среза	ГОСТ 12248.1-2020	определение	30
3	Предварительное уплотнение глинистых грунтов перед срезом	ГОСТ 12248.1-2020	испытание	30
4	Компрессионные испытания: Методом «одной кривой» «две кривые»	ГОСТ 12248.4-2020 ГОСТ 23161-2012	определение	30 18
5	Гранулометрический анализ методом ареометра ситовым методом	ГОСТ 23740-2016	определение	100 30
6	Определение относительного содержания органических веществ	ГОСТ 23740-2016		24
7	Стандартное уплотнение	ГОСТ 22733-2016	испытание	6

8	Истираемость щебня (гравия) в полочном барабане	ГОСТ 8269.0-97		6
9	Определение характеристик набухания	ГОСТ 24143-80		12
10	Испытания методом трехосного сжатия	ГОСТ 12248.3-2020	испытание	6
11	Сокращенный анализ водной вытяжки грунтов	ГОСТ 26424-85, ГОСТ 26425-85, ГОСТ 26428-85	определение	10
12	Стандартный анализ воды	ГОСТ: 4011-72; 4151-72; 4245-72; 4389-72	определение	3
Камеральные работы				
1	Составление программы работ	СП 47.13330.2016	программа	1
2	Составление технического отчета	СП 47.13330.2016	отчет	1

Примечание:

- допускается изменение объемов и видов работ в зависимости от конкретного геологического разреза.

* - При вскрытии в разрезе просадочных грунтов

** - суммарно при естественной влажности и при водонасыщении, в зависимости от степени разброса результатов.

4.3. Применяемые приборы, оборудование, инструменты, программные продукты

В процессе производства инженерно-геологических изысканий будет использована буровая установка УРБ-2-А-2 на базе грузового автомобиля КАМАЗ. Буровая установка укомплектована инструментом для колонкового бурения, состоящим из: твердосплавных коронок, нестандартных буровых коронок, алмазных коронок, снаряда колонкового бурения, долот, желонки, шламовой трубы, одинарных и двойных колонковых труб (для отбора проб скальных грунтов), грунтоноса вращательного типа с неподвижной керноприемной гильзой и с подвижной керноприемной гильзой.

В комплект аппаратуры для статического зондирования ТЕСТ- К2 входят:

Измерительный прибор (контроллер), тензометрический зонд, зондировочные штанги/

При необходимости (в случае наличия просадочных грунтов) испытаниях грунтов статической нагрузкой (штампом) будет применяться плоский штамп I типа площадью 5000 см².

Лабораторные исследования проб грунтов и воды будут производиться в аттестованной лаборатории укомплектованной следующими приборами и оборудованием: набор лабораторных сит, весы лабораторные ВЛТЭ-1100, весы лабораторные ВЛТ-1500-П, весы лабораторные электронные ЛВ 210-А, балансирный конус Васильева КБВ, шкаф сушильный-80-01СПУ, штангенциркуль ШЦ-1-125, секундомер СОП пр-2а-3-000, рН-метр

ИТ-1001 в комплекте с комбинированным электродом ЭСК-10609, прибор стандартного уплотнения для грунтов ПСУ, термометр лабораторный стеклянные ТЛС-6(0-50⁰С), термометр технический жидкостный ТТЖ-М 0...140гр, гигрометр психрометрический №Д174,Д190, прибор для определения свободного набухания грунта ПНГ-1№20, прибор КФ-ООМ (с трубкой КФ-1), ареометр стеклянный АГ, 22756-09, посуда мерная (Бюретки 2кл 10-100см³, Пипетки 2кл 1-100см³ Колбы мерные 25-2000см³, Цилиндры 2кл 10-1000см³), Пресс испытательный гидравлический ПГМ-100МГ4, Измерительно-вычислительный комплекс «АСИС-1», прибор компрессионный настольный, КПр-1, Прибор предварительного уплотнения грунтов, Прибор для испытания грунтов на срез, ПСГ-2М, ПСГ-3М, установка вакуумная 976А, полочный барабан КП-123, аквадистиллятор электрический ДЭ-4-02, Электроплитка, «Мечта-4М», Вытяжной шкаф, ЛАБ-800 ШВп, Химическая посуда (Фарфоровая (тигли, чашки, ступка с пестиком, стаканы, лопатки двухсторонние), металлическая посуда (чашки, бюксы, шпатели) эксикаторы, стеклянная посуда (цилиндры, колбы конические, стаканы, гладкие пластины))

Камеральная обработка материалов будет производиться на персональном компьютере с использованием следующего программного обеспечения: GEOSimple 3, Robur.

В процессе работ будет использовано то оборудование и те приборы, из описанного выше комплекса, которые необходимы для изучения вскрытых на участке грунтов.

4.4. Мероприятия по соблюдению требований к точности и обеспеченности данных и характеристик получаемых по результатам инженерных изысканий.

Для соблюдения требований к точности и обеспеченности данных и характеристик получаемых по результатам инженерных изысканий расположение и глубина скважин, количество и места расположения точек полевых испытаний грунтов назначается в строгом соответствии с действующими нормативными документами (СП 47.13330.2016, СП 11-105-97 и др.). Количество, частота отбора и размеры образцов отбираемых для лабораторных исследований основываются на указаниях СП 47.13330.2016, СП 11-105-97, ГОСТ 20522-2012, ГОСТ 12071-2014. Однако, отбор происходит в больших количествах, для возможности проведения дополнительных лабораторных работ в случае возникновения такой необходимости.

4.5. Обоснование выбора методик прогноза изменений природных условий

Прогноз возможных изменений во времени и пространстве инженерно-геологических условий территории (состава, состояния, и свойств грунтов, рельефа, режима подземных вод, геологических и инженерно-геологических процессов) будет приведен в техническом отчете о результатах инженерно-геологических изысканий наряду с оценкой современного состояния этих условий (в соответствии пп.6.16, 7.19 СП 11-105-97, ч.1).

Прогноз будет осуществлен на основе обобщения материалов изысканий прошлых лет с учетом рекогносцировочного обследования.

По результатам прогноза изменений инженерно-геологических условий в районе изысканий устанавливаются:

- возможность возникновения и развития процессов и явлений определенного вида и масштаба;
- направленность и характер возможных изменений состава и состояния грунтов под воздействием природных и техногенных факторов и проявления особых (специфических) свойств грунтов и их ориентировочные характеристики, а также категорию (степень) опасности природных процессов в соответствии со СНиП 22-01-95 и тенденцию (направления) изменения отдельных факторов инженерно-геологических условий.

4.6. Сведения о метрологической поверке (калибровке), аттестации средств измерений (перечень применяемых средств измерений, подлежащих поверке).

Сведения о метрологической поверке (калибровке), аттестации средств измерений представлены в Приложении 1 к программе работ.

4.7. Порядок выполнения работ на территории со "специальным режимом", на земельных участках (объектах недвижимости), не принадлежащих заказчику на праве собственности или ином законном основании, использования и передачи материалов и данных ограниченного пользования.

Участок изысканий не относится к территории со «специальным режимом».

4.8. Организация выполнения полевых работ, в том числе обеспеченность транспортом, проживанием, связью и организация камеральных работ.

Проживание и местонахождения сотрудников будет по месту нахождения объекта. Выезд сотрудников будет осуществлен на грузовых и легковых автомобилях, связь будет обеспечена сотовыми телефонами и интернет связью. Камеральные работы будут проводиться с помощью ноутбуков и портативных планшетов.

4.9. Мероприятия по обеспечению безопасных условий труда.

К изыскательским работам на опасном производстве допускаются лица не моложе 18 лет, имеющие соответствующую квалификацию и не имеющие медицинских противопоказаний.

Все работники, участвующие в производстве работ, должны:

- пройти обучение правилам оказания первой доврачебной помощи в установленном порядке;

- пройти вводный инструктаж, с регистрацией в соответствующих журналах.

Рабочий персонал, участвующий в производстве работ, должен:

- перед началом работ повышенной опасности получить целевой инструктаж по охране труда у лица, ответственного за безопасное проведение работ;

- выполнять работы повышенной опасности только в соответствии с требованиями, с соблюдением мер безопасности, изложенных в «Инструкции по охране труда при инженерно-изыскательских работах»;

- в процессе выполнения работ правильно и своевременно применять полученные средства индивидуальной защиты;

- в процессе выполнения работ применять только исправные инструменты и приспособления.

Применяемый при изыскательских работах автотранспорт должен соответствовать условиям безопасного проведения работ, в каждом автомобиле на месте проведения работ должна находиться медицинская аптечка с медикаментами с не истекшим сроком годности и другими средствами оказания первой доврачебной помощи (бинт, жгут и прочее).

4.10. Мероприятия по охране окружающей среды

Изыскательские работы будут производиться строго в пределах отведенного участка. Исключать все действия, наносящие вред компонентам окружающей среды и человеку.

Во время проведения полевых работ не допускается устройство лагерей в водоохранных зонах, рубка леса, охота и рыбная ловля, загрязнение поверхности земли и растительного покрова отработанными ГСМ и грязной ветошью. Хранение ГСМ разрешается в специально отведенных местах в соответствии с правилами по охране труда.

Бытовой мусор в полиэтиленовых пакетах вывозится в специальные места для последующей его утилизации.

В целях защиты поверхностных и подземных вод от загрязнения на период изыскательских работ предусмотрены следующие мероприятия:

- соблюдение технологии выполнения работ в соответствии с системой менеджмента качества;

- стоянка машин должна располагаться за пределами водоохраной зоны;
- запрещена мойка автомашин.

Работы необходимо выполнять в соответствии с ПБ 08-37-2005 «Правила безопасности при геологоразведочных работах».

Все работники должны иметь при себе квалификационные удостоверения, удостоверения по ТБ, должны быть обеспечены спецодеждой и индивидуальными средствами защиты.

Меры по сохранению и рекультивации нарушенного почвенного слоя:

- движение транспортных средств разрешается по утвержденной схеме,
- рубка леса и кустов не производится без разрешения соответствующих организаций.

Бурение скважин проводится без промывки буровым раствором, поэтому загрязнения почвы и водоносных горизонтов не происходит.

После завершения буровых работ все скважины ликвидируются путем засыпки выбуренной породой с трамбовкой через 3,0 м.

Участки земли, использованные под буровые площадки, подлежат горнотехнической рекультивации. Грунт от разработки скважин и ликвидации временных площадок вывозится с территории производства работ и отправляется на территорию, согласованную с местными административными органами. Работы выполняются членами буровой бригады.

5.КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И ПРИЕМКА РАБОТ

5.1. Сведения о принятой в организации исполнителя системе контроля качества и приемки полевых, лабораторных и камеральных работ.

В организации установлена система контроля качества результатов выполняемых инженерно-геологических изысканий на каждом этапе их производства. Она осуществляется непосредственно исполнителями работ и начальником отдела инженерных изысканий на каждом этапе проведения изысканий.

5.2. Виды работ по внутреннему контролю качества.

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

- операционный контроль- проводится каждым непосредственным исполнителем работ;
- выборочный контроль качества выполнения полевых работ и ведения полевой документации проводится начальником изыскательского отряда. При этом проверяется соблюдение технологической дисциплины, в том числе требований нормативных документов, а также правил эксплуатации оборудования и приборов, соблюдение нормативных сроков выполнения работ.

Проверка качества результатов выполняемых инженерно-геологических изысканий будет осуществляться начальником отдела инженерных изысканий на каждом этапе проведения изысканий.

5.3. Оформление результатов внутреннего контроля полевых, лабораторных и (или) камеральных работ и их приемки.

По результатам контроля полевых работ составляют внутренний акт, в котором отмечают итоги контроля с указанием объемов по каждому виду работ, и других данных, свидетельствующих о качестве выполненных работ, замечаний и предложений по дальнейшему ведению работ; в акте делают общее заключение о качестве работы ответственных специалистов.

Акт контроля полевых работ составляют в трех экземплярах, один из которых при необходимости или запросе Заказчика, вместе с материалами выполненных работ представляют к приемке, второй направляется в предприятие и после ознакомления с его содержанием должностных лиц передают на хранение в архив, третий включается в состав технического отчета как текстовое приложение согласно СП 47.13330.2016 п. 6.2.2.3.

5.4. Выполнение внешнего контроля качества заказчиком (при наличии данного требования в задании)

Приемочный контроль полевых работ будет осуществляться комиссией, состоящий из руководителей сектора инженерных изысканий и представителей заказчика, с составлением акта приемки полевых материалов.

Порядок участия Заказчика в контроле и приемке результатов выполненных работ изысканий определяется договором и наличием соответствующего требования в Задании.

6. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ

1. СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства.
2. СНиП 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1.
3. СНиП 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2.
4. СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть I. Общие правила производства работ;
5. СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть II. Правила производства работ в районах развития опасных геологических и инженерно-геологических процессов;
6. СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть III. Правила производства работ в районах распространения специфических грунтов;
7. СП 446.1325800.2019 Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ
8. ГОСТ 9.602-2016. Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии.
9. ГОСТ 20522-2012. Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний.
10. ГОСТ 25100-2020. Грунты. Классификация.
11. ГОСТ 32868-2014, Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению инженерно-геологических изысканий
12. ГОСТ 32836-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания автомобильных дорог
13. ГОСТ 33179-2014 Дороги автомобильные общего пользования. изыскания мостов и путепроводов. Общие требования.
14. ГОСТ 5180-2015. Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик.
15. ГОСТ 12248.1-2020 Грунты. Определение характеристик прочности методом одноплоскостного среза
16. ГОСТ 12536-2014. Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава.
17. ГОСТ 12071-2014. Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов.
18. СП 20.13330.2016. Нагрузки и воздействия.
19. СП 22.13330.2016. Основания зданий и сооружений.
20. СП 24.13330.2011. Свайные фундаменты.
21. СП 28.13330.2017. Защита строительных конструкций от коррозии.
22. СП 131.13330.2020. Строительная климатология.
23. СП 2.1.5.1059-01. Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения.

Перечень материалов ранее выполненных инженерных изысканий на данной территории: материалы отсутствуют.

7. ПРЕДСТАВЛЯЕМЫЕ ОТЧЕТНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

7.1. Перечень и состав отчетных материалов, сроки, форма и порядок их представления заказчику

Технический отчет оформляется в соответствии с СП 47.13330.2016 и ГОСТ 21.301. Технический отчет совокупность текстовых и графических документов.

К текстовым документам относят: текстовую часть отчета по результатам инженерных изысканий, текстовые приложения. Текстовые приложения являются продолжением текстовой части технического отчета.

Графические документы: графические материалы отчета, содержащие результаты проведения инженерно-геологических изысканий.

Текстовые приложения в составе технического отчета

- техническое задание;
- программа работ;
- свидетельство о допуске к видам работ в составе инженерных изысканий, влияющих на безопасность объектов капитального строительства (выписка);
- заключения о состоянии средств измерений в лаборатории (свидетельство о поверке средств измерений);
- каталог координат и высот скважин (с указанием их глубины и привязкой к оси проектируемой трассы);
- нормативные и расчетные значения характеристик грунтов по ИГЭ;
- ведомость результатов определения показателей физико-механических свойств глинистых грунтов;
- ведомость результатов определения показателей физических свойств песчаных грунтов;
- паспорта компрессионных испытаний;
- паспорта сдвиговых испытаний;
- паспорта химического анализа воды;
- ведомость результатов химического анализа воды;
- ведомость результатов химического анализа водных вытяжек (засоления грунтов);
- паспорта испытания трехосным сжатием;
- результаты стандартного уплотнения грунта;
- сводные таблицы максимальной плотности при оптимальной влажности;
- таблицы (в т.ч. сравнительные) физико-механических характеристик выявленных грунтов;

- ведомость определения коррозионной агрессивности грунта к стали;
- результаты статического зондирования грунтов (паспорта полевые);
- таблицы и графики испытаний грунтов методом статического зондирования;
- таблица оценки просадочности (при наличии просадочных грунтов);
- ведомость участков с развитием просадочных грунтов (при наличии просадочных грунтов);
- результаты испытания грунтов на сжатие методом штампа - паспорта полевых изысканий (только при наличии в разрезе просадочных грунтов);
- таблицы испытаний грунтов методом штампа (только при наличии в разрезе просадочных грунтов);
- таблица оценки набухания грунтов основания (при наличии набухающих грунтов);
- акт промеров конструктивных слоев существующей дорожной одежды;
- ведомость участков развития морозного пучения;
- рекогносцировочное обследование трассы: попикетное описание трассы.
- акт полевого контроля и приемки работ (с датами и подписями);

Графические приложения

- карта фактического материала;
- геолого-литологические колонки скважин или описание скважин, пробуренных при инженерно-геологических изысканиях;
- продольные профили трассы проектируемого строительства с нанесенным инженерно-геологическим разрезом;
- паспорт проектируемого инженерного сооружения;
- фотоматериалы, подтверждающие выполнение работ по бурению каждой скважины (с привязкой к пикетажу);
- фотоматериалы керна каждой скважины;

Отчетные материалы формируются в книги согласно Составу Проекта и передаются Заказчику в определенные Договором и календарным графиком сроки. При передаче отчетов составляется соответствующий Акт, с описью передаваемых материалов.

7.2. Сроки и форма передачи отчетных материалов, количество экземпляров

Отчетные материалы формируются в книги согласно Составу Проекта и передаются Заказчику в определенные Договором и календарным графиком сроки (приложение3). Согласно календарному графику срок выполнения работ с даты подписания договора до 14.06.203г.

При передаче отчетов составляется соответствующий Акт, с описью передаваемых материалов.

Технический отчет предоставить на бумажном носителе в 7-ми экземплярах в переплетенном виде оформленный соответствующими подписями и печатями, электронную версию отчёта с указанием изготовителя, даты изготовления, приложить текстовый файл содержания.

На электронном носителе документация должна быть разложена по 2-м папкам, в 1-ой папке следует разместить файлы в формате примененных при разработке программ, во 2-й папке документация должна быть представлена в формате *.pdf и представлять собой полностью идентичную копию бумажной версии документации.

7.3. Форматы текстовых и графических документов в электронном виде.

Электронная версия отчетов может содержать форматы bmp, jpg, jpeg, gif, tif, tiff, docx, doc, rtf, txt, pdf, xls, xlsx, rar, zip, ppt, odf, dwg.



Федеральное бюджетное учреждение
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ»
(ФБУ «РОСТОВСКИЙ ЦСМ»)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 0116 О СОСТОЯНИИ ИЗМЕРЕНИЙ В ЛАБОРАТОРИИ

Выдано «22» октября 2021 г.
Действительно до «22» октября 2024 г.

Настоящее заключение удостоверяет, что Лаборатория по исследованию грунтов

наименование лаборатории

344019, г. Ростов-на-Дону, ул. Мурлычева, д. 37, оф. 2А-2

место нахождения лаборатории

ООО «Геотехника-Блок-Сервис»

наименование юридического лица

344019, г. Ростов-на-Дону, ул. Мурлычева, д. 37, оф. 2А-2

юридический адрес юридического лица

имеет необходимые условия для выполнения измерений в области деятельности согласно приложению.
Заключение оформлено по результатам проведенной оценки состояния измерений.
Приложение: перечень объектов и контролируемых в них показателей на 3 листах.

Генеральный директор
ФБУ «Ростовский ЦСМ»

А.В. Красавин

Юридический адрес ФБУ «Ростовский ЦСМ»: 344000, г. Ростов-на-Дону, пр. Соколова, 58/173



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ
ФБУ Ростовский «ЦСМ»**

Приложение к Заключению
о состоянии измерений в лаборатории
№ 0116 от 22.10.2021 г.
на 3 листах, лист 1.

**Лаборатория по исследованию грунтов
ООО «Геотехника-Блок-Сервис»**

ПЕРЕЧЕНЬ ОБЪЕКТОВ И КОНТРОЛИРУЕМЫХ В НИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Объекты	Определяемые показатели
1	2
1 Вода природная (грунтовая, подземная)	1.1 Водородный показатель
	1.2 Карбонаты
	1.3 Гидрокарбонаты
	1.4 Хлориды
	1.5 Сульфаты
	1.6 Кальций
	1.7 Магний
	1.8 Натрий и калий
	1.9 Сухой остаток
	1.10 Жесткость
2 Водная (солянокислая) вытяжка из грунтов	2.1 Водородный показатель
	2.2 Карбонаты
	2.3 Гидрокарбонаты
	2.4 Хлориды
	2.5 Сульфаты
	2.6 Кальций
	2.7 Магний
	2.8 Натрий и калий
	2.9 Сухой остаток
	2.10 Гипс
3 Грунты	3.1 Влажность
	3.2 Границы текучести
	3.3 Границы раскатывания
	3.4 Плотность частиц грунта
	3.5 Плотность грунта
	3.6 Плотность сухого грунта
	3.7 Коэффициент выветрелости
	3.8 Коэффициент истираемости
	3.9 Коэффициент фильтрации
	3.10 Гранулометрический (зерновой) состав песчаных, крупнообломочных грунтов
	3.11 Гранулометрический (зерновой) состав глинистых грунтов

Генеральный директор
ФБУ «Ростовский ЦСМ»



А.В. Красавин

1	2
	3.12 Относительная просадочность
	3.13 Относительное сжатие грунта
	3.14 Определение методом трехосного сжатия следующих характеристик грунтов: - модуль общей деформации; - угол внутреннего трения; - удельное сцепление; - сопротивление недренированному сдвигу; - коэффициент поперечной деформации.
	3.15 Сопротивление грунта срезу
	3.16 Угол внутреннего трения
	3.17 Удельное сцепление
	3.18 Предел прочности на одноосное сжатие
	3.19 Коэффициент сжимаемости
	3.20 Модуль деформации
	3.21 Свободное набухание
	3.22 Набухание под нагрузкой
	3.23 Давление набухания
	3.24 Величины усадки (по высоте, диаметру, объему)
	3.25 Органические вещества
	3.26 Число пластичности
	3.27 Пористость
	3.28 Осадка грунта
	3.29 Степень влажности
	3.30 Показатель текучести
	3.31 Засоленность грунтов (содержание водорастворимых солей)
	3.32 Угол естественного откоса
	3.33 Максимальный и минимальный объемный вес
	3.34 Зольность торфа
	3.35 Степень разложения торфа
4 Цемент	4.1 Тонкость помола цемента
	4.2 Нормальная густота и сроки схватывания цементного теста
	4.3 Равномерность изменения объема цемента
	4.4 Предел прочности при изгибе и сжатии образцов-балочек, изготовленных из цементного раствора
5 Бетон	5.1 Предел прочности бетонов на сжатие
	5.2 Осевое растяжение
	5.3 Растяжение при раскалывании путем разрушающих кратковременных статических испытаний специально изготовленных контрольных образцов бетона

Генеральный директор
ФБУ «Ростовский ЦСМ»



А.В. Красавин

1	2
6 Строительные материалы	6.1 Предел прочности при сжатии керамического, силикатного кирпича и камней, стеновых камней бетонных и из горных пород, стеновых блоков из природного камня
	6.2 Предел прочности при изгибе керамического и силикатного кирпича.
7 Щебень из плотных горных пород для балластного слоя железнодорожного пути	7.1 Гранулометрический (зерновой) состав щебня (балластного)
	7.2 Прочностные характеристики щебня (балластного):
	7.2.1 Истираемость в полочном барабане
	7.2.2 Сопротивление удару на копре

Генеральный директор
ФБУ «Ростовский ЦСМ»



А.В. Красавин




 Сквозина техническая, номер в числителе, глубина в знаменателе

 Точка статического зондирования

 Шурф и его номер

Формат А2х3

УТВЕРЖДАЮ

Зам. начальника по техническим вопросам
ГКУ Саратовской области
«Дирекция транспорта и дорожного хозяйства»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
Согласовано В.М. Кудрявцев
«23» марта 2023 г.



СОГЛАСОВАНО

Технический директор
ООО «Институт
«Проектмостореконструкция»

О.А. Деревякин

«23» марта 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

«23» марта 2023 г.

Техническое задание

на производство инженерно - геологических изысканий

для выполнения проектно-изыскательских работ по объекту:

«Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов»

1. Наименование объекта	Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов»
2. Основание для производства инженерных изысканий	Государственный контракт № 0360200054023000008 от 20.03.2023 г. Государственная программа Саратовской области «Развитие транспортной системы»
3. Идентификационные сведения об объекте (функциональное назначение, уровень ответственности зданий и сооружений)	Объект непроизводственного назначения. Уровень ответственности зданий и сооружений – нормальный. Класс сооружений КС-2 согласно ГОСТ 27751-2014. В соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 №116-ФЗ «Об опасных производственных объектах» - не относится к категории опасных производственных объектов.
4. Вид строительства	Строительство
5. Сведения об этапе работ, сроках проектирования, строительства и эксплуатации объекта	Сбор исходных данных, выполнение инженерных изысканий – до 05.05.2023 г. Разработка проектной документации с получением положительного заключения государственной экспертизы – 10.11.2023 г.
6. Цели и виды инженерных изысканий	– Инженерно-геологические изыскания для разработки проектной документации строитель-

	ства путепровода с подходами. - Переустройство имеющихся инженерных коммуникаций (при необходимости).
7. Заказчик работ	Государственное казенное учреждение Саратовской области «Дирекция транспорта и дорожного хозяйства» Адрес: 410005, г. Саратов, ул. 1-я Садовая д.104 тел.:(8452)240-240, E-mail: dad@saratov.gov.ru
8. Проектная организация - генеральный проектировщик	ООО «Институт «Проектмостореконструкция», г. Саратов 410004, г. Саратов, 2-я Садовая, д. 23Л, тел. 8(8452)47-09-60
9. Ф.И.О. и номер телефона ГИПа	ГИП по мостовой части – Богданов Дмитрий Викторович Тел.: (8452) 470-967 ГИП по дорожной части – Малюгин Сергей Юрьевич Тел.: (8452) 470-966
10. Данные о местоположении и границах площадки, участка, трассы	Российская Федерация, Саратовская область, город Саратов, Ново-Астраханское шоссе в Заводском районе муниципального образования «Город Саратов». Начало проектируемого участка - Пожарный проезд (уточнить при проектировании). Конец проектируемого участка - 5-й Динамовский проезд (уточнить при проектировании).
11. Предварительная характеристика, ожидаемых воздействий объектов строительства на природную среду с указанием пределов этих воздействий в пространстве и во времени (для особо опасных объектов)	Объект не относится к категории особо опасных
12. Сведения и данные о проектируемых объектах, габариты зданий и сооружений	Уточняются проектом на основании инженерных изысканий
13. Необходимость выполнения отдельных видов инженерных изысканий	Инженерно - геодезические изыскания Инженерно - геологические изыскания Инженерно - гидрометеорологические изыскания Экологические изыскания
14. Перечень нормативных документов в соответствии с требованиями которых необходимо выполнить инженерные изыскания	Инженерно-геологические изыскания выполнить согласно ГОСТ 32868-2014, ГОСТ 32836-2014, ГОСТ 33179-2014, СП 47.13330.2016, СП 11-105-97, СП 446.1325800.2019. Классификацию грунтов определять

	по ГОСТ 25100-2011. Группу грунтов по трудности разработки землеройными механизмами назначать по табл.1-1 ГЭСН 81-02-01-2001, сборник №1, изменения и дополнения 2008г.
15. Сведения о стадийности, сроках проектирования и строительства	Инженерные изыскания. Проектная документация. Срок начала работ - март 2023 г., срок окончания работ - май 2023 г.
16. Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях и исследованиях	Сведения отсутствуют.
17. Технические характеристики сооружения	17.1 Категория улицы – магистральная улица общегородского значения 3-го класса – регулируемого движения 17.2 Длина подходов ~ 880 м (уточняется при изысканиях) 17.3 Протяженность путепровода – 199,96 м (уточняется при проектировании) 17.3.1 Начало путепровода - уточняется при проектировании; 17.3.2 Конец путепровода - уточняется при проектировании 17.3.3 Схема путепровода 42+45+66+42 м. 17.3.3 Габарит проезжей части путепровода – Г-16,5+1х0,75+1х2,25. 17.3.4 Расчетные нагрузки на искусственные сооружения – А-14, Н-14. 17.3.5 Предполагаемый тип фундамента – свайный 17.6 Число полос – 4 17.7 Подходы: Ширина проезжей части – 2х7,25 м.; 17.8 Уровень ответственности сооружения – нормальный
18. Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности данных и характеристик, получаемых при инженерных изысканиях	-Требования к точности, составу, сдаче отчетов принять согласно ГОСТ 32868-2014, ГОСТ 32836-2014, ГОСТ 33179-2014, СП 47.13330.2016, СП 11-105-97, СП 446.1325800.2019.
19. Требования оценки и прогноза возможных изменений природных и техногенных условий территории изысканий	Представить сведения о наличии или отсутствии опасных природных или техногенных процессов. Выполнить в соответствии с требованиями статьи 4 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
20. Требования к составу, срокам и порядку представления отчетных материалов заказчику	Исполнитель самостоятельно получает требуемые исходно-разрешительные документы, необходимые для проведения инженерных изысканий и организации проектных работ.

Полевые испытания грунтов выполнить в соответствии с ГОСТ 30672.

Выполнить в соответствии с требованиями нормативной документации, в том числе ГОСТ 32868-2014 «Требования к проведению инженерно-геологических изысканий», СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства» и СП 446.1325800.2019 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ» в объеме, обеспечивающем комплексное изучение инженерно-геологических условий района проектируемого объекта, включая рельеф, геологическое строение, геоморфологические и гидрогеологические условия, состав, состояние и свойства грунтов, геологические и инженерно-геологические процессы и явления, изменения условий освоенных (застроенных) территорий, составить прогноз возможных изменений инженерно-геологических условий в сфере взаимодействия проектируемого объекта с геологической средой с целью получения необходимых и достаточных материалов для проектных решений строительства объекта и дальнейшей его эксплуатации.

Описания скважин должны обеспечивать комплексное изучение инженерно-геологических условий района проектируемого объекта, включая рельеф, геологическое строение, геоморфологические и гидрогеологические условия, состав, состояние и свойства грунтов, геологические и инженерно-геологические процессы, изменение условий освоенных (застроенных) территорий, составление прогноза возможных изменений инженерно-геологических условий в сфере взаимодействия проектируемых объектов с геологической средой с целью получения необходимых и достаточных материалов для проектных решений строительства объекта и дальнейшей его эксплуатации.

Представить альбом фотографий, подтверждающий выполнение работ по бурению каждой скважины (с привязкой к пикетажу), фотодокументацию керна каждой скважины.

Лабораторные исследования физико-механических свойств грунтов и химических свойств проб подземных вод провести в лаборатории, имеющей документ, подтверждающий компетенцию в заявленной области деятельности.

Состав текстовых приложений к техническому отчету должен соответствовать СП 47.13330.2016.

	Результатом инженерных изысканий должен стать технический отчет - документ, содержащий материалы в текстовой форме и в виде карт (схем) и отражающий сведения о задачах инженерных изысканий, местоположении территории, на которой расположен объект, о видах, об объеме, о способах и о сроках проведения работ по выполнению инженерных изысканий в соответствии с программой инженерных изысканий, о результатах комплексного изучения природных и техногенных условий указанной территории, в том числе о результатах изучения, оценки и прогноза возможных изменений природных и техногенных условий указанной территории применительно к объекту при осуществлении строительства этого объекта и после его завершения. Технический отчет об инженерных изысканиях (1экз.) после окончания изыскательских работ предоставить Заказчику на проверку на бумажном носителе. После подписания акта о приемке изысканий передать технический отчет Заказчику в переплетенном виде (6 экз.) и на электронном носителе (1экз.).
21. Дополнительные требования к производству отдельных видов инженерных изысканий, включая отраслевую специфику проектируемого сооружения	1. Минимум за 1 день, известить заказчика о начале полевых работ на объекте. 2. Буровые работы в полосе отвода железной дороги выполнить в соответствии с требованиями положения об обеспечении безопасной эксплуатации технических сооружений и устройств железных дорог при строительстве, реконструкции и (или) ремонте объектов инфраструктуры ОАО «РЖД», расположенных в границах Приволжской железной дороги, утвержденного приказом №183 от 03.07.2019 г. 3. По окончании инженерных изысканий земельные участки и конструкции должны быть приведены в состояние, пригодное для их использования по целевому назначению.
22. Требования Градостроительно-го Кодекса РФ (№ 190-ФЗ от 29.12.2004 г)	1. Разработать программу инженерных изысканий в соответствии с п.4.19 СП 47.13330.2016 и согласовать с Заказчиком. 2. Представить инженерно-геологический отчет о выполнении изысканий в соответствии с программой инженерных изысканий.
23. Требование о составлении и представлении в составе договорной (контрактной) документации программы инженерных изысканий на согласование заказчику	Программу изысканий согласовать с Заказчиком проектной документации.
24. Перечень материалов, прилагаемых к заданию	- Схема места производства работ с местоположением намеченных для бурения скважин;

	- Схема проектируемого участка автомобильной дороги; - Задание на проектирование (копия) - Требования к документации, принимаемой в электронном виде.
25. Сроки выполнения работ	Начало работ - март 2023 г.; Конец выполнения работ - май 2023 г.

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

(дополнительные требования)

- Провести инженерно-геологическую рекогносцировку (маршрутное обследование) участка проектирования с целью обследования (выявления) физико-геологических процессов и явлений, влияющих на устойчивость земляного полотна, дорожной одежды и искусственных сооружений (при наличии).
- Для обследования проектируемого участка, выполнить бурение скважин в соответствии с СП 11-105-97 часть 1 таблица 8.3 глубиной в соответствии с п 8.7 СП 11-105-97 и СП 24.13330.2011 п.5 Актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85 Свайные фундаменты
- Произвести инженерно-геологические изыскания для проектирования строительства:
 - путепровода, при этом пробурить 10 скважин глубиной по 25.0 м;
 - подпорных стен, при этом пробурить 4 скважины глубиной по 20 м, 12 скважин глубиной по 15 м, 4 скважины глубиной по 10 м;
 - автодороги и съездов, при этом выполнить бурение скважин в соответствии с ГОСТ 32868-2014, но не менее 5 м, ниже подошвы насыпи. Расстояние между поперечниками принять в соответствии с требованиями п. 8.8 ГОСТ 32868-2014;
 - водопропускные трубы, при этом пробурить на каждой трубе по 3 скважине в логге глубиной не менее 8.0 м.
- Выполнить инженерно-геологические изыскания с целью уточнения физико-механических свойств грунтов, определения нормативных и расчетных значений прочностных и деформационных характеристик грунтов.
- Выполнить фото съемку в форматах JPEG или AVIVideoFile керна на каждой геологической выработке с привязкой к пикетажу и последующим предоставлением Заказчику.
- В материалах инженерно-геологических изысканий должны содержаться сведения об абсолютных отметках уровней появления и установления грунтовых вод, их химическом составе для определения основных показателей их агрессивности к бетону фундаментов.
- Для уточнения прочностных характеристик грунтов, необходимо произвести полевые испытания грунтов методом статического зондирования до максимальных усилий на зонд. Определить модуль деформации по данным лабораторных испытаний.
- Определить толщину конструктивных слоёв существующей дорожной одежды (асфальт, щебень, бетон при наличии).
- Полнота и качество инженерно-геологических изысканий должны соответствовать требованиям ГОСТ 32868-2014, ГОСТ 32836-2014, ГОСТ 33179-2014, СП 47.13330.2016, СП 11-105-97, СП 446.1325800.2019, СП 24.13330.2011 п.5 Актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85 Свайные фундаменты и других нормативных документов, регламентирующих производство инженерно-геологических изысканий.
- Выполнить камеральную обработку по результатам полевых изысканий и лабораторных исследований и предоставить технический отчет, состоящий из текстовой части, графической части и приложений, в соответствии с требованиями п. 6.7.1 СП 47.13330.2016. Актуализированная редакция Инженерные изыскания для строительства. Основные положения
- В состав отчета в обязательном порядке должны войти:
 - Каталог пробуренных скважин с привязкой в плане к государственной системе координат МСК-64.
 - Геолого-литологические колонки скважин или описание скважин, пробуренных при инженерно-геологических изысканиях.
 - Паспорт проектируемого инженерного сооружения.

- Ведомости результатов анализа грунта, результатов химического анализа воды и результатов химического анализа водных вытяжек (засоления грунтов).
- Паспорта сдвиговых и компрессионных испытаний.
- Таблицы (в т.ч сравнительные) физико-механических характеристик выявленных грунтов.
- Определить конструкцию слоев (толщины) существующей дорожной одежды.
- Акт промеров конструктивных слоев существующей дорожной одежды.
- Пояснительная записка.

Технический отчет предоставить на бумажном носителе в 7-ти экземплярах в переплетенном виде оформленный соответствующими подписями и печатями, электронную версию отчёта с указанием изготовителя, даты изготовления, приложить текстовый файл содержания.

На электронном носителе документация должна быть разложена по 2-м папкам, в 1-ой папке следует разместить файлы в формате примененных при разработке программ, во 2-й папке документация должна быть представлена в формате *.pdf (приложение №1 Требования к документации, принимаемой в электронном виде) и представлять собой полностью идентичную копию бумажной версии документации. На файлах не допускается применение паролей, ограничивающих какие-либо права. Допускается сдача файлов электронной версии следующих форматах: bmp, jpg, jpeg, gif, tif, tiff, docx, doc, rtf, txt, pdf, xls, xlsx, rar, zip, ppt, odf, dwg.

Руководитель проекта



М.В. Хуртов

Согласовано:

Главный инженер проектов



С.Ю. Малюгин

Главный инженер проектов



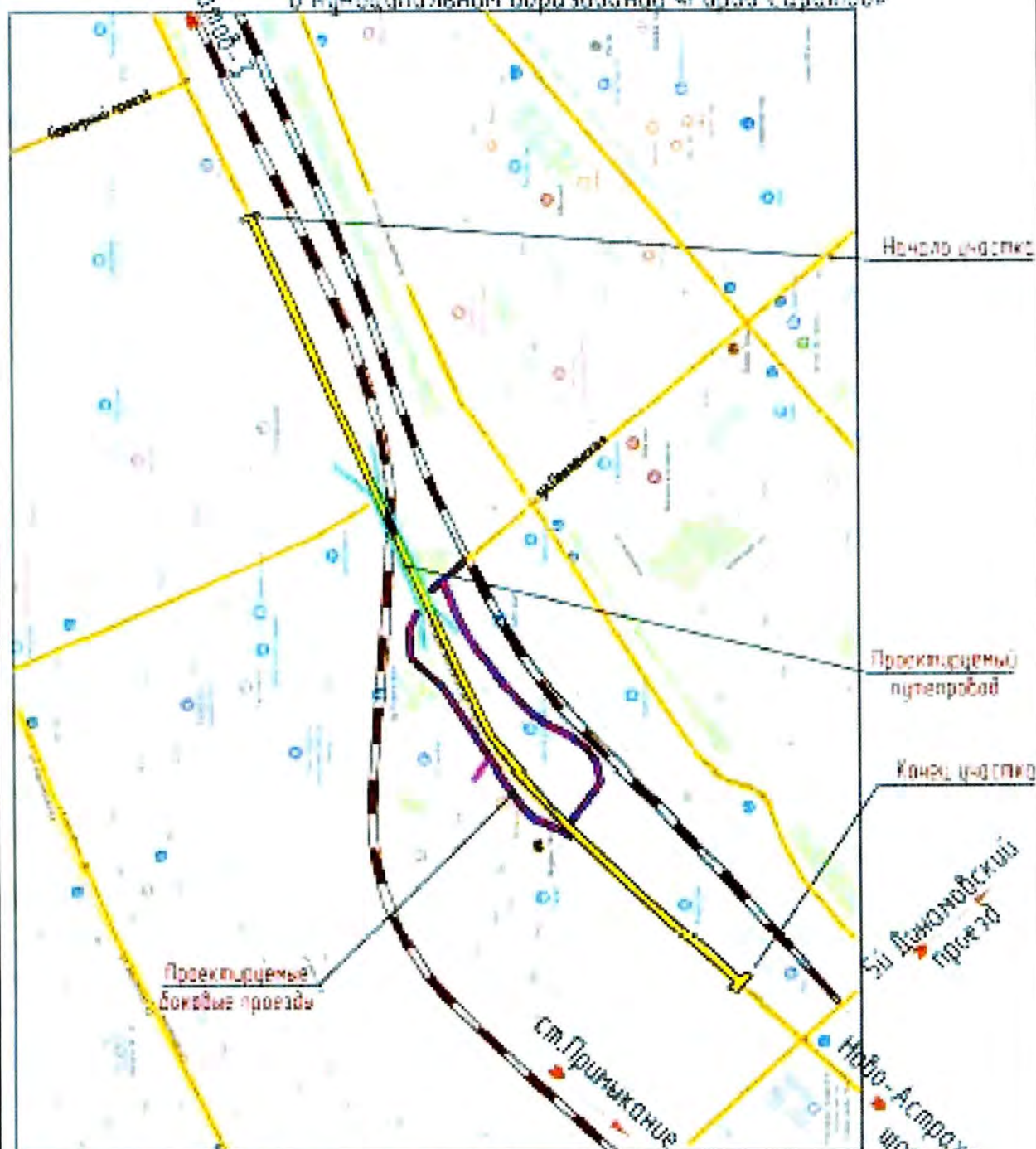
Д.В. Богданов

Приложение №1

Требования к документации, принимаемой в электронном виде

1. Документация в электронном виде передается на носителях CD/DVD, имеющих на своей поверхности нанесенные буквенно-цифровые обозначения, позволяющие визуальнo идентифицировать содержащуюся на носителе информацию.
2. Носители с документацией передаются в 2х идентичных экземплярах.
3. Электронные версии документации, содержащиеся на носителе, должны соответствовать следующим требованиям:
 - 3.1. Формат файлов электронной документации - отсканированный *.pdf
 - 3.2. Электронный документ - это отсканированный том/книга проектной документации
 - 3.3. Рекомендуется формировать каждый электронный документ отдельным файлом
 - 3.4. Наименования файлов электронных документов должны соответствовать наименованию книги/тома проектной документации. В случае, если в файле содержится один чертеж, наименование файла должно соответствовать наименованию и шифру чертежа
 - 3.5. Каждый файл должен быть подписан усиленной квалифицированной электронной цифровой подписью (УКЭП). Индикация УКЭП размещается на первом листе каждого подписанного файла (по возможности - в правом верхнем углу)
4. Порядок формирования электронных версий документов
 - 4.1. Разработанная документация распечатывается, проверяется, согласовывается/утверждается и подписывается собственноручными, «живыми» подписями всех участников разработки
 - 4.2. Бумажный подлинник документации сканируется (разрешение сканирования - 300 dpi)
 - 4.3. Электронные отсканированные версии документации подписываются УКЭП руководителя организации или уполномоченного руководителем лица
 - 4.4. Подписанные электронные версии документации записываются на носители информации
 - 4.5. В случае подписания документации не руководителем организации, на носитель информации дополнительно записывается доверенность, заверенная УКЭП руководителя организации
 - 4.6. Структура папок на носителе информации должна соответствовать структуре проектной документации

Схема трассы
Строительства путепровода через железнодорожные пути
на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе
(от ул. Политехнической до поворота на Кунысную поляну)
в муниципальном образовании «Город Саратов»



Условные обозначения :

- - проектируемые подходы к путепроводу
- - проектируемые боковые проезды и съезды для связи с местной УДС
- - проектируемый путепровод через ж.д. пути
- - существующая автодорога
- - ж.д. пути

Схема трассы строительства путепровода на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе

X

Всего листов 10

Подпись и дата

Имя, № листа

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. начальника по техническим вопросам
ГКУ Саратовской области

«Дирекция транспорта и дорожного хозяйства»
Государственное казенное учреждение
Саратовской области
«Дирекция транспорта и дорожного хозяйства»
В.М. Кудрявцев

«23» марта 2023 г.
ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ

СОГЛАСОВАНО:

« » 20__ г.

СОГЛАСОВАНО:



Технический директор
ООО «Институт
«Проектмостореконструкция»

О.А. Деревякин

«23» марта 2023 г.

ПРОГРАММА РАБОТ

производства инженерно-гидрометеорологических изысканий по объекту:

**«Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги
Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную
поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов»**

**Саратов
2023 год**

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие сведения	3
2.	Краткая характеристика района изысканий	4
3.	Гидрометеорологическая изученность района работ	5
4.	Объем и состав работ	6
5.	Охрана окружающей среды и техника безопасности	8
6.	Требования к отчетной документации	8
7.	Список использованных материалов	9

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Наименование объекта

«Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов».

1.2 Местоположение объекта

Российская Федерация, Саратовская область, город Саратов, км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в Заводском районе города Саратова.

1.3 Основание для выполнения работ

Государственный контракт № 0360200054023000008 от 20.03.2023 г.
Государственная программа Саратовской области «Развитие транспортной системы»
Техническое задание на разработку проектной документации.
Техническое задание на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий.

1.4 Сведения о Заказчике работ

Государственное казенное учреждение Саратовской области «Дирекция транспорта и дорожного хозяйства».
Адрес: 410005, г. Саратов,
ул. 1-я Садовая д.104
тел.: +7 (8452)240-240,
E-mail: dad@saratov.gov.ru

1.5 Проектная организация.

ООО «Институт «Проектмостореконструкция»
96158, г. Саратов, ул. 2-я Садовая, 23 Литера Л
Тел./факс: +7 (8452) 470-960
E-mail: bridge@overta.ru

1.6 Стадия проектирования

Проектная документация.

1.7 Вид строительства

Строительство.

1.8 Краткая характеристика объекта

Путепровод через ж.д. пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну).

1.9 Цели и задачи выполнения работ

Основной целью работ выполнения гидрометеорологических работ является получение необходимой и достаточной для разработки проектной документации гидрометеорологической информации.

Основными задачами по выполнению работ являются: оценка характеристики гидрологического режима водных объектов и климатических условий территории, и определение гидрометеорологических условий эксплуатации водопропускных сооружений.

1.10 Сроки выполнения работ

Сроки выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий согласно календарному плану.

2 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЙ РАЙОНА ИЗЫСКАНИЙ

В административном отношении участок производства работ относится к Саратовскому городскому округу. Он расположен в центральной части Саратовской области на правом берегу реки Волги (Волгоградского водохранилища). Город протянулся вдоль Волги на 34 км от реки Гусёлка на севере до железнодорожной станции Нефтяная на юге. Центральная и южная части города расположены в котловине (высота над уровнем моря 50—80 метров), окружённой с трёх сторон невысокими горами Приволжской возвышенности: Соколова (165 м), Лысая (286 м), Лопатина (274 м), Алтынная (251 м), Увек (135 м). Холмы западной части города покрыты лесом Кумысной поляны. Территория города сильно расчленена оврагами и балками, идущими к Волге. Для данной территории характерен волнисто - холмистый рельеф к востоку, к р. Волге возвышенность круто опускается, образуя уступ, а к западу - пологий склон к долине р. Терешка, переходящий в увалы, расчленённый оврагами, балками и урочищами.

Район изысканий расположен в степной зоне, на Приволжской возвышенности, в нижнем течении р. Волги. Приволжская возвышенность подходит к Волге высоким уступом. Территория района изрезана оврагами, часто покрытыми деревьями и кустарниками.

Степная растительность имеет свою особенность. В настоящее время естественной степной растительности сохранилось мало, так как все целинные степи распаханы и засеяны зерновыми, кормовыми, техническими культурами.

В растительном покрове прилегающей к трассе местности преобладают типчаково - ковыльные степи, а также сельскохозяйственные земли на их месте.

Сильная изрезанность поверхности овражно-балочной сетью и наличие крупных речных долин в Правобережье способствует неодинаковому режиму увлажнения территории, что обуславливает наряду с широтной проявление вертикальной дифференциации. Поэтому распределение почв в Саратовской области в одних условиях приобретает ярко выраженную широтную зональность, а в других — местную географическую изменчивость.

Сравнительно небольшую площадь, сначала в виде узких полос по склонам южной экспозиции, а затем к югу расширяющихся и проявляющихся на склонах других экспозиций, занимают южные черноземы. В основном, они распространены в пределах водоразделов рек Терешка — Волга, Карамыш — Волга, в бассейнах рек Чардым и Курдюм и к югу от села Широкий Карамыш. По механическому составу почвы являются суглинистыми и тяжело-суглинистыми.

Климат района работ континентальный умеренных широт.

Ближайшие метеостанции находятся в г. Саратов 12,5 км юго-восточнее и в Октябрьском Городке 29 км северо-западнее места производства работ.

Абсолютный min температуры воздуха минус 37 °С, абсолютный max воздуха 41 °С.

Средняя годовая температура воздуха 6,8 °С. Средняя месячная температура воздуха января минус 6,8 °С, июля 22,3 °С. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 -34 °С. Продолжительность безморозного периода 165 дней.

Средняя годовая скорость ветра 4,1 м/с, преобладающее направление ветра СЗ. Преобладающие воздушные массы умеренных широт способствуют проникновению и северных холодных и южных теплых воздушных масс. Это вызывает частую резкую смену теплой и холодной погоды, весной и осенью случаются внезапные заморозки, летом бывают засухи. Иногда дуют горячие сухие ветры, называемые суховеями.

Осадков меньше всего весной и летом. Зима малоснежная, облачность большая. Летние дожди часто имеют характер ливней и не успевают промочить почву до глубины корневой системы растений. В то же время они смывают верхний плодородный слой почвы и размывают овраги.

Сумма атмосферных осадков за год 454 мм, причем за период XI - III - 183 мм, за период IV - X - 271 мм. Число дней с устойчивым снежным покровом - 132 дней. Средняя декадная высота снежного покрова 52 см (max 110 см, min 18 см) (открытое место).

Гидрологическая сеть представлена Волгоградским водохранилищем, и ее правосторонними притоками. Водотоки рассматриваемого района изысканий относятся к Нижне - Волжскому бассейну.

Питание водотоков района изысканий преимущественно снеговое. Весной в половодье сильно разливаются, летом на отдельных участках пересыхают.

Подъем уровня весной начинается в конце марта – начале апреля, проходит со средней интенсивностью 0,4-0,5 м/сут., наибольшей 1,5-2,0 м/сут.

Пик половодья проходит в начале второй декады апреля, ранний в конце марта, поздний в конце апреля.

Спад половодья в верховье продолжается 6-10 дней, в нижнем течении реки до 30 дней. Продолжительность половодья составляет в среднем 23-29 дней.

Для временных водотоков характерны те же гидрологические процессы, что и на постоянных водотоках. Половодье на временных водотоках, как правило, ярко выражено. Вскрытие реки происходит в конце марта – начале апреля. За 7-15 дней до вскрытия на льду появляется вода, образуются промоины и трещины, вода идет поверх льда. Ледоход продолжается 3-17 дней.

Процесс ледообразования начинается в первой декаде ноября с появлением заберегов, а в нижней половине реки – сала и редкого ледохода или временного ледостава, продолжительностью 3-4 дня. Наиболее низкие зимние уровни наблюдаются в ноябре. Лед ровный, средняя его толщина 30-40 см, наибольшая наблюдается, в марте и составляет 100-110 см.

3 ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ РАЙОНА ИЗЫСКАНИЙ

В гидрологическом отношении, район изысканий относится к неизученным. Стационарные гидрометеорологические наблюдения на малых реках практически не осуществлялись, или проводились в течение непродолжительного времени

Вблизи участка изысканий наблюдения ведутся на реке Казанла у села Куриловка. Схема расположения ближайших к участку изысканий гидрологических постов и метеостанций представлена на рисунке 1.

Непосредственно вблизи участка работ метеорологические наблюдения не проводятся.

Территория района в метеорологическом плане достаточно охвачена действующая метеорологическая станция. Ближайшие метеорологические станции к району изысканий находится в г. Саратов и Октябрьский городок.



Рисунок 1- Схема гидрометеорологической изученности (красная линия - место работ,
 ● - метеостанция, ▲ - гидрологический пост)

4 ОБЪЕМ И СОСТАВ РАБОТ

Состав работ:

- сбор, анализ и обобщение материалов гидрометеорологической и картографической изученности территории;
- сбор материалов предшествующих инженерных изысканий;
- сбор материалов для составления краткой климатической характеристики района изысканий;
- камеральная обработка материалов с определением расчетных гидрологических характеристик для разработки гидрометеорологического обоснования проекта;
- составление технического отчета.

Объем работ:

Подготовительный этап:

- изучение крупномасштабного планового материала с точки зрения достаточности его для снятия расчетных морфометрических характеристик (площади водосбора, заселённости, заболоченности, длины водотока, уклонов);
- обзор сети гидрологических постов и метеостанций, которые могут быть приняты за аналоги;
- изучение гидрологического режима по литературным источникам;

- подбор необходимых климатических справочников и гидрологических ежегодников.

Полевые работы:

- рекогносцировочное наземное обследование водотоков. Фотографирование характерных мест, обследование существующих водопропускных сооружений.
- поиск на местности меток исторических уровней воды;
- определение положения водоразделов, геоморфологических характеристик бассейнов;

Камеральные работы:

- сбор и систематизация гидрометеорологических данных с составлением таблиц и схем гидрологической изученности района изысканий;
- обработка гидрологической информации полученной в ходе полевого периода инженерно-гидрометеорологических изысканий,
- выбор рек-аналогов с репрезентативными рядами данных наблюдений;
- определение гидрографических характеристик водосборов, площадей живых сечений, характеристик впитывания;
- расчет максимальных (ливневых, талых) расходов воды заданной обеспеченности по рекомендуемым формулам;
- характеристика естественного водного и ледового режима водотоков района изысканий;
- составление климатической характеристики района, составление вспомогательных таблиц.

Технический отчет составляется согласно требованиям рекомендациям СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства», СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», ГОСТ 33177-2014 «Требования к проведению инженерно-гидрологических изысканий» и содержит графическую часть, текстовую часть (введение, состав, объемы и методы изыскательских работ, гидрометеорологическая изученность, природные условия района изысканий, климатическая характеристика района изысканий, результаты расчета основных гидрологических характеристик, инженерно-гидрометеорологических изысканий, заключение), а также приложений. Состав и содержание разделов технического отчета, а также приложений к нему определяется исходя из объемов работ, необходимых для решения задач проектирования капитального ремонта автомобильной дороги.

Методика выполнения работ, измерительная аппаратура:

- наблюдение за уровнем воды и промеры глубин с использованием водомерной рейки;
- разбивка промерных поперечных створов русла водотоков, измерение продольного уклона русла, засечка уровня высоких вод производится с применением нивелира и нивелирной рейки.

Объемы работ приведены в таблице 2:

Таблица 2

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм:	Объем работ:	Нормативный документ
1	Составление программы работ	пр.	1	СП 33-101 -2003
2	Определение площади водосбора	дм ²	1	СП 33-101 -2003
3	Выбор аналога	расчет	1	То же
4	Расчет расходов талых вод	шт	1	То же
5	Расчет расходов ливневых вод	шт	1	То же
6	Подбор метеостанций	шт	2	СП 131.13330.2012

7	Составление схемы метеоизученности	схема	1	СП 11-103 -97
8	Составление климатической записки	зап.	1	СП 131.13330.2012
9	Составление отчета	отчет	1	СП 11-103 -97

5 ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Охрана труда организуется в соответствии с требованиями действующих правил и инструкций и «Руководством по технике безопасности на инженерно-изыскательских работах».

Полевые подразделения обеспечиваются:

- полевым снаряжением, средствами связи и сигнализации, коллективными и индивидуальными средствами защиты, спасательными средствами и медикаментами согласно перечню, утверждаемому руководителем предприятия, с учетом состава и условий работы;
- топографическими картами и средствами ориентирования на местности.

При проведении полевых инженерно-изыскательских работ требуется соблюдение Законодательства об охране окружающей среды, а также исключение всех действий, наносящих вред компонентам окружающей среды и человеку. Рекомендуются внедрять в производство более совершенные технологию, машины, материалы, применение которых позволит снизить нагрузку на окружающую среду.

В подготовительный период перед выездом на полевые работы провести следующие мероприятия:

- проведение вводных инструктажей постоянно работающих сотрудников;
- проверку знаний техники у всех работников полевых подразделений;
- обеспечение полевых подразделений инструментом, спецодеждой, аптечками, спецобувью, средствами связи;
- подготовка автотранспорта для перевозки людей;
- подготовка плавсредств для проведения работ.

В полевой период провести следующие мероприятия:

- провести инструктаж на рабочем месте всем сотрудникам;
- соблюдать правила проведения работ в зоне со специальным режимом;
- уделить особое внимание соблюдению правил безопасности при рубке просек и визиров, пересечении водных преград, использованию мотолодок, работе на воде при судоходстве.

6 ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

По результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий представить технический отчет.

Состав технического отчета инженерно-гидрометеорологических изысканий включает: пояснительную записку, текстовые и графические приложения.

Разделы отчета подготавливаются в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016.

Пояснительная записка включает следующие разделы:

- Введение
- Гидрометеорологическая изученность
- Природные условия района
- Состав, объем и методы производства работ
- Результаты инженерно-гидрометеорологических работ – определение расчетных характеристик (расходы воды), оценка гидрометеорологических условий района, характеристика ледового режима и русловых процессов.

- Заключение
- Список литературы

Текстовые приложения включают в себя расчётные данные.

Графические приложения включают: схему водосборов района изысканий.

Форма предоставления материалов

Технический отчет сформировать в соответствии с нормативными документами, представить на бумажном носителе и в электронном виде. Электронная версия технического отчета должна быть идентична бумажному варианту. Материалы изысканий передаются в виде технического отчета в переплетенном или сброшюрованном виде, а также в электронном виде. Срок предоставления отчетных материалов – согласно календарному плану выполнения работ.

Текстовые и табличные материалы выполнить в программах «Word» и «Excel», Adobe Acrobat (pdf). Графический материал представляются на бумажном носителе и в электронном виде (AutoCAD, Adobe Acrobat (pdf)).

7 СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ

1. Атлас расчётных гидрологических карт и номограмм. Л., Гидрометеиздат, 1986.
2. Ресурсы поверхностных вод СССР Том 12 Нижнее Поволжье и Западный Казахстан ГУГМС СМ СССР, Гидрометеиздат, Л., 1978.
3. Научно-прикладной справочник по климату СССР, серия 3. Многолетние данные, части 1-6. Выпуск 12. Санкт-Петербург., Гидрометеиздат, 1998.
4. Государственный водный кадастр. Основные гидрологические характеристики, Гидрометеиздат, Л., 1978.
5. СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».
6. СП 131.13330.2018. «Строительная климатология».
7. СП 11-103-97. Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства.
8. РСН 76-90. «Инженерные изыскания для строительства. Технические требования к производству гидрометеорологических работ».
9. СП 34.13330.2012. Автомобильные дороги.
10. ГОСТ 33177-2014 «Дороги автомобильные и общего пользования. Требования к проведению инженерно-гидрологических изысканий».
11. ГОСТ 32836-2014 «Дороги автомобильные и общего пользования. Изыскания автомобильных дорог. Общие требования».
12. ГОСТ 3 3179-2014 «Дороги автомобильные и общего пользования. Изыскания мостов и путепроводов. Общие требования».
13. СП 482.1325800.2020 Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ.
14. Сайт государственного водного реестра <http://textual.ru/gvr/>Сайт

УТВЕРЖДАЮ

Зам. начальника по техническим вопросам
ГКУ Саратовской области

«Государственное казенное учреждение

Саратовской области

«Дирекция транспорта и дорожного хозяйства»

«23» марта 2023 г. хозяйства»

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ

СОГЛАСОВАНО:

В.М. Кудрявцов

СОГЛАСОВАНО

Технический директор

ООО «Институт

«Проектмостореконструкция»

«23» марта 2023 г.

О.А. Деревякин

ЗАДАНИЕ

на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий

для выполнения проектно-изыскательских работ по объекту:

«Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов»

1. Наименование объекта	Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов»
2. Основание для производства инженерных изысканий	Государственный контракт № 0360200054023000008 от 20.03.2023 г. Государственная программа Саратовской области «Развитие транспортной системы»
3. Идентификационные сведения об объекте (функциональное назначение, уровень ответственности зданий и сооружений)	Объект непроизводственного назначения. Уровень ответственности зданий и сооружений – нормальный. Класс сооружений КС-2 согласно ГОСТ 27751-2014. В соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 №116-ФЗ «Об опасных производственных объектах» - не относится к категории опасных производственных объектов.
4. Вид строительства	Строительство
5. Сведения об этапе работ, сроках проектирования, строительства и эксплуатации объекта	Сбор исходных данных, выполнение инженерных изысканий – до 05.05.2023 г. Разработка проектной документации с получением положительного заключения государственной экспертизы – 10.11.2023 г.
6. Цели и виды инженерных изысканий	– Инженерно-гидрометеорологические изыскания для разработки проектной документации строительства путепровода с подходами. - Переустройство имеющихся инженерных коммуникаций (при необходимости).
7. Заказчик работ	Государственное казенное учреждение Саратовской области «Дирекция транспорта и дорожного хозяйства» Адрес: 410005, г. Саратов,

	ул. 1-я Садовая д.104 тел.:(8452)240-240, E-mail: dad@saratov.gov.ru
8. Проектная организация - генеральный проектировщик	ООО «Институт «Проектмостореконструкция», г. Саратов 410004, г. Саратов, 2-я Садовая, д. 23Л, тел. 8(8452)47-09-60
9. Ф.И.О. и номер телефона ГИПа	ГИП по мостовой части – Богданов Дмитрий Викторович Тел.: (8452) 470-967 ГИП по дорожной части – Малюгин Сергей Юрьевич Тел.: (8452) 470-966
10. Данные о местоположении и границах площадки, участка, трассы	Российская Федерация, Саратовская область, город Саратов, Ново-Астраханское шоссе в Заводском районе муниципального образования «Город Саратов». Начало проектируемого участка - Пожарный проезд (уточнить при проектировании). Конец проектируемого участка - 5-й Динамовский проезд (уточнить при проектировании).
11. Предварительная характеристика, ожидаемых воздействий объектов строительства на природную среду с указанием пределов этих воздействий в пространстве и во времени (для особо опасных объектов)	Объект не относится к категории особо опасных
12. Сведения и данные о проектируемых объектах, габариты зданий и сооружений	Уточняются проектом на основании инженерных изысканий
13. Необходимость выполнения отдельных видов инженерных изысканий	Инженерно - геодезические изыскания Инженерно - геологические изыскания Инженерно - гидрометеорологические изыскания Экологические изыскания
14. Перечень нормативных документов в соответствии с требованиями которых необходимо выполнить инженерные изыскания	Инженерно-гидрометеорологические изыскания выполнить согласно ГОСТ 33177-2014, ГОСТ 32836-2014, ГОСТ 33179-2014, СП 47.13330.2016, СП 11-103-97, СП 482.1325800.2020.
15. Сведения о стадийности, сроках проектирования и строительства	Инженерные изыскания. Проектная документация. Срок начала работ - март 2023 г., срок окончания работ - май 2023 г.
16. Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях и исследованиях	Сведения отсутствуют.

17. Технические характеристики сооружения	17.1 Категория улицы – магистральная улица общегородского значения 3-го класса – регулируемого движения 17.2 Длина подходов ~ 880 м (уточняется при изысканиях) 17.3 Протяженность путепровода – 199,96 м (уточняется при проектировании) 17.3.1 Начало путепровода - уточняется при проектировании; 17.3.2 Конец путепровода - уточняется при проектировании 17.3.3 Схема путепровода 42+45+66+42 м. 17.3.3 Габарит проезжей части путепровода – Г-16,5+1х0,75+1х2,25. 17.3.4 Расчетные нагрузки на искусственные сооружения – А-14, Н-14. 17.3.5 Предполагаемый тип фундамента – свайный 17.6 Число полос – 4 17.7 Подходы: Ширина проезжей части – 2х7,25 м.; 17.8 Уровень ответственности сооружения – нормальный
18. Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности данных и характеристик, получаемых при инженерных изысканиях	-Требования к точности, составу, сдаче отчётов принять согласно ГОСТ 33177-2014, ГОСТ 32836-2014, ГОСТ 33179-2014, СП 47.13330.2016, СП 11-103-97, СП 482.1325800.2020, СП 131.13330.2020.
19. Требования оценки и прогноза возможных изменений природных и техногенных условий территории изысканий	Отсутствуют
20. Требования к составу, срокам и порядку представления отчетных материалов заказчику	Исполнитель самостоятельно получает требуемые исходно-разрешительные документы, необходимые для проведения инженерных изысканий и организации проектных работ. Инженерно-гидрометеорологические изыскания выполнить в объеме, обеспечивающем комплексное изучение гидрометеорологических условий территории участка строительства, выполнить прогноз возможных изменений этих условий в результате взаимодействия с проектируемым объектом с целью получения необходимых и достаточных материалов и данных для принятия обоснованных проектных решений. Технический отчет об инженерных изысканиях (1экз.) после окончания изыскательских работ предоставить

	Заказчику на проверку на бумажном носителе. После подписания акта о приемке изысканий передать технический отчет Заказчику в переплетенном виде (6 экз.) и на электронном носителе (1 экз.).
21. Дополнительные требования к производству отдельных видов инженерных изысканий, включая отраслевую специфику проектируемого сооружения	Отсутствуют
22. Требования Градостроительного Кодекса РФ (№ 190-ФЗ от 29.12.2004 г)	1. Разработать программу инженерных изысканий в соответствии с п.4.19 СП 47.13330.2016 и согласовать с Заказчиком. 2. Представить инженерно-гидрометеорологический отчет о выполнении изысканий в соответствии с программой инженерных изысканий.
23. Требование о составлении и представлении в составе договорной (контрактной) документации программы инженерных изысканий на согласование заказчику	Программу изысканий согласовать с Заказчиком проектной документации.
24. Перечень материалов, прилагаемых к заданию	- Схема проектируемого участка автомобильной дороги.
25. Сроки выполнения работ	Начало работ - март 2023 г.; Конец выполнения работ - май 2023 г.

ИНЖЕНЕРНО-ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ РАБОТЫ (дополнительные требования)

1. Дать расчетные гидрологические и метеорологические характеристики района расположения проектируемого участка строительства путепровода.

2. Определить площадь водосбора и его характеристики.

3. Технический отчет об инженерно-гидрометеорологических изысканиях предоставить на бумажном носителе в 5-х экземплярах в переплетенном виде оформленный соответствующими подписями и печатями, электронную версию отчёта в 2-х экземплярах с указанием изготовителя, даты изготовления, приложить текстовый файл содержания.

4. На электронном носителе документация должна быть разложена по 2-м папкам, в 1-ой папке следует разместить файлы в формате примененных при разработке программ, во 2-й папке документация должна быть представлена в формате *.pdf (приложение №1 Требования к документации, принимаемой в электронном виде) и представлять собой полностью идентичную копию бумажной версии документации. На файлах не допускается применение паролей ограничивающих какие либо права. Допускается сдача файлов электронной версии следующих форматов: bmp,jpg,jpeg,gif,tif,tiff,docx,doc,rtf,txt, pdf, xls, xlsx,rar, zip,ppt,odf, dwg.

Сроки выполнения работ – выпуск отчёта – 05.05.2023 г.

Руководитель проекта _____

М.В. Хуртов

Согласовано:

Главный инженер проектов _____

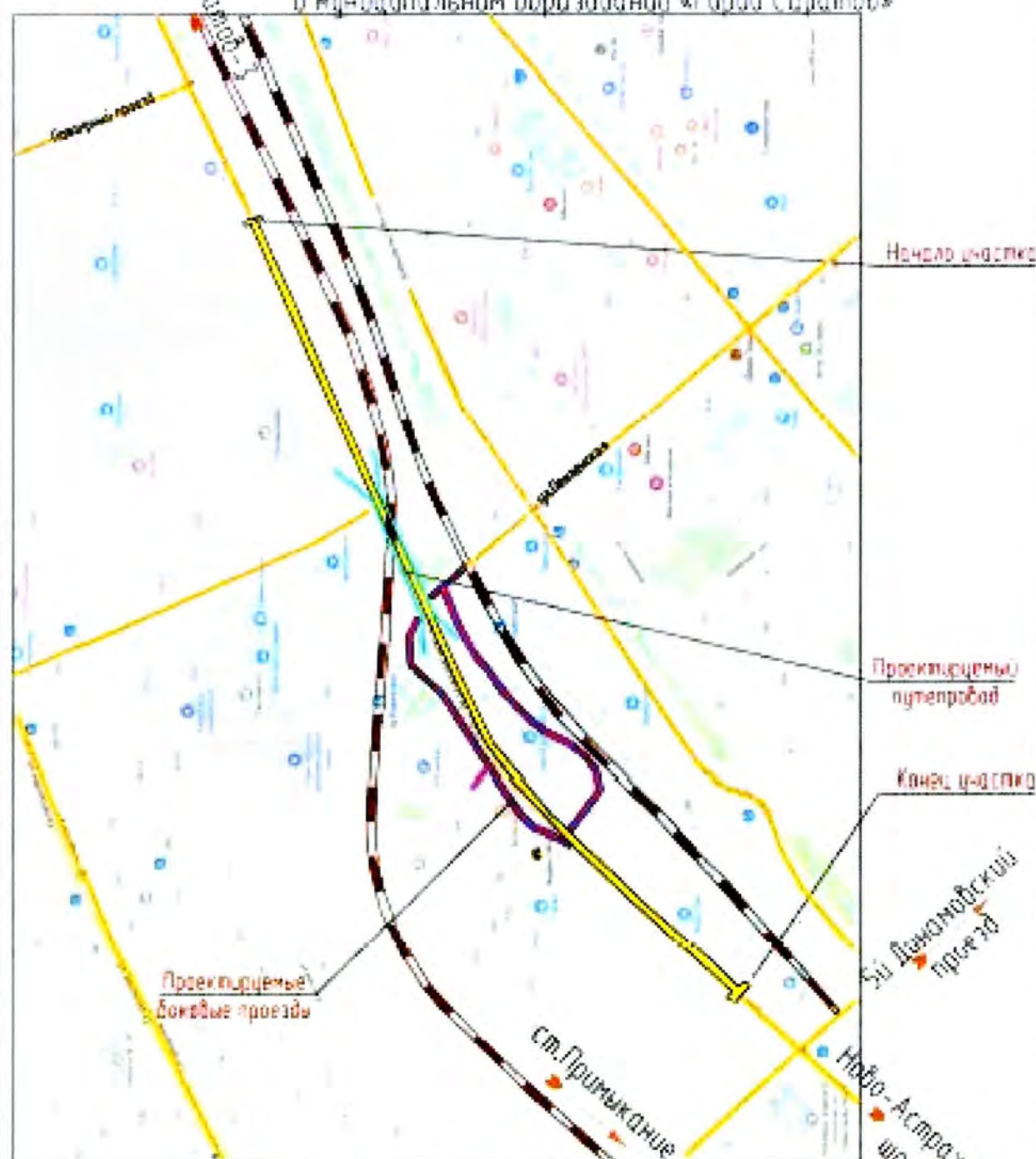
С.Ю. Малюгин

Главный инженер проектов _____

Д.В. Богданов

Схема трассы

Строительство путепровода через железнодорожные пути
на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе
(от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну)
в муниципальном образовании «Город Саратов»



Условные обозначения:

- - проектируемые подходы к путепроводу
- - проектируемые боковые проезды и съезды для связи с местной УДС
- X - проектируемый путепровод через ж.д. пути
- - существующая автодорога
- - ж.д. пути

С/Проект/Сметы/Дорожные 14.01.23 14:48 14/44

М.б. № подл. Подпись и дата Имя (ф.б.) №

СОГЛАСОВАНО

Зам. начальника по техническим вопросам

ГКУ Саратовской области «Дирекция
транспорта и дорожного хозяйства»

«Дирекция транспорта и дорожного хозяйства»
В.М. Кудрявцев
ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
2023г.
СОГЛАСОВАНО:

« » 20__г.

УТВЕРЖДАЮ

Технический директор

ООО «Институт

«Проектмостореконструкция»



О.А. Деревякин

« марта » 2023

ПРОГРАММА РАБОТ

производства инженерно – экологических изысканий по объекту:

**«Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500
дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на
Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов».**

2023 год

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Наименование объекта

Проектная документация «Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов».

1.2 Местоположение объекта

Российская Федерация, Саратовская область, г. Саратов, участок строительства путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну)

1.3 Основание для выполнения работ

Государственный контракт № 0360200054023000008 от 20.03.2023 г.

Государственная программа Саратовской области «Развитие транспортной системы».

Техническое задание на разработку проектной документации.

Техническое задание на производство инженерно-экологических изысканий.

1.4 Сведения о Заказчике работ

Государственное казенное учреждение Саратовской области «Дирекция транспорта и дорожного хозяйства»

1.5 Проектная организация:

ООО «Институт «Проектмостореконструкция», г. Саратов. Уведомление о включении специалиста (О.А. Деревякина) в реестр «НОПРИЗ» идентификационный № П-001977.

1.6 Стадия проектирования

Проектная документация.

1.7 Вид строительства

Строительство.

1.8 Краткая характеристика объекта

Категория улицы – магистральная улица общегородского значения 3-го класса – регулируемого движения

Длина подходов ~ 880 м (уточняется при изысканиях)

Протяженность путепровода – 199,96 м (уточняется при проектировании)

Начало путепровода - уточняется при проектировании;

Конец путепровода - уточняется при проектировании

Схема путепровода 42+45+66+42 м.

Габарит проезжей части путепровода – Г-16,5+1х0,75+1х2,25.

Расчетные нагрузки на искусственные сооружения – А-14, Н-14.

Предполагаемый тип фундамента – свайный

Число полос – 4

Подходы:

Ширина проезжей части – 2х7,25 м.;

Уровень ответственности сооружения – нормальный

1.9 Цели и задачи выполнения работ

Основной целью работ выполнения инженерно-экологических изыскания является получение необходимой и достаточной для разработки проектной документации информации о состоянии компонентов окружающей среды.

Основными задачами по выполнению работ являются:

оценка существующего состояния компонентов окружающей среды.

1.10 Сроки выполнения работ

Сроки выполнения инженерно-экологических изысканий согласно календарного плана

2 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЙ РАЙОНА ИЗЫСКАНИЙ

Климатические условия территории проектирования характеризуются умеренной континентальностью, возрастающей в южном направлении, что обусловлено увеличением с севера на юг притока тепла к земной поверхности при одновременном уменьшении увлажнения. Континентальность климата выражается в его неустойчивости, засушливости и большой изменчивости от года к году. Географическое положение территории благоприятно для проникновения летом воздушных масс континентально-тропического происхождения, надвигающихся с юго-востока, из районов Казахстана и Средней Азии.

Средняя годовая температура воздуха в районе проектирования составляет 5,3°C. Наиболее теплым месяцем является июль – среднегодовая температура воздуха 21,4 °С, наиболее холодным – январь с температурой - 11 °С.

Годовая амплитуда средних температур наиболее холодного (январь) и наиболее теплого месяца (июль) колеблется от 26,3 °С до 35,5 °С.

В течение года осадки распределяются неравномерно. Норма годовой суммы осадков составляет 451 мм. Наибольшее количество осадков выпадает в июле, наименьшее - в феврале.

Испарение наибольших значений достигает в летние месяцы. Норма годовой суммы испарения с открытой водной поверхности составляет 760 мм.

По строительно-климатическому районированию территория относится к подрайону I 3. Номер района по скоростному напору ветра (СП 20.13330.2016) – III. Номер района по толщине стенки гололеда (СП 20.13330.2016) - III.

3 ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ИЗУЧЕННОСТЬ РАЙОНА ИЗЫСКАНИЙ

На территории Саратовской области функционирует государственная система мониторинга загрязнения окружающей среды. Мониторинг осуществляет Приволжское УГМС.

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПУНКТОВ НАБЛЮДЕНИЙ
НА ТЕРРИТОРИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФГБУ "ПРИВОЛЖСКОЕ УГМС"

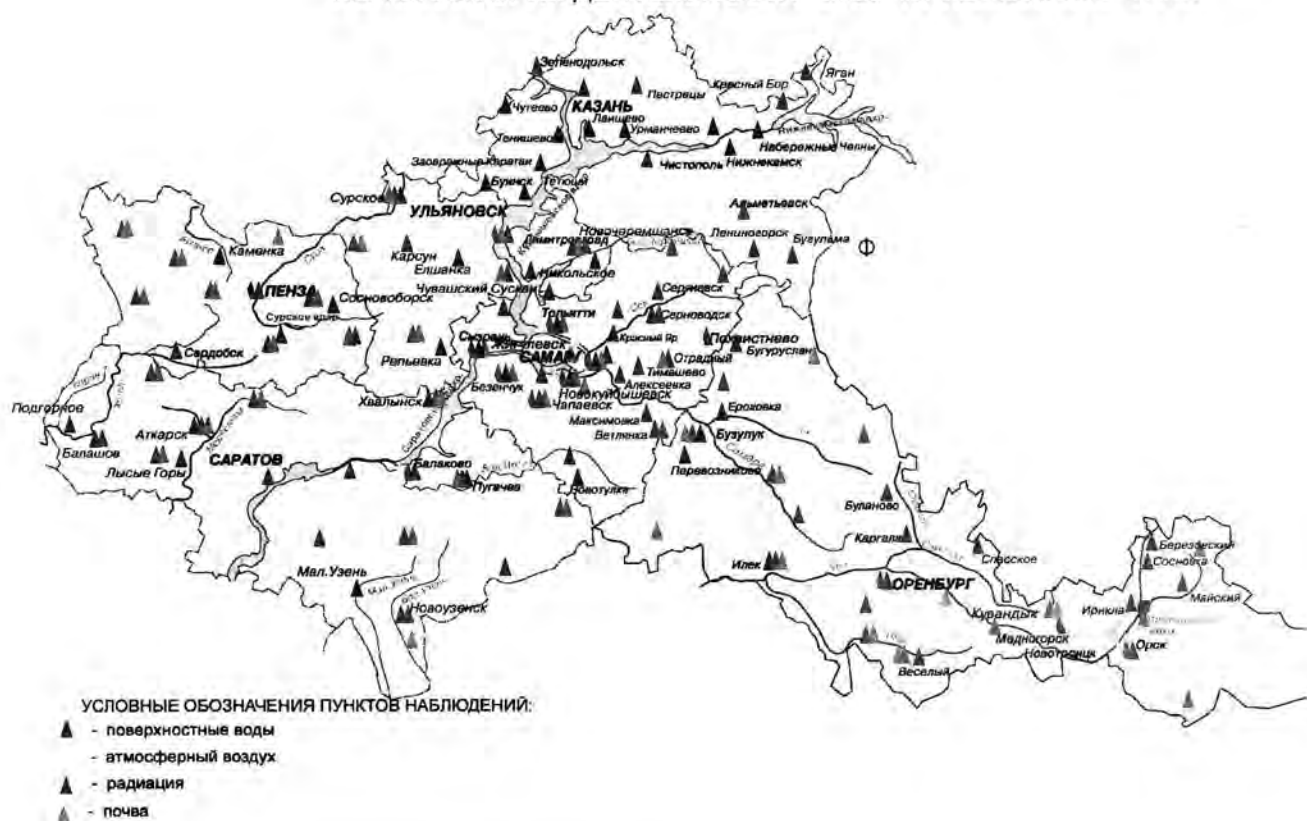


Рисунок 2.2. Схема расположения постов наблюдения

В составе данной системы осуществляется:

- мониторинг загрязнения атмосферного воздуха в городских округах - Саратов (5 постов), Балаково (3 поста) всего 8 постов наблюдения (рисунок 1);
- мониторинг загрязнения поверхностных вод Саратовского водохранилища в г. Хвалынск и Балаково, 7-ми наиболее крупных рек на территории Саратовской области— всего 9 пунктов наблюдений по гидрохимическим и гидробиологическим показателям (рисунок 1);
- мониторинг радиоактивного загрязнения на 19 метеостанциях (рисунок 1);
- наблюдения за уровнем загрязнения почв и донных отложений;

Стационарные наблюдения за состоянием окружающей среды в районе изысканий не проводятся.

Экологическая изученность непосредственно района участка изысканий характеризуется как низкая.

4 ОБЪЕМ И СОСТАВ РАБОТ

Инженерно-экологические изыскания выполняются для экологического обоснования капитального ремонта проектируемого участка автодороги с целью предотвращения, снижения или ликвидации неблагоприятных экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий и сохранения оптимальных условий жизни населения.

Задачей инженерно-экологических изысканий является сбор информации для разработки в составе проектной документации объекта: «Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов».

В состав инженерно-экологических изысканий входит сбор, обработка и анализ опубликованных и фондовых материалов и данных о состоянии природной среды для обоснования экологических доводов и прогнозов, позволяющих оценить экологическую опасность намечаемого строительства проектируемого путепровода.

Согласно задания предполагается выполнить следующие виды и объемы работ:

Проведение лабораторных инструментальных исследований:

Химический анализ атмосферного воздуха (оксид и диоксид азота, бензин, керосин, оксид углерода, оксиды серы (в пересчете на SO₂), сажа, взвешенные вещества) – 2 точки,

Анализ почв на:

содержание тяжелых металлов: свинец, кадмий, цинк, медь, никель, мышьяк, ртуть (3 пробы);

содержание 3,4-бензапирена, нефтепродуктов и хлоридов (3 пробы);

кислотность (рН) (3 пробы);

суммарный показатель загрязнения.

Микробиологический и паразитологический анализ почв на:

возбудителей кишечных инфекций, патогенных бактерий, энтеровирусов (3 пробы);

возбудители кишечных паразитарных заболеваний, яйца геогельминтов, цисты (ооцисты), кишечных патогенных простейших, вызывающие заболевания человека и общие для человека и животных;

преимагинальные формы синантропных мух.

Определение радионуклидного состава и удельной эффективной активности естественных радионуклидов (радий, торий, калий, цезий) в пробах почв – 3 пробы,

Гамма-съемка и МЭД внешнего гамма-излучения

Оценка физического воздействия (эквивалентный уровень шума и электромагнитного поля промышленной частоты) – 2 точки.

Получение необходимой информации о фактических загрязнениях атмосферы и почв в районе участка строительства автодороги.

Определение мест складирования строительных отходов: металлолома, асфальтобетона и т.д.

Контроль качества и приемка работ:

Метрологическое обеспечение единства и точности измерений при инженерно-экологических изысканиях должно осуществляться по ГОСТ Р 8.589-2001 Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Контроль загрязнения окружающей природной среды. Метрологическое обеспечение. Основные положения.

Контроль качества материалов инженерно-экологических изысканий (ИЭИ) выполняется в соответствии с требованиями пункта 9 ГОСТ 32836-2014 «Межгосударственный стандарт. Дорожные автомобильные общего пользования. Изыскания автомобильных дорог».

Достоверность выполнения ИЭИ оценивается по соответствию результатов ИЭИ на основе собственных доказательств исполнителя заказчику (застройщику), по результатам технической

контроля (акты оперативных проверок, акты приемки полевых материалов) и экспертизе результатов ИЭИ.

Достаточность выполнения ИЭИ в составе проектной документации оценивается на соответствие техническому заданию и программе ИИ, по актам приемки заказчиком (застройщиком) технических отчетов по ИЭИ, а также обоснованностью принятых проектных решений и расчетов, выполненных в проектной документации на основе полученных материалов, по результатам ИЭИ.

Выполняется контроль на соответствие выполнения ИЭИ нормативным требованиям в части

- состава и объема выполненных работ;
- расположения, глубины и числа выработок;
- достаточности геоэкологического опробования;
- полноты лабораторных исследований и применимости использованных методов;
- обоснованности экологических прогнозов.

Методика выполнения работ, измерительная аппаратура:

Производство инженерно-экологических изысканий производится с учётом требований нормативных документов СП 11-102-97 и СП 47.13330.2016, СНиП 11-02-96 Актуализированная редакция.

Для определения основных материалов необходимы запросы в Министерства природных ресурсов и экологии, управление ветеринарии.

5 ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

По результатам инженерно-экологических изысканий представить технический отчет.

Состав технического отчета инженерно-экологических изысканий включает: пояснительную записку, текстовые и графические приложения.

Разделы отчета подготавливаются в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Пояснительная записка включает следующие разделы:

- Введение
- Экологическая изученность
- Природные условия района
- Состав, объем и методы производства работ
- Результаты инженерно-экологических работ – оценка экологических условий района расположения проектируемого участка.
- Заключение
- Список литературы.

Текстовые приложения включают в себя расчётные данные.

Графические приложения включают: экологическая ситуация района изысканий.

Форма предоставления материалов

Технический отчет сформировать в соответствии с нормативными документами, представить на бумажном носителе и в электронном виде. Электронная версия технического отчета должна быть идентична бумажному варианту. Материалы изысканий передаются в виде технического отчета в переплетенном или сброшюрованном виде, а также в электронном виде. Срок предоставления отчетных материалов – согласно календарному плану выполнения работ.

Текстовые и табличные материалы выполнить в программах «Word» и «Excel», Adobe Acrobat (pdf). Графический материал представляется на бумажном носителе и в электронном виде (AutoCAD, Adobe Acrobat (pdf)).

6 СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ

а) Законодательная

1. Водный кодекс Российской Федерации. № 74-ФЗ от 3.06.2006 г. М., 2011.
2. Градостроительный кодекс Российской Федерации, № 191-ФЗ от 29.12.2004 г. М., «ОМЕГА-Л», 2011.

3. Земельный кодекс Российской Федерации, № 136-ФЗ от 25.10.2001 г. М., «Приор», 2010.
4. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» № 07-ФЗ от 10.01.2002 г. М., 2010.
5. Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» № 68-ФЗ от 21.12.1994 г. М., «Приор», 2010.

б) Нормативно-методическая

6. Автомобильные дороги. СП 34.13330.2021 «Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ».
7. Геофизика опасных природных воздействий. СП 115.13330.2011. Актуализированная редакция СНиП 22-01-95, М., 2011.
8. СП 11-102-97. Инженерно-экологические изыскания для строительства.
9. СП 502.1325800.2021
10. ГОСТ 17.5.3.06-85. Требования к определениям норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ.
11. ГОСТ 32836-2014. Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания автомобильных дорог. Общие требования.
12. ГОСТ 33179-2014. Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания мостов и путепроводов. Общие требования.
13. ГОСТ 32847-2014. Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению экологических изысканий.
14. Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения проектирования. СП 116.13330.2012 СНиП 22-02-2013 Актуализированная редакция. М., 2013.
15. Инженерная защита территорий от затопления и подтопления. СП 104.13330.2011. Актуализированная редакция СНиП 2.06.15-85.М., 2011.
16. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. СП 47.13330.2015. СНиП 11-02-96 Актуализированная редакция, М., 2016.
17. ГОСТ 33179-2014. Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания мостов и путепроводов. Общие требования.
18. ГОСТ 32836-2014. Дороги автомобильные общего пользования. Изыскания автомобильных дорог. Общие требования.
19. ГОСТ 32847-2014. Дороги автомобильные общего пользования. Требования к проведению экологических изысканий.
20. Положение об осуществлении государственного контроля за использованием и охраной водных объектов. М., 1997.
21. Положение об осуществлении государственного мониторинга водных объектов (утверждено Постановлением Правительства РФ от 10.04.2007 г. № 219). М., 2007.
22. Рекомендации по учету требований по охране окружающей среды при проектировании автомобильных дорог и мостовых переходов. М., ГИПРОДОРНИИ, 1995.
23. Санитарные правила и нормы. Гигиенические требования к охране поверхностных вод. СанПиН 2.1.5.980-00. М., 2000.
24. Строительная климатология. СП 131.13330.2020.
25. СП 502.1325800.2021. Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ.
26. Нагрузки и воздействия. СП 20.13330.2011. СНиП 2.01.07-85* Актуализированная редакция, М., 2011.
27. Строительство в сейсмических районах. СП 14.13330.2014. СНиП II-7-79* Актуализированная редакция (пересмотр). М., 2014.

Составил



Р.А. Говоров

УТВЕРЖДАЮ

Зам. начальника по техническим вопросам
ГКУ Саратовской области
«Дирекция транспорта и дорожного хозяйства»

**СОГЛАСОВАНО**

Технический директор
ООО «Институт
«Проектмостореконструкция»



О.А. Деревякин

«23» марта 2023 г.

ЗАДАНИЕ

**на производство экологических изысканий
для выполнения проектно-изыскательских работ по объекту:**
«Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов»

1. Наименование объекта	Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов»
2. Основание для производства инженерных изысканий	Государственный контракт № 0360200054023000008 от 20.03.2023 г. Государственная программа Саратовской области «Развитие транспортной системы»
3. Идентификационные сведения об объекте (функциональное назначение, уровень ответственности зданий и сооружений)	Объект непроизводственного назначения. Уровень ответственности зданий и сооружений – нормальный. Класс сооружений КС-2 согласно ГОСТ 27751-2014. В соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 №116-ФЗ «Об опасных производственных объектах» - не относится к категории опасных производственных объектов.
4. Вид строительства	Строительство
5. Сведения об этапе работ, сроках проектирования, строительства и эксплуатации объекта	Сбор исходных данных, выполнение инженерных изысканий – до 05.05.2023 г. Разработка проектной документации с получением положительного заключения государственной экспертизы – 10.11.2023 г.
6. Цели и виды инженерных изысканий	– Экологические изыскания для разработки проектной документации строительства путепровода с подходами. - Переустройство имеющихся инженерных коммуникаций (при необходимости).
7. Заказчик работ	Государственное казенное учреждение Саратовской области «Дирекция транспорта и дорожного хозяйства» Адрес: 410005, г. Саратов, ул. 1-я Садовая д.104 тел.:(8452)240-240, E-mail: dad@saratov.gov.ru

8. Проектная организация - генеральный проектировщик	ООО «Институт «Проектмостореконструкция», г. Саратов 410004, г. Саратов, 2-я Садовая, д. 23Л, тел. 8(8452)47-09-60
9. Ф.И.О. и номер телефона ГИПа	ГИП по мостовой части – Богданов Дмитрий Викторович Тел.: (8452) 470-967 ГИП по дорожной части – Малюгин Сергей Юрьевич Тел.: (8452) 470-966
10. Данные о местоположении и границах площадки, участка, трассы	Российская Федерация, Саратовская область, город Саратов, Ново-Астраханское шоссе в Заводском районе муниципального образования «Город Саратов». Начало проектируемого участка - Пожарный проезд (уточнить при проектировании). Конец проектируемого участка - 5-й Динамовский проезд (уточнить при проектировании).
11. Предварительная характеристика, ожидаемых воздействий объектов строительства на природную среду с указанием пределов этих воздействий в пространстве и во времени (для особо опасных объектов)	Объект не относится к категории особо опасных
12. Сведения и данные о проектируемых объектах, габариты зданий и сооружений	Уточняются проектом на основании инженерных изысканий
13. Необходимость выполнения отдельных видов инженерных изысканий	Инженерно - геодезические изыскания Инженерно - геологические изыскания Инженерно - гидрометеорологические изыскания Экологические изыскания
14. Перечень нормативных документов в соответствии с требованиями которых необходимо выполнить инженерные изыскания	Экологические изыскания выполнить согласно ГОСТ 32847-2014, ГОСТ 32836-2014, ГОСТ 33179-2014, СП 47.13330.2016, СП 11-102-97.
15. Сведения о стадийности, сроках проектирования и строительства	Инженерные изыскания. Проектная документация. Срок начала работ - март 2023 г., срок окончания работ - май 2023 г.
16. Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях и исследованиях	Сведения отсутствуют.
17. Технические характеристики сооружения	17.1 Категория улицы – магистральная улица общегородского значения 3-го класса – регулируемого движения 17.2 Длина подходов ~ 880 м (уточняется при изысканиях) 17.3 Протяженность путепровода – 199,96

	м (уточняется при проектировании) 17.3.1 Начало путепровода - уточняется при проектировании; 17.3.2 Конец путепровода - уточняется при проектировании 17.3.3 Схема путепровода 42+45+66+42 м. 17.3.3 Габарит проезжей части путепровода – Г-16,5+1х0,75+1х2,25. 17.3.4 Расчетные нагрузки на искусственные сооружения – А-14, Н-14. 17.3.5 Предполагаемый тип фундамента – свайный 17.6 Число полос – 4 17.7 Подходы: Ширина проезжей части – 2х7,25 м.; 17.8 Уровень ответственности сооружения – нормальный
18. Требования к точности, надежности, достоверности и обеспеченности данных и характеристик, получаемых при инженерных изысканиях	-Требования к точности, составу, сдаче отчётов принять согласно ГОСТ 32847-2014, ГОСТ 32836-2014, ГОСТ 33179-2014, СП 47.13330.2016, СП 11-102-97.
19. Требования оценки и прогноза возможных изменений природных и техногенных условий территории изысканий	Отсутствуют
20. Требования к составу, срокам и порядку представления отчетных материалов заказчику	Исполнитель самостоятельно получает требуемые исходно-разрешительные документы, необходимые для проведения инженерных изысканий и организации проектных работ. экологические изыскания выполнить для оценки местных условий строительства по метеорологическим факторам и климатическим условиям, для оценки современного состояния и прогноза возможных изменений окружающей среды под влиянием техногенной нагрузки для экологического обоснования строительства путепровода, для обеспечения благоприятных условий жизни населения, обеспечения безопасности зданий, сооружений, территории и предотвращения, снижения или ликвидации неблагоприятных воздействий на окружающую среду. Выполнить комплексное изучение природных и техногенных условий территории предполагаемого строительства. Оценить современное экологическое состояние отдельных компонентов окружающей среды и экосистем в целом, их устойчивости к техногенным воздействиям и способности к восстановлению. Выполнить прогноз возможных

	изменений окружающей среды в зоне влияния объекта при его строительстве и эксплуатации. Выполнить исследование и оценку радиационной обстановки (отбор и обработку проб, определение изотопного состава и концентраций радионуклидов произвести в соответствии с установленными методиками Росгидромета и Минздрава России в лабораториях, имеющих лицензии на производство соответствующих работ). Технический отчет об экологических изысканиях (1экз.) после окончания изыскательских работ предоставить Заказчику на проверку на бумажном носителе. После подписания акта о приемке изысканий передать технический отчет Заказчику в переплетенном виде (6 экз.) и на электронном носителе (1экз.).
21. Дополнительные требования к производству отдельных видов инженерных изысканий, включая отраслевую специфику проектируемого сооружения	Отсутствуют
22. Требования Градостроительного Кодекса РФ (№ 190-ФЗ от 29.12.2004 г)	1. Разработать программу инженерных изысканий в соответствии с п.4.19 СП 47.13330.2016 и согласовать с Заказчиком. 2. Представить экологический отчет о выполнении изысканий в соответствии с программой инженерных изысканий.
23. Требование о составлении и представлении в составе договорной (контрактной) документации программы инженерных изысканий на согласование заказчику	Программу изысканий согласовать с Заказчиком проектной документации.
24. Перечень материалов, прилагаемых к заданию	- Схема проектируемого участка автомобильной дороги.
25. Сроки выполнения работ	Начало работ - март 2023 г.; Конец выполнения работ - май 2023 г.

ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ РАБОТЫ (дополнительные требования)

1. Обеспечить сбор исходных данных для раздела «Мероприятия по охране окружающей среды» проектной документации.
2. Выполнить натурные исследования атмосферного воздуха в одной точке по следующим показателям: оксид и диоксид азота, бензин, керосин, оксид углерода, оксиды серы (в пересчете на SO₂), сажа, ацетон, бутилацетат, уайт-спирт, толуол, взвешенные вещества.
3. Оценить экологическую характеристику участка проектирования.
4. Провести натурные исследования загрязнения на тяжелые металлы, нефтепродукты, ртуть, мышьяк и бензапирен в одной точке.
5. Также необходимо проведение микробиологических, паразитологических и энтомологических исследований отобранных проб почв в одной точке.
6. Провести измерение удельной активности природных радионуклидов в отобранном образце почвы, провести радиационное обследование территории (МЭД гамма-

- излучения)
7. Проведение замеров физических факторов: эквивалентного и максимального уровня шума, а также электромагнитного поля проектируемого участка.
 8. Предусмотреть меры по охране окружающей среды и по поддержанию экологического равновесия и охране рыбных запасов (при необходимости).
 9. На электронном носителе документация должна быть разложена по 2-м папкам, в 1-ой папке следует разместить файлы в формате примененных при разработке программ, во 2-й папке документация должна быть представлена в формате *.pdf (приложение №2 Требования к документации, принимаемой в электронном виде) и представлять собой полностью идентичную копию бумажной версии документации. На файлах не допускается применение паролей ограничивающих какие либо права. Допускается сдача файлов электронной версии следующих форматах: bmp, jpg, jpeg, gif, tif, tiff, docx, doc, rtf,txt, pdf, xls,xlsx, rar, zip, ppt, odf, dwg.

Сроки выполнения работ – выпуск отчёта – 30.07.2021 г.

Руководитель проекта _____  М.В. Хуртов

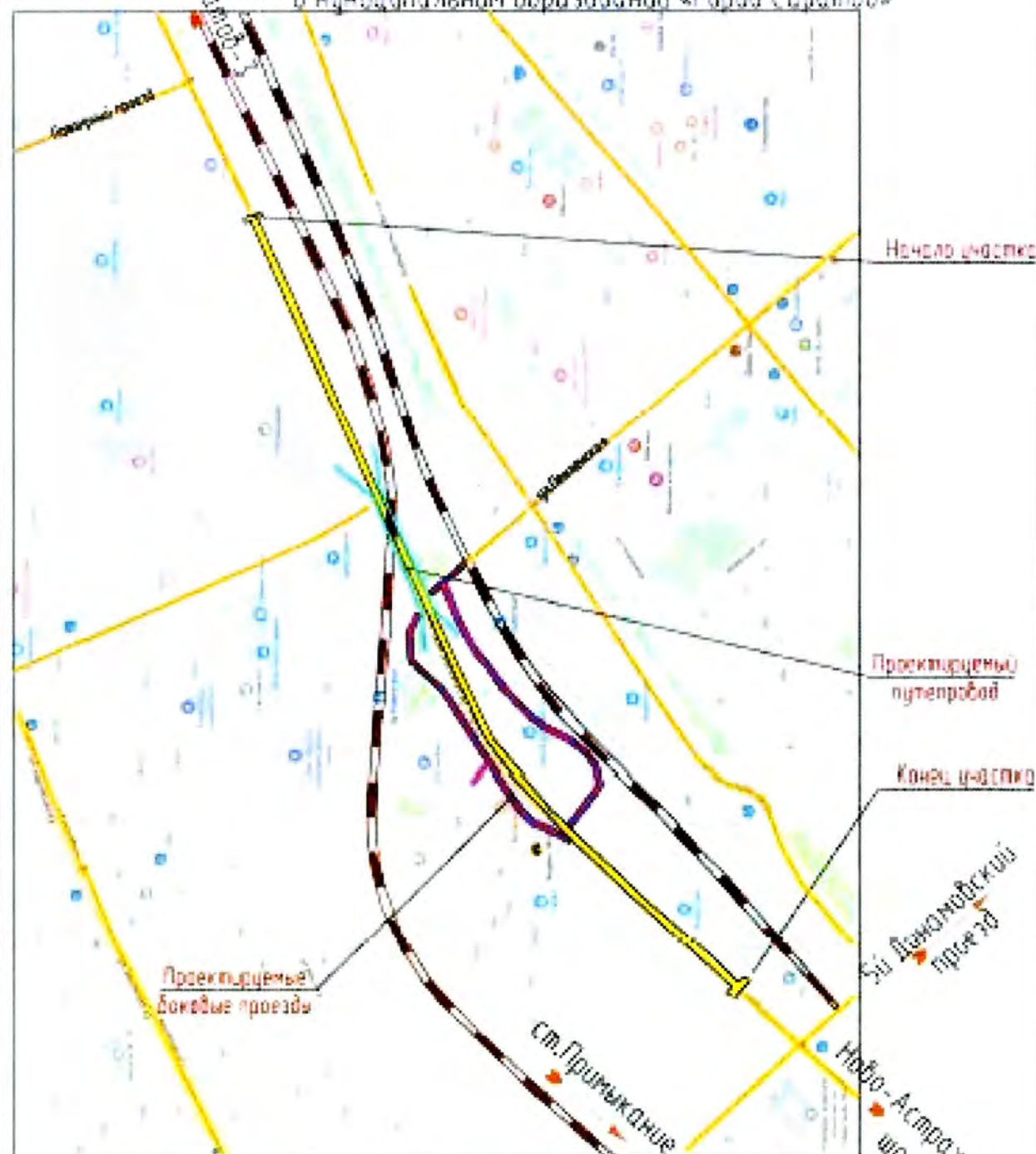
Согласовано:

Главный инженер проектов _____  С.Ю. Малогин

Главный инженер проектов _____  Д.В. Богданов

Схема трассы

Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов»



Условные обозначения:

- проектируемые подходы к путепроводу
- проектируемые боковые проезды и съезды для связи с местной УДС
- проектируемый путепровод через ж.д. пути
- существующая автодорога
- ж.д. пути



КОМИТЕТ ПО УПРАВЛЕНИЮ ИМУЩЕСТВОМ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

от 27.12.2022 № 1283-р

г. Саратов

**Об утверждении Перечня имущества,
передаваемого из муниципальной собственности
муниципального образования «Город Саратов»
в государственную собственность Саратовской области**

В соответствии с Федеральным законом от 22 августа 2004 года № 122-ФЗ «О внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу некоторых законодательных актов Российской Федерации в связи с принятием Федеральных законов «О внесении изменений и дополнений в Федеральный закон «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации» и «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Постановлением Правительства Российской Федерации от 13 июня 2006 года № 374 «О перечнях документов, необходимых для принятия решения о передаче имущества из федеральной собственности в собственность субъекта Российской Федерации или муниципальную собственность, из собственности субъекта Российской Федерации в федеральную собственность или муниципальную собственность, из муниципальной собственности в федеральную собственность или собственность субъекта Российской Федерации», постановлением Правительства Саратовской области от 6 февраля 2006 года № 38-П «О передаче имущества из собственности Саратовской области в муниципальную собственность и из муниципальной собственности в собственность Саратовской области», постановлением Правительства Саратовской области от 23 мая 2018 года № 280-П «Вопросы комитета по управлению имуществом Саратовской области», на основании решения Саратовской городской Думы от 30 сентября 2022 года № 23-255, писем комитета по управлению имуществом города Саратова от 24 ноября 2022 года № 05-10/25822, от 21 декабря 2022 года № 05-10/28270, министерства транспорта и дорожного хозяйства Саратовской области от 21 ноября 2022 года № 03-06/13634, от 1 декабря 2022 года № 03-06/14189 и государственного казенного учреждения Саратовской области «Дирекция

транспорта и дорожного хозяйства» от 21 ноября 2022 года № 12-01/3374, от 30 ноября 2022 года № 12-01/3484/1:

1. Утвердить Перечень имущества, передаваемого из муниципальной собственности муниципального образования «Город Саратов» в государственную собственность Саратовской области, согласно приложению.

2. Передачу произвести на основании акта приема-передачи.

3. Установить, что право государственной собственности Саратовской области на имущество, указанное в пункте 1 настоящего распоряжения, возникает с даты утверждения акта приема-передачи.

4. Контроль за исполнением настоящего распоряжения возложить на референта отдела учета и распоряжения государственным имуществом области Вайсман Т.Е.

**Министр области -
председатель комитета**



Е.В. Лавренко

Приложение к распоряжению
комитета по управлению имуществом
Саратовской области
от «27» 12 2022 года № 1283-р

ПЕРЕЧЕНЬ
имущества, передаваемого из муниципальной собственности
муниципального образования «Город Саратов»
в государственную собственность Саратовской области

№ п/п	Полное наименование организации	Адрес места нахождения организации, ИНН организации	Наименование имущества	Адрес места нахождения имущества	Индивидуализирующие характеристики имущества
1			Сооружение - Дорога Ново- Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну)	Саратовская область, г. Саратов, шоссе Ново- Астраханское (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну)	Кадастровый номер 64:48:000000:231482, протяженность 9 033 м
2			Земельный участок	Саратовская область, г. Саратов, шоссе Ново- Астраханское (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в Заводском районе	Кадастровый номер 64:48:000000:231837, общая площадь - 124 731 кв. м.
3			Сооружение - Автомобильная дорога	Саратовская область, г. Саратов, ул. Крымская	Кадастровый номер 64:48:000000:231494, протяженность 971 м
4			Земельный участок	Саратовская область, г. Саратов, ул. Крымская, район Заводской	Кадастровый номер 64:48:000000:231883, общая площадь - 17 056 кв. м.
5			Сооружение - Путепровод по Ново- Астраханскому шоссе	Саратовская область, г. Саратов, шоссе Ново- Астраханское	Кадастровый номер 64:48:000000:232197, общая площадь - 6 801,8 кв. м

№ п/п	Полное наименование организации	Адрес места нахождения организации, ИНН организации	Наименование имущества	Адрес места нахождения имущества	Индивидуализирующие характеристики имущества
6			Сооружение - Путепровод «Алтынский»	Саратовская область, г. Саратов, Ново- Астраханское шоссе	Кадастровый номер 64:48:000000:232258, общая площадь - 8 882,7 кв. м

Акт
приема-передачи государственного имущества Саратовской области

«28» декабря 2022 г.

Комитет по управлению имуществом Саратовской области в лице министра области – председателя комитета Лавренко Е.В, действующей на основании Положения о комитете, передает, а **государственное казенное учреждение Саратовской области «Дирекция транспорта и дорожного хозяйства»** в лице начальника Узбякова Э.Ф., действующего на основании Устава, принимает в оперативное управление следующее имущество:

№ п/п	Наименование имущества	Адрес места нахождения имущества	Индивидуализирующие характеристики имущества
1	Сооружение - Дорога Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну)	Саратовская область, г. Саратов, шоссе Ново-Астраханское (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну)	Кадастровый номер 64:48:000000:231482, протяженность 9 033 м
2	Сооружение – Автомобильная дорога	Саратовская область, г. Саратов, ул. Крымская	Кадастровый номер 64:48:000000:231494, протяженность 971 м
3	Сооружение - Путепровод по Ново-Астраханскому шоссе	Саратовская область, г. Саратов, шоссе Ново-Астраханское	Кадастровый номер 64:48:000000:232197, общая площадь – 6 801,8 кв. м
4	Сооружение - Путепровод «Алтынский»	Саратовская область, г. Саратов, Ново-Астраханское шоссе	Кадастровый номер 64:48:000000:232258, общая площадь – 8 882,7 кв. м

Основание для передачи – распоряжение комитета по управлению имуществом Саратовской области от **28.12.2022 № 1293 -р.**

Подписи сторон:

Передал:

Министр области – председатель комитета по управлению имуществом Саратовской области

Е.В. Лавренко

М.П.

Принял:

Начальник ГКУ СО «Дирекция транспорта и дорожного хозяйства»

Э.Ф. Узбяков

М.П.





АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРОД САРАТОВ»

410031, г. Саратов, ул. Первомайская, 78, тел.: (845-2) 74-87-40, e-mail: zamstroy@admsaratov.ru
ОКПО 04040924, ОГРН 1036405000280, ИНН/КПП 6450011003/645001001

14.04.2023 № 02-02-20/634
На _____ от _____

Заместителю генерального
директора ООО «Институт
«Проектмостореконструкция» -
директору по производству
С.В. Ситникову

410004, Саратов, ул. 2-я Садовая, 23Л

Уважаемый Сергей Викторович!

На Ваш запрос от 14.03.2023 № 230 о предоставлении информации о ДПТ и координат границ красных линий на участке проектирования путепровода от ул. Политехнической до поворота на Кумысную Поляну, сообщая следующее.

Проектная документация по планировке территории в границах проектных работ администрацией муниципального образования «Город Саратов» не утверждалась.

За информацией о наличии координат границ красных линий на участке проектирования, Вам необходимо обратиться в Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Саратовской области в связи с перераспределением отдельных полномочий в области градостроительной деятельности между органами местного самоуправления Саратовской области и органами государственной власти Саратовской области на основании закона Саратовской области от 31 октября 2022 года 118-ЗСО.

**И.о. заместителя главы
администрации муниципального
образования «Город Саратов»,
председателя комитета по
строительству и инженерной защите**

А.А. Гусев



**МИНИСТЕРСТВО
СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-
КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

ул. Челюскинцев, 114, г. Саратов, 410042
Тел.: (845-2) 74-00-47; факс (845-2) 74-44-37
e-mail: minstroy@saratov.gov.ru
www.minstroy.saratov.gov.ru

15.05.2023 № 9759

на № _____

**Заместителю генерального
директора – директору по
производству ООО «Институт
«Проектмостореконструкция»
Ситникову С.В.
e-mail: Helly@bridge-pmr.ru**

Уважаемый Сергей Викторович!

На запрос от 13.04.2023 № 467 о предоставлении координат характерных точек красных линий для разработки проектно-сметной документации по объекту: «Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну» в муниципальном образовании «Город Саратов» (согласно приложенной Вами обзорной схеме), сообщаю следующее.

Красные линии на рассматриваемой территории установлены Проектом планировки территорий общего пользования города Саратова (Заводской район), утверждённым постановлением администрации муниципального образования «Город Саратов» от 09.02.2015 № 244.

Координаты характерных точек красных линий, установленных на рассматриваемой территории, направляю Вам на адрес электронной почты: Helly@bridge-pmr.ru.

Заместитель министра

Н.В. Согомонова

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 009F819ECF8ACF60D695B7F97A539B7AC9
Владелец: Согомонова Наталия Викторовна
Действителен с 07.02.2023 до 02.05.2024

Бараненко Валентина Юрьевна
8(8452)740047



**АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРОД САРАТОВ»**

**ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВЫ АДМИНИСТРАЦИИ
ПРЕДСЕДАТЕЛЬ КОМИТЕТА ПО ЭКОНОМИКЕ**

18.04.2023 № 02-02-20/415
342 23.03.23

410031, г. Саратов, ул. Первомайская, 78
тел.: (845-2) 74-87-05
факс: (845-2) 27-91-82

**Заместителю генерального
директора -
директору производства
ООО «Институт
«Проектмостореконструкция»
С.В. Ситникову**

ул. 2-я Садовая, д. 23 «Л»
г. Саратов, 410004

Уважаемый Сергей Викторович!

Рассмотрев Ваше обращение от 23.03.2023 № 342 о предоставлении информации о границах существующих элементов планировочной структуры, о границах земельных участков, образование которых предусмотрено схемами расположения земельных участков, сообщаяю.

На рассматриваемую территорию постановлением администрации муниципального образования «Город Саратов» от 18.10.2021 года № 2889 утверждена схема расположения земельного участка площадью 124731 кв. м, расположенного по адресу: г. Саратов, Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну).

На основании данного постановления осуществлена постановка земельного участка площадью 124731 кв. м на государственный кадастровый учет с присвоением кадастрового номера 64:48:000000:231837.

Дополнительно сообщаяю, что в соответствии с Законом Саратовской области от 31.10.2022 № 118-ЗСО «О перераспределении отдельных полномочий в области градостроительной деятельности между органами местного самоуправления Саратовской области и органами государственной власти Саратовской области» с 1 января 2023 года полномочия в области

градостроительной деятельности переданы Правительству Саратовской области.

**И.о. заместителя главы администрации
муниципального образования «Город Саратов»,
председатель комитета по экономике**



О.В. Савенков



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ
САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

ул.1-я Садовая, 131 а, г.Саратов, 410005
Тел.: (845-2) 49-05-50; факс (845-2) 49-05-25
ecocom@saratov.gov.ru; saratovles@mail.ru

17.03.2023 № 4028
на № 233 от 17.03.2023 г.

**Заместителю генерального директора
- директору по производству
ООО «Институт
«Проектмостореконструкция»
Ситникову С.В.**

**ул. 2-я Садовая, д.23 «л»
г. Саратов, 410004.
e-mail: Helly@bridge-pmr.ru**

**О предоставлении сведений
для подготовки проектной
документации**

Уважаемый Сергей Викторович!

На Ваш запрос сообщаю, что в границах объекта: «Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов»», расположенного в Саратовской области, существующие, проектируемые и перспективные особо охраняемые природные территории регионального и местного значения отсутствуют.

**Заместитель министра –
начальник управления
государственного экологического
надзора**

Е.М. Карасёв



**КОМИТЕТ
КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

ул. им. Мичурина И.В., д. 86, г. Саратов, 410056
Тел.: (845-2) 20-90-55; факс (845-2) 22-38-40
knsaratov@mail.ru

10.02.2023 № 01-19/636-1111
на № 12-01/353 от 06.02.2023

**Заместителю начальника по
техническим вопросам
ГКУ СО «Дирекция транспорта и
дорожного хозяйства»
Кудрявцеву В.М.**

410005 Саратовская область,
г. Саратов, ул. 1-я Садовая, 104

Уважаемый Виталий Михайлович!

Комитетом культурного наследия Саратовской области (далее – комитет) рассмотрен Ваш запрос о предоставлении информации в связи с проектированием объекта «Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов» с кадастровым номером 64:48:000000:231837 на участке от пожарного проезда до 5-го Динамовского проезда», сообщаем следующее.

На территории согласно представленной схемы (Астраханский переезд) отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия, объекты обладающие признаками объекта культурного наследия (в том числе объекты археологического наследия).

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного (археологического) наследия.

Информируем Вас, что в соответствии с п. 4 ст. 36 Федерального закона № 73-ФЗ в случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трёх дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия (комитет культурного наследия) письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия либо заявление в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью в соответствии с требованиями Федерального закона от 6 апреля 2011 года № 63-ФЗ «Об электронной подписи».

Министр области – председатель комитета
Мастрюкова Светлана Александровна
Шустова Елена Геннадьевна +7-8452-20-90-55

В.В. Мухин



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ
САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

ул. 1-я Садовая, 131а, г. Саратов, 410005
Тел.: (845-2) 49-05-50; факс (845-2) 49-05-25
ecocom@saratov.gov.ru; saratovles@mail.ru

24.03.2023 № 11-25/ 3940

на № 328 от 22.03.2023

**Заместителю генерального
директора – директору по
производству
ООО «Институт
«Проектмостореконструкция»
Ситникову С.В.**

О предоставлении информации

Уважаемый Сергей Викторович!

В ответ на Ваш запрос министерство сообщает следующее.

В соответствии с представленными координатами границ земельного участка, в отношении которого ведется разработка проектно-сметной документации по объекту «Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов»», на основании сведений государственного лесного реестра было установлено, что границы запрашиваемого земельного участка не пересекают земли лесного фонда.

**Первый заместитель министра -
начальник управления
лесного хозяйства**

Д.Н. Трошин

Маринина Татьяна Васильевна
+7(845 2) 490-564



**УПРАВЛЕНИЕ ВЕТЕРИНАРИИ
ПРАВИТЕЛЬСТВА
САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

ул. Шехурдина, 1, г. Саратов, 410069
Тел.: (845-2) 38-02-37; факс (845-2) 38-97-05
uprvet@mail.ru

20.03.2023 № 01-29/1185
на № 234 от 14.03.2023 г.

**Заместителю генерального
директора
ООО «Институт
«Проектмостореконструкция»
Ситникову С.В.**

О предоставлении сведений

Уважаемый Сергей Викторович!

Управление ветеринарии Правительства Саратовской области, рассмотрев Ваш запрос, сообщает.

Согласно схеме трассы в зоне радиусом 1000 метров от проектируемого объекта «Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов» скотомогильники и их санитарно-защитные зоны, биотермические ямы, другие места захоронения трупов животных («морозные поля») отсутствуют.

**Заместитель
начальника управления**

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 00A6F9B056589ED7F519BB6FC28E875ED2
Владелец: Козлов Игорь Георгиевич
Действителен с 29.11.2022 до 22.02.2024

И.Г. Козлов

Фомина Надежда Ивановна
8-(8452)-380-237



АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРОД САРАТОВ»

410031, г. Саратов, ул. Первомайская, 78, тел.: (845-2) 23-74-14, факс: (845-2) 74-86-16, e-mail: zamglav@admsaratov.ru
ОКПО 04040924, ОГРН 1036405000280, ИНН/КПП 6450011003/645001001

11.04.2023 № 02-02-20/636
На 225 от 14.03.2023

Заместителю генерального
директора ООО «Институт
«Проектмостореконструкция»
С.В. Ситникову

Уважаемый Сергей Викторович!

Рассмотрев Ваше обращение № 225 от 14.03.2023 о предоставлении сведений для выполнения инженерно-экологических изысканий в отношении объекта: «Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов», в рамках имеющихся полномочий сообщая следующее.

Особо охраняемые природные территории местного значения в границах участка изысканий отсутствуют.

В непосредственной близости от проектируемого объекта кладбища отсутствуют. Ближайшими общественными кладбищами к вышеуказанному проектируемому объекту, является:

Увекское кладбище, расположенное на расстоянии примерно 6 589 м., от проектируемого объекта по адресу: г. Саратов, Заводской район, п. Увек, б/н, на земельных участках с кадастровым номером 64:48:020509:27 площадью 206 903 кв.м., с кадастровым номером 64:48:020509:28 площадью 117 402 кв.м., с кадастровым номером 64:48:000000:232018 площадью 245 545 кв.м., с кадастровым номером 64:48:020509:26 площадью 904 кв.м., находящихся на праве постоянного (бессрочного) пользования у МКУ «Администрация кладбищ» (далее – Учреждение). Согласно СанПиН предприятие относится ко II классу с ориентировочным размером санитарно-защитной зоны 500 м.

Рокотовское кладбище, расположенное на расстоянии примерно 2 191 м., от проектируемого объекта по адресу: г. Саратов, Заводской район, на земельном участке с кадастровым номером: 64:48:000000:231146, площадью 104 870 кв.м., находящемся на праве постоянного (бессрочного)

пользования у Учреждения. Согласно СанПиН предприятие относится ко II классу с ориентировочным размером санитарно-защитной зоны 500 м.

кладбище в с. Березина Речка, расположенное на расстоянии примерно 5 224 м., от проектируемого объекта по адресу: Саратовская область, муниципальное образование «Город Саратов», с. Березина Речка на земельных участках с кадастровым номером 64:32: 000000:21357, площадью 93 000 кв.м., с кадастровым номером 64:32:000000:23491 площадью 49 654 кв.м., находящихся на праве постоянного (бессрочного) пользования у Учреждения. Земельный участок расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории 64:48:6.740 - охранный зона инженерных коммуникаций - электросетевой комплекс. Согласно СанПиН предприятие относится ко II классу с ориентировочным размером санитарно-защитной зоны 500 м.

На территории муниципального образования «Город Саратов» расположены следующие полигоны ТКО:

- полигон МУП «Дорожник Заводского района» Саратовская область, МО «Город Саратов», Заводской район, Александровский карьер. Кадастровый номер земельного участка 64:48:020457:3;
- полигон ООО «СТМ-Капитал». Саратовская область, МО «Город Саратов», пос. Расково, территория 1,2 км юго-западнее пос. Расково;
- ООО «Вектор-Н». Саратовская область, МО «Город Саратов», на расстоянии 6 км северо-западнее села Еремеевка. Кадастровый номер земельного участка 64:32:070104:46;
- Саратовская область, Энгельсский муниципальный район, Приволжское муниципальное образование, в районе железнодорожного разъезда, на 8 километре за предприятием «Кристалл». Кадастровый номер земельного участка 64:38:040406:14.

Границы лесов, расположенных на территории муниципального образования «Город Саратов», установлены постановлением администрации муниципального образования «Город Саратов» от 08.02.2022 №327 «О создании лесничества на землях населенного пункта городского округа – город Саратов Саратовской области, занятых городскими лесами, установлении его границ». На участке проведения работ леса Саратовского городского лесничества отсутствуют.

Дополнительно сообщая, что на территории Саратовского административного района расположены земли лесного фонда Саратовского лесничества, находящегося в ведении Министерства природных ресурсов и экологии Саратовской области.

В соответствии с пунктом 2 статьи 62.3 Федерального закона от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» информация о лесопарковых зеленых поясах размещается на сайте уполномоченного органа государственной власти субъекта Российской Федерации. Вопросы установления и изменения границ лесопарковых зеленых поясов в Саратовской области находятся в ведении Министерства природных ресурсов и экологии Саратовской области.

Поверхностные и подземные источники водоснабжения, зоны санитарной охраны (ЗСО), а также источники хозяйственно-питьевого водоснабжения на данном участке отсутствуют.

В соответствии с постановлением Правительства Саратовской области от 14.05.2005 №168-П «Вопросы министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Саратовской области» установление, изменение, прекращение существования зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, отнесены к полномочиям министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Саратовской области.

Рекомендуем ООО «Институт «Проектмостореконструкция» в целях уточнения запрашиваемой информации обратиться в министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Саратовской области.

**Заместитель главы
администрации муниципального
образования «Город Саратов»,
председатель комитета по
жилищно-коммунальному хозяйству**



М.А. Сиденко



АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРОД САРАТОВ»

410031, г. Саратов, ул. Первомайская, 78, тел.: (845-2) 74-86-03, факс: (845-2) 74-86-16, e-mail: zamglav@admsaratov.ru
ОКПО 04040924, ОГРН 1036405000280, ИНН/КПП 6450011003/645001001

20.03.2023 № 01-01-02/166
На _____ от _____

**Министру транспорта и
дорожного хозяйства
Саратовской области**

А.В. Петаеву

Уважаемый Алексей Вячеславович!

В рамках согласования совместных действий по разработке и реализации инженерного проекта по объекту: «Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов» установлено, что примыкания к Ново-Астраханскому шоссе, обеспечивающие представление транспортной доступности физическим и юридическим лицам, находящиеся в зоне проектирования (поворот направо при движении в сторону выезда из города), должны быть ликвидированы по причине невозможности их устройства с соблюдением нормативных требований.

В целях решения проблем представления транспортной доступности для указанных физических и юридических лиц, администрация муниципального образования «Город Саратов» проведет соответствующие мероприятия за пределами зоны проектирования за счет иных источников финансирования.

**Заместитель главы
администрации муниципального
образования «Город Саратов»,
председатель комитета по жилищно-
коммунальному хозяйству**

М.А. Сиденко

Чеконова С.Н.,
Поздникин И.А.
39-99-81

Технические условия
для присоединения к электрическим сетям
(для юридических лиц или индивидуальных предпринимателей в целях технологического
присоединения энергопринимающих устройств, максимальная мощность которых составляет
свыше 15 до 150 кВт включительно)

№13708

22.06.2023 г.

Сетевая организация: ЗАО «Саратовское предприятие городских электрических сетей».

Заявитель: Бюджетное учреждение ГКУ СО «Дирекция транспорта и дорожного хозяйства Саратовской области».

1. Наименование энергопринимающих устройств заявителя: *ВРУ-0,4 кВ объектов дорожного хозяйства (светофорные объекты, объекты видеонаблюдения).*

2. Наименование и место нахождения объектов, в целях электроснабжения которых осуществляется технологическое присоединение энергопринимающих устройств заявителя: *объекты дорожного хозяйства (светофорные объекты, объекты видеонаблюдения), по адресу г. Саратов, шоссе Ново-Астраханское от проезда Пожарный до проезда 5-й Динамовский.*

3. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет *20 кВт, ввод трехфазный.*

4. Категория надежности: *третья.*

5. Класс напряжения электрических сетей, к которым осуществляется технологическое присоединение: *0,4 кВ.*

6. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств заявителя: *2023 г.*

7. Точка(и) присоединения и максимальная мощность энергопринимающих устройств по каждой точке присоединения: *новая ВЛИ-0,4 кВ от ТП-936, — 20 кВт.*

8. Основной источник питания: *РУ-0,4 кВ ТП-936 (ПС-Станок, ф. 602).*

9. Резервный источник питания: *-.*

10. Сетевая организация осуществляет:

10.1 Выполнение в установленном порядке комплекса мероприятий, обеспечивающих техническую возможность технологического присоединения.

10.2 Строительство ВЛИ-0,4 кВ с установкой необходимого количества железобетонных опор и монтажом провода СИП сечением до 50 мм² от РУ-0,4 кВ ТП-936 до границы земельного участка объекта заявителя ориентировочной длиной 350 м; прокладку кабельного вывода кабелем 1 кВ сечением до 50 мм² с изоляцией из сшитого полиэтилена на пунктовую опору новой ВЛИ-0,4 кВ ориентировочной длиной 30 м (точные расстояния определить проектной документацией).

10.3 Установку прибора учета электроэнергии классом точности 1.0 (1 с ТТ), в соответствии требованиями ПУЭ, на границе балансовой принадлежности.

11. Заявитель осуществляет:

11.1 Выполнение и согласование в установленном порядке проектной документации по внешнему электроснабжению, согласно обязательствам, предусмотренным техническими условиями.

11.2 Установку энергопринимающего устройства с монтажом вводного автоматического выключателя с номинальным током теплового расцепителя в соответствии с расчетным током запрашиваемой мощности энергопринимающего устройства объекта заявителя, аппаратов защиты от превышения напряжения свыше допустимого, ограничителей импульсных перенапряжений, устройств защитного отключения и заземляющего устройства, в соответствии с требованиями ПУЭ.

11.3 Монтаж провода СИП необходимого сечения от точки присоединения до энергопринимающего устройства объекта заявителя и внутренней электропроводки в соответствии с требованиями ПУЭ.

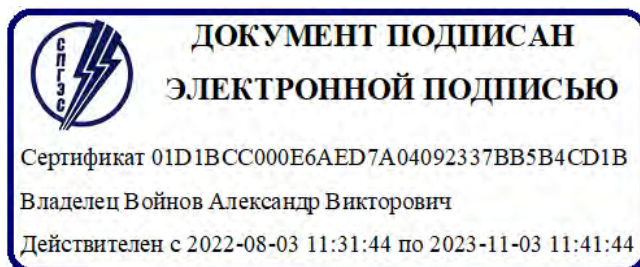
11.4 Для неискажающих электроприемников обеспечение соответствия качества электрической энергии (минимально и максимально допустимые значения рабочего напряжения) требованиям ГОСТ 32144-2013 с учетом величины нормируемых потерь напряжения в присоединяемой электроустановке.

12. Выполнение электромонтажных работ только специализированной организацией.

13. При возникновении или угрозе возникновения аварии в работе систем электроснабжения возможно отключение вашего объекта действием противоаварийной автоматики и/или введением ограничений в соответствии с «Правилами разработки и применения графиков аварийного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности) и использования противоаварийной автоматики», утвержденными приказом Министерства энергетики РФ от 06.06.2013 г. №290.

14. Срок действия настоящих технических условий составляет два года со дня заключения договора об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.

Главный инженер



А. В. Войнов



Общество с ограниченной ответственностью

«ВЕЗДЕХОД»

✉ 410062, г.Саратов, 3-й Московский проезд, д.25

☎ (845-2) 904-309, 49-47-47, 748-048

E-mail: vezdehod.saratov@mail.ru

ВЕЗДЕХОД

ИНН 6453071307 КПП 645301001 ОГРН 1036405310028 Р/с 40702810723000443394 в Поволжском филиале АО «Райффайзенбанк» г. Нижний Новгород, к/с 30101810300000000847 БИК 042202847 ОКОНХ 71100 ОКПО 13764259

28.04 2023 г. № 003
На № 509 от 20.04.2023 г.

Заместителю начальника
по техническим вопросам
ГКУ Саратовской области
«Дирекция транспорта
и дорожного хозяйства»
В.М. Кудрявцеву

Уважаемый Виталий Михайлович! ✉

На Ваше письмо № 509 от 20.04.2023 г. по объекту «Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов»» ООО «Вездеход» сообщает следующее:

В границы проектирования путепровода через ж.д. попадают газопровод, водопровод, бытовая канализация, ливневая канализация, и низковольтная кабельная линия владельцем которых является ООО «Вездеход».

1. Газопровод (надземный) низкого давления имеет следующие технические характеристики:
 - диаметр – 32, 57 мм, материал труб - сталь, охранная зона – по 1 м в каждую сторону. Исполнительная документация на газопровод – отсутствует.
2. Водопровод имеет следующие технические характеристики:
 - диаметр – 25 мм, материал труб - сталь, охранная зона – по 1 м в каждую сторону. Исполнительная документация – отсутствует;
3. Бытовая канализация имеет следующие технические характеристики:
 - диаметр – 100 мм, материал труб - полиэтилен, охранная зона – по 1 м в каждую сторону. Исполнительная документация – отсутствует;
4. Ливневая канализация имеет следующие технические характеристики:
 - 2 х диаметр – 100 мм, материал труб - полиэтилен, охранная зона – по 1 м в каждую сторону. Исполнительная документация – отсутствует;
5. Низковольтная кабельная линия от магазина Вездеход до ТП 1897 имеет следующие технические характеристики:
 - марка кабеля – АВВГ 1х4х70, охранная зона – по 1 м в каждую сторону. Исполнительная документация – отсутствует;

Согласовывается разработка проектной документации по объекту «Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов»» при выполнении следующих технических условий :

- Проектом предусмотреть организацию съезда (подъезда) к парковке магазина на время строительства и после окончания строительства путепровода;
- Проектом предусмотреть защиту водопровода в местах пересечения с автодорогой устройством футляра на ширину подошвы плюс 1 м. в каждую сторону;
- При необходимости, предусмотреть вынос газопровода, водопровода, бытовой канализации, ливневой канализации и низковольтной кабельной линии из зоны земляных работ с соблюдением нормативных уклонов для канализации;
- Строительные работы должны производиться организациями, имеющими соответствующие разрешения;
- При переустройстве предусмотреть устройство смотровых колодцев в местах врезки;
- При переустройстве предусмотреть обеспечение непрерывности функционирования коммуникаций. (Время переключения должно быть минимальным и не превышать по срокам одного дня). О дне переключения предупреждать заблаговременно, не позднее одной недели;
- При начале работ по строительству вызвать представителей владельца коммуникаций по телефону 8-927-223-93-17;
- Проектные решения по обустройству и выносу коммуникаций согласовать дополнительно;
- Все работы по переустройству коммуникаций и согласований с владельцами пересекаемых коммуникаций выполняются за счет средств заказчика.

Кроме того, сообщаем, что к зданию от ближайшей опоры освещения автодороги подходит надземный кабель связи ВОЛС, для получения технических условий вам необходимо обратиться в компанию Дом.ру

Приложение : Копия проектной документации на газопровод, водопровод, канализацию и кабельную линию на 7 л. в 1 экз.

Директор ООО «Вездеход»



С. В. Астахов

JOINT STOCK
COMPANY
«SARATOV-AVTOMOST»



ЗАКРЫТОЕ
АКЦИОНЕРНОЕ
ОБЩЕСТВО
«САРАТОВ-АВТОМОСТ»

410506, Саратовская область,
Саратовский район, п. Расково,
Сокурский тракт, 4,5 км юго-западнее
Тел.: 62-53-20

Филиал «Центральный» Банка
ВТБ ПАО г. Москва
ИНН 6455025521 КПП 643201001
р/с 40702810933520000158
к/с 30101810145250000411

Исх. № 51 от 18.07.2023г.

На № 874 от 04.07.2023 г.

Заместителю генерального директора –
директору по производству
ООО «Институт «Проектмостореконструкции»
Ситникову С.В.

О выдаче ТУ на переустройство
бытовой канализации Д=100 мм

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

на переустройство сети водоотведения, попадающей в зону
проектируемой автодороги в рамках проекта «Строительство путепровода через
железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической
до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов»».

Сообщаем, что в зону строительства автодороги попадают сети выпуска бытовой канализации
диаметром 100мм, принадлежащие ЗАО «Саратов - Автомост»

Выполнить переключение участка выпуска канализации к переключаемой сети канализации
диаметром 300мм, попадающего в зону строительства автодороги. Необходимость переключения
трубопровода определить проектом.

Предусмотреть выполнение необходимых мероприятий по продлению безаварийной
эксплуатации сети канализации, в соответствии с требованиями действующей нормативной
документации.

Все необходимые работы, а также расходы по их осуществлению производить за счет средств
Заказчика.

Срок действия технических условий 1 год.

С Уважением,

Генеральный директор



Пырьева Т.М.

ООО «ЭнергоТранс»

ИНН 6451431949

410036 г. Саратов, ул. Огородная, д.162

Тел. (8452) 49-18-76 доб. 1906

р/с 40702810956000006056

к/с 30101810500000000607

Поволжский банк ПАО Сбербанк г. Самара
БИК 043601607

Исх № «94» 10.05.23

Технические условия и требования.

Наименование объекта: Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов»

Общие данные

Наименование и реквизиты заявителя:

Полное наименование - Государственное казённое учреждение Саратовской области «Дирекция транспорта и дорожного хозяйства»

Сокращенное наименование - ГКУ СО «Дирекция транспорта и дорожного хозяйства»

Юридический адрес: 410005, г. Саратов, ул.1-я Садовая, д. 104

Фактический адрес: 410005, г. Саратов, ул.1-я Садовая, д. 104

Телефон: 499-160

Факс: 499-154

Электронная почта: dad@saratov.gov.ru

Наименование и реквизиты правообладателя существующего линейного объекта, имеющего право принятия решений о проведении реконструкции, капитального ремонта существующего линейного объекта (далее - правообладатель существующего линейного объекта):

Полное наименование – ООО «Мебельная фабрика Мария»

Сокращенное наименование - ООО «Мебельная фабрика Мария» Юридический адрес: 410015, г. Саратов, ул. Орджоникидзе Г. К., 24

Фактический адрес: 410015, г. Саратов, ул. Орджоникидзе Г. К., 24

Телефон: 8 (8452) 96-44-44

Электронная почта: info@marya.ru

Реквизиты обращения о выдаче технических требований и условий:

Полное наименование - Государственное казённое учреждение Саратовской области «Дирекция транспорта и дорожного хозяйства»

Сокращенное наименование - ГКУ СО «Дирекция транспорта и дорожного хозяйства»

Юридический адрес: 410005, г. Саратов, ул.1-я Садовая, д. 104

Фактический адрес: 410005, г. Саратов, ул.1-я Садовая, д. 104

Телефон: 499-160

Факс: 499-154

Электронная почта: dad@saratov.gov.ru

Наименование, местоположение, идентификационные признаки и основные показатели линейного объекта или линейных объектов, которые будут являться

результатом работ по реконструкции, капитальному ремонту существующего линейного объекта или линейных объектов:

- 1.1 Местоположение – муниципальном образовании «Город Саратов», на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну).
- 1.2 Категория Ново-Астраханского шоссе: магистральная улица общегородского значения 3-го класса – регулируемого движения.
- 1.3 Количество полос движения: Ново-Астраханское шоссе – 4;
- 1.4 Тип дорожной одежды: капитальный;
- 1.5 Вид покрытия: асфальтобетон;
- 1.6 Расчетная нагрузка для назначения дорожной одежды: А11.5.
- 1.7 Путепровод: тип капитальный; уровень ответственности 2 (нормальный); расчетная нагрузка А14 и Н14

Наименование, местоположение и идентификационные признаки существующего линейного объекта или линейных объектов (в соответствии со сведениями, внесенными в Единый государственный реестр недвижимости, если такой объект зарегистрирован в указанном реестре), в отношении которых необходимо осуществить реконструкцию, капитальный ремонт:

1. Силовой кабель **6кВ Ф607** ПС «Станок» - ООО «Энерготранс», марка кабеля АСБ 3х240
2. Силовой кабель **6кВ Ф605** ПС «Промышленная» - ООО «Энерготранс», марка кабеля АСБ 3х240

Местоположение г. Саратов, ул. Ново-Астраханское шоссе (пересечение с ул. Пензенской)

Срок действия технических требований и условий - 3 года.

Технические требования

основные требования к параметрам, конструктивным и инженерно-техническим характеристикам линейного объекта (его части) или линейных объектов, которые будут являться результатом работ по реконструкции, капитальному ремонту существующих линейного объекта или линейных объектов, в том числе:

требования к проекту полосы отвода – согласно Постановлению Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. N 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» в составе общего проекта на объект;

требования к технологическим и конструктивным решениям линейного объекта или линейных объектов - согласно Постановлению Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. N 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» в составе общей проектной документации на объект;

требования к мероприятиям по охране окружающей среды (при необходимости) - согласно Постановлению Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. N 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» в составе общей проектной документации на объект;

требования к мероприятиям по обеспечению пожарной безопасности - согласно Постановлению Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. N 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» в составе общей проектной документации на объект;

б) основные требования к организации строительства, а также к организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта или линейных объектов (при необходимости), включая требования к способам, методам и технологиям производства работ по реконструкции, капитальному ремонту существующих линейного объекта или линейных объектов, в том числе при необходимости порядок участия правообладателя существующих линейного объекта или линейных объектов в реализации мероприятий по реконструкции, капитальному ремонту существующего линейного объекта, приемке работ (в том числе скрытых) при такой реконструкции, капитальном ремонте, а также порядок проверки выполнения выданных технических требований и условий правообладателем существующего линейного объекта – документацию согласовать с собственником силового кабеля.

в) требования к маршрутам прохождения части линейного объекта, которая будет являться результатом работ по реконструкции, капитальному ремонту существующих линейного объекта или линейных объектов, по территории района строительства – согласно схеме (приложение №1 к настоящим Техническим условиям и требованиям);

е) требования к линейному объекту с учетом специфики существующего линейного объекта, предусмотренные техническими регламентами – вынос силового кабеля предусмотреть согласно схемы (приложение №1 к Техническим условиям и требованиям). Пересечение с существующими дорогами, ж/д путями предусмотреть закрытым способом в защитных устройствах из полиэтиленовых труб $D = 160\text{мм}$. Концы футляров (защитных устройств) вывести за пределы выступающих конструкций путепровода не менее чем 5,0м. Дополнительно предусмотреть резервный футляр в количестве 1 штуки на каждую питающую кабельную линию.

Условия

а) условия допуска к производству работ лица, осуществляющего работы по реконструкции или капитальному ремонту существующих линейного объекта или линейных объектов, в том числе требования к квалификации указанного лица – электромонтажные работы выполнять специализированной организацией;

б) условия, направленные на обеспечение безопасной эксплуатации существующего линейного объекта в период осуществления его реконструкции, капитального ремонта (в случае если линейный объект не выводится из эксплуатации на период проведения работ по реконструкции, капитальному ремонту) – работы в охранной зоне вести в присутствии представителя собственника. Перед началом работ за 2 (двое) суток предупредить по телефону +79873009287 ответственного представителя.

в) предварительная информация о предельных сроках выполнения работ по реконструкции, капитальному ремонту существующих линейных объектов правообладателем существующего линейного объекта в случае, если при заключении предусмотренного **частью 10 статьи 52²** Градостроительного кодекса Российской Федерации договора будет выбрана денежная форма затрат, возникающих в связи с реконструкцией, капитальным ремонтом существующих линейных объектов – 2024г.

Прилагается:

1. Приложение №1 схема прокладываемых коммуникаций.

Директор ООО «ЭнергоТранс»



Казаков Р.Я.

Предлагаемые границы по выводу коммуникаций от ООО "Института "Проектмостореконструкция""

Дата начала строительства ориентировочно вторая половина 2024г.

Приложение №1





РОССИЯ, 410015, САРАТОВ
УЛ. ОРДЖОНИКИДЗЕ, 24
ТЕЛЕФОН: +7(8452) 96 4444
ФАКС: +7(8452) 96 3386
INFO@MARYA.RU
WWW.MARYA.RU

Иск. № 190Дата 10.05.23

Технические условия и требования.

Наименование объекта: Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов»

Общие данные

Наименование и реквизиты заявителя:

Полное наименование - Государственное казённое учреждение Саратовской области «Дирекция транспорта и дорожного хозяйства»

Сокращенное наименование - ГКУ СО «Дирекция транспорта и дорожного хозяйства»

Юридический адрес: 410005, г. Саратов, ул. 1-я Садовая, д. 104

Фактический адрес: 410005, г. Саратов, ул. 1-я Садовая, д. 104

Телефон: 499-160

Факс: 499-154

Электронная почта: dad@saratov.gov.ru

Наименование и реквизиты правообладателя существующего линейного объекта, имеющего право принятия решений о проведении реконструкции, капитального ремонта существующего линейного объекта (далее - правообладатель существующего линейного объекта):

Полное наименование – ООО «Мебельная фабрика Мария»

Сокращенное наименование - ООО «Мебельная фабрика Мария» Юридический адрес: 410015, г. Саратов, ул. Орджоникидзе Г. К., 24

Фактический адрес: 410015, г. Саратов, ул. Орджоникидзе Г. К., 24

Телефон: 8 (8452) 96-44-44

Электронная почта: info@marya.ru

Реквизиты обращения о выдаче технических требований и условий:

Полное наименование - Государственное казённое учреждение Саратовской области «Дирекция транспорта и дорожного хозяйства»

Сокращенное наименование - ГКУ СО «Дирекция транспорта и дорожного хозяйства»

Юридический адрес: 410005, г. Саратов, ул. 1-я Садовая, д. 104

Фактический адрес: 410005, г. Саратов, ул. 1-я Садовая, д. 104

Телефон: 499-160

Факс: 499-154

Электронная почта: dad@saratov.gov.ru

Наименование, местоположение, идентификационные признаки и основные показатели линейного объекта или линейных объектов, которые будут являться

результатом работ по реконструкции, капитальному ремонту существующего линейного объекта или линейных объектов:

- 1.1 Местоположение – муниципальном образовании «Город Саратов», на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну).
- 1.2 Категория Ново-Астраханского шоссе: магистральная улица общегородского значения 3-го класса – регулируемого движения.
- 1.3 Количество полос движения: Ново-Астраханское шоссе – 4;
- 1.4 Тип дорожной одежды: капитальный;
- 1.5 Вид покрытия: асфальтобетон;
- 1.6 Расчетная нагрузка для назначения дорожной одежды: А11.5.
- 1.7 Путепровод: тип капитальный; уровень ответственности 2 (нормальный); расчетная нагрузка А14 и Н14

Наименование, местоположение и идентификационные признаки существующего линейного объекта или линейных объектов (в соответствии со сведениями, внесенными в Единый государственный реестр недвижимости, если такой объект зарегистрирован в указанном реестре), в отношении которых необходимо осуществить реконструкцию, капитальный ремонт:

Силовой кабель 6кВ Ф610 ПС «Станок» - ООО «Мебельная фабрика «Мария», марка кабеля АСБ 3х240

Местоположение г. Саратов, ул. Ново-Астраханское шоссе (пересечение с ул. Пензенской)

Срок действия технических требований и условий - 3 года.

Технические требования

основные требования к параметрам, конструктивным и инженерно-техническим характеристикам линейного объекта (его части) или линейных объектов, которые будут являться результатом работ по реконструкции, капитальному ремонту существующих линейного объекта или линейных объектов, в том числе:

требования к проекту полосы отвода – согласно Постановлению Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. N 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» в составе общего проекта на объект;

требования к технологическим и конструктивным решениям линейного объекта или линейных объектов - согласно Постановлению Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. N 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» в составе общей проектной документации на объект;

требования к мероприятиям по охране окружающей среды (при необходимости) - согласно Постановлению Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. N 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» в составе общей проектной документации на объект;

требования к мероприятиям по обеспечению пожарной безопасности - согласно Постановлению Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. N 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» в составе общей проектной документации на объект;

б) основные требования к организации строительства, а также к организации работ по сносу (демонтажу) линейного объекта или линейных объектов (при необходимости), включая требования к способам, методам и технологиям производства работ по реконструкции, капитальному ремонту существующих линейного объекта или линейных объектов, в том числе при необходимости порядок участия правообладателя существующих линейного объекта или линейных объектов в реализации мероприятий по реконструкции, капитальному ремонту существующего линейного объекта, приемке работ (в том числе скрытых) при такой реконструкции, капитальном ремонте, а также порядок проверки выполнения выданных технических требований и условий правообладателем существующего линейного объекта – документацию согласовать с собственником силового кабеля.

в) требования к маршрутам прохождения части линейного объекта, которая будет являться результатом работ по реконструкции, капитальному ремонту существующих линейного объекта или линейных объектов, по территории района строительства – согласно схеме (приложение №1 к настоящим Техническим условиям и требованиям);

е) требования к линейному объекту с учетом специфики существующего линейного объекта, предусмотренные техническими регламентами – вынос силового кабеля предусмотреть согласно схемы (приложение №1 к Техническим условиям и требованиям). Пересечение с существующими дорогами, ж/д путями предусмотреть закрытым способом в защитных устройствах из полиэтиленовых труб $D = 160\text{мм}$. Концы футляров (защитных устройств) вывести за пределы выступающих конструкций путепровода не менее чем 5,0м. Дополнительно предусмотреть резервный футляр в количестве 1 штуки на каждую питающую кабельную линию.

Условия

а) условия допуска к производству работ лица, осуществляющего работы по реконструкции или капитальному ремонту существующих линейного объекта или линейных объектов, в том числе требования к квалификации указанного лица – электромонтажные работы выполнять специализированной организацией;

б) условия, направленные на обеспечение безопасной эксплуатации существующего линейного объекта в период осуществления его реконструкции, капитального ремонта (в случае если линейный объект не выводится из эксплуатации на период проведения работ по реконструкции, капитальному ремонту) – работы в охранной зоне вести в присутствии представителя собственника. Перед началом работ за 2 (двое) суток предупредить по телефону +79873009287 ответственного представителя.

в) предварительная информация о предельных сроках выполнения работ по реконструкции, капитальному ремонту существующих линейных объектов правообладателем существующего линейного объекта в случае, если при заключении предусмотренного **частью 10 статьи 52²** Градостроительного кодекса Российской Федерации договора будет выбрана денежная форма затрат, возникающих в связи с реконструкцией, капитальным ремонтом существующих линейных объектов – 2024г.

Прилагается:

1. Приложение №1 схема прокладываемых коммуникаций

Генеральный директор

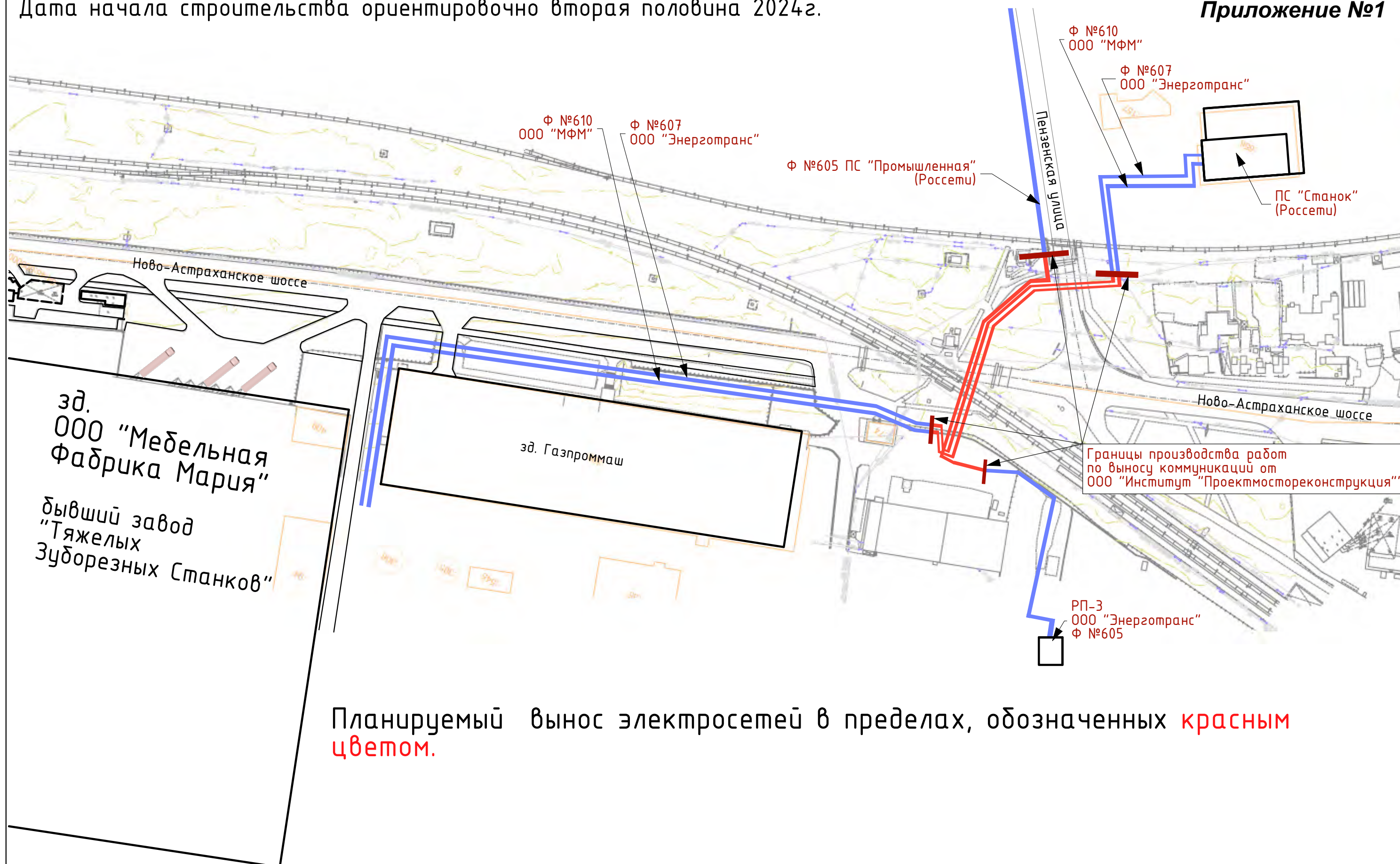
ООО «Мебельная фабрика Мария»



Предлагаемые границы по выводу коммуникаций от ООО "Института "Проектмостореконструкция""

Дата начала строительства ориентировочно вторая половина 2024г.

Приложение №1





РЕНЕТ КОМ
цифровые сети и системы связи

Приложение Д

410012, Россия, г. Саратов,
ул. Б. Казачья, 16
тел./факс: (8452) 65-95-95
office@renet.ru
http://www.renet.ru

Исх. № 210
от «19» мая 2023 г.

Заместителю генерального директора –
директору по производству ООО «Институт
«Проектмостореконструкция»
С. В. Ситникову
410004, г. Саратов, ул. 2-я Садовая, д. 23 «Л»

Получив Ваш запрос от 15.03.2023 г. за исх. № 245, сообщаем о наличии коммуникаций на интересующем Вас участке, направляем требуемую информацию и документы.

Приложение:

1. Технические условия на объект: Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Пово-Астраханское шоссе (от ул. Политехническая до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов».
2. Схема размещения коммуникаций.

С уважением,

Генеральный директор
ООО «РЕНЕТ КОМ»



Ю. И. Данилов

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

На обустройство (вынос) волоконно-оптических кабелей ООО «РЕНЕТ КОМ»
с территории реконструкции

Объект: Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехническая до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов»

Для выноса волоконно-оптических кабелей ООО «РЕНЕТ КОМ» из зоны ремонта путепровода необходимо выполнить следующий объем работ:

1. Кабельные линии ООО «РЕНЕТ КОМ», попадающие в зону проведения строительных работ, находящиеся вблизи границы зоны работ и в зоне благоустройства территории, переложить по новой трассе канализации, проектируемой в рамках проекта реконструкции транспортной развязки. Работы по прокладке новых кабелей ВОЛС необходимо выполнить до демонтажа кабелей существующих трасс.

2. Проводимые работы затрагивают следующие кабели ООО «РЕНЕТ КОМ»:

ОСД 4*4 по улице Ново-Астраханское шоссе от муфты М.3.6В.5А.18А.3 до муфты М.3.6В.5А.18А.5;

ОПЦ-8А-6 от муфты М.3.6В.5А.18А.4 на здание ул. Огородная, д. 162, к9 и далее на ул. Огородную, д. 162, к1 (ул. Огородную, д. 162 Ж);

ОСД 4*2 от муфты М.3.6В.5А.18А.3 на здание ул. Огородная, д. 162, к10, закрепленные на опорах МУП «Саратовгорсвет».

3. За 30 рабочих дней до начала работ предоставить коммерческие условия для заключения договора для аренды места в кабельной канализации.

4. Ситуационная схема прокладки ВОЛС приведена в Приложении 3 на 1-м листе.

5. Согласовать план производства работ по переносу кабелей с ООО «РЕНЕТ КОМ» в срок не менее 10 рабочих дней до начала работ по переносу кабелей.

6. Срок действия ТУ – 1 год с момента выдачи.

Генеральный директор
ООО «РЕНЕТ КОМ»



Ю.И. Данилов

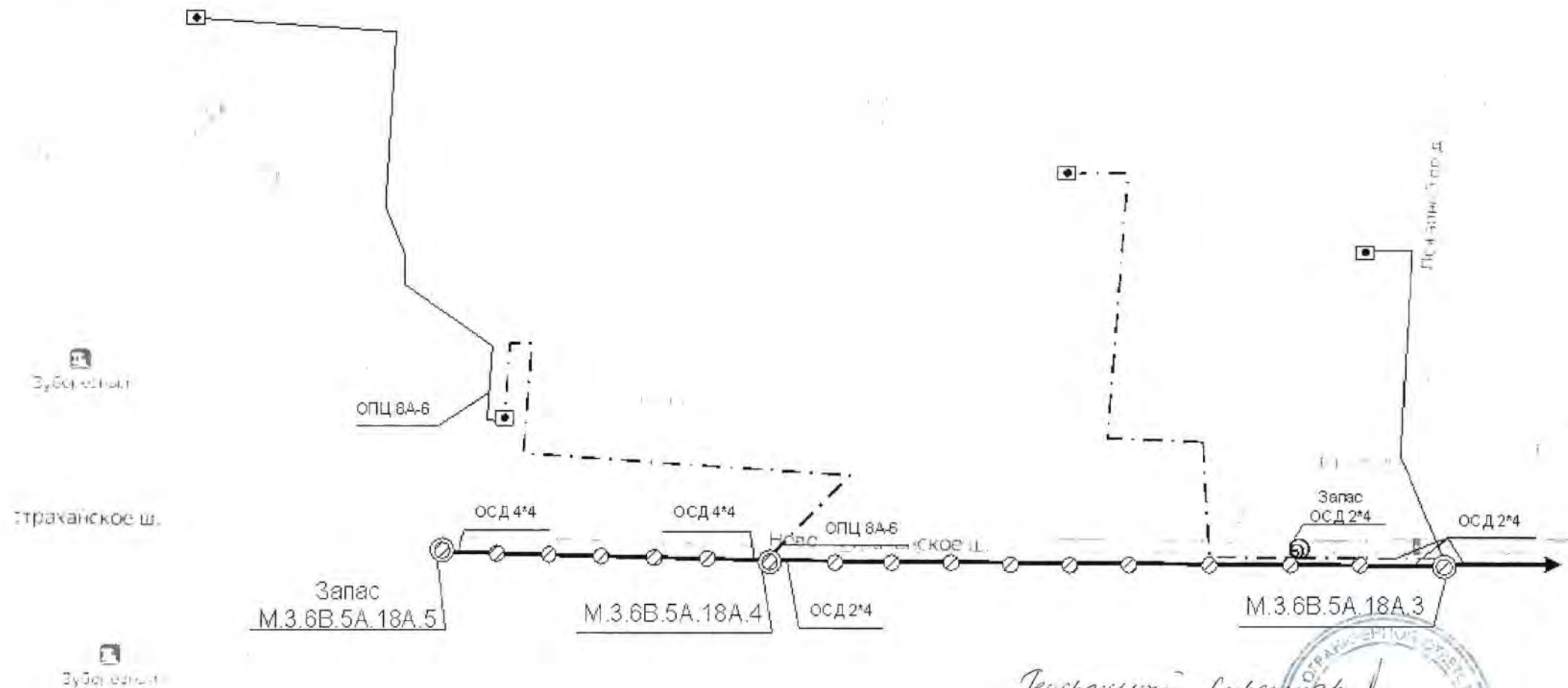
Условные обозначения:

⊙ - Муфта ООО «РЕНЕТ КОМ»

○ - Световая опора

══ - Волоконно-оптический кабель ООО «РЕНЕТ КОМ»

⬢ - Оптический кросс



Технический отдел
ООО «РЕНЕТ КОМ»
Рис. № 10.21



Окончание Приложения Д



**САРАТОВСКАЯ
ЦИФРОВАЯ
ТЕЛЕФОННАЯ
СЕТЬ**

Общество с ограниченной
ответственностью
«Саратовская
цифровая телефонная сеть»

Адрес: 410002, г. Саратов,
ул. им. Чернышевского Н.Г., д. 197
Банк: АО «Первый Инвестиционный Банк»
к/с 30101810900000000408 БИК 044525408
р/с 407028106000000005427
ИНН: 6452045537
Тел.: +7(8452) 79-79-79
Факс.: +7(8452) 79-40-25
E-mail.: scts@scts.ru

Начальнику ГКУ
Саратовской области
«Дирекция транспорта и
дорожного хозяйства»
Узбякову Э.Ф.

Адрес: 410005, г.Саратов, ул. 1-я
Садовая, д. 104
Тел.: (8452) 499-160
E-mail: dad@saratov.gov.ru

Исх: 224 от 05.05.2023г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Выданы: на переустройство (вынос) подземных инженерных коммуникаций ООО «СЦТС», попадающих в зону проведения строительных работ по объекту: «Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов»», на основании запроса ООО «Институт «Проектмостореконструкция» № 489 от 18.04.2023 года.

Заказчик: ГКУ Саратовской области «Дирекция транспорта и дорожного хозяйства, 410005, г.Саратов, ул. 1-я Садовая, д. 104.

Характер работ: вынос существующих подземных инженерных коммуникаций ООО «СЦТС» из зоны строительства путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе.

ООО «СЦТС» согласовывает вынос существующих подземных инженерных коммуникаций из зоны строительства путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе, при выполнении нижеперечисленных условий:

1. Обеспечить сохранность линейно-кабельных сооружений связи ООО «СЦТС», попадающей в зону проведения строительных работ, а также расположенной вблизи границы зоны работ и в зоне благоустройства территории.

2. Выполнить организационно-технические мероприятия по переустройству (выносу) существующих подземных инженерных коммуникаций ООО «СЦТС» из зоны строительства путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе.

3. Построить кабельную канализацию (2 канала из п/э трубы диаметром 100 мм.) на участке от проектируемого смотрового устройства № Р10 (в зеленой зоне по ул. Пензенской) до проектируемого смотрового устройства № Р13-2 (в зеленой зоне по Ново-Астраханскому шоссе, перед ж/д путями).

4. Выполнить затяжку волоконно-оптического кабеля емкостью 16-ОВ во вновь построенную кабельную канализацию ООО «СЦТС». На проектируемом ВОК 16-ОВ смонтировать оптические муфты типа МТОК. Осуществить сварку оптических волокон существующего ВОК 16-ОВ в проектируемые оптические муфты МТОК.

5. Выполнить затяжку медного кабеля ТПП 200х2 и ТПП 100х2 во вновь построенную кабельную канализацию ООО «СЦТС». На проектируемом ТПП 200х2 смонтировать муфты — типа МПП-2/4. На проектируемом ТПП 100х2 смонтировать муфты - типа МПП-2. Выполнить сращивание медных жил существующего кабеля ТПП 200х2 в муфтах МПП-2/4, кабеля ТПП 100х2 в муфтах МПП-2 соответственно.

6. Поставка кабельной продукции, п/э труб, материалов для строительства кабельной канализации и работы по выносу кабелей связи выполняются за счет средств и силами Заказчика проекта.

7. Согласовать проектную документацию на основании выданных технических условий с техническим отделом ООО «СЦТС»: г. Саратов, ул. Моторная, 18А, тел.(8452) 79-98-00 (Пн., Чт. с 8.00 до 12.00).

8. Уведомление о вызове представителя ООО «СЦТС» направляется за 3 суток до начала работ по эл/почте: nikitin_an@scts.ru, конт/тел. 8-967-501-24-25. Выезд представителя ООО "СЦТС" для осуществления технического надзора за работами, проводимыми сторонними организациями в пределах г. Саратова (продолжительностью более 2-х часов) осуществляется на платной основе, на основании ранее оплаченного счета.

9. Выполнение работ на линейно-кабельных сооружениях связи ООО «СЦТС» без представителя линейно-кабельного цеха ООО «СЦТС» запрещается.

10. Согласовать план производства работ по данным ТУ с линейно-кабельным цехом ООО «СЦТС» в срок не менее 10 рабочих дней до начала работ: г. Саратов, ул. Моторная, 18А, т.(8452) 79-44-08, 8-967-501-24-25 (с 8.00 до 17.00 в рабочие дни), nikitin_an@scts.ru.

11. Работы по настоящим техническим условиям должна производить подрядная организация, имеющая лицензию на проведение соответствующих работ.

12. На основании заключенного договора на строительно-монтажные работы ООО «СЦТС» может осуществить работы по монтажу проектируемых кабелей связи, а именно выполнить работы по демонтажу кабеля, монтажу нового кабеля и муфт, а также произвести разварку/сращивание кабеля в муфтах.

13. При проведении работ не складировать грунт и строительные материалы в пределах охранной зоны кабеля ООО «СЦТС». Стоянку автотранспорта, тракторов и механизмов организовать не менее чем в 10м от коммуникаций ООО «СЦТС».

14. При изменении характера и места производства работ, данные технические условия являются недействительными.

15. В течение пяти рабочих дней с момента получения данных технических условий Вам необходимо направить в адрес ООО «СЦТС» уведомление о согласии с техническими условиями или об отказе.

16. Предоставить в технический отдел ООО «СЦТС» 1 экземпляр исполнительной документации на вынос (переустройство) кабельных линий

связи для корректировки существующих паспортов (планшетов) на выносимые линии связи.

17. Срок действия настоящих технических условий — 3 месяца со дня утверждения. Срок действия технических условий может быть продлен не более одного раза на такой же срок, без взимания дополнительной платы.

**С уважением,
Генеральный директор**



В.О. Багатурия

Исполнитель:	Фролова Е.Л.
Контактный телефон:	+7(8452) 79-98-00
E-mail:	frolova_el@scts.ru



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО НЕЗАВИСИМАЯ ЭЛЕКТРОСЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ

Р/с 40702810414240000753, к/с 30101810145250000411
 Филиал «Центральный» Банка ВТБ (ПАО) в г. Москве
 ИНН 6450050877, КПП 645001001, БИК 044525411

Российская Федерация, 410037, г. Саратов,
 ул. Сетевая, 12
 E-mail: nesk@nesksar.ru, www.nesksar.ru
 Тел./факс: (8452) 44-08-44

27.04.2023 № 295 /Т

На исх. № 257 от 16.03.2023г.
 вх. № 814 от 16.03.2023г.

Заместителю генерального директора-
 директору по производству

ООО «Институт

«Проектмостореконструкция»

Ситникову С.В.

410004, г. Саратов, ул. 2-я Садовая, 23 «Л»
 тел. 47-37-31 Е.Н. Пригорнева
 e-mail: Helly@bridge-pmr.ru

Технические условия.

При проектировании и строительстве объекта: «Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов» при пересечении коммуникаций АО «НЭСК», необходимо:

1. В местах пересечений с путепроводом кабели 6кВ направления НС «Станок» — РП «Огородный» ф. 612 (2 нитки марки АСБ-10 (3х240) и АСБ-10 (3х240)ож), необходимо заключить в обсадные трубы диаметром $d=160$ мм, а также заложить по одной резервной трубе диаметром $d=160$ мм и длиной по всей ширине путепровода плюс один метр по обе стороны от путепровода каждая.

2. Проект пересечения коммуникаций АО «НЭСК», выполненный с учетом вышеперечисленных требований и требований ПУЭ согласовать с АО «НЭСК» и со всеми иными заинтересованными лицами и организациями, чьи коммуникации и объекты расположены в месте проектирования строительства скоростного трамвая и с Комитетом по градостроительной политике, архитектуре и капитальному строительству администрации МО «Город Саратов».

3. Электромонтажные работы выполнять только специализированной организацией.

Все работы в охранной зоне КЛ-10кВ выполнять только в присутствии и по письменному разрешению представителя кабельного участка АО «НЭСК» (тел. 48-70-48).

Настоящие ТУ действительны два года.

Директор

Д.В. Коробков



ООО Институт
«Проектмострeкoнcтpукция»
Заместителю генерального директор
директору по производству
С.В. Ситникову

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

№ П 12-01/00211н от 21.03.2023

На обустройство (вынос) оптического кабеля ПАО «МТС»

Выданы: для разработки проектной документации на обустройство (вынос) коммуникаций ПАО «МТС» попадающих в зону стройки проекта «Строительство путепровода через железнодорожные путина км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов».

Заказчик: ООО Институт «Проектмострeкoнcтpукция».

Место производства работ:

В зону реконструкции попадают подвесные оптические кабели ПАО «МТС», проходящие по опорам уличного освещения МУПП «Саргoрcвeт»:

1. по Ново-Астраханскому шоссе от 5-й Динамовский проезд вдоль здания № 77с1.
2. по Ново-Астраханскому шоссе от 5-й Динамовский проезд до здания № 52к4.
3. по Ново-Астраханскому шоссе от пешеходного моста на Пожарном проезде до о.п. Зуборезный.

Проект разработать с выполнениями следующих условий:

1. При проведении работ обеспечить сохранность линий связи ПАО «МТС».
2. При необходимости переноса кабелей ПАО «МТС» с существующих опор МУПП «Саргoрcвeт» на другие опоры согласовать перенос кабелей с владельцами опор.
3. При переносе кабелей ПАО «МТС» предусмотреть его бирковку на опорах.
4. При новом монтаже кабеля оставлять запас на каждом конце кабеля.
5. В случае необходимости временного спуска кабеля на землю необходимо предусмотреть его защиту на протяжении зоны производства работ металлическим швеллером № 24.
6. Все работы по демонтажу и монтажу кабеля ВОЛС ПАО «МТС» производить в присутствии представителя ПАО «МТС», вызов представителя по телефону 45-01-10 за 15 суток .
7. Проектную документацию согласовать с ПАО «МТС».
8. Предварительно согласовать марку вновь прокладываемых кабелей с ПАО «МТС».
9. Перенос или переустройство линии связи и сооружений связи ПАО «МТС» необходимость которых выявляется в процессе проектирования и строительства, производится средствами и материалами заказчика в соответствии с ФЗ « О связи» ст.6 п.4.
10. По окончании работ предоставить исполнительную документацию в ПАО МТС 1 экз. в бумажном виде и в электронном виде в формате PDF.

11. Технические условия действительны в течении 1 года.

Приложения: Схема МТС
Схема ВОЛС МТС МБ

Директор департамента фиксированной
сети филиала ПАО «МТС» в г. Саратов



Наумов О.А.



От 21.04.2023 № П 12-01/00335и

На № 473 от 14.04.2023

ООО Институт
«Проектмострeкoнструкция»
Заместителю генерального
директора- директору по
производству
С.В. Ситникову

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

На обустройство (вынос) оптического кабеля ПАО «МТС»

Выданы: для разработки проектной документации на обустройство (вынос) коммуникаций ПАО «МТС» попадающих в зону стройки проекта «Строительство путепровода через железнодорожные путина км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов».

Заказчик: ООО Институт «Проектмострeкoнструкция».

Место производства работ:

В зону реконструкции попадают подвесные оптические кабели ПАО «МТС»:

1. по Ново-Астраханскому шоссе от 5-й Динамовский проезд вдоль здания № 77с1.
2. по Ново-Астраханскому шоссе от 5-й Динамовский проезд до здания № 52к4.
3. по Ново-Астраханскому шоссе от пешеходного моста на Пожарном проезде до о.п. Зуборезный.

Проект разработать с выполнениями следующих условий:

1. При проведении работ обеспечить сохранность линий связи ПАО «МТС».
2. При необходимости переноса кабелей ПАО «МТС» с существующих опор контактной сети ОАО «РЖД» необходимо согласовать вынос со структурными подразделениями Приволжской железной дороги и другими владельцами коммуникаций.
3. При переносе кабелей ПАО «МТС» предусмотреть его бирковку на опорах.
4. При новом монтаже кабеля оставлять запас на каждом конце кабеля.
5. В случае необходимости временного спуска кабеля на землю необходимо предусмотреть его защиту на протяжении зоны производства работ металлическим швеллером № 24.

6. Все работы по демонтажу и монтажу кабеля ВОЛС ПАО «МТС» производить в присутствии представителя ПАО «МТС», вызов представителя по телефону 45-01-10 за 15 суток.
7. **Проектную документацию согласовать с ПАО «МТС».**
8. Предварительно согласовать марку вновь прокладываемых кабелей с ПАО «МТС».
9. Перенос или переустройство линии связи и сооружений связи ПАО «МТС» необходимость которых выявляется в процессе проектирования и строительства, производится средствами и материалами заказчика в соответствии с ФЗ «О связи» ст.6 п.4.
10. По окончании работ предоставить исполнительную документацию в ПАО МТС 1 экз. в бумажном виде и в электронном виде в формате PDF.
11. Технические условия действительны в течении 1 года.

Приложения: Схема МТС В2В

Директор департамента фиксированной
сети филиала ПАО «МТС» в г. Саратов



Наумов О.А.



АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРОД САРАТОВ»

УПРАВЛЕНИЕ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ И
ТЕРРИТОРИЙ ГОРОДА ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

410031, г. Саратов, ул. Московская, 35 тел. (845-2) 73-47-48 факс.(845-2) 73-43-11, saruznt@mail.ru
ОКПО 75952416; ОГРН 1056405001553; ИНН/КПП 6450605529/645001001

20.04.2023 № 01-21/794

На № 431 от 18.04.2023 г.

Заместителю генерального
директора – директору по
производству

С.В. Ситников

Уважаемый Сергей Викторович!

Сообщаю Вам, что в границах проектирования объекта «Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов»», волоконно-оптический кабель связи (далее ВОК) УЗНТ ЧС г. Саратов расположен на опорах линий электропередач, воздушным способом (профиль опор на схеме в приложении). Использован ВОК марки ОКК-А-0,22-16-П, схема прокладки ВОК в приложении.

При производстве работ по строительству путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов» необходимо обеспечить сохранность ВОК УЗНТ ЧС г. Саратов.

Приложение: в одном экземпляре на пяти листах.

Начальник управления

С.В. Егунов

ТТК.ТрансТелеКом

Филиал АО «Компания ТрансТелеКом»
«Макрорегион Верхневолжский»
Семашко ул., д. 37
Нижний Новгород, Россия, 603006
Телефон: +7 (831) 233-00-00
Факс: +7 (831) 233-00-02
E-mail: info@volga.ttk.ru
www.ttk.ru

№ Иск/ТТК/ВВ-994 от
18.05.2023

От _____ № _____

На № 567 от 05.05.23

ООО «Институт «Проектмостореконструкция»
Заместителю генерального директора –
директору по производству
С.В.Ситникову

Технические условия

на обеспечение сохранности ВОЛС при проектировании объекта:
«Строительство путепровода через железнодорожные пути на км3+500м
дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на
Кумысную поляну) в муниципальном образовании г. Саратов

При разработке проекта учесть размещение на опорах КС ОАО «РЖД»
и опорах освещения МУП «Саргорсвет» в зоне производства работ
волоконно-оптического кабеля (ОКМС-А-4/2(4.8)СП-32(2)»8»
АО «Компания ТрансТелеКом».

1. Предусмотреть производство работ по технологии, исключающей
возможность повреждения ВОК АО «Компания ТрансТелеКом»

- «Макрорегион Верхневолжский» (включить в ППР мероприятия, обеспечивающие надежную защиту ВОЛС от внешних воздействий: падения на ВОК строительных материалов, мусора, искр от сварочных работ и др.).
2. Все перемещения машин и механизмов ближе 10 метров от проекции ВОК АО «Компания ТрансТелеКом» на землю производить только по разрешению и в присутствии представителя филиала АО «Компания ТрансТелеКом» «Макрорегион Верхневолжский».
 3. Любые работы открытым способом в охранной зоне ВОК (два метра в любую сторону от проекции ВОК АО «Компания ТрансТелеКом» на землю) производить только вручную.
 4. Все перемещения машин и механизмов ограничить по высоте подвеса кабеля (не более 5,5 метров) и производить только по разрешению и в присутствии представителя филиала АО «Компания ТрансТелеКом» «Макрорегион Верхневолжский».
 5. Если нет возможности выполнить требования п.1-4 , проектом предусмотреть:
 - Вынос ВОК АО «Компания ТрансТелеКом» из зоны строительства. Способ выноса ВОК (переподвеска или монтаж кабельной вставки) и тип выноса (воздушный или подземный) из зоны производства работ определить на этапе проектирования
 - Демонтаж старого ВОК, узлов подвески и кронштейнов с опор.
 6. Предусмотреть затраты на выполнение работ и приобретение необходимых материалов за счет заказчика.
 7. Работы по переустройству ВОЛС, работы связанные с монтажом/ремонтном оптических муфт, проведения измерений поручить филиалу АО «Компания ТрансТелеКом» «Макрорегион Верхневолжский» с заключением договора на переустройство до начала выполнения работ.
 8. Разработанные проекты, сметы и планы производства работ согласовать в филиале АО «Компания ТрансТелеКом» «Макрорегион Верхневолжский».

9. За трое суток до начала работ вызвать представителей филиала АО «Компания ТрансТелеКом» «Макрорегион Верхневолжский», тел. (845-2) 39-40-60 и сот. 8-927-222-38-23 Куприянов А.А. – начальник ЭТЦ (Саратов)
10. По завершении работ подрядной организацией представить в филиал АО «Компания ТрансТелеКом» «Макрорегион Верхневолжский» по одному экземпляру исполнительной технической и рабочей документации в бумажном и по одному в электронном виде.
11. Включить в состав комиссии по приемке объектов в эксплуатацию представителей филиала АО «Компания ТрансТелеКом» «Макрорегион Верхневолжский».

Данные технические условия действительны в течение одного года и не являются основанием для производства работ.

Начальник службы
эксплуатации «Приволжская»

В.О. Новичков

Исп. Андреев А.В.
Тел. (845-2) 39-45-11



**Администрация муниципального образования «Город Саратов»
МУНИЦИПАЛЬНОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ВОДОСТОК»**

410028, г. Саратов, ул. Белоглинская, д.8. Тел.:(факс): 39-00-19. E-mail:info@vodostoksar.ru pto@vodostoksar.ru
ИНН 6454039401, ОГРН 1026403356473, КПП 645101001, р/с 40702810156000015656, к/с 30101810200000000607
в ПОВОЛЖСКИЙ БАНК ПАО СБЕРБАНК, БИК 043601607, ОКПО 47739907

**Заместителю генерального директора -
директору по производству
ООО «Институт «Проектмостореконструкция»
С.В. Ситникову**

Технические условия №1001 от 11.04.2023 г.

**На переустройство (вынос) пересекаемых сетей ливневой канализации по объекту:
«Строительство путепровода через железнодорожные пути на 3+500 дороги
Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную
полян) в муниципальном образовании «Город Саратов»».**

1. При производстве земляных работ соблюдать требования СП 45.13330.2017 п.5.46.
2. Запроектировать и построить ливневую канализацию диаметром не менее 500 мм по вновь проектируемой автомобильной дороге с сетью дождеприемных устройств.
3. Запроектировать и построить ливневую канализацию на съездах путепровода расчетного диаметра.
4. При необходимости предусмотреть сопутствующий дренаж.
5. Предусмотреть возможность принятия внутриквартального стока.
6. Точки подключения:
 - городская ливневая канализация (d1200мм) по ул. Ново-Астраханское шоссе пересечение ул. Пожарный проезд.
 - городская ливневая канализация (лоткового типа 750x750 мм) по ул. Пензенская пересечение с ул. Ново-Астраханское шоссе.
 - городская ливневая канализация (d1200мм), проходящая с ул. Большой Динамовский проезд пересечение Ново-Астраханского шоссе между зданиями №77 к1 и №77а
7. Ливневую канализацию в местах пересечения с автомобильной дорогой переложить, предусмотреть защиту трубопроводов футляром.

8. Предусмотреть вынос и тампонирование сетей, не действующих коммуникаций.
9. Предусмотреть установку люков и дождеприемных устройств с запорными устройствами.
10. Проект мероприятий по водоотведению согласовать с МУП «Водосток».
11. Предоставить справку в МУП «Водосток» о нанесении на архитектурные планшеты построенного участка ливневой канализации с комитета по архитектуре администрации МО «Город Саратов».
12. Вскрышные работы для монтажа подземных коммуникаций в охранной зоне ливневой канализации, подсоединение проектных водостоков к существующему ливневому коллектору производить в присутствии представителя МУП «Водосток».
13. Выполненные мероприятия, проектную и исполнительную техническую документацию сдать по акту представителю МУП «Водосток».
14. В случае не предоставления в течение двух лет выполненных мероприятий, проектной и исполнительной технической документации в МУП «Водосток» технические условия утрачивают юридическую силу и требуют повторного согласования. В течение 10 дней известить МУП «Водосток» о продаже или передаче в аренду земельного участка и нового владельца о необходимости повторного согласования.

Директор

Главный инженер

Начальник ПТО

Начальник РЭУ-3

Н.Н. Годунов

С.А. Тараненко

В.Ф. Углова

В.В. Синельников





Закрытое акционерное общество
Саратовское предприятие
городских электрических сетей
Белоглинская ул., 40, г. Саратов, 410017
Тел. (8452) 24-75-51, факс (8452) 24-75-75
E-mail: spgs@spgs.ru
www.spgs.ru
ОКПО 03300091, ОГРН 1026403349950
ИНН/КПП 6454006283/6454010001
Поволжский Банк
ПАО Сбербанк
р/сч. 40702810656020101710
БИК 043601607
к/сч. 30101810200000000607

21 ИЮН 2023

№

4692

На № 12-01/1657 от 02.06.2023 г.

[О предоставлении информации]

Министерство транспорта
и дорожного хозяйства
Саратовской области

Заместителю начальника
Государственного Казенного
учреждения Саратовской области
«Дирекция транспорта и
дорожного хозяйства»

В. В. Молоканову

410005, г. Саратов,
ул. 1-я Садовая, д. 104

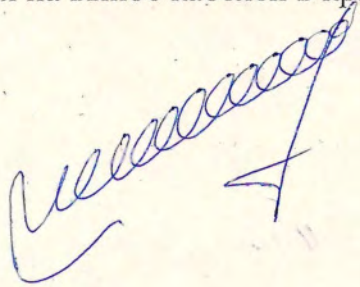
Уважаемый Владимир Владимирович!

На Ваш запрос о подготовке предварительных технических условий, ЗАО «СПГЭС» сообщает перечень кабельных линий, попадающих в зону проектирования объекта «Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов», в том числе:

- два кабеля 6 кВ направления ПС-Станок – РП-Шоссейный сечением 3х240 мм²;
 - кабель 6 кВ направления ТП-936 – ТП-1986 сечением 3х150 мм²;
 - два кабеля 6 кВ направления РП-Шоссейный – ТП-1897 сечением 3х240 мм²;
 - два кабеля 6 кВ направления ПС-Станок – РП-Рокотовский сечением 3х240 мм²;
 - кабель 6 кВ направления ТП-1896 – ТП-950 сечением 3х150 мм²;
 - два кабеля 6 кВ направления ПС-Промышленная – РП-Рокотовский сечением 3х240 мм²;
 - четыре кабеля 6 кВ направления ПС-Станок – РП-Станок сечением 3х240 мм²;
- для предварительной проработки и определения необходимых объемов работ по выносу и реконструкции указанных КЛ-6 кВ.

После предоставления правоустанавливающих документов, в соответствии с требованиями «Правил выдачи технических требований и условий при архитектурно-строительном проектировании в целях реконструкции, капитального ремонта существующих линейных объектов в связи с планируемыми строительством, реконструкцией или капитальным ремонтом объектов капитального строительства, выдаваемых в целях реконструкции, капитального ремонта существующих линейных объектов, и досрочного прекращения их действия», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2021г. № 2608, ЗАО «СПГЭС» подготовит технические условия на вынос кабелей в кратчайшие сроки.

Главный инженер



А. В. Войнов



Акционерное общество «ЭР-Телеком Холдинг»
(АО «ЭР-Телеком Холдинг»)
Шоссе Космонавтов, д 111 и, к 2, г. Пермь, 614066
тел. (342) 246 22 33, факс (342) 219 50 24
E-mail: info@domru.ru, domru.ru
ОКПО 93969892, ОГРН 1065902028620,
ИНН 5902202276, КПП 590501001

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ №61181/2023 от 06.06.2023г.

На переустройство существующих линий связи АО «ЭР-Телеком Холдинг» по объекту «Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов»

Выданы: ООО «Институт «Проектмострестроительство», исх. письмо №577 от 11.05.2023г.

1. Разработать рабочий проект на прокладку волоконно-оптического кабеля (далее – ВОК) на опорах на участке:
 - муфта Р9.5.6.223 на опоре вблизи Ново-Астраханское шоссе, д.77а – кросс в домовом шкафу по адресу Ново-Астраханское шоссе, д.52а – 1 ВОК емкостью 8 волокон марки ДОТс-П-08У 7кН;
 - муфта Р9.5.6.223 на опоре вблизи Ново-Астраханское шоссе, д.77а – кросс ОК7.55 в домовом шкафу по адресу Ново-Астраханское шоссе, д.77а - 1 ВОК емкостью 8 волокон марки ДПТс-П-08А 7кН;
 - муфта Р9.5.6.223 на опоре вблизи Ново-Астраханское шоссе, д.77а – муфта Р9.5.6.222 на опоре вблизи Ново-Астраханское шоссе, д.81к5 – 1 ВОК емкостью 16 волокон марки ОКМС-16(G.652.D).
2. Согласовать рабочий проект с Отделом эксплуатации сети Филиала АО «ЭР-Телеком Холдинг» в г. Саратов по адресу: г. Саратов, ул. Рабочая, д.145а, тел. (8452) 65-01-28, эл.почта kirill.kulakov@dom.ru.
3. Получить все согласования на проведение работ со всеми заинтересованными лицами и органами местного самоуправления.
4. Все работы, согласования провести силами и за счет средств ООО «Институт «Проектмострестроительство». Допускается привлечение подрядной организации, имеющей лицензии и допуски на проведение соответствующих работ по согласованию с АО «ЭР-Телеком Холдинг».
5. Прокладку ВОК на опорах, разварку волокон осуществить в соответствии с согласованным проектом, действующими нормативными документами, техническими требованиями, указанными в приложении №2 к настоящим техническим условиям.
6. Тип, марку, волоконность кабеля определить проектом по согласованию с отделом эксплуатации сети Филиала АО «ЭР-Телеком Холдинг» в г. Саратов.
7. Используемый кабель должен иметь документы об обязательном подтверждении соответствия, уложен, подвязан, иметь отличительную маркировку с указанием его принадлежности.

8. Прокладку ВОК на опорах контактной сети осуществить без разрыва существующего ВОК на опорах наружного освещения.
9. Разрыв существующего ВОК осуществить после согласования планово-профилактических работ на сети АО «ЭР-Телеком Холдинг».
10. Разрыв существующих ВОК осуществить непосредственно в момент проведения сварочных работ на муфтах/кроссах. Дату сварочных работ согласовать с филиалом АО «ЭР-Телеком Холдинг» в г. Саратов не менее чем за 10 рабочих дней до начала работ.
11. Начало работ согласовать с Филиалом АО «ЭР-Телеком Холдинг» в г. Саратов путем получения письменного согласования. Работы проводить в присутствии специалистов АО «ЭР-Телеком Холдинг».
12. Включить в состав приемочной комиссии представителя Филиала АО «ЭР-Телеком Холдинг» в г. Саратов.
13. По завершении работ оформить акты о наличии или отсутствии взаимных претензий.
14. После приемки в эксплуатацию объекта строительства предоставить в Филиал АО «ЭР-Телеком Холдинг» в г. Саратов исполнительную документацию в течение 30 (тридцати) календарных дней.
15. Проложенный на опорах ВОК передать в собственность АО «ЭР-Телеком Холдинг».
16. При изменении характера и места производства работ данные технические условия считаются недействительными.
17. Настоящие технические условия не могут служить основанием для начала производства строительно-монтажных работ на сети АО «ЭР-Телеком Холдинг».
18. Срок действия технических условий – 12 (двенадцать) месяцев с даты регистрации.

Приложения: 1. Схема прокладки кабелей
2. Технические требования

Директор по эксплуатации сети

Галашов С.А.





Требования к проектированию

1. Проектирование магистральной сети должно вестись на основании задания на проектирование.
2. Проектирование магистральной сети должно производиться в соответствии с Правилами по проектированию, строительству и эксплуатации линейно-кабельных сооружений волоконно-оптических линий связи на воздушных линиях электропередачи напряжением 0,4 - 35кВ.
3. Проектирование и подготовку проектной документации производят как хозяйственным способом, так и с привлечением проектной организации в соответствии с утвержденным техническим заданием.
4. Проектом должны предусматриваться места установки специальных соединительных или ответвительных муфт для сращивания каждой строительной длины ОК.
5. При проектировании магистральной сети производят типизацию проектных решений с использованием конструкций и материалов с высокой заводской готовностью.
6. Внедрение новых технических решений, технологий, оборудования, систем и устройств должно осуществляться после проведения исследований, испытаний, изучения внешнего опыта эксплуатации, опытно – промышленной эксплуатации.
7. Выбор проекта прокладки магистральной сети исходит из наличия перспективы развития и расширения, оптимизации удельных затрат на эксплуатацию сети.
8. Длина спусков ОК должна обеспечивать возможность снятия соединительной муфты с опоры и выполнения сварочных и измерительных работ в непосредственной близости от опоры, а также возможность перемонтажа кабеля в муфте во время эксплуатации.
9. Высота расположения муфт на опорах ВЛ вне территории энергетических объектов должна быть не менее 5 м; высота расположения муфт на опорах энергообъектов, на порталах электростанций или подстанций может выбираться, исходя из удобства их обслуживания и возможности выполнения работ с оптическим волокном без снятия муфт. При этом должно быть исключено затопление муфты паводковыми водами и ее засыпание снегом, если использована такая же конструкция муфты, как и на всей ВЛ.
10. Расстояние ОК магистральной сети до зеленых насаждений должно быть не менее 0,5 м.
11. Расстояние ОК магистральной сети до неизолированных электрических проводов <1кВ не менее 1,5 м.
12. Расстояние ОК до изолированного кабеля <1кВ не менее 0,5 м.
13. Расстояние при пересечении ОК и ВЛ<1 кВ в пролете не менее 1,25 м.
14. Расстояние при пересечении двух ОК или ОК и изолированной воздушной линии в пролете не менее 1 м.
15. Высота расположения ОК в месте перехода через дорогу или улицу не менее 5 м.
16. Высота расположения ОК в месте перехода через троллейбусную линию:
 - a. до контактного провода не менее 3 м.
 - b. до высшей отметки полотна дороги не менее 11 м.
17. Высота расположения ОК в месте перехода через трамвайную линию:
 - a. до контактного провода не менее 3 м.
 - b. до головки рельса не менее 9,5 м.
18. Расстояние по горизонтали ОК до балконов, террас, окон не менее 1 м.
19. Расстояние по горизонтали от ОК до глухих стен не менее 0,2 м.
20. Высота расположения ОК над конструкциями зданий не менее 2,5 м.
21. В пролетах не допускается вращение ОК вокруг собственной оси.
22. Радиус изгиба ОК должен быть не менее двадцати его диаметров.
23. Длины пролетов и стрелы провиса должны быть строго в соответствии с проектом.

24. Должны быть выдержаны минимальные расстояния до проводов и кабелей других сетей.

Требования к креплению оптического кабеля

1. Крепление ОК должно соответствовать техническим решениям проекта, обеспечивать надежность и безопасность дальнейшей эксплуатации.
2. Прокладка на плоских крышах выполняется путем подвеса ОК к лифтовым надстройкам, собственным радиостойкам.
3. Прокладка путем подвеса к радиостойкам других организаций только при наличии разрешений организации владельца радиостоек.
4. Для уменьшения опрокидывающего момента, узлы крепления кабеля необходимо размещать максимально близко к траверсе(планке для крепления оттяжек) или кронштейну крепления к лифтовой.
5. Допускается крепление ОК к парапету, не приводящее к разрушению парапета, с обеспечением механической защиты ОК.
6. Не допускается крепление к другим конструкциям крыши, если нет проектных технических решений.
7. Запрещается крепление ОК к парапетным плитам и ограждению крыши.
8. Прокладка на скатных (коньковых) крышах выполняется путем ввода ОК на чердак, креплением к конструкциям крыши (стропильным балкам), прохода по специальным стойкам.
9. Прокладка путем прохода по стойкам других организаций только при наличии разрешений организации владельца стоек.
10. Крепление ОК осуществляется только с применением узлов и элементов крепления подвеса.
11. Запрещается использование троса, проволоки и т.п. в качестве натяжного (НСО), промежуточного (ПСО) креплений ОК. Так же запрещается использование троса или проволоки вместо коуша или винтового карабина в связках "УКН-талреп-коуш/карабин-НСО" , "УКН-коуш/карабин-НСО", "УКП-коуш/карабин-ПСО".
12. Допускается использование тросов диаметром не менее 8мм в качестве оттяжек на не прямолинейных участках воздушных пролетов для исключения перегибов кабеля об различные конструкции в том случае если реализовать прямолинейный участок воздушного пролета (без перегибов) нет возможности.
13. Допускается не проводить натяжку ОК на чердаке, при этом расстояния до конструкций и других проводов, кабелей должно быть выполнено в соответствии с требованиями к проектированию.
14. Ввод на чердак осуществляется через слуховое окно. При отсутствии слуховых окон на крыше ставятся стойки. Ввод кабеля со стойки выполняется через крышу, с отрицательным уклоном в сторону улицы. Место ввода армируется и герметизируется (запрещается проводить герметизацию монтажной пеной).
15. В местах подвергающих ОК механическому воздействию (облицовка слухового окна, край крыши, контакт с шифером), необходима механическая защита металлорукавом либо армированным резиновым шлангом.
16. Крепление ОК к опорам может быть натяжным или поддерживающим.
17. Натяжное крепление применяют на промежутках трассы не более 500 метров, в местах поворотов трассы на угол более 15 градусов, в случае затянутого поворота трассы (например, группы опор «не в ряд»), в местах ответвлений и установки муфт, на концевых опорах.
18. По трассе кабеля не должны иметь контакта с другими проводами и кабелями, опорами, металлоконструкциями на опорах. Должны быть соблюдены минимальные расстояния до других проводов и кабелей.
19. Спуски по опорам должны быть выполнены с применением зажимов ЗКШ. Запрещается использование поддерживающих креплений ВОК вместо натяжных и наоборот.
20. При строительстве применяются стойки для плоской крыши, для коньковой крыши, для установки на фасад лифтовой надстройки. Основанием стойки служит плита, оптимальная ширина 600х600 мм. Стойка имеет 4 оттяжки из оцинкованной стальной проволоки диаметром

3мм, которые крепятся к специальной планке (траверсе). Для изменения усилия натяжения оттяжек применяются талрепы. Оптимальная длина оттяжки 1,5-3 м. Более длинные оттяжки не дают необходимой жесткости крепления. При проверке необходимо оценивать качество проволоки, силу натяжения и надежность крепления оттяжек, наличие талрепов, повреждения крыши.

Требования к кабельному запасу и муфтам

1. Место расположения кабельных запасов - крыша, чердак.
2. Минимальный радиус изгиба кабеля равняется двадцати его диаметров.
3. ОК должен быть аккуратно собран в бухту и скреплен в 4 точках.
4. Бухта должна находиться на стойке, на лифтовой, прикреплен к стропильной балке, крепление следует производить металлической лентой, не рекомендуется оставлять запас с одного конца кабеля более 25 метров.
5. Запасы ОК магистральной сети размещаются на специальных накопителях (барабанах, органайзерах).
6. При монтаже муфты на опоре или на крыше, оставляется запас ОК в пределах 10 метров. На опоре муфта и запас ВОК укладываются в шкаф для размещения муфты (ШРМ). Крышка шкафа должна запереться.
7. Муфты типа МТОК предназначены для установки в условиях улицы, поэтому на крышах применение ШРМ не требуется, достаточно аккуратного и надежного крепления.
8. Свариваемые кабели должны быть промаркированы.
9. Обязательно наличие герметизации в местах ввода ОК в муфту и герметизация корпуса.
10. Муфта должна быть закреплена вводами вниз, крепление следует производить металлической лентой, либо штатными заводскими креплениями.

Требования к выполнению вводов оптического кабеля

1. Ввод ОК в здание может выполняться через лифтовую надстройку (дом с лифтом), ввод в подъезд через потолочное перекрытие из чердачного помещения (дом со скатной крышей), ввод с фасада на уровне 5 этажа (дом с плоской крышей).
2. Выполнение ввода не должно допускать затекание воды, намокание или повреждение здания.
3. Армирование отверстий должно производиться трубой ПНД, d=20, 25, 30мм.
4. Отверстие с кабелем должно герметизироваться несгораемым материалом (силиконом или герметиком, внутри помещения - шпатлёвкой).
5. Внутри помещений (за исключением технических этажей, подвалов, чердаков) кабель должен прокладываться в гофрированной трубе из самозатухающего ПВХ, параллельно архитектурным линиям помещения;
6. Крепление гофрированной трубы к стенам выполняется через 30-35 см.
7. Необходимо доводить ОК до домового шкафа в гофрированной трубе, не допускать открытую прокладку ОК.
8. В домовом шкафу ОК маркируется биркой с указанием конечного адреса и его длины.

Требования к разварке в оптическом кроссе

1. Разварка ОК производится согласно проекта (схема разварки ОК).
2. Необходимо обеспечивать аккуратность установки оптического кросса.
3. Кросс монтируется в верхние установочные места шкафа, крепление должно быть четырехточечным.
4. При вводе в кросс ОК должен быть зафиксирован металлическим хомутом.
5. Места сварок волокон должны быть защищены гильзами КДЗС и уложены в кассету.
6. Незадействованные оптические адаптеры должны быть заглушены.
7. По результату монтажа должен быть составлен протокол монтажа оптического кросса и приложен к исполнительной документации.

Требования к стойкости к механическим воздействиям

1. Магистральная сеть должна выдерживать долговременную растягивающую нагрузку, которая возникает в процессе монтажа и эксплуатации оптических кабелей.
 2. Для организации магистральной сети на воздушных линиях применяется подвесной самонесущий оптический кабель с внутренним диэлектрическим силовым элементом с допустимым растягивающим усилием 7кН.
 3. При организации воздушно-кабельных переходов с длиной пролета более 80 м. применяется кабель с допустимым растягивающим усилием 15кН.
 4. Для организации магистральной сети в грунте применяется кабель с допустимым растягивающим усилием от 7кН до 250кН в зависимости от типа грунта, климатических условий и других факторов.
 5. Для организации магистральной сети в канализации, тоннелях, мостах, коллекторах, специальных трубах и пр. применяется кабель с допустимым растягивающим усилием от 1,5 кН до 5 кН.
 6. Для механической защиты ОК применяется металлорукав или армированный резиновый шланг.
 7. Стойкость кабелей к кратковременному усилию растяжения должна быть не менее чем на 15 % больше, чем стойкость к допустимому растягивающему усилию.
 8. ОК всех типов должен быть стойким к раздавливающим нагрузкам. Величина раздавливающей нагрузки определяется изготовителем для каждого типа кабелей и должна находиться в пределах:
 - а. от 0,7 кН/см до 1,5 кН/см для ОК в грунте;
 - б. от 0,4 кН/см до 0,7 кН/см для ОК в канализации, тоннелях, мостах, коллекторах, специальных трубах и пр.;
 - с. от 0,4 кН/см до 0,7 кН/см для ОК на воздушных линиях.
 9. Кабели должны быть стойкими к многократным изгибам (20 циклов) на угол $\pm 90^\circ (\pm 5^\circ)$, с радиусом, равным 20 номинальным диаметрам кабеля при нормальной температуре и при температуре минус 30°C.
 10. ОК должен быть стойким к осевому кручению (10 циклов) на угол $\pm 360^\circ \pm 20^\circ$, на длине 4 м при нормальной температуре окружающей среды и при температуре минус 30°C. Или 10 циклов угол $\pm 180^\circ \pm 20^\circ$, на длине 2 м при нормальной температуре окружающей среды и при температуре минус 30°C.
 11. ОК всех типов должны быть стойкими к одиночному ударному воздействию с начальной энергией удара:
 - а. от 30 Дж до 50 Дж для ОК для прокладки в грунте;
 - б. не менее 20 Дж для ОК для прокладки в канализации, тоннелях, мостах, коллекторах, специальных трубах и пр.;
 - с. не менее 20 Дж для ОК на воздушных линиях.
 12. ОК, предназначенные для прокладки в специальные трубы ЗПТ, должны иметь значения жесткости от 0,6 до 3,5 Н×м².
 13. ОК для прокладки в грунте, канализации, тоннелях, мостах, коллекторах, специальных трубах должны быть стойкими к повреждению грызунами.
 14. ОК должны быть стойкими к вибрационным нагрузкам с ускорением до 4g в диапазоне частот от 10 Гц до 200 Гц.
 15. Опоры, не рассчитанные на одностороннее натяжение ОК и временно подвергаемые такому натяжению, должны быть укреплены во избежание их деформации;
 16. Выбирать схему подъема грузов и размещать блоки следует с таким расчетом, чтобы не возникали усилия, которые могут вызвать деформацию опоры или ее элементов.
- Требования к стойкости к климатическим воздействиям
1. Диапазон эксплуатационных температур для всех типов ОК должен быть от минус 60°C до плюс 70°C.
 2. ОК всех типов должны быть стойкими к циклической смене температур в диапазоне эксплуатационных температур, диапазон величин которой определяется районом подвески кабеля и должен быть не менее диапазона от минус 60 °C до плюс 70°C.

3. Все типы кабелей должны быть стойкими к воздействию плесневых грибов, атмосферных осадков (дождя), росы, инея, соляного тумана и солнечного излучения.
4. Из ОК всех типов и модулей не должно быть вытекания гидрофобного компаунда при максимальном значении повышенной эксплуатационной температуры плюс 70°C.
5. Кабели должны быть водонепроницаемы при избыточном гидростатическом давлении до 9,8 кПа.
6. ОК должны быть стойкими к воздействию повышенной влажности воздуха до 100% при температуре плюс 35°C.
7. Кабели должны быть стойкими к воздействию пониженного атмосферного давления до 53 кПа (400 мм.рт.ст.).

ИНН 6450027395 КПП 645001001
Поволжский Банк ПАО Сбербанк
р/с 40702810156000001754 к/с 30101810200000000607
БИК 043601607 ОКПО 36214188 ОГРН 1026402197502



СТО Газпром 9001



№ _____ от _____
на № 499 от 19.04.2023 г.

Начальнику
ГКУ Саратовской области «Дирекция
транспорта и дорожного хозяйства»
Узбякову Э.Ф.
410019, г. Саратов, им. Пугачева Е.И. 2-й пос.,
офис 401
Тел.: +7 (8452) 49-91-60
e-mail: Helly@bridge-pmr.ru

О выдаче технических условий

Уважаемый Эльдар Фяритович!

В рамках реализации объекта «Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов»» направляем Вам следующие технические условия:

1. На разработку проектной документации: по выносу коммуникаций водоснабжения и канализации производственного корпуса цеха № 1 ООО Завод «Газпроммаш», расположенного по адресу: г. Саратов, ул. Огородная, 162 — 1 лист, в 1 экз.

2. На разработку проектной документации: по выносу газопровода высокого давления производственного корпуса цеха № 1 ООО Завод «Газпроммаш», расположенного по адресу: г. Саратов, ул. Огородная, 162 — 1 лист, в 1 экз.

3. На разработку проектной документации: по выносу 3-х КЛ 6кВ Ф-610 путем ГНБ для электроснабжения «Производственного корпуса: объект производственной деятельности 4 класса опасности по СанПиН по адресу: г. Саратов, ул. Огородная, 162» — 1 лист, в 1 экз.

Директор

В.А. Кузьмин

Исп.: Володин В.Н.
Тел.: (8452) 98-56-20
E-mail: volodinvn@gazprommash.ru

В.А. Кузьмин
«___» _____ 2023 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

на разработку проектной документации по выносу 3-х КЛ 6кВ Ф-610 путем ГНБ для электроснабжения «Производственного корпуса: объект производственной деятельности 4 класса опасности по СанПиН по адресу г.Саратов, ул.Огородная,162»

1. Основание для проектирования	Письмо №499 от 19.04.2023 г. ООО «Институт «Проектмостореконструкция»
2. Наименование Заказчика	ГКУ Саратовской области «Дирекция транспорта и дорожного хозяйства»
3. Месторасположение предприятия, здания, сооружения	г.Саратов, ул.Огородная,162
4. Исходные данные	Исполнительная документация по прокладке КЛ 6кВ Ф-610 путем ГНБ
5. Вид строительства	Новое строительство (реконструкция)
6. Стадийность проектирования.	Проектная документация.
7. Порядок разработки проектной документации	7.1. Проектную документацию разработать в соответствии с законодательством РФ, действующими нормативными документами РФ в области строительства. 7.2. Состав раздела проектной документации выполнить по ПУЭ в соответствии с требованиями нормативных документов, но достаточным для строительства системы электроснабжения. 7.3. В составе проектной документации необходимо указать перечень основных нормативных документов, которые использовались при разработке проектной документации.
8. Требования к разработке технических решений	8.1. Провести вынос 2-х действующих Кл 6 кВ Ф-610 и одного резервного футляра на пересечении ж/д путей общего пользования электрифицированного двух путного участка перегона Саратов-3-Примыкание на 5 км ПК-6 путем ГНБ трех футляров DN-100 с прокладкой двух кабельных линий АСБл 3х180 по III категории надежности электроснабжения. 8.2. Напряжение сети 6 кВ 8.3. Технические решения, применяемые в проектной документации, не должны оказывать влияние на безопасность конструкции здания. 8.4. Отключение электроснабжения для предприятия допускается не более 2-х часов.

СОГЛАСОВАНО:

Технический директор

А.В. Бурков
«___» _____ 2023 г.

Главный инженер

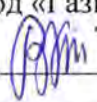
В.В. Смородин
«10» _____ 2023 г.

Главный энергетик

В.Н. Володин
«10» _____ 2023 г.

Директор

ООО Завод «Газпроммаш»


 В.А. Кузьмин
 «___» _____ 2023 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

на разработку проектной документации:

«по выносу газопровода высокого давления производственного корпуса цеха №1
 ООО Завод «Газпроммаш», расположенного по адресу: г. Саратов, ул. Огородная, 162»

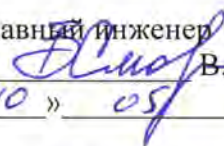
1. Основание для проектирования	Письмо №499 от 19.04.2023 г. ООО «Институт «Проектмостореконструкция»
2. Наименование Заказчика	ГКУ Саратовской области «Дирекция транспорта и дорожного хозяйства»
3. Вид строительства	Новое строительство (реконструкция)
4. Стадийность проектирования.	Проектная документация.
5. Порядок разработки проектной документации	5.1. Проектную документацию разработать в соответствии с законодательством РФ, действующими нормативными документами РФ в области строительства. 5.2. Состав раздела проектной документации выполнить в соответствии с требованиями нормативных документов, но достаточным для строительства систем водоснабжения и канализации. 5.3. В составе проектной документации необходимо указать перечень основных нормативных документов, которые использовались при разработке проектной документации.
6. Месторасположение предприятия, здания, сооружения	г.Саратов, ул Огородная, 162
7. Требования к разработке технических решений	7.1. Вынести существующий газопровод высокого давления DN-100 от фундаментов зданий на нормируемые расстояния. 7.2. При разработке проектной документации выполнить требования Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности систем газораспределения и газопотребления» утвержденных приказом Ростехнадзора №531 12.15.2020 г. 7.3. Технические решения, применяемые в проектной документации, не должны оказывать влияние на безопасность конструкции здания. 7.4. Время отключения природного газа для предприятия допускается не более 3-х часов

СОГЛАСОВАНО:

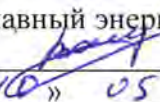
Технический директор


 А.В. Бурков
 «___» _____ 2023 г.

Главный инженер


 В.В. Смородин
 «10» _____ 2023 г.

Главный энергетик


 В.Н. Володин
 «10» _____ 2023 г.

Директор

ООО Завод «Газпроммаш»

 В.А. Кузьмин
«___» _____ 2023 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

на разработку проектной документации:

«по выносу коммуникаций водоснабжения и канализации производственного корпуса цеха
№1 ООО Завод «Газпроммаш», расположенного по адресу: г. Саратов, ул. Огородная, 162»

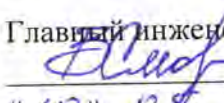
1. Основание для проектирования	Письмо №499 от 19.04.2023 г. ООО «Институт «Проектмостореконструкция»
2. Наименование Заказчика	ГКУ Саратовской области «Дирекция транспорта и дорожного хозяйства»
3. Вид строительства	Новое строительство (реконструкция)
4. Стадийность проектирования.	Проектная документация.
5. Порядок разработки проектной документации	5.1. Проектную документацию разработать в соответствии с законодательством РФ, действующими нормативными документами РФ в области строительства. 5.2. Состав раздела проектной документации выполнить в соответствии с требованиями нормативных документов, но достаточным для строительства систем водоснабжения и канализации. 5.3. В составе проектной документации необходимо указать перечень основных нормативных документов, которые использовались при разработке проектной документации.
6. Месторасположение предприятия, здания, сооружения	г.Саратов, ул Огородная, 162
7. Требования к разработке технических решений	7.1. Вынос существующей сети водопровода DN 100 от фундаментов сооружений на нормируемые расстояния. 7.2. Запроектировать колодец ливневой канализации DN300 от фундаментов сооружений на нормируемые расстояния. 7.3. При разработке проектной документации выполнить требования СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения». 7.4. Технические решения, применяемые в проектной документации, не должны оказывать влияние на безопасность конструкции здания.

СОГЛАСОВАНО:

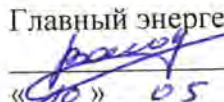
Технический директор

 А.В. Бурков
«___» _____ 2023 г.

Главный инженер

 В.В. Смородин
«10» 05 _____ 2023 г.

Главный энергетик

 В.Н. Володин
«10» 05 _____ 2023 г.

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
на переустройство сетей водоснабжения и водоотведения, попадающих в зону
проектируемой автодороги в рамках проекта «Строительство путепровода через
железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул.
Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город
Саратов»».

1. В зону строительства автодороги попадает сеть хозяйственно-питьевого водоснабжения диаметром 63мм.

Необходимо выполнить вынос или перекладку участка водопровода (определить проектом), попадающего в зону строительства автодороги.

Предусмотреть выполнение необходимых мероприятий по продлению безаварийной эксплуатации водопровода, в соответствии с требованиями действующей нормативной документации.

Учесть наличие всех существующих частных присоединений и их переключение к переложенной сети водоснабжения, в случае необходимости (определить проектом).

2. В зону строительства автодороги попадает сеть бытовой канализации диаметром 225мм.

Необходимо выполнить вынос или перекладку участка канализации (определить проектом), попадающего в зону строительства автодороги.

Предусмотреть выполнение необходимых мероприятий по продлению безаварийной эксплуатации сети канализации, в соответствии с требованиями действующей нормативной документации.

Учесть наличие всех существующих частных присоединений и их переключение к переложенной сети канализации, в случае необходимости (определить проектом).

Карпов Д.В.



04.05.2023 № ШХ-7958-23/КР
на № _____ от _____

Заместителю генерального директора
ООО «Институт «Проектмостореконструкция»
С.В. Ситникову
410004, г. Саратов,
ул. 2-я Садовая, 23Л

О представлении информации

Уважаемый Сергей Викторович!

Рассмотрев представленные дополнительно материалы в отношении проектирования объекта: «Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальной образовании «Город. Саратов», ООО «КВС» в рамках своей компетенции информирует.

В границы проектирования объекта, в соответствии с представленной ситуационной схемой, попадает коллектор щитовой проходки №10А d1840мм, канализационные коллекторы d300мм, d400мм, d500мм, находящиеся в эксплуатационном обслуживании ООО «КВС», а также сети водопровода d63 и канализации d200мм по Ново-Астраханскому шоссе не эксплуатируемые ООО «КВС».

Проектирование объекта по отношению к действующим сетям водопровода и канализации необходимо вести в соответствии с требованиями строительных норм и правил, а также предусмотреть мероприятия по защите трубопроводов, в том числе от внешних нагрузок (в случае необходимости перекладку в защитном футляре). Трассы прокладки, материал и глубину заложения трубопроводов, а также конкретные точки подключения определить при проектировании.

До начала производства работ проектную документацию, разработанную на топографической съемке в масштабе 1:500, согласованной со всеми эксплуатирующими организациями, представить в ООО «КВС» для рассмотрения и согласования в установленном порядке.

Директор

Е.В. Мелихов

Кудряшова М.В.
Начальник ОТП
8 (8452) 32-00-00 (2361)





**Акционерное общество
«Саратовгаз»
(АО «Саратовгаз»)**

улица им. Орджоникидзе Г.К., дом 26, г. Саратов
Российская Федерация, 410076
тел.: +7 (845-2) 72-93-53, факс: +7 (845-2) 96-21-97
e-mail: gro@saratovgaz.ru, www.saratovgaz.ru
ОКПО 03300961, ОГРН 1026402484591 ИНН 6451114530, КПП 645101001

13.06.2023 № 23-И/3186
на № _____ от _____

**Начальнику по дорожной отрасли
ГКУ Саратовской области «Дирекции
транспорта и дорожного хозяйства**

Э.Ф. Узбякову

О направлении информации о местах пересечения

В ответ на Ваш запрос направляем информацию о технических характеристиках газопроводов, попадающих в зону объекта «Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов»:

1. Подземный газопровод высокого давления d426x11 глубина до верха трубы 1,60-1,70м по адресу: Ново-Астраханское шоссе (ГРС-5 до ТЭЦ-1 инв.№30031).
2. Подземный газопровод высокого давления d57x4 (перед ШРП) глубина до верха трубы 1,60-1,0м по адресу: ул. Пензенская, 55-57 не состоит на балансе АО «Саратовгаз», по договору не обслуживается.
3. Подземный газопровод высокого давления d108x4 L=400,0м глубина до верха трубы 1,0-1,30, 2,0м, футляр при переходе через дорогу d220x20 (полиэтилен) L=18,0м по адресу: Ново-Астраханское шоссе от ул. Проточной до ООО завода «Газпроммаш» не состоит на балансе АО «Саратовгаз», обслуживается по договору;
4. Надземный газопровод низкого давления d57x4 L=162,0м 1958г. по адресу: Ново-Астраханское шоссе, 73А, 73Б, 73В, 73Г, 73Д (инв.№37012ж);
5. Надземный газопровод низкого давления d57x4 по адресу: Ново-Астраханское шоссе, жилой дом 52А/1 не состоит на балансе АО «Саратовгаз», по договору не обслуживается.
6. Надземный газопровод низкого давления d57x4, d25x3, по адресу: Ново-Астраханское шоссе, 52А ЗАО «Автотрио» не состоит на балансе АО «Саратовгаз», обслуживается по договору.
7. Надземный газопровод низкого давления d57x4 по адресу: Ново-Астраханское шоссе, 77А ООО «Вездеход» не состоит на балансе АО «Саратовгаз», по договору не обслуживается.

Технические условия на вынос газопроводов с площадки строительства путепровода будут выданы после предоставления полного пакета документов.

Дополнительно направляем Вам Акт обследования существующих газопроводов по вышеуказанному объекту.

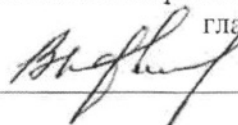
**Заместитель генерального директора-
главный инженер**

К.В. Ломовцева
(845) 269-10-34

В.Л. Фоменко

Государственное казенное учреждение
Саратовской области
«Дирекция транспорта и дорожного хозяйства»
Вх. № 6520
от « 13 » 06 2023

Саратов 2023г

Утверждаю.
Заместитель генерального директора-
главный инженер

В.Л. Фоменко
24.05.2023г

Акт №1 от 24.05.2023г

обследования существующих газопроводов

по объекту «Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов»»

Мы нижеподписавшиеся составили настоящий Акт обследования, существующих газопроводов по объекту «Строительство путепровода через железнодорожные пути на км 3+500 дороги Ново-Астраханское шоссе (от ул. Политехнической до поворота на Кумысную поляну) в муниципальном образовании «Город Саратов»» на основании топографической съемки, актов приборного обследования подземных газопроводов, исполнительной, технической документации и установили, что в зону строительства путепровода попадают:

1. Существующий газопровод высокого давления «ГРС-ТЭЦ№1» Д426 Рр0,6МПа:

Год постройки – 1957г.

Балансовая принадлежность – АО «Саратовгаз».

Эксплуатирующая служба – АО «Саратовгаз».

Материал труб – сталь.

Способ прокладки – подземный, проложен по ул. Ново-Астраханское шоссе и ул. Пензенская.

Оборудование – задвижка стальная Ду400 в колодце, линзовый компенсатор Ду400.

Колодцы – 3шт (материал стен кирпич).

Электрохимическая защита – входит в зону действия СКЗ №517 (ул. Пензенская).

Футляр через железную дорогу (вдоль ул. Пензенская) – материал сталь Д630, контрольная трубка Ду50 ковер из стальной трубы Ду300.

2. Существующий газопровод высокого давления Д57 0,6МПа. Материал труб – сталь.

На балансе АО «Саратовгаз» не состоит. По договору не обслуживается.

Способ прокладки – подземный, проложен по ул. Ново-Астраханское шоссе до ГРПШ по адресу: ул. Пензенская, 55-57.

Газорегуляторный пункт шкафной ГРПШ – 1шт не состоит на балансе АО «Саратовгаз».

Отключающие устройства: оборудование – задвижка стальная Ду50 в колодце, кран Ду50 на выходе из ГРПШ.

Электрохимическая защита – изоляция усиленная битумная, входит в зону действия СКЗ № 480 (Ново-Астраханское ш., 85).

Отключающие устройства – 1шт Ду50 на месте подключения к газопроводу Д426 АО «Саратовгаз» в колодце по ул. Ново-Астраханское шоссе. Перед ГРПШ Ду50 – 1шт.

3. Существующий газопровод высокого давления Д108мм 0,6МПа. Материал труб – сталь.

Балансовая принадлежность – ООО Завод «Газпроммаш».

Эксплуатирующая служба – АО «Саратовгаз».

Способ прокладки – подземный, проложен по ул. Ново-Астраханское шоссе до здания ООО Завод «Газпроммаш» (ул. Огородная, 162).

Электрохимическая защита – изоляция экструдированный полиэтилен, входит в зону действия СКЗ №421 (ул. Огородная, 162).

Отключающее устройство – на месте подключения к газопроводу Д426 (Пожарный проезд и ул. Ново-Астраханское шоссе) задвижка D100мм в газовом колодце в 400м от здания ООО Завод «Газпроммаш», на газовом стояке задвижка D100мм.

4. Газопровод низкого давления 0,003МПа, проложенный от ГРПШ до здания ООО «АВТОТРИО».

Диаметр – 57,25мм.

Материал труб – сталь.

Способ прокладки – надземный по опорам высотой 2,2м; 5,1м и фасадам по ул. Ново-Астраханское шоссе, 52а

Балансовая принадлежность Д57,25 - ЗАО «АВТОТРИО».

5. Газопровод низкого давления 0,003МПа, проложенный от ГРПШ до жилого дома 52а/1

Диаметр – 57мм.

Материал труб – сталь.

Способ прокладки – надземный по опорам высотой 3,0м и фасадам жилых домов.

Газопровод на балансе АО «Саратовгаз» не состоит и не обслуживается до договору.

6. Надземный газопровод низкого давления d57x4 L=162,0м 1958г. по адресу: Н-Астраханское ш. 73А, 73Б, 73В, 73Г, 73Д инв. №37012ж на балансе АО «Саратовгаз».

7. Надземный газопровод низкого давления d57x4 по адресу: Ново-Астраханское шоссе, 77А ООО «Вездеход»: не состоит на балансе АО «Саратовгаз», не обслуживается по договору.

Представители:

АО «Саратовгаз»

Заместитель начальника

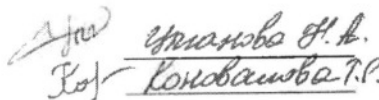
службы наружных газопроводов



Полоротов А.А.

Мастер –

Слесарь –



От Генерального проектировщика

ООО «Институт «Проектмостореконструкция»

Начальник отдела изысканий

Аникеев А.С.

От проектной организации

ООО «САРАТОВЗАПСИБНИИПРОЕКТ-2000»

Заместитель технического директора

Марчев О.В.