ПРОЕКТМОСТОРЕКОНСТРУКЦИЯ

ООО "ИНСТИТУТ "ПРОЕКТМОСТОРЕКОНСТРУКЦИЯ"

Строительство путепровода через ж.д. пути по ул. Песчано-Уметской в Ленинском районе города Саратова

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

Проект планировки территории

Книга 2
Материалы по обоснованию проекта планировки территории

0160300002721000005-ППТ2

2021 г.

on_19513

ПРОЕКТМОСТОРЕКОНСТРУКЦИЯ

ООО "ИНСТИТУТ "ПРОЕКТМОСТОРЕКОНСТРУКЦИЯ"

Строительство путепровода через ж.д. пути по ул. Песчано-Уметской в Ленинском районе города Саратова

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

Проект планировки территории

Книга 2
Материалы по обоснованию проекта планировки территории

01603000027210000005-ППТ2

Технический директор О.А. Деревякин

Руководитель проекта М.В. Хуртов

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ИНСТИТУТ САРАТОВ ПРОЕКТМОСТОРЕКОНСТРУКЦИЯ

2021 г.

on_19513

Содержание

		Стр.
	Содержание	2
	Состав проекта	3
1.	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть	4
2.	Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка	19
3.	Приложения	45

Согласовано

Взам. инв. №

Инв. № подл.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	0160300002721000005-ППТ2		
Разработал		Ткаченко			22.09.21	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Стадия	Лист	Листов
Рук.пр.		Хуртов			22.09.21		П	2	

ПРОЕКТ МОСТОРЕКОНСТРУКЦИЯ

СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТА

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.

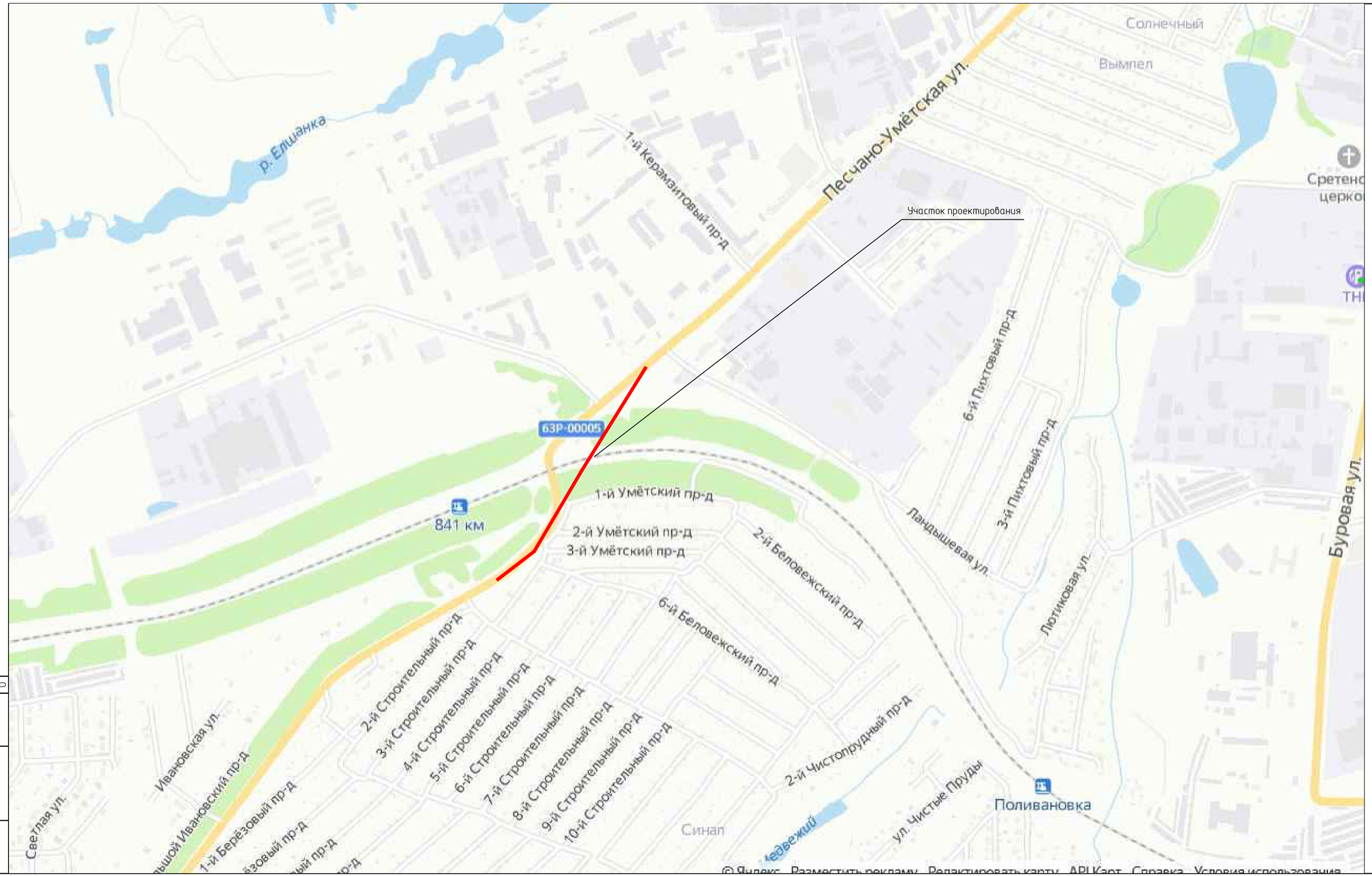
Проект планировки территории линейного объекта местного значения выполнен в соответствии с требованиями технических регламентов, нормативов градостроительного проектирования, в том числе региональных нормативов градостроительного проектирования Саратовской области, градостроительных регламентов, с учетом 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.

Руководитель проекта М.В. Хуртов

Раздел 3 Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть

Перечень чертежей

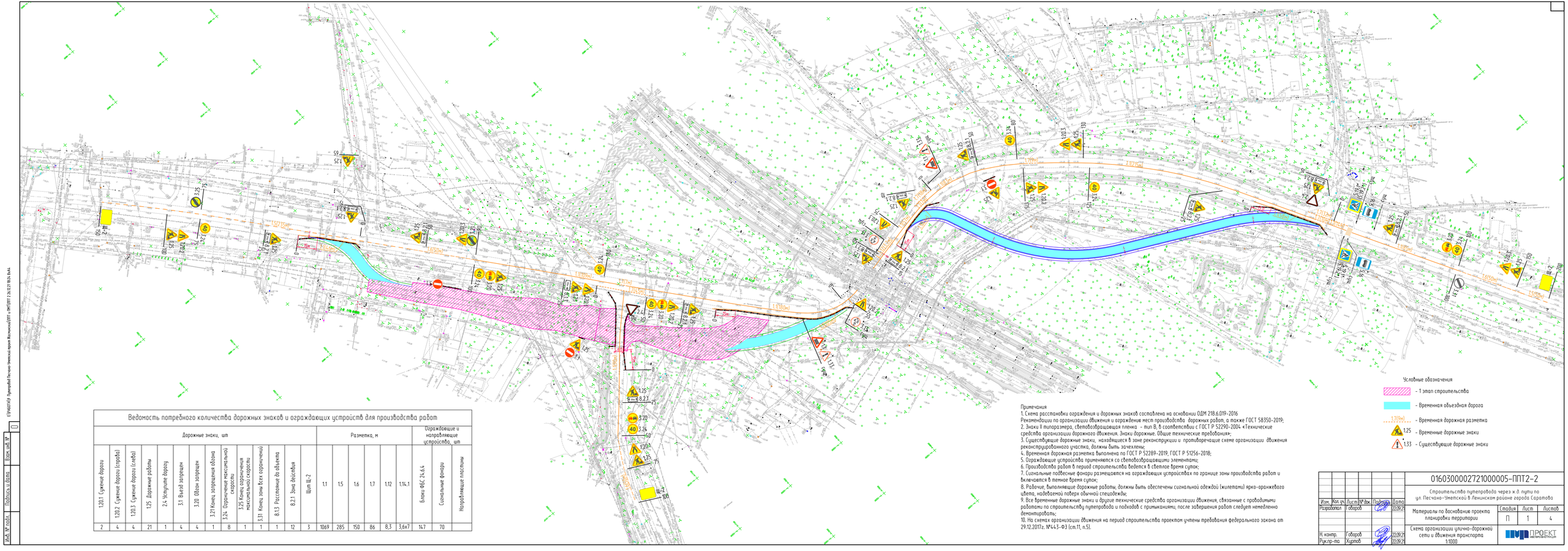
Обозначение	Наименование	Примечание
01603000027210000005-ППТ2-1	Схема расположения элементов планировочной структуры	1 лист
01603000027210000005-ППТ2-2	Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта	4 листа
01603000027210000005-ППТ2-3	Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории	2 листа
01603000027210000005-ППТ2-4	Схема границ зон с особыми условиями использования территории, особо охраняемых природных территорий, лесничеств	2 листа
01603000027210000005-ППТ2-5	Схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	2 листа
01603000027210000005-ППТ2-6	Схема конструктивных и планировочных решений	2 листа
01603000027210000005-ППТ2-7	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории	1 лист



						0160300002721000005-ППТ2-1	
						Строительство путепровода через ж.д. пути по ул. Песчано-Уметской в Ленинском районе города Саратова	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал		Говоров			22.09.21	Материалы по боснование проекта планировки территории	Стадия: П; Лист: ; Листов: 1
Н. контр.		Говоров			22.09.21	Схема расположения элементов планировочной структуры	ПРОЕКТ
Рук.пр-та		Хуртов			22.09.21		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

E:\РАБОТА\0 Путепровод Песчано-Уметский проект Жасинский\ППТ1 и ППТ\ППТ2 22.21.08.49 6x44



Ведомость потребного количества дорожных знаков и ограждающих устройств для производства работ

Дорожные знаки, шт													Разметка, м						Ограждающие и направляющие устройства, шт		
1.20.1 Сужение дороги	1.20.2 Сужение дороги (справа)	1.20.3 Сужение дороги (слева)	1.25 Дорожные работы	2.4 Уступите дорогу	3.1 Въезд запрещен	3.20 Обгон запрещен	3.21 Конец запрещения обгона	3.24 Ограничение максимальной скорости движения	3.25 Конец ограничения максимальной скорости	3.31 Конец зоны всех ограничений	8.13 Расстояние до объекта	8.2.1 Зона действия	Ш-2	1.1	1.5	1.6	1.7	1.12	1.14.1	Блоки ФБС 24.6.4	Сигнальные фонари	Направляющие пластины
2	4	4	21	1	4	4	1	8	1	1	1	12	3	1069	285	150	86	8,3	3,6х7	147	70	

Примечания
1. Схема расстановки ограждения и дорожных знаков составлена на основании ОДМ 218.6.019-2016 Рекомендации по организации движения и ограждение мест производства дорожных работ, а также ГОСТ 58350-2019;
2. Знаки II типоразмера, светоотражающая пленка - тип В, в соответствии с ГОСТ Р 52290-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования»;
3. Существующие дорожные знаки, находящиеся в зоне реконструкции и противоречащие схеме организации движения реконструированного участка, должны быть зачехлены;
4. Временная дорожная разметка выполнена по ГОСТ Р 52289-2019, ГОСТ Р 51256-2018;
5. Ограждающие устройства применяются со светоотражающими элементами;
6. Производство работ в период строительства ведется в светлое время суток;
7. Сигнальные подвесные фонари размещаются на ограждающих устройствах по границе зоны производства работ и включаются в темное время суток;
8. Рабочие, выполняющие дорожные работы, должны быть обеспечены сигнальной одеждой (жилетами) ярко-оранжевого цвета, надеваемой поверх обычной спецодежды;
9. Все временные дорожные знаки и другие технические средства организации движения, связанные с проводимыми работами по строительству путепровода и подходов с примыканиями, после завершения работ следует немедленно демонтировать;
10. На схемах организации движения на период строительства проектом учтены требования федерального закона от 29.12.2017г. №443-ФЗ (ст.11, п.5).

Условные обозначения
- 1 этап строительства
- Временная объездная дорога
- Временная дорожная разметка
- Временные дорожные знаки
- Существующие дорожные знаки

Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разработал		Говоров			22.09.21
Н. контр.		Говоров			22.09.21
Рук.гр-па		Хуртов			22.09.21

0160300002721000005-ППТ2-2

Строительство путепровода через ж.д. пути по ул. Песчано-Уметской в Ленинском районе города Саратова

Материалы по обоснованию проекта планировки территории

Стадия	Лист	Листов
П	1	4

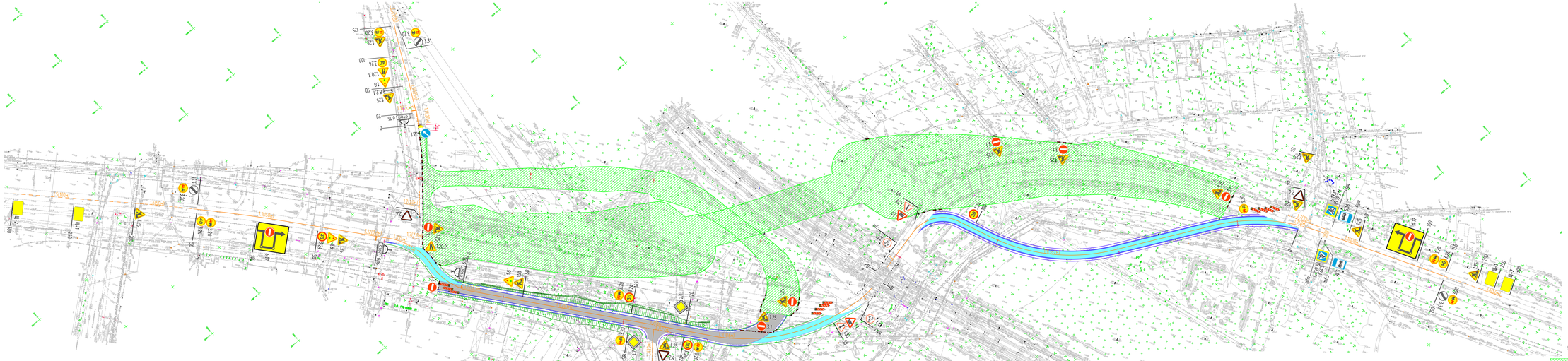
Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта 1:1000

ПРОЕКТ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

0

СТРАЖПРОЕКТ Группа ООО "Стройтехнологии" Васильков\ППТ1-2\ППТ2\ППТ2-2 21.09.21 18:04 Вид4



Ведомость потребного количества дорожных знаков и ограждающих устройств для производства работ

Дорожные знаки, шт																Ограждающие и направляющие устройства, шт				Светофоры, шт
1.1 Железнодорожный переезд со шлагбаумом	1.8 Светофорное регулирование	1.20.2 Сужение дороги (слева)	1.20.3 Сужение дороги (справа)	1.25 Дорожные работы	1.31 Прочие опасности	2.1.1 Главная дорога	2.4 Уступите дорогу	3.1 Въезд запрещен	3.20 Обгон запрещен	3.24 Ограничение максимальной скорости	5.31 Конец зоны всех ограничений	4.2.1 Объезд препятствия справа	6.16 Стоп-линия	6.17 Схема объезда	8.2.1 Зона действия	Щит 1-1	Щит 1-2	Разметка, м 1.1	1.5	1.6	1.7	1.11	1.12	Блоки ФБС 24.6.6	Буфер	Сигнальные фонари	Направляющие плакаты	Т.8
2	3	1	1	17	2	2	3	7	10	7	1	1	3	2	1	2	2	1151	100	200	107	20	18,8	110	1	53	15	3

Примечания
1. Схема расстановки ограждения и дорожных знаков составлена на основании ОДМ 218.6.019-2016.
Рекомендации по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ, а также ГОСТ 58350-2019;
2. Знаки II типоразмера, световозвращающая пленка - тип В, в соответствии с ГОСТ Р 52290-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования»;
3. Существующие дорожные знаки, находящиеся в зоне реконструкции и противоречащие схеме организации движения реконструированного участка, должны быть демонтированы;
4. Временная дорожная разметка выполнена по ГОСТ Р 52289-2019, ГОСТ Р 51256-2018;
5. Ограждающие устройства применяются со световозвращающими элементами;
6. Производство работ в период строительства ведется в дневное время суток;
7. Сигнальные подвесные фонари размещаются на ограждающих устройствах по границе зоны производства работ и включаются в темное время суток;
8. Рабочие, выполняющие дорожные работы, должны быть обеспечены сигнальной одеждой (жилетами) ярко-оранжевого цвета, надевающей поверх обычной спецодежды;
9. Все временные дорожные знаки и другие технические средства организации движения, связанные с проведением работами по строительству путепровода и подходов к примыканиям, после завершения работ снабдить несмываемыми демонтажными;
10. На схеме организации движения на период строительства проектом учтены требования федерального закона от 29.12.2017г. №443-ФЗ (ст.11, п.5).

Условные обозначения:
- 2 этап строительства
- Временная объездная дорога
- Временная дорожная разметка
- Временные дорожные знаки
- Существующие дорожные знаки

								0160300002721000005-ППТ2-2			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Строительство путепровода через ж.д. пути по ул. Песчано-Уметской в Ленинском районе города Саратова					
Разработал		Габдрахманов			22.09.21	Материалы по основному проекту планировочной документации		Стадия	Лист	Листов	
								П	2	4	
Н. контр.		Габдрахманов			22.09.21	Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта М 1:1000		ПРОЕКТ			
Рук-тр-па		Жданов			22.09.21						

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Ведомость потребного количества дорожных знаков и ограждающих устройств для производства работ

Дорожные знаки, шт																									Разметка, м						Ограждающие и направляющие устройства, шт					Светофоры, шт
1.8 Светофорное регулирование	1.20.2 Сужение дороги (справа)	1.20.3 Сужение дороги (слева)	1.25 Дорожные работы	2.4 Уступите дорогу	3.1 Въезд запрещен	3.20 Обгон запрещен	3.24 Ограничение максимальной скорости	3.31 Конец зоны всех ограничений	4.1.2 Движение направо	4.1.3 Движение налево	4.1.4 Движение прямо или направо	4.1.5 Движение прямо или налево	4.1.6 Движение направо или налево	4.2.1 Объезд препятствия справа	4.2.3 Объезд препятствия справа и слева	5.5 Дорога с односторонним движением	5.6 Конец дороги с односторонним движением	5.15.1 Направления движения по полосам	5.15.4 Начало полосы	5.15.5 Конец полосы	6.16 Стоп-линия	8.1.3 Расстояние до объекта	8.2.1 Зона действия	Щит Щ-2	1.1	1.5	1.6	1.7	1.11	1.12	Блоки ФБС 24.6.4	Буфер	Сигнальные фонари	Мобильный комплекс	Направляющие пластины	Т.8
11	5	5	22	2	8	16	9	5	1	1	1	1	2	5	1	1	1	1	1	1	11	6	7	2	2133	150	300	213	189	49	288	6	137	3	15	11

Примечания

1. Схема расстановки ограждения и дорожных знаков составлена на основании ОДМ 218.6.019-2016 Рекомендации по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ, а также ГОСТ 58350-2019;
2. Знаки II типоразмера, световозвращающая пленка - тип В, в соответствии с ГОСТ Р 52290-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования»;
3. Существующие дорожные знаки, находящиеся в зоне реконструкции и противоречащие схеме организации движения реконструированного участка, должны быть зачехлены;
4. Временная дорожная разметка выполнена по ГОСТ Р 52289-2019, ГОСТ Р 51256-2018;
5. Ограждающие устройства применяются со световозвращающими элементами;
6. Производство работ в период строительства ведется в светлое время суток;
7. Сигнальные подвесные фонари размещаются на ограждающих устройствах по границе зоны производства работ и включаются в темное время суток;
8. Рабочие, выполняющие дорожные работы, должны быть обеспечены сигнальной одеждой (жилетами) ярко-оранжевого цвета, надеваемой поверх обычной спецодежды;
9. Все временные дорожные знаки и другие технические средства организации движения, связанные с проводимыми работами по строительству путепровода и подходов с примыканиями, после завершения работ следует немедленно демонтировать;
10. На схемах организации движения на период строительства проектом учтены требования федерального закона от 29.12.2017г. №443-ФЗ (ст.11, п.5).

Условные обозначения:

- 3 этап строительства
- Временная объездная дорога
- Устройство переходного участка
- 1.7(9м) – Временная дорожная разметка
- 1.25 – Временные дорожные знаки
- *1.33 – Существующие дорожные знаки

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0160300002721000005-ППТ2-2		
Разработал		Говоров			22.09.21	Строительство путепровода через ж.д. пути по ул. Песчано-Уметской в Ленинском районе города Саратова		
						Материалы по боснованию проекта планировки территории	Стадия: П	Лист: 3 / Листов: 4
Н. контр.		Говоров			22.09.21	Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта М 1:1000	ПРОЕКТ МОСТОРЕКОНСТРУКЦИЯ	
Рук.пр-та		Хуртов			22.09.21			

Ведомость потребного количества дорожных знаков и ограждающих устройств для производства работ																												
Дорожные знаки, шт																	Разметка, м					Ограждающие и направляющие устройства, шт					Светофоры, шт
1.8 Светофорное регулирование	1.20.2 Сужение дороги (справа)	1.20.3 Сужение дороги (слева)	1.25 Дорожные работы	2.4 Уступите дорогу	3.1 Въезд запрещен	3.20 Обгон запрещен	3.24 Ограничение максимальной скорости	3.31 Конец зоны всех ограничений	4.1.2 Движение направо	4.1.3 Движение налево	4.2.1 Объезд препятствия справа	6.16 Стоп-линия	8.1.3 Расстояние до объекта	8.1.4 Расстояние до объекта	8.2.1 Зона действия	Щит Щ-2	1.1	1.6	1.7	1.11	1.12	Блоки ФБС 24.6.4	Буфер	Сигнальные фонари	Мобильный комплекс	Направляющие пластины	Т.8
9	5	4	19	3	3	16	7	5	2	1	5	9	9	3	3	2	1885	300	241	159	40	178	5	85	3	15	9

Примечания
1. Схема расстановки ограждения и дорожных знаков составлена на основании ОДМ 218.6.019-2016 Рекомендации по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ, а также ГОСТ 58350-2019;
2. Знаки II типоразмера, световозвращающая пленка – тип В, в соответствии с ГОСТ Р 52290-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования»;
3. Существующие дорожные знаки, находящиеся в зоне реконструкции и противоречащие схеме организации движения реконструированного участка, должны быть зачехлены;
4. Временная дорожная разметка выполнена по ГОСТ Р 52289-2019, ГОСТ Р 51256-2018;
5. Ограждающие устройства применяются со световозвращающими элементами;
6. Производство работ в период строительства ведется в светлое время суток;
7. Сигнальные подвесные фонари размещаются на ограждающих устройствах по границе зоны производства работ и включаются в темное время суток;
8. Рабочие, выполняющие дорожные работы, должны быть обеспечены сигнальной одеждой (жилетами) ярко-оранжевого цвета, надеваемой поверх обычной спецодежды;
9. Все временные дорожные знаки и другие технические средства организации движения, связанные с проводимыми работами по строительству путепровода и подходов с примыканиями, после завершения работ следует немедленно демонтировать;
10. На схемах организации движения на период строительства проектом учтены требования федерального закона от 29.12.2017г. №443-ФЗ (ст.11, п.5).

Условные обозначения:
- 4 этап строительства
1.7(9м) – Временная дорожная разметка
1.25 – Временные дорожные знаки
1.33* – Существующие дорожные знаки

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Говоров			22.09.21
Н. контр.		Говоров			22.09.21
Рук.пр-та		Хуртов			22.09.21

016030000272100005-ППТ2-2

Строительство путепровода через ж.д. пути по ул. Песчано-Уметской в Ленинском районе города Саратова

Материалы по бснованию проекта планировки территории

Стадия	Лист	Листов
П	4	4

Схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта
М 1:1000

ПРОЕКТ МОСТОРЕКОНСТРУКЦИЯ

Условные обозначения:

	Бортовой камень		Проезжая часть
	Засев трав		Водоотводной лоток (кювет)
	Тротуар		Полоса отвода под а.д.
	Щебеночная призма		Акустический экран
	Планировка территории		

Условные обозначения границ:

- Границы зоны планируемого размещения линейного объекта местного значения
- Границы проектируемой территории
- Ось проектной трассы
- 191.16 – Проектируемая отметка земли
- 190.69 – Существующая отметка земли
- 9 – Направление и величина уклона в ‰
- 100 – Расстояние между отметками

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Говоров				22.09.21
Н. контр.	Говоров				22.09.21
Рук.пр-та	Хуртов				22.09.21

01603000027210000005-ППТ2-3

Строительство путепровода через ж.д. пути по ул. Песчано-Уметской в Ленинском районе города Саратова

Материалы по обоснованию проекта планировки территории

Стадия	Лист	Листов
П	1	2

Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории 1:500

ПРОЕКТ МОСТОРЕКОНСТРУКЦИЯ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

E:\РАБОТА\9 Путепровод Песчано-Уметский тракт Жасминский\ППТ и ПМТ\ППТ 2 13.01.22 16.09 16хА4

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Говоров			22.09.21
Н. контр.		Говоров			22.09.21
Рук.пр-та		Хуртов			22.09.21

01603000027210000005–ППТ2–3

Строительство путепровода через ж.д. пути по ул. Песчано–Уметской в Ленинском районе города Саратова

Материалы по обоснованию проекта планировки территории

Стадия	Лист	Листов
П	2	2

Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории 1:500

ПРОЕКТ МОСТОРЕКОНСТРУКЦИЯ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Условные обозначения:

- Ось проектной трассы
- Граница зоны планируемого размещения линейного объекта местного значения
- Граница проектируемой территории
- Красные линии устанавливаемые, обозначающие границы территорий общего пользования
- Границы земельных участков по данным ЕГРН
- Границы земельных участков подлежащих изъятию
- :ЗУ1 — Границы образуемых земельных участков
- :106:чзу1 — Границы частей существующих земельных участков, образованных с целью установления сервитута для прохода, проезда через земельный участок и (или) эксплуатации линейных объектов
- :106:чзу3 — Границы частей существующих земельных участков, образованных с целью установления сервитута для прохода, проезда через земельный участок и (или) эксплуатации линейных объектов на период строительства
- :ЗУ3 — Границы образуемых земельных участков на период строительства

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

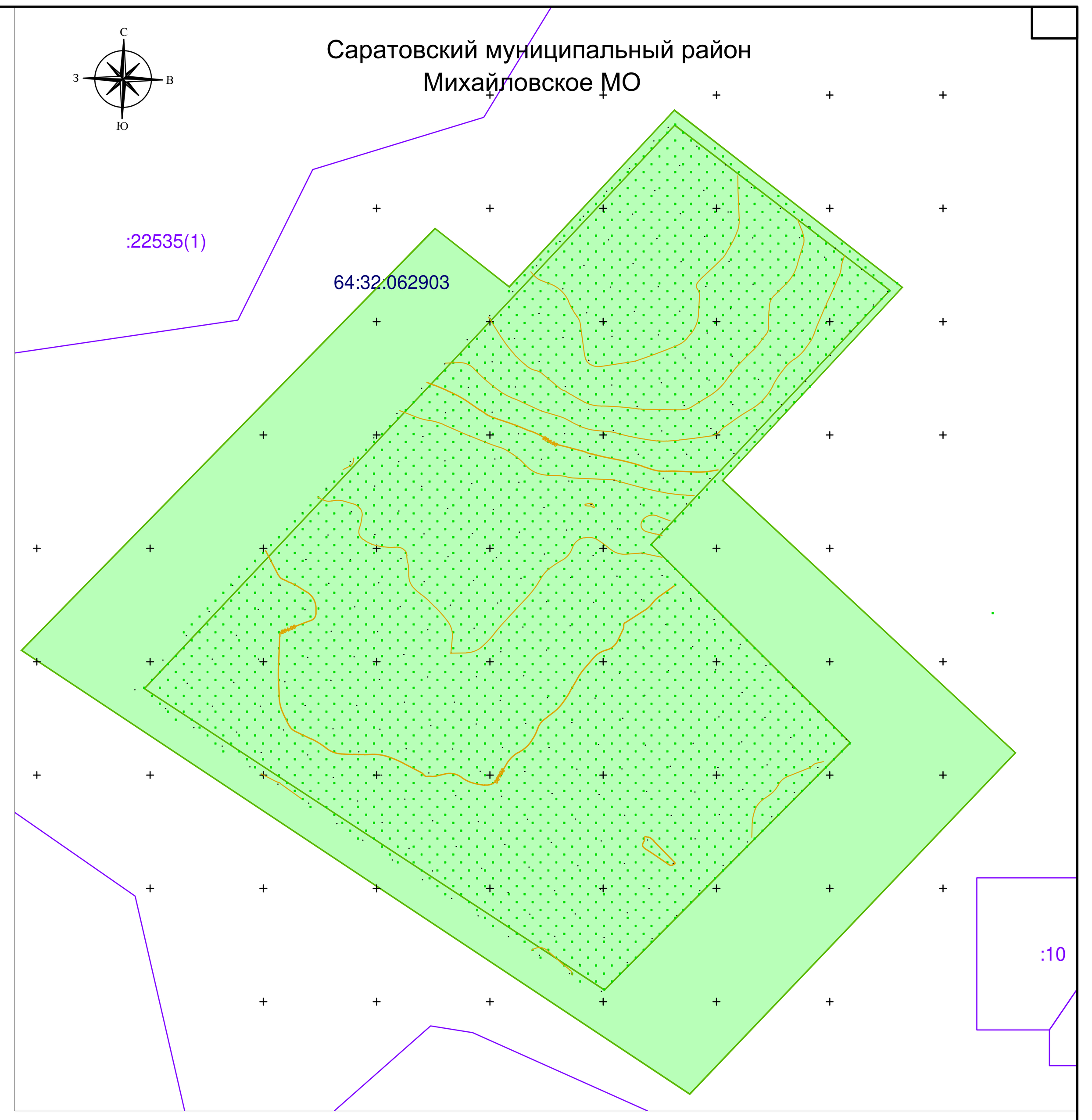
- Зона размещения объектов электросетевого хозяйства
- Зона размещения линий и сооружений связи
- Зона размещения газораспределительной сети
- Зона размещения водопроводной сети
- Зона размещения канализационных сетей

1. Система координат – МСК-64
2. Система высот – Балтийская 1977 г.
3. Отметки даны в метрах

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0160300002721000005–ППТ2–4
						Строительство путепровода через ж.д. пути по ул. Песчано-Уметской в Ленинском районе города Саратова
Разработал		Говоров			22.09.21	Материалы по бснованию проекта планировки территории — Стадия: П; Лист: 1; Листов: 2
Н. контр.		Говоров			22.09.21	Схема границ зон с особыми условиями использования территорий, лесничеств 1:500
Рук.пр-та		Хуртов			22.09.21	ПРОЕКТ МОСТОРЕКОНСТРУКЦИЯ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | 1

E:\РАБОТА\9 Путепровод Песчано-Уметский тракт Жасминский\ППТ и ПМТ\ППТ 2 13.01.22 16:21 12хА4



Условные обозначения:

- Ось проектной трассы
- Граница зоны планируемого размещения линейного объекта местного значения
- Граница проектируемой территории
- Красные линии устанавливаемые, обозначающие границы территорий общего пользования
- Границы земельных участков по данным ЕГРН
- Границы земельных участков подлежащих изъятию
- :ЗУ1 — Границы образуемых земельных участков
- :106:чзу1 — Границы частей существующих земельных участков, образованных с целью установления сервитута для прохода, проезда через земельный участок и (или) эксплуатации линейных объектов
- :106:чзу3 — Границы частей существующих земельных участков, образованных с целью установления сервитута для прохода, проезда через земельный участок и (или) эксплуатации линейных объектов на период строительства
- :ЗУ3 — Границы образуемых земельных участков на период строительства

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

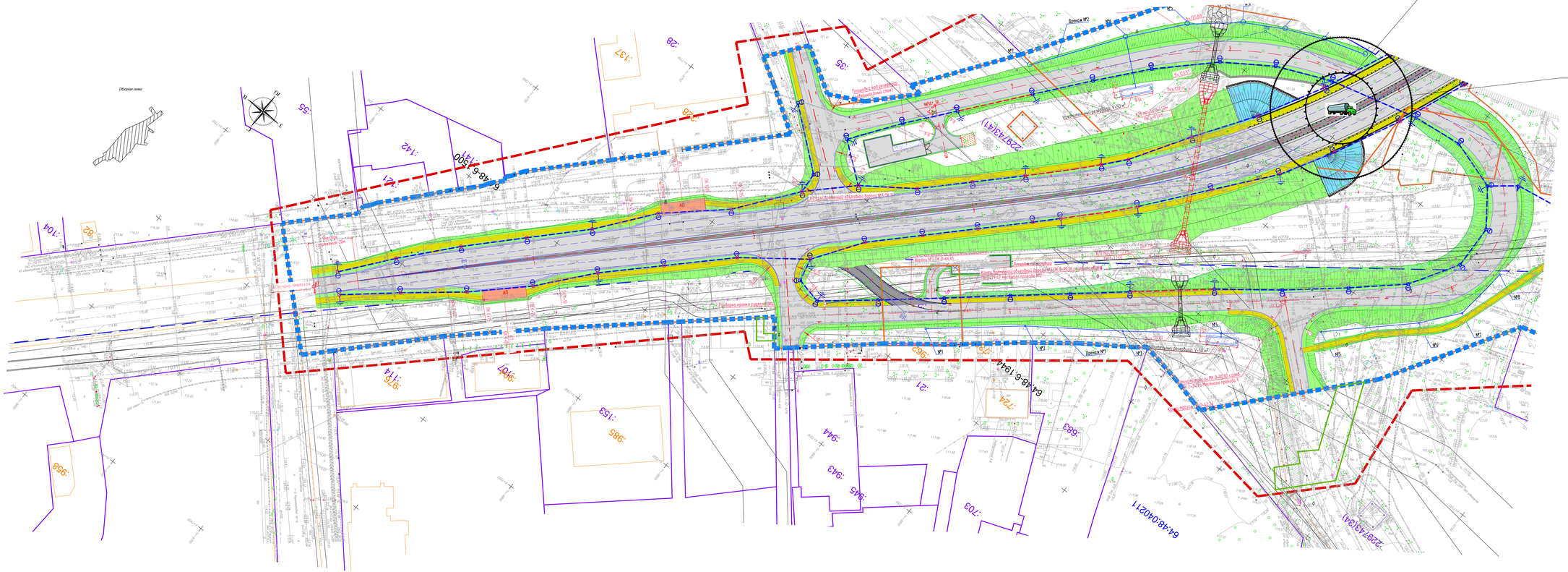
- Зона размещения объектов электросетевого хозяйства
- Зона размещения линий и сооружений связи
- Зона размещения газораспределительной сети
- Зона размещения водопроводной сети
- Зона размещения канализационных сетей

1. Система координат – МСК-64
2. Система высот – Балтийская 1977 г.
3. Отметки даны в метрах

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	01603000027210000005–ППТ2-4		
						Строительство путепровода через ж.д. пути по ул. Песчано-Уметской в Ленинском районе города Саратова		
Разработал	Говоров				22.09.21	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Стадия / П	Лист / 2	Листов / 2
Н. контр.	Говоров				22.09.21	Схема границ зон с особыми условиями использования территорий, лесничеств 1:500	ПРОЕКТ МОСТОРЕКОНСТРУКЦИЯ	
Рук.пр-та	Хуртов				22.09.21			

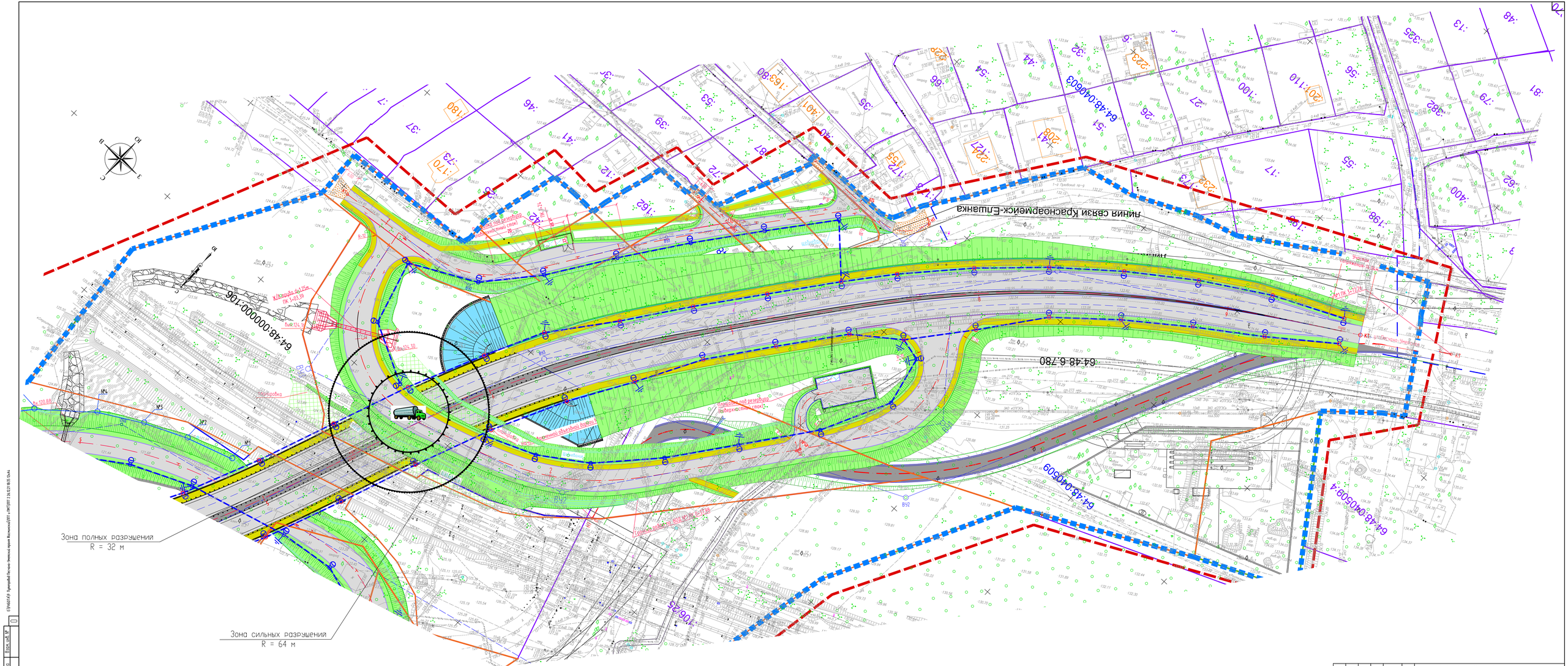
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | 1

E:\РАБОТА\9 Путепровод Песчано-Уметский тракт Жасминский\ППТ и ПМТ\ППТ 2 13.01.22 16:21 12хА4



								0160300002721000005-ППТ2-5	
								Строительство путепровода через ж.д. пути по ул. Пестова–Энтузиастов в Ленинском районе города Саратова	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата				
Разработал	Сборов				22.09.21			Материалы по внесению проекта планировки территории	Стадия: П; Лист: 1; Листов: 2
Н.контр.	Сборов				22.09.21			Схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	ПРОЕКТ
Рук.гр-па	Худяков				22.09.21				

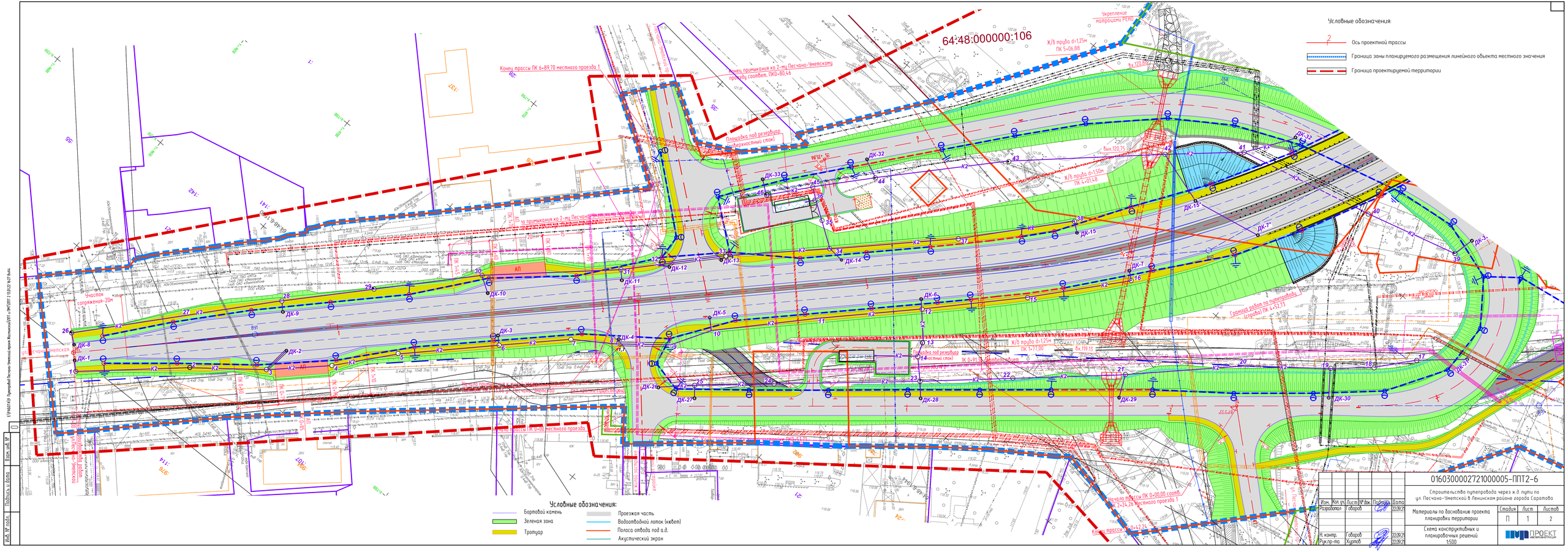
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Инв.№ дубл. | Подпись и дата



						0160300002721000005-ППТ2-5	
						Строительство путепровода через ж.д. пути по ул. Песчано-Энтузиастов в Ленинском районе города Саратова	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разработал		Гаврилов			22.09.21	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Стадия: П; Лист: 2; Листов: 2
Н. контр.		Гаврилов			22.09.21	Схема границ территории, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	ПРОЕКТ
Рук.гр-па		Жуйков			22.09.21		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Е:\РАБОТА\ Путепровод Песчано-Энтузиастов проект Калининский\ПЛТ (ППТ)\ПЛТ 2-5-21.DWG 10:44



Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	
Разработал		Говорова			22.09.21	
Н. контр.		Говорова			22.09.21	
Рук.гр-па		Хуртова			22.09.21	

0160300002721000005-ППТ2-6

Строительство путепровода через ж.д. пути по ул. Песчано-Уметской в Ленинском районе города Саратова

Материалы по обоснованию проекта планировки территории

Стадия	Лист	Листов
П	1	2

Схема конструктивных и планировочных решений М 1:500

ПРОЕКТ

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

СЗРАЙСПАЛ Приморский Песчано-Уметский район Волжский(ППТ) от ПК(ППТ) 2.10.2021 16:27 Ваш

Ведомость углов поворота, прямых и круговых кривых

№	Вершина		Угол		Элементы круговой и переходных кривых, м								Границы элементов				Расстояние между ВУ, м	Длина прямых, м	Румб	Координаты, м	
	Пикет	КМ	Лево	Право	R	L1	L2	T1	T2	Кполн	Ксохр	Б	Д	НПК	НКК	ККК	КПК			Северная	Восточная
НТ	0+00.00	0		0°0'0"																7332,158	- 9674,481
																		68,77	40,23	КВ:45° 14' 4"	
ВУ1	0+68.77	0		0° 39' 14"	5000,00	0,00	0,00	28,53	28,53	57,07	57,07	0,08	0,00	0+40.23	0+40.23	0+97.30	0+97.30			7283,740	- 9723,315
																		360,78	220,41	КВ:45° 53' 55"	
ВУ2	4+29.55	0	24° 11' 19"		405,00	50,00	50,00	111,83	111,83	220,98	120,98	9,46	2,69	3+17.71	3+67.71	4+88.69	5+38.69			7032,661	- 9982,396
																		198,33	1,29	КВ:21° 42' 36"	
ВУ3	6+25.19	0		16° 54' 7"	405,00	50,00	50,00	85,21	85,21	169,47	69,47	4,71	0,94	5+39.98	5+89.98	6+59.45	7+09.45			6848,398	- 10055,760
																		208,21	7,09	КВ:38° 36' 42"	
ВУ4	8+32.46	0		21° 36' 12"	450,00	60,00	60,00	115,92	115,92	229,67	109,67	8,46	2,16	7+16.54	7+76.54	8+86.22	9+46.22			6685,703	- 10185,692
																		123,74	7,82	КВ:60° 12' 55"	
КТ	9+54.04	0		0°0'0"																6624,237	- 10293,084

Условные обозначения:

- Ось проектной трассы
- Граница зоны планируемого размещения линейного объекта местного значения
- Граница проектируемой территории

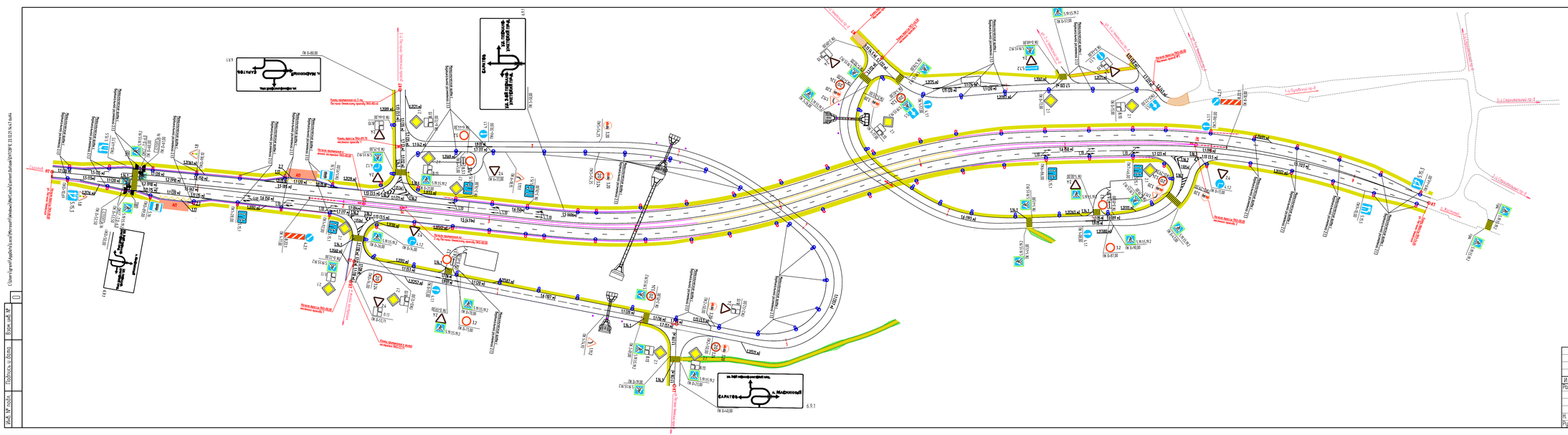
Условные обозначения:

- Бортовой камень
- Засев трав
- Тротуар
- Щебеночная призма
- Проезжая часть
- Водоотводной лоток (кювет)
- Полоса отвода под а.д.
- Акустический экран

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	0160300002721000005-ППТ2-6	
Разработал		Говоров			22.09.21	Строительство путепровода через ж.д. пути по ул. Песчано-Заметкой в Ленинском районе города Саратова	
						Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Стадия: П; Лист: 2; Листов: 2
Н. контр.		Говоров			22.09.21	Схема конструктивных и планировочных решений 1:500	ПРОЕКТ
Рук.гр-па		Худяев			22.09.21		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ЕЛИАЛАЙ Проектный Песчано-Заметкой проезд Ленинский район г.Саратов\ППТ г.Саратов 2021\2021 0160 ППТ2-6.dwg



						01603000027210000005-ППТ2-7	
						Строительство путепровода через ж.д. пути по ул. Песчано-Уметской в Ленинском районе города Саратова	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработал		Гаворов			22.09.25	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Стадия: П; Лист: ; Листов: 1
Н. контр.		Гаворов			22.09.25	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории	ПРОЕКТ
Рук.гр-па		Харитов			22.09.25		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Раздел 4 Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка

Основания для подготовки проекта планировки территории

Проект планировки территории в целях строительства путепровода через железнодорожные пути на пересечении с ул. Песчано-Уметской от 1-го Керамзитового проезда до 1-го Строительного проезда в Ленинском районе города Саратова разработан ООО «Институт «Проектмостореконструкция» на основании Муниципального контракта №0160300002721000005 от 28.04.2021 г. заключенного с Комитетом дорожного хозяйства, благоустройства и транспорта МО «Город Саратов», на основании постановления Администрации МО «Город Саратов» «О подготовке проекта планировки территории для строительства линейного объекта - путепровода через железнодорожные пути на пересечении с ул. Песчано-Уметской от 1-го Керамзитового проезда до 1-го Строительного проезда в Ленинском районе города Саратова с проектом межевания в его составе» №2156 от 05.08.2021 г.

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;

Федеральный закон «О внесении изменений в Земельный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 31.12.2014 г. № 499-ФЗ;

10. 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;
11. Постановление Правительства Российской Федерации «О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса» от 02.09.2009 г. № 717;
12. 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;
13. 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;
14. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25 апреля 2017 г. №740/пр «Об установлении случаев подготовки и требований к подготовке, входящей в состав материалов по обоснованию проекта планировки

территории схемы вертикальной планировки, инженерной подготовки и инженерной защиты территории»;

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

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

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

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

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

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

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

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

23. 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*.

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

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

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

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

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

Базовые документы:

1. Решение Саратовской городской Думы от 24.09.2020 №74-546 «О внесении изменений в решение Саратовской городской Думы от 31.01.2018 № 29-223 Генеральном плане муниципального образования «Город Саратов»;

2. Решение Саратовской городской Думы от 24.12.2020 № 81-631 «О внесении изменений в решение Саратовской городской Думы от 25.07.2019 № 54-397 «О Правилах землепользования и застройки муниципального образования «Город Саратов»;

3. Решение Саратовской городской Думы от 28.05.2020 № 67-536 «Об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования муниципального образования «Город Саратов»;

4. Решение Саратовской городской Думы от 25.12.2018 № 45-326 «О Правилах благоустройства территории муниципального образования «Город Саратов»;

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 кадастровые выписки о земельных участках, представленные ФГИС ЕГРН;

- 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 путепровода, принятия решения о резервировании земель для муниципальных нужд г. Саратова для строительства путепровода, определения перечня земельных участков (их частей), подлежащих изъятию, зданий, строений, сооружений, подлежащих изъятию и сносу для муниципальных нужд г. Саратова для строительства путепровода.

Документация по планировке территории выполнена на основании результатов инженерных изысканий в соответствии с требованиями технических регламентов.

Проект планировки территории состоит из основной части проекта планировки территории и материалов по обоснованию проекта планировки территории, основной части проекта межевания территории и материалов по обоснованию проекта межевания территории.

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

Климат

Участок строительства путепровода через ж.д. пути относится к IV дорожно-климатической зоне (прил. 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 ниже.

Основные показатели СП 131.13330.2020. Научно-прикладной справочник по климату		Величина	Метеостанция
Абсолютная температура воздуха min,	°С	-37	Саратов
max,	°С	41	Саратов
Температура воздуха наиболее холодных суток-с обеспеченностью 0.98 °С		-31	Саратов
0.92 °С		-28	Саратов
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки- с обеспеченностью 0.98 °С		-26	Саратов
0.92 °С		-24	Саратов
Средняя годовая скорость ветра ,	м/с	4.1	Саратов
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль,		СЗ	Саратов
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь,	м/с	4.3	Саратов
Преобладающее направление ветра за июнь-август		СЗ	Саратов
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль,	м/с	4.4	Саратов
Сумма атмосферных осадков за год ,	мм	479	Саратов
Число дней в году с осадками более 0.1 мм ,	дн.	129	Саратов

5.0 мм ,	дн.	25	Саратов
Максимальное суточное количество осадков ,	мм	105	Саратов
Средняя дата образования снежного покрова		01.12	Саратов
Средняя дата разрушения снежного покрова		03.04	Саратов
Число дней в году с устойчивым снежным покровом	дн.	132	Саратов
Средняя из max декадных высот снежного покрова,	см	52(от.)	Саратов
Расчетная толщина снежного покрова 5 % вероятности превышения	см	86(от.)	Саратов
Продолжительность безморозного периода,	дн.	165	Саратов
Среднее годовое число дней с туманом ,	дн.	48	Саратов
Среднее за год число дней с метелью	дн.	31	Саратов
Продолжительность метелей за год ,	час.	260	Саратов
Годовая влажность воздуха ,	%	69	Саратов
Наибольшее число дней с градом за год	дн.	1.1	Саратов
Среднее число дней с обледенением за год	дн.	21	Саратов
Наибольшее число дней с туманом за год	дн.	48	Саратов

Средняя месячная и годовая температура воздуха °С метеостанция г.Саратов

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год
-8.7	-8.4	-2.7	8.4	16.1	20.0	22.1	20.7	14.2	6.5	-0.8	-4.5	6.9

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

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

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;
- для песков гравелистых, крупных и средней крупности 150см;
- для крупнообломочных грунтов 170см.

Климатическое районирование для строительства (рекомендуемый район) - III В (рис.1 СП 131.13330.2020).

по давлению ветра - к III району (приложение Е карта 2) -0,38 кПа (п.11.1 таб. 11.1)

по толщине стенки гололеда - к III району (приложение Е карта 3) –10 мм (п.12 таб. 12.1)

по весу снегового покрова - к III району (приложение Е карта 1) – 1,5 кПа (п.10 таб. 10.1).

Геоморфология, рельеф, гидрография

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.

Северная часть Ленинского района относится к Елшанско-Гусельской равнине, на слабо-покатом склоне от раннечетвертичной равнины к средней ступени олигоценовой равнины.

Генетический тип рельефа на этой территории - поверхность склонов водораздельных пространств и слабоврезанных долин позднеплейстоценового возраста денудационной раннеплейстоценовой равнины.

Непосредственно площадка строительства находится на ул. Песчано-Уметской, рельеф поверхности площадки имеет достаточно равнинный характер, со слабым уклоном с юго-запада на северо-восток.

Рельеф притрассовой полосы спланирован, поскольку трасса проходит по городским землям. Абсолютные отметки поверхности на обследованном участке изменяются от 116.5 до 135.4 м, т.е. колебание высот по трассе составляет 10.0- 18.9 м, что характерно для рельефа 2-ой категории по сложности.

Площадка проектируемого объекта расположена в пределах достаточно выровненного водораздела р.Елшанка и верховьев р.Гусёлка-2-ая, со сглаженным холмисто-балочным рельефом эрозионно-денудационной Елшанско-Гусельской равнины.

Речка Елшанка имеет хорошо разработанную широкую долину с развитой поймой и одной надпойменной террасой. В русле поддерживается постоянный водоток шириной в несколько метров и глубиной не более одного метра.

Речка Гуселка характеризуется нешироко долиной (несколько десятков метров) с постоянным водотоком, глубина которого не превышает 0.5м. Развита одна надпойменная терраса.

Речки относятся к бассейну Волгоградского водохранилища (водосборный бассейн р. Волга) и имеют смешанное питание: снеговое (основное), дождевое и подземное.

Растительность и почвы

По ландшафтному районированию описываемая территория находится в пределах Чардымо-Курдюмского ландшафтного района (ландшафты Елшанско-Гусельской равнины по районированию г.Саратова) типичной степи северной полосы Приволжской возвышенно-равнинной степной провинции.

На незастроенных территориях сохраняются фрагменты разнотравно-типчаково-ковылной степи.

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.

Учитывая достаточно плотную застройку описываемой территории, лесорастительные условия здесь неудовлетворительные и территория плохо озеленена.

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

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.

Транспортная сеть здесь представлена улицей Песчано-Уметской с твердым покрытием и железнодорожными путями. В полосе отвода - объекты дорожной инфраструктуры: светофоры, дорожные знаки и указатели, билборды, автопавильоны.

Из надземных и подземных коммуникаций в наличии ЛЭП силовые кабели и кабели связи, трубопроводы водонесущих коммуникаций и канализации, а также коммуникации, принадлежащие Приволжской ж.д.

В районе работ территория застроена многочисленными жилыми и производственными зданиями, зданиями магазинов и пр.

Инженерно-геологическая характеристика района работ

Геологическое строение

По схеме инженерно-геологического районирования («Инженерная геология СССР», том 1, из-во МГУ, 1978г) описываемая территория входит в состав региона Приволжского поднятия Русской платформы.

По карте инженерно-геологического районирования Саратовской области («Эколого-ресурсный атлас Саратовской области») территория изысканий по классификации инженерно-геологических таксонов относится:

- по геологическому структурному плану - к региону Волго-Уральской антеклизы;
- по возрасту и типу рельефа - к области Олигоценовой денудационной равнины;
- по локальной направленности неотектонических движений - к Присаратовскому району с положительными неотектоническими движениями по новейшим структурным формам;
- по классификации типологических инженерно-геологических таксонов - участков распространения стратиграфо-генетических комплексов пород, залегающих первыми от поверхности, район работ относится к участку распространения среднеюрских-раннемеловых (J_{2-3}-K_1)

отложений терригенной сероцветной формации (глины, алевриты, пески, песчаники) с мощностью до 200-250м.

По «Геологической карте (Серия Средневолжская, лист М-38-V, масштаб 1:200000)» на участке изысканий верхняя часть коренной основы геологического разреза представлена породами нерасчленённой терригенной сероцветной формации поздней юры-раннего мела (J_3ox+cl - K_1b) - преимущественно глинами.

Породы коренной основы повсеместно перекрыты четвертичными отложениями (Q_{I-IV}) и выражены различными генетическими типами: элювиальными (e), делювиальными (d), пролювиальными (p) отложениями.

На водоразделах и их склонах коренные породы перекрыты чехлом современных элювиально-делювиальных (edQ_{IV}) суглинков, реже супесей и легких глин, мощность этих отложений редко превышает 5м.

Мощность техногенных грунтов в рассматриваемом районе составляет от нескольких сантиметров до 2.0м.

На обследованной площадке путепровода по результатам изысканий до глубины 25.0м выделено 7 инженерно-геологических элементов - ИГЭ (дорожная одежда в отдельные ИГЭ не выделялась):

- современные образования (Q_{IV});

- техногенные насыпные грунты (tQ_{IV});

ИГЭ №1-суглинок тяжелый пылеватый полутвердый от коричневато-серого до темно-серого цвета, ненабухающий, сильнопучинистый с примесью органических веществ;

- ИГЭ №2- почвенно-растительный слой (eQ_{IV}),

- плейстоцен-голоценовые элювиально-делювиальные отложения (edQ_{N3-h});

ИГЭ №3- суглинок тяжёлый пылеватый полутвердый, коричневый, ненабухающий, незасоленный, сильнопучинистый;

ИГЭ №3а- суглинок тяжёлый пылеватый тугопластичный, коричневый, ненабухающий, незасоленный, сильнопучинистый с тонкими прослойками песка (ниже УГВ водонасыщенными);

ИГЭ №-4 дресвяный грунт светло-серый (обводненный) с суглинистым заполнителем (мягко пластичным);

- породы среднеюрских-раннемеловых (J_{2-3}-K_1) отложений;

ИГЭ №5 – суглинок тяжелый пылеватый твердый, в кровле до полутвердого, от желто-коричневого до серого цвета ненабухающий, с блестками слюды, с редкими прослойками выветрелого до щебня обводненного песчаника мощностью 10-20см;

ИГЭ №6- глина тяжелая твердая темно-серая слоистая с включениями кристаллов гипса.

Гидрогеологические условия

По гидрогеологическому районированию описываемая территория расположена в пределах Приволжско-Хоперского артезианского бассейна (склон Приволжской возвышенности).

Подземные воды водоносных горизонтов, приуроченных к породам мелового и юрского возраста, за исключением самых верхних горизонтов, являются напорными и обладают достаточно высоким дебитом; разгрузка подземных вод глубоких водоносных горизонтов происходит за пределами рассматриваемой территории.

Питание подземных вод верхнего водоносного горизонта (грунтовых вод), как правило, осуществляется сезонно, в основном, за счет инфильтрации атмосферных осадков и талых вод.

На период изысканий грунтовые воды на площадке изысканий отмечены на глубине от 0.1 до 4.4 (без учета насыпи), т.е. на абсолютных отметках от 117.48 до 122.07м. Грунтовые воды приурочены к прослоям песка в суглинках ИГЭ №3а, дресвяным отложениям ИГЭ №4 и прослоям выветренного до щебня обводненного песчаника в суглинках ИГЭ №5: водоупором служат твердые глины ИГЭ №6.

Близкое к поверхности залегание грунтовых вод связана с отсутствием водопропускной трубы на существующей дороге в районе пикета 4+00, в результате чего сток поверхностных вод на участке от пк 0+00 до насыпи ж.д. отсутствует, что привело к заболачиваемости участка. Ситуацию усугубляет наличие поливных труб, проходящих по данному участку, которые сильно изношены, постоянно протекают и являются дополнительным источником заболачиваемости и переувлажнения участка.

Грунтовые воды на отдельных участках имеют напорный характер; высота напора от 0.4 до 1.4м.

По ОСТ 41-05-263-86 («Воды подземные. Классификация по химсоставу») грунтовые воды по минерализации хлоридно- сульфатные натриевые, слабосолоноватые, очень жёсткие (жёсткость постоянная).

Степень агрессивного воздействия грунтовых вод на бетон по таблицам В.3-В.4 СП 28.13330.2017 приводится ниже в таблицах.

Показатели агрессивности	Содержание химических элементов	Степень агрессивного воздействия на бетон при марке бетона по водонепроницаемости			
		W_4	W_6	W_8	W_{10}-W_{12}
Грунтовые воды					
Бикарбонатная щелочность, HCO_3^-, мг-экв/л	8,8-8,1-9,2	неагрессивные			
Водородный показатель, pH	7.3-7,4	неагрессивные			
Содержание агрессивной углекислоты, CO_2 агр., мг/л	-	неагрессивные			
Содержание магнезиальных солей, мг/л	2,56-4,95-4,92	неагрессивные			
Содержание едких щелочей, мг/л	56,9-52,8-51,9	неагрессивные			

Показатель агрессивности жидкой среды с содержанием сульфатов в пересчете на ионы SO_4^{2-} при содержании ионов HCO_3^-, мг-экв/л		Характеристика цемента	Степень агрессивного воздействия грунтовых и русловых вод, содержащих бикарбонаты, на бетоны марки по водонепроницаемости		
содержание сульфатов в пересчете на ионы SO_4^{2-}, мг/л	содержание ионов HCO_3^-, мг-экв/л		W_4	W_6	W_8
1876,4-1927,47-2156,3	8,1-8,8-9,2	Портландцемент по ГОСТ 10178-85*	сильноагрессивные	Среднеагрессивные-сильноагрессивные	Слабоагрессивные-среднеагрессивные
		Портландцемент по ГОСТ 10178-85* с содержанием в клинкере C_3S не более 65%, C_3A не более 7%, C_3A+C_4AF не более 22% и шлакопортландцемент	неагрессивные		
		Сульфатостойкие цементы по ГОСТ 22266-94	неагрессивные		

Примечание к таблице 16: степень агрессивного воздействия в числителе по среднему значению, в знаменателе - по максимальному значению.

Степень агрессивного воздействия грунтовых вод на арматуру железобетонных конструкций из бетона марки по водонепроницаемости не менее W_6 по таблице Г.1 СП 28.13330. 2017 оценивается ниже в таблице.

Содержание хлоридов в пересчете на Cl^-, мг/л	Степень агрессивного воздействия	
	при постоянном погружении	при периодическом смачивании
Грунтовые воды		
от 475 до 500	неагрессивные	неагрессивные

Грунтовые воды по таблице В.4 СП 28.13330.2017 обладают средней степенью сульфатной агрессивности по отношению к бетонам марки по водонепроницаемости W8 и не агрессивны к бетонам на портландцементе по ГОСТ 10178-85 с содержанием в клинкере C3S не более 65%, C3A не более 7%, C3A+C4AF не более 22% и шлакопортландцементе, а

также грунтовые воды не агрессивны к бетонам на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-2013.

Степень агрессивного воздействия грунтовых вод на арматуру железобетонных конструкций из бетона марки по водонепроницаемости не менее W6 по таблице Г.1 СП 28.13330. 2017 при постоянном погружении и при периодическом смачивании характеризуются как неагрессивные.

Категория сложности инженерно-геологических условий района изысканий - II-я (средней сложности) по СП 11-105-97, часть 1, прил. Б.

Сейсмичность участка изысканий

Согласно сейсмическому районированию по картам ОСР-2016 и приложению Б (обязательное) СП 14.13330.2018 расчетная сейсмическая интенсивность в баллах по шкале MSK-64 составляет для г. Саратов по ступеням сейсмической опасности 6 баллов для карты С (1%) в течении 50 лет.

Согласно п. 7.5 СП 14.13330.2018 При проектировании транспортных сооружений вы-бор карты из комплекта карт ОСР-2016 следует выполнять по СП 268.1325800.2016.

Согласно СП 268.1325800.2016 расчетное сейсмическое воздействие (расчетная сейсмичность) для объектов транспортного строительства определяется в зависимости от установленного в таблице 4.1 допустимого сейсмического риска при проектировании сооружения, сейсмической обстановки в районе (пункте) строительства, а также инженерно-геологических и геоморфологических условий на участке расположения сооружения или здания. Решение о выборе уровня антисейсмической защиты объектов, не включенных в таблицу 4.1, принимает-ся по представлению генерального проектировщика, согласованному с заказчиком.

В зависимости от допустимого сейсмического риска транспортные сооружения по исполнению подразделяются на три класса сейсмостойкости. Для сооружений класса сейсмостойкости I допустимый сейсмический риск принимается от 1 до 2,5%, для сооружений классов сейсмостойкости II и III допустимый сейсмический риск принимается 5 и 10% соответственно. В соответствии с табл. 4.1 СП 268.1325800.2016 проектируемый участок относится к III-ему классу сейсмостойкости (III - допустимый сейсмический риск 10%).

Для объектов транспортного строительства антисейсмические мероприятия должны предусматриваться при расчетной сейсмичности 7 баллов и более (п. 4.8 СП 268.1325800.2016), т.е. на проектируемом участке не предусматриваются (6 баллов).

При разработке проектной документации на строительство, капитальный ремонт и (или) реконструкцию транспортных сооружений, расположенных в сейсмических районах, следует учитывать требования СП 268.1325800.2016.

Специфические грунты

В пределах исследованной площадки следует отметить наличие специфических техногенных грунтов, незасоленных (СП 11-105-97, Часть III).

Техногенные грунты (tQIV) - ИГЭ №1- суглинок тяжелый пылеватый полутвердый темно-серый, ненабухающий, сильнопучинистый с примесью органических веществ.

Содержание органических веществ в грунтах насыпи от 1% до 4.8%.

Влажность грунтов в насыпи от 16.7 до 21.7%, в среднем 19.2%; оптимальная влажность насыпного грунта составляет от 15.8 до 20.4%, в среднем 18.1%.

По СП 34.13330.2021, таблицы В.11-В.12 и ГОСТ 33063-2014, таблица 38 и приложение Г, таблица Г.3 грунты в насыпи относятся к грунтам нормальной влажности - при требуемом коэффициенте уплотнения 0.95 и при 0.98.

Плотность скелета грунта в насыпи от 1.55 до 1.59г/см3, в среднем 1.57г/см3, плотность скелета грунта при оптимальной влажности от 1.63 до 1.65г/см3, в среднем, 1.64г/см3.

По таблице 7.3 СП 34.13330.2021 (IV дорожно-климатическая зона; капитальный тип дорожной одежды - асфальтобетон; рабочий слой, неподтопляемая и подтопляемая части насыпи) требуемый минимальный коэффициент уплотнения грунтов в насыпи равен 0.95.

Коэффициент уплотнения насыпных грунтов от 0.95 до 0.96; коэффициент относительного уплотнения при 0.95 равен 1.00 при 0.98- 1.03.

Степень уплотнения грунтов насыпи ИГЭ №1 удовлетворяет требованиям таблицы 7.3 СП 34.13330.2021.

Учитывая пучинистые свойства грунтов ИГЭ №1 (п.7.15, п.7.18 СП 34.13330.2021), существующую насыпь можно использовать при условии осуществления дополнительных мероприятий, направленных на обеспечение требуемой прочности и устойчивости земполотна, которые назначаются на основе технико-экономических расчетов (п.п.7.21-7.22 СП 34.13330. 2021).

2. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов

Интенсивность движения

Одним из главных методов определения существующей интенсивности движения автомобильного транспорта является определение фактической интенсивности путем проведения контрольного учета движения, с целью определения и изучения размера и состава транспортного потока.

Интенсивность движения на 2021 г. и 2045 г.

год	Интенсивность движения в обоих направлениях									
	Среднегодовая суточная, авт./сутки									
	Легковые автомобили, небольшие грузовики (фургоны) и другие автомобили с прицепом или без него	Грузовые						Автобусы	всего	
		Двухосные грузовые автомобили	Трехосные грузовые автомобили	Четырехосные грузовые автомобили	Четырехосные автопоезда (двухосный грузовой автомобиль с прицепом)	Пятиосные автопоезда (трехосный грузовой автомобиль с прицепом)	Пятиосные седельные автопоезда (трехосный седельный тягач с полуприцепом)		физ. ед.	приве д. ед.
2021	7011	1112	497	432	275	602	157	131	10217	13485
2045	11277	1789	799	695	442	968	253	211	16433	21690

В соответствии с СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* по п.11.5 табл.11.2 улицы классифицируются:

- улица Песчано-Уметская – магистральная улица районного значения;

- местный проезд №1 - улицы и дороги местного значения: - улица в общественно-деловых и торговых зонах;

- местный проезд №2 - улицы и дороги местного значения: - улица в зонах жилой застройки;

- местный проезд №3 – проезд второстепенный (в соответствии с табл 11.6 СП 42.13330.2016, обеспечивает непосредственный проезд к участкам жилой, производственной и общественным зданиям и другим объектам городской застройки).

Ул. Песчано-Уметская

В соответствии с СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* улица Песчано-Уметская классифицируется – магистральная улица районного значения:

Расчётная скорость – 70 км/ч

Протяжение участка – 0,95404 км

Число полос движения – 2-4

Ширина проезжей части – 7,00-14,00 м

Ширина краевой предохранительной полосы – 0,50-1,00 м

Ширина пешеходной части тротуара – 2,25 м

Ширина центральной разделительной полосы – 3,50-5,00 м

Ширина зоны озеленения – 0,00-2,00 м

Наибольший продольный уклон – 49,82 ‰

Наименьшие радиусы кривых в плане – 405 м

Наименьший радиус кривых в продольном профиле:

Выпуклых – 2600 м

Вогнутых – 1000 м

Вид покрытия – ЩМА-16

План трассы

Начало проектируемой трассы ПК 0+00 по ул. Песчано-Уметской назначено на оси существующей автодороги с асфальтобетонным покрытием в 16,5 метрах от оси существующего примыкания к 1-му Керамзитовому проезду. Проектом предусмотрен участок сопряжения на ПК 0+00 – ПК 0+20, на котором производится фрезерование существующего покрытия с последующим восстановлением.

По всей трассе принято 4 угла поворота:

Номер вершины	Пикет	R, м
ВУ1	0+68,77	5000
ВУ2	4+29,55	405
ВУ3	6+25,19	405
ВУ4	8+32,46	450

Румб начального направления ЮЗ: 45°14'41", конечного направления ЮЗ: 60°12'55".

Конец трассы ПК 9+54,04 назначен на оси существующей ул. Песчано-Уметской с асфальтобетонным покрытием. Проектом предусмотрен участок сопряжения на ПК 9+40 – ПК 9+54,04, на котором производится фрезерование существующего покрытия с последующим восстановлением.

Протяженность основных участков

от ПК+ до ПК+	Протяженность, м	Примечание
0+00,00-4+46,44	446,44	1 подход (по оси)

4+46,44-6+19,03	172,59	Путепровод (по оси)
6+19,03-9+54,04	358,03	2 подход (по оси)

Границы работ по подходам к путепроводу приняты в пределах переходных плит: слева ПК 4+27,46 – ПК 6+13,06; справа ПК 4+52,73 – ПК 6+37,60.

Отгон крайних полос начинается с уступа величиной 0,5 м, длина отгона принята 30м. Отгон центральной разделительной полосы к полной ширине 3,50 м предусмотрен на участке протяженностью 175м.

Продольный профиль

Продольный профиль запроектирован с помощью программы «Топоматик Robur - Автомобильные дороги», из необходимости выполнения следующих условий:

- обеспечения требований нормативных документов, в том числе и по доступности сооружения для маломобильных групп населения;
- сопряжения участков строительства с существующими улицами;

Основные параметры продольного профиля:

Наименование	**Ед. изм.**	**Ул. Песчано-Уметская**
Наибольший продольный уклон	‰	49,82
Наименьший радиус кривых в продольном профиле		
Выпуклой	м	2600
Вогнутой	м	1000

Местный проезд 1

При проектировании выполнено основное требование – безопасность движения с заданными скоростями. В соответствии с СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* Местный проезд 1 классифицируется – улица местного значения, улица в общественно-деловых и торговых зонах.

Основные технико-экономические параметры местного проезда №1:

Расчётная скорость – 30 км/ч
Протяжение участка – 0,6897 км
Число полос движения – 2
Ширина проезжей части с учетом
уширения на кривых – 7,00-11,00 м
Ширина пешеходной части тротуара – 2,0 м
Ширина обочин – 2,00-3,00 м
Наибольший продольный уклон – 36,47 ‰
Наименьшие радиусы кривых в плане – 40 м
Наименьший радиус кривых в продольном профиле:
выпуклых – 2430,95 м
вогнутых – 1069,02 м
Вид покрытия – ЩМА-16

План трассы

Начало проектируемой трассы ПК 0+00 Местного проезда 1 назначено на оси примыкания в жилую застройку.

По всей трассе принято 2 угла поворота:

Номер вершины	Пикет	R, м
ВУ1	4+51,11	40

ВУ2	4+87,30	150

Румб начального направления ЮЗ: 50°53'24", конечного направления СВ: 40°07'24".

Конец трассы ПК 6+89,70 назначен на оси 2-го Песчано-Уметского проезда.

Продольный профиль

Продольный профиль запроектирован с помощью программы «Топоматик Robur - Автомобильные дороги», из необходимости выполнения следующих условий.

Основные параметры продольного профиля:

Наименование	**Ед. изм.**	**Местный проезд 1**
Наибольший продольный уклон	‰	36,47
Наименьший радиус кривых в продольном профиле		
Выпуклой	м	2430,95
Вогнутой	м	1069,02

Местный проезд 2

При проектировании выполнено основное требование – безопасность движения с заданными скоростями. В соответствии с СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* по п.11.5 табл.11.2 Местный проезд 2 по категории классифицируется как улица и дорога местного значения, улица в зонах жилой застройки;

Основные технико-экономические параметры местного проезда №2:

Расчётная скорость -30 км/ч

Протяжение участка - 0,34658 км

Число полос движения – 2

Ширина проезжей части - 7,00 м -11,00 м (с учетом уширения на кривых);

Ширина пешеходной части тротуара - 2,0м

Ширина обочины - 2,00 - 3,00 м

Наибольший продольный уклон - 50,00‰

Наименьшие радиусы кривых в плане – 40м

Наименьший радиус кривых в продольном профиле:

выпуклых - 628,84 м

вогнутых - 374,30 м;

Вид покрытия - ЩМА-16

План трассы

Начало проектируемой трассы ПК 0+00 Местного проезда 2 соответствует ПК7+89,43 проектируемой автодороги по ул. Песчано - Уметской. Граница производства работ ПК0+08,51 Местного проезда 2 (по ул. Песчано – Уметской).

По всей трассе принято 3 угла поворота:

Номер вершины	Пикет	R, м
ВУ1	0+51,27	40
ВУ2	1+95,45	100
ВУ2	3+05,95	40

Румб начального направления СЗ: 37°28'11", конечного направления ЮВ: 7°58'14".

Граница производства работ ПК3+44,32 Местного проезда 2 (на кромке Местного проезда 3). Конец трассы ПК 3+46,58 Местного проезда 2 соответствует ПК1+93,79 Местного проезда 3.

Продольный профиль

Продольный профиль запроектирован с помощью программы «Топоматик Robur - Автомобильные дороги».

Основные параметры продольного профиля:

Наименование	**Ед. изм.**	**Местный проезд 2**

Наибольший продольный уклон	‰	50,00
Наименьший радиус кривых в продольном профиле		
Выпуклой	м	628,84
Вогнутой	м	374,30

Местный проезд 3

При проектировании выполнено основное требование – безопасность движения с заданными скоростями.

В соответствии с СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89* Местный проезд 3 классифицируется – проезд второстепенный (в соответствии с табл 11.6 СП 42.13330.2016, обеспечивает непосредственный проезд к участкам жилой, производственной и общественным зданиям и другим объектам городской застройки):

Основные технико-экономические параметры местного проезда №3:

Расчётная скорость -30 км/ч;

Протяжение участка - 0,21949км;

Число полос движения – 1 шт;

Ширина проезжей части - 3,50 м - 5,50 м (с учетом уширения на кривой);

Ширина краевой предохранительной полосы – 0,5 м х 2 шт

Ширина пешеходной части тротуара - 2,0м;

Ширина обочины - 1,00-2,50 м;

Наибольший продольный уклон - 25,15 ‰;

Наименьшие радиусы кривых в плане – 40м;

Наименьший радиус кривых в продольном профиле:

вогнутых - 2991,04 м;

Вид покрытия - ЩМА-16

План трассы

Начало проектируемой трассы ПК 0+00 Местного проезда 3 назначено на оси существующей автодороги по ул. 3-й Уметский проезд. Граница работ по Местному проезду 3 ПК0+01,82.

По всей трассе принято 2 угла поворота:

Номер вершины	Пикет	R, м
ВУ1	0+80,55	800
ВУ2	1+61,84	40

Румб начального направления СВ: 39°56'35", конечного направления СВ: 85°1'38".

С целью повышения безопасности движения на кривой малого радиуса устраивается уширение проезжей части. При радиусе кривой 40 м величина уширения (Δ) – 2,0 м. Переход к уширенной проезжей части осуществляется на переходной кривой.

Конец трассы ПК 2+19,49 назначен на оси существующей ул. 1-й Уметский проезд. В конце трассы (ПК2+19,49) предусмотрено укрепление торца проезда до существующих проездов щебеночной призмой длиной 6 м.

Продольный профиль

Продольный профиль запроектирован с помощью программы «Топоматик Robur - Автомобильные дороги», из необходимости выполнения следующих условий:

- сопряжения участков строительства с существующими улицами;

Основные параметры продольного профиля:

Наименование	**Ед. изм.**	**Местный проезд 3**
Наибольший продольный уклон	‰	25,15

Наименьший радиус кривых в продольном профиле		
Выпуклой	м	-
Вогнутой	м	2991,04

Основные параметры поперечного профиля конструкции дорожной одежды на примыкании по ул. Песчано-Уметской на ПК2+13,86 (к жилой застройке) приняты:

в пределах закруглений:

- ширина проезжей части – Впр - 2х3,5м;
- поперечный уклон проезжей части – 20‰ – 7,32‰;
- ширина обочин – 0,75м - 0,5м (слева) и 0,75м - 1,0м (справа);
- поперечный уклон обочин, укрепленных засевом трав - 60‰.
- ширина тротуара – 2,25м – 2,0м;
- поперечный уклон тротуара - 20‰;
- ширина зеленой зоны – 2,0м – 0м;

на прямом участке:

- ширина проезжей части – 2х3,5м;
- ширина обочин – 2,5м (слева) и 1,5м (справа);
- поперечный уклон проезжей части – 7,32‰ – 14,3‰ (односкатный);
- поперечный уклон обочин, укрепленных засевом трав - 60‰.

Основные параметры поперечного профиля конструкции дорожной одежды на примыкании по ул. Песчано-Уметской на ПК2+39,73 (ко 2-му Песчано-Уметскому проезду) приняты:

в пределах закруглений:

- ширина проезжей части – Впр - 2х3,5м;
- поперечный уклон проезжей части – 20‰ – 16,65‰;
- ширина обочин – 0,75м - 1,0м;
- поперечный уклон обочин, укрепленных засевом трав - 60‰.
- ширина тротуара – 2,25м – 2,0м;
- поперечный уклон тротуара - 20‰;
- ширина зеленой зоны – 2,0м – 0м;

на прямом участке:

- ширина проезжей части – 2х3,5м;
- поперечный уклон проезжей части – 16,65‰ – 15,66‰ (односкатный);
- ширина обочин – 1,0м (слева) и 2,0м (справа);
- поперечный уклон обочин, укрепленных засевом трав - 60‰;
- ширина тротуара – 2,0м (слева);
- поперечный уклон тротуара - 20‰.

Основные параметры поперечного профиля конструкции дорожной одежды на примыкании по местному проезду №1 на ПК2+24,26 (к ул. Песчано-Уметский проезд) приняты:

- ширина проезжей части – 2х3,5м;
- поперечный уклон проезжей части – 20‰ – 5,5‰;
- ширина обочин – 2,0м – 6,44м (слева) и 0,75м – 2,5м (справа);
- поперечный уклон обочин, укрепленных засевом трав - 60‰;
- ширина тротуара – 2,0м (справа);
- поперечный уклон тротуара - 20‰.

Основные параметры поперечного профиля конструкции дорожной одежды на примыкании по местному проезду №3 на ПК0+00,00 (к ул. 3-й Уметский проезд) приняты:

- ширина проезжей части – 2х1,4м;
- поперечный уклон проезжей части – 20‰;
- ширина обочин – 1,0м;
- поперечный уклон обочин, укрепленных засевом трав - 60‰;

С ПК 0+00,00 – ПК 0+12,53 (протяжением 12,53 м) и ПК 0+50,78 – ПК 0+56,78 (протяжением 6м) предусмотрены участки сопряжения из щебеночной призмы.

Для предохранения откосов земляного полотна от воздействия атмосферных осадков и ветровой эрозии предусмотрено укрепление откосов засевом многолетних трав с поливом водой. Водоотведение с проезжей части предусмотрено в ливневую канализацию. Подробная информация по системе ливневой канализации представлена в томе 3.3.5.1 настоящего проекта.

Для предохранения земляного полотна от переувлажнения поверхностными водами и размыва устраиваются кюветы.

Для предохранения земляного полотна дорожной одежды от воздействия грунтовых вод предусмотрено устройство дренажа глубокого заложения несовершенного типа применительно к ТПР 503-0-43. Запроектировано 2 участка одностороннего дренажа. Рытье траншеи под дренаж разрабатывают в креплениях (с вертикальными стенками) инвентарными щитами. Конструкция дренажа включает в себя дренажную трубу, обсыпанную щебнем М 600 фр. 22,4-31,5 мм. Траншею заполняют мелким песком на высоту 0,7Н. Высота засыпки траншеи глинистым грунтом – 0,5м.

Дренаж №1 расположен справа от подошвы Местного проезда №1 от ПК 0+61,59 до ПК 3+19,01. Дренаж №1 включает в себя двухслойные профилированные перфорированные трубы из высокомодульного полипропилена SN8 диаметром 200 мм и 8 смотровых колодцев из железобетона. Глубина заложения дренажа (Н) 1,50-4,20 м, продольный уклон - 5‰

Сброс отведенной воды производится в накопительный резервуар объемом 50 м^3, расположенный на ПК 1+94,84, к которому подходит труба от колодца №4

Дренаж №2 расположен справа от подошвы Местного проезда №1, под кюветом от ПК 4+41,48 до ПК 5+89,89. Дренаж №2 включает в себя двухслойные профилированные перфорированные трубы из высокомодульного полипропилена SN8 диаметром 200 мм и 7 смотровых колодцев из железобетона. Глубина заложения дренажа (Н) 1,84-2,87 м, продольный уклон – 3,27-11,81‰.

Сброс отведенной воды производится в накопительный резервуар объемом 50 м^3, расположенный на ПК 5+45,31, к которому подходит труба от колодца №6.

Путепровод

В рамках проектируемого объекта «Строительство путепровода через ж.д. пути по ул. Песчано-Уметской в Ленинском районе города Саратова» размещение эстакад, пешеходных переходов и развязок не предусмотрено.

Проектом предусмотрено устройство путепровода на ПК 5+32,73 над электрифицированными железнодорожными путями в пролете 3. Основные технико-экономические показатели путепровода через железную дорогу приведены ниже:

- вид строительства – новое строительство;
- категория дороги – магистральная улица районного значения (по СП 42.13330.2016);
- длина сооружения – 171,92 м (между точками пересечения линий, соединяющих концы открылков устоев с осью сооружения);
- расчетная скорость – 70 км/ч;

- число полос движения – 4 шт.;
- ширина проезжей части (без учета полос безопасности) – 2 х 7,0 м;
- габарит сооружения – Т-2.25+2(Г-9.0)+Т-2.25;
- тип дорожной одежды – капитальный;
- вид покрытия – асфальтобетонное;
- нагрузки на год проектирования - А14, Н14, пешеходная – 300 кг/м^2.

Основные параметры путепровода

Угол пересечения с осью железной дороги 55°35'45" – для четного пути, 55°46'59" – для нечетного пути. Точка пересечения проектируемого путепровода с существующими железнодорожными путями находится на 842 км перегона Жасминная – Трофимовский 1, ПК 0+43.6, путепровод расположен между переустраиваемыми опорами контактной сети 37А и 37Б нечетного направления железной дороги.

Путепровод запроектирован по схеме 2х33,0 + 3х33,0 м (в полных длинах пролетов). Границы путепровода приняты по задним граням открылков крайних опор по оси трассы, с учетом кривой в плане радиусом 405 м с четырьмя углами поворота трассы, на ПК 4+46.44 (начало) и ПК 6+19.03 (конец). Полная длина путепровода между точками пересечения линий, соединяющих концы открылков устоев, составляет 172,59 м по оси трассы и 171,92 м по оси сооружения.

Путепровод расположен на магистральной улице районного значения.

Габарит путепровода по ширине – Т-2.25+2(Г-9.0)+Т-2.25, принят в соответствии с СП 42.13330.2016 как для магистральной улицы районного значения и приложением Г СП 35.13330.2011, включает в себя две полосы движения шириной 3,5 и две полосы безопасности шириной 1,0 м под каждое направление. Тротуары на путепроводе имеют ширину 2,25 м с обеих сторон. Подмостовой габарит для железнодорожных путей принят в соответствии с ГОСТ 9238-2013 и составляет по высоте не менее 6,9 м. Подмостовой габарит для автомобильных дорог по высоте составляет не менее 5,0 м в соответствии с ГОСТ 32959-2014.

Основные параметры сооружения в соответствии с приложением Г СП 35.13330.2011, СП 42.13330.2016 и ГОСТ 33391-2015 приняты следующими:

− расчетная скорость движения – 70 км/ч;
− габарит 2 (Г-9);
− число полос движения – 4;
− ширина полос движения – 3.5 м;
− ширина полос безопасности – 1.0 м;
− тротуары – 2.25 м с обеих сторон сооружения.

Проектируемое сооружение обеспечит пропуск современных временных нагрузок по ГОСТ 32960-2014:

− от автотранспортных средств – в виде двух полос АК с классом нагрузки К=14;
− от тяжёлой одиночной нагрузки НК – в виде четырехосной тележки Н14;
− вертикальная равномерно распределенная нагрузка на тротуары путепровода – 300 кг/м^2.

Ширина ездового полотна путепровода принята равной 9.0 м из условия размещения двух полос движения с общей шириной проезжей части 7.0 м и двух полос безопасности шириной по 1.0 м под каждое направления.

Общая ширина пролетного строения путепровода составляет 27.16 м (по внешнему краю бетона плиты проезжей части) определена из условия размещения ездового полотна, тротуаров с левой и правой стороны путепровода, а также барьерных и перильных ограждений. Ширина левого и правого направлений составляет 13.48 м, между раздельными направлениями предусмотрен зазор 0.2 м.

В пролете 5 под путепроводом предусмотрена прокладка проектируемого подземного газопровода, для обеспечения минимального расстояния от подземного газопровода до фундамента сооружения (упорного бруса конуса), в соответствии с п. 5.1.1 и Приложением В СП 62.13330.2011, проектом предусмотрено устройство подпорной стены вдоль конуса опоры 6.

Примыкания и пересечения

На проектируемом участке трассы предусмотрены следующие примыкания:

- ПК 2+13,86 – к жилой застройке (вправо, 86°33'58"). Принятые радиусы закругления в зоне примыкания к ул. Песчано-Уметской – 15 м, длина переходной кривой – 15м.

- ПК 2+39,73 – 2-й Песчано-Уметский проезд (влево, 83°15'51"). Принятые радиусы закругления в зоне примыкания к ул. Песчано-Уметской – 15 м, длина переходной кривой – 20м.

- ПК 7+89,43 – Местный проезд 2 (вправо, 81°32'2). Принятые радиусы закругления в зоне примыкания к ул. Песчано-Уметской – 15 м, длина переходной кривой – 20м.

На ПК 0+3,50 Местный проезд 1 примыкает к кромке примыкания к жилой застройке (88º26′33″). Принятые радиусы закругления в зоне примыкания справа – 10м, слева – 13м.

На ПК 6+86,20 Местный проезд 1 примыкает к кромке примыкания ко 2-му Песчано-Уметскому проезду (88º26′33″). Принятые радиусы закругления в зоне примыкания справа – 14м, слева – 14м.

На проектируемом участке трассы предусмотрены следующие примыкания:

- ПК 0+64,33 – примыкание к площадке под резервуар (90°). Проектом предусмотрен заезд к площадке с шириной проезжей части 4,5м и обочин 0,5м. На площадке под резервуар запроектирована разворотная площадка размером 12х12м. Площадь, занимаемая резервуаром, составляет 14х2,5м. Общий габарит площадки – 26х12м. Принятые радиусы закругления в зоне примыкания справа – 6м, слева – 6м.

- ПК 2+24,26 – ул. Песчано-Уметский проезд (81º03′33″). Принятые радиусы закругления в зоне примыкания справа – 15м, слева – 15м.

- ПК 6+35,86 – примыкание к площадке под резервуар (90°) и к опоре. Проектом предусмотрен заезд к площадке с шириной проезжей части 4,5м и обочин 0,5м. На площадке под резервуар запроектирована разворотная площадка размером 12х12м. Площадь, занимаемая резервуаром, составляет 14х2,5м. Для проезда к опоре предусматривается съезд, протяженностью 6м с устройством щебеночной призмы, средней толщиной 0,15м из фракционированного щебня М 800 фр.31,5-63мм. Общий габарит площадки – 26х12м. Принятые радиусы закругления в зоне примыкания справа – 6м, слева – 6м.

На ПК0+08,51 Местный проезд 2 примыкает к кромке ул. Песчано – Уметской под углом 99°. Принятые радиусы закругления в зоне примыкания справа – 15 м, слева – 15 м.

На ПК 0+98,85 – примыкание к площадке под накопитель (78°40'). Принятые радиусы закругления в зоне примыкания справа – 6м, слева – 6м. Ширина проезда 4,5 м. Конструкция дорожной одежды на всем протяжении примыкания и площадке принята, как на Местном проезде 2. Площадка предусматривает место для остановки и разворота автомобиля (размеры

площадки : 12 м х 21 м с учетом возможности разворота), а так же площадку, занимаемую непосредственно самим сооружением (2,5 м х 9,5м). Доступ к накопителю посторонних лиц ограничивется забором.

На ПК 3+44,32 Местный проезд 2 примыкает к кромке Местного проезда 3 под углом 93°. Принятые радиусы закругления в зоне примыкания справа – 12 м, слева – 12 м.

На проектируемом участке трассы по местному проезду №3 следующие примыкания:

ПК 0+00,00 – ул. 3-й Уметский проезд (51°). Принятые радиусы закругления в зоне примыкания справа – 10 м, слева – 6 м.

ПК 0+54,18 – ул. 2-й Уметский проезд (вправо, 129°). Принятые радиусы закругления в зоне примыкания справа – 6 м, слева – 10 м.

ПК 1+93,79 – Местный проезд 2 (вправо, 87°). Принятые радиусы закругления в зоне примыкания – 12 м.

Подпорная стена

Проектной документацией предусмотрено строительство подпорной стенки вдоль конуса опоры 6 для обеспечения минимального расстояния от проектируемого подземного газопровода до фундамента сооружения (упорного бруса конуса). Границы устройства подпорной стены: ПК5+86,756 относительно оси путепровода (начало) – ПК6+26,813 относительно оси путепровода (конец), общая длина подпорной стены по оси трассы составляет 40,057 м, длина по внешней грани шапочного бруса – 58,70 м. В плане подпорная стена расположена на прямой. Высота подпорной стены переменная – от 1,43 м до 3,885 м.

Временные объездные дороги

Ось трассы временной объездной дороги №1 назначена на оси существующей дороги ул. Песчано-Уметской. Начало временной дороги назначено ПК0+00 на расстоянии 18,87м до ближнего рельса железнодорожного переезда. Конец временной объездной дороги №1 ПК 3+72,26 назначено на оси существующей дороги в 20м от оси существующего примыкания к 1-му Строительному проезду. Протяжённость временной объездной дороги №1 составляет 372,26 м.

Начало временной объездной дороги №2 назначено ПК0+00на оси местного проезда №1 соответствует ПК 2+70,15. Конец временной объездной дороги №2 ПК 1+29,50 назначено на существующей оси ул. Песчано-Уметской на расстоянии 23,8м до ближнего рельса железнодорожного переезда. Протяжённость временной объездной дороги №2 составляет 129,50 м.

Начало временной объездной дороги №3 назначено ПК0+00 на существующей оси ул. Песчано-Уметской на расстоянии 226,5 м от оси существующего примыкания к 1-му Керамзитовому проезду. Конец временной объездной дороги №3 ПК 0+91,30 назначено на оси местного проезда №1 соответствует ПК0+79,47. Протяжённость временной объездной дороги №1 составляет 91,36 м.

Искусственные сооружения

На ПК 4+01,48 основного хода (по ул. Песчано-Уметская) запроектирована железобетонная труба диаметром d=1,5м. Длина водопропускной трубы 68,43 м. Уклон лотка трубы – 13 ‰. Угол пересечения с осью дороги - 64°. Расчетный расход - 3,1м^3. Проектные решения по конструкции водопропускной трубы приняты применительно к типовому проекту

шифр 2175РЧ. Укрепление откосов и русла входного и выходного оголовков принято применительно к типовым проектам шифр 2175РЧ, 2337.

На ПК 1+77,00 местного проезда 1 запроектирована железобетонная труба диаметром d=1,25м. Длина водопропускной трубы с откосными крыльями – 20,08 м. Уклон лотка трубы – 7 ‰. Угол пересечения с осью дороги - 90°. Расчетный расход – 2,8 м^3. Проектные решения по конструкции водопропускной трубы приняты применительно к типовому проекту шифр 2175РЧ. Укрепление откосов и русла входного и выходного оголовков принято применительно к типовым проектам шифр 2175РЧ, 2337.

На ПК 5+06,88 местного проезда 1 запроектирована железобетонная труба диаметром d=1,25м. Длина водопропускной трубы с откосными крыльями – 20,08 м. Уклон лотка трубы – 8 ‰. Угол пересечения с осью дороги - 77°. Расчетный расход – 2,6 м^3. Проектные решения по конструкции водопропускной трубы приняты применительно к типовому проекту шифр 2175РЧ. Укрепление откосов и русла входного и выходного оголовков принято применительно к типовым проектам шифр 2175РЧ, 2337.

На ПК 3+03,39 местного проезда 2 предусмотрено устройство ж.б. круглой трубы диаметром 1,25 м. Длина водопропускной трубы с откосными крыльями – 25,21 м. Уклон лотка трубы – 7,5 ‰. Угол пересечения с осью дороги - 76°. Расчетный расход – 2,3 м^3. Проектные решения по конструкции водопропускной трубы приняты применительно к типовому проекту шифр 2175РЧ. Укрепление откосов и русла входного и выходного оголовков принято применительно к типовым проектам шифр 2175РЧ, 2337.

Остановки общественного транспорта

В пределах участка строительства предусмотрено 2 остановки для общественного транспорта с автопавильонами для пассажиров.

По улице Песчано-Уметская справа ПК 0+85,00 и слева ПК 1+70,00. Остановки смещены на 85 метров друг относительно друга, расстояние между краями посадочных площадок составляет 65 м.

Размер посадочных площадок принят: длина 20 м, ширина 5,2 м (расстояние от автопавильона до бортового камня остановочной площадки составляет 3,0 м.). Длина отгонов принята по 15 м, в соответствии с п. 5.3.3.4 ГОСТ 52776-2007. Посадочные площадки на автобусных остановках приподняты на 0,2 м над поверхностью остановочных площадок.

Отвод земельных участков для строительства

Земельные участки, необходимые для строительства путепровода расположены на землях:
- земли населенных пунктов,
- категория не установлена.

Площадь территории в границах проектирования составляет 242299 кв.м.

В целях производства работ по строительству путепровода через ж.д. пути по ул. Песчано-Уметской необходимо занятие в *постоянное пользование* земельных участков площадью 120067 кв.м.

В целях производства работ по строительству путепровода через ж.д. пути по ул. Песчано-Уметской в границах земельных участков, *временно отводимых* на период строительства, подлежат занятию земельные участки площадью 122232 кв.м.

Временное занятие земель на период строительству путепровода через ж.д. пути по ул. Песчано-Уметской необходимо для размещения резерва грунта, размещения строительной площадки, временной объездной дороги, переустройства коммуникаций. Резерв грунта

расположен на землях Михайловского МО Саратовского района западнее п. Ивановский между земельными участками лесного фонда с кадастровым номером 64:32:000000:22535 (см. письмо Администрации Саратовского МР №890/02-09 от 18.02.2021 г.) на земельном участке площадью 96010 кв.м..

Строительная площадка располагается вблизи ПК9 на части земельного участка 64:48:040509:4 площадью 2517 кв.м. находящегося в федеральной собственности (№ 64-64-01/097/2007-267 от 04.04.2007).

В целях производства работ по строительству путепровода через ж.д. пути по ул. Песчано-Уметской в Ленинском районе города Саратова необходимо занятие земельного участка с кадастровым номером 64:48:000000:106, находящегося в аренде ОАО "Российские железные дороги". На часть земельного участка 64:48:000000:106 площадью 13474 кв.м. и 10179 кв.м. формируется сервитут для эксплуатации линейного объекта, а на площадь 22924 кв.м формируется сервитут для прохода, проезда через земельный участок и (или) эксплуатации линейных объектов на период строительства.

3. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов

Перед началом работ по строительству мостового перехода производится вынос существующих коммуникаций, попадающих в зону работ.

Инженерные коммуникации ОАО «РЖД»

Переустройство контактной сети

До начала работ по строительству путепровода в подготовительный период предусматривается переустройство контактной сети. Проектом предусматривается установка 4 опор контактной сети №№ 37.1, 38.1, 37А, 38Б, для создания возможности демонтажа опор №№ 37,38 находящихся в пятне строительства путепровода.

После окончания строительства путепровода предусматривается восстановление контактной сети. Проектом предусматривается установка десяти опор контактной сети №№ 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37Б, 38А, 39, 40, для приведения длин пролетов между опорами контактной сети в соответствие с требованиями ГОСТ 32679-2014 «Контактная сеть железной дороги. Технические требования и методы контроля».

В проекте применена схема прохода контактной подвески под путепроводом: для четного пути - насквозь без крепления к пролетным строениям, для нечетного пути насквозь без крепления к пролетным строениям и с понижением конструктивной высоты. В несущий трос контактной подвески четного и нечетного путей предусматривается врезка вставки через натяжные изоляторы, для создания безопасных условий выполнения работ при строительстве путепровода, также предусмотрен обвод несущего троса. Минимально допустимое расстояние между контактным проводом и несущим тросом под проектируемым путепроводом 300 мм.

Переустройство линий электропередач 0,4-10 кВ

Проектом предусмотрено переустройство сетей электроснабжения ВЛ-10 кВ питания нетяговых потребителей. До начала работ по строительству путепровода над ж.-д. путями предусматривается вынос линии ВЛ-10 кВ фидер «СЦБ» и ВЛ-10 кВ фидер «ПЭ».

Вынос ВЛ-10 кВ «ПЭ» осуществляется на участке от опоры контактной сети №34 до опоры контактной сети №40. Вынос предусматривается кабельной вставкой. Прокладка кабельной линии производится открытым способом в земляных траншеях на глубине не менее 0,7 метра, пересечение существующих инженерных коммуникаций осуществляется открытым способом.

Вынос ВЛ-10 кВ «СЦБ» осуществляется на участке от опоры №20 до опоры №29. Вынос, частично, предусматривается воздушной линией и частично кабельной вставкой. После выполнения работ по выносу воздушной линии осуществляются демонтажные работы на участке от существующей опоры №20 до существующей опоры №29.

Восстановление воздушной линии на пересечении с построенным путепроводом осуществляется на участке от опоры №40.1 до опоры №34.1 с установкой двух промежуточных опор №40.2 и №34.2, навеской провода. Восстановление воздушной линии на пересечении с построенным путепроводом осуществляется на участке от опоры №22 до опоры №25 с установкой трех промежуточных опор №23, №24 и №24.1 и одной анкерной №25 для перехода заболоченной местности, с навеской провода.

Вынос, переустройство и защита устройств СЦБ

Проектом предусмотрен вынос и защита действующих кабелей УКСПС четного и нечетного путей от ПК8410+18 до ПК8411+01 методом укладки кабельных вставок аналогичных емкости и марки действующим кабелям. На ПК8410+66, под проектируемым технологическим проездом, произвести защиту вновь укладываемых кабельных в ставок трубой. Кабельные вставки уложить на расстоянии не менее 11 метров от оси опоры №3 проектируемого путепровода, на глубине не менее 1 метра от поверхности грунта.

Проектом предусмотрен вынос кабелей переездных рельсовых цепей, от ПК8410+18 до ПК8411+01 методом укладки кабельных вставок аналогичной емкости и марки действующим кабелям. Кабельные вставки уложить на расстоянии не менее 10 метров от оси опоры №4 проектируемого путепровода, на глубине не менее 1 метра от поверхности грунта. С целью сохранения напольного оборудования ТРЦ переезда проектом предусмотрен перенос ПЯ питающего конца Ч1П/Ч2П на противоположную сторону железнодорожной насыпи.

Вынос устройств и кабелей связи

Для обеспечения бесперебойного функционирования поездной радиосвязи проектом предусматривается организация кабельной вставки направляющей линии ПРС ВЛ-10 кВ от опоры КС № 40 до опоры КС № 34. На проектируемые опоры №№ 1, 2 будет установлена аппаратура кабельного ВЧ-перехода двухпроводного волновода и запитки направляющей линии ВЛ-10 кВ. Кабель в грунте прокладывается в полиэтиленовой трубе. По окончании работ по строительству путепровода и восстановлении линии ВЛ-10 кВ аппаратура кабельного ВЧ-перехода двухпроводного волновода и запитки направляющей линии ВЛ-10 кВ будет демонтирована.

В настоящее время волоконно-оптический кабель (ВОК) связи подвешен на опорах КС по левой стороне при направлении движения от ст. Трофимовский-1 в сторону ст. Жасминная. В связи со строительством путепровода, пересекающего железную дорогу, и переустройством контактной сети, предусматривается вынос ВОК принадлежности РЦС-4 марки ОКМС-А-4/2(2,4)Сп-12(2)/4(5) направлением Саратов-1-Татищево. Для чего предусматривается

кабельная вставка от опоры КС № 40 до отдельно стоящей опоры б/н в районе существующего ПБ. Существующий ВОК между опорой КС № 40 и опорой б/н отрезать с учетом запаса кабеля 15 м и монтажа муфт, ввести в проектируемые шкафы ШРМ №№ 1, 2 с последующим монтажом муфт. Кабельная вставка ВОК прокладывается в грунте в полиэтиленовой трубе.

Установка наружного освещения. В данном проекте предусмотрено устройство наружного освещения автомобильной дороги. Средний уровень освещённости составляет не менее 15 лк (табл. 7.10, СП 52.13330.2016). Проектируемая ВЛИ 0,4 кВ освещения прокладывается в зелёной зоне проектируемых подходов к путепроводу на расстоянии 1,35 м от лицевой грани бортового камня до оси опоры. На проектируемых съездах опоры располагаются на расстоянии 1,25 м от лицевой грани бортового камня до оси опоры, а в местах устройства тротуаров 0,6 м за ними. Питание линии выполнено от I с.ш. РУ-0,4 кВ, ТП-661.

Сети газоснабжения

Проектом предусмотрены работы по выносу и переустройству сетей газоснабжения:

- Газопровод Д-325 Р=0,6 МПа КБИ до УШ382/33 АО «Саратовгаз»
- Газопровод Д-159 Р=0,6 МПа Волгагипроводхоз АО «Саратовгаз»
- Газопровод Д-57 Р=0,6 МПа ГРПШ ООО «Техцентр-СХИ Авто»
- Газопровод Д-57 Р=0,6 МПа Гайворонский, Мишин
- Газопровод Д-110 Р=0,6 Мпа СНТ «Дружба-65».

Сети водоснабжения

Проектом предусмотрены работы по выносу и переустройству сетей водоснабжения:

- ООО «КВС» 2 х Д-300 Стальной
- ООО «КВС» Д-250 Стальной
- ООО «Метек-Саратов» Д-50 Полиэтилен
- СНТ «Молния» СНТ «Пуловец» СНТ «СНИИМ-2» ПЭ-100 SDR-17 Д-110 Полиэтилен
- СНТ «Строитель-ДСК» Д-159 Сталь
- СНТ «Строитель-ДСК» Д-110 ПВ-80 SDR-17
- ТСН «Молния» Д-110 ПВ-80 SDR-17
- ТСН «Молния» Д-110 ПВ-80 SDR-17
- СНТ «Рассвет-56» Д-110 ПВ-80 SDR-17
- СНТ «Пуловец» Д-110 ПВ-80 SDR-17
- ФКУ ИК-33 Д-159 Сталь
- ООО «Метэк Саратов» Д-63 ПВ-80 SDR-11

Сети водоотведения

Проектом предусмотрены работы по выносу и переустройству сетей водоотведения:

- ООО «КВС» Д-600 бетон
- ООО «Метек-Саратов» Д-160 Полиэтилен

Сети связи

Проектом предусмотрены работы по выносу и переустройству сетей связи:

КЛ ООО "ПКП «Ремстройсвязь»
КЛ ООО "ПКП «Ремстройсвязь»
ВЛ переход в КЛ ПАО «Вымпелком»
КЛС Красноармейск Елшанка АО «Связьтранснефть»
КЛС Елшанка Степное АО «Связьтранснефть»
КЛС Елшанка Красный октябрь АО «Связьтранснефть»

КЛС Кузьмичи Саратов АО «Связьтранснефть»
СЛ-146 ПАО «Ростелеком»
ПСЭ 364 ПАО «Ростелеком»
ПСЭ 365 ПАО «Ростелеком»
ВЛ БС640123 – ЖБИК ПАО «Мегафон»
ВЛ ЖБИК - БС640009 ПАО «Мегафон»
ВЛ ПАО «МТС»
ВЛ ООО «СЦТС»

Сети электроснабжения

Проектом предусмотрены работы по выносу и переустройству сетей электроснабжения:
КЛ 10 кВ АСБ-10 переход в кабель ООО «НЭСК»
КЛ-10 АСБ-10 ООО «СПГЭС»
ВЛ-10 переход в КЛ АСБ-10 ООО «СПГЭС»
КЛ 10 кВ АСБ-10 ООО «СЛК»
ВЛ-10 переход в КЛ АСБ-10 ООО «Облкоммунэнерго»
ВЛ-04 переход в КЛ АСБ-4хХХХ ООО «Облкоммунэнерго»
ВЛ-10 переход в КЛ АСБ-10 Денисенко
ВЛ-10 переход в КЛ АСБ-10 ООО «СМУ-100»
ВЛ-0,4 кВ ООО «ОЭК»

Ливневая канализация

В районе строительства путепровода запроектированы сети ливневой канализации с устройством дождеприёмных колодцев для отвода дождевых вод с конструкций дорожного покрытия. В связи с отсутствием ливневой канализации в районе строительства путепровода запроектированы накопительные ёмкости с очистными сооружениями. Очищенные стоки возможно использовать на поливные нужды согласно договорам с эксплуатирующими организациями. Прокладку трубопроводов осуществляют специализированные организации в рамках утвержденных программ строительства, реконструкции и капитального ремонта. Для обеспечения функционирования проектируемых сетей водоотведения проектом предусматривается установка дождеприёмных и канализационных колодцев.

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

На стадии проектирования рассмотрены два варианта путепровода. В представленных вариантах путепровод в плане расположены на кривой радиусов 405 м с четырьмя углами поворота трассы, угол пересечения с осью железной дороги 55°35'45" – для четного пути, 55°46'59" – для нечетного пути. В профиле путепровод располагаются на одностороннем уклоне с вершиной у опоры 6, уклон пролетных строений путепроводов от 14 до 49 промилле.

Вариант 1. Пролетное строение путепровода выполнено температурно-неразрезным железобетонным. Путепровод конструктивно разделен на отдельно стоящие левое и правое направления. Схема путепровода по правому и левому направлениям – 2х33,0 + 3×33,0 м в полных длинах пролета балок. Габарит путепровода по ширине – Т-2.25+2(Г-9.0)+Т-2.25 м, принят в соответствии с СП 42.13330.2016 как для магистральной улицы районного значения и

приложением Г СП 35.13330.2011, включает в себя две полосы движения шириной 3,5 и две полосы безопасности шириной 1,0 м под каждое направление. Тротуары на путепроводе имеют ширину 2,25 м с обеих сторон.

Пролетное строение температурно-неразрезное, состоит из цельноперевозимых железобетонных предварительно напряженных балок заводского изготовления, объединенных за счёт омоноличивания продольных швов плиты проезжей части.

Промежуточные опоры путепровода стоечные монолитные железобетонные, в сечении 4 стойки диаметром 1,2 м, разделены на правое и левое направления. Фундамент на свайном основании из призматических свай сечением 0,35×0,35 м. Три ряда свай объединены монолитным железобетонным ростверком 3,25×17,65×1,5 м.

Крайние опоры запроектированы монолитными индивидуальной конструкции на свайном основании. Фундамент на свайном основании из призматических свай сечением 0,35×0,35 м. Четыре ряда свай объединены монолитным железобетонным ростверком 4,45×17,75×1,5 м.

Сопряжение путепровода с насыпью подходов выполнено с помощью переходных плит длиной 8,0 м. Подходы к путепроводу запроектированы в виде насыпей.

Вариант 2.

Пролетное строение путепровода выполнено неразрезным сталежелезобетонным. Путепровод конструктивно разделен на отдельно стоящие правое и левое направления. Схема путепровода по правому и левому направлениям движения – 27,0 + 3х36,0 + 27,0 м в полных длинах пролета балок. Габарит путепровода по ширине – Т-2.25+2(Г-9.0)+Т-2.25 м.

Пролетное строение неразрезное сталежелезобетонное, индивидуального проектирования, выполнено из сборных металлических балок, состоящих из блоков из стали марок 15ХСНД-2 и 15ХСНД с устройством монолитной железобетонной плиты.

Промежуточные опоры путепровода стоечные монолитные железобетонные, в сечении 4 стойки диаметром 1,2 м, разделены на правое и левое направления. Фундамент на свайном основании из призматических свай сечением 0,35×0,35 м. Три ряда свай объединены монолитным железобетонным ростверком 3,25×17,65×1,5 м.

Крайние опоры запроектированы монолитными индивидуальной конструкции на свайном основании. Фундамент на свайном основании из призматических свай сечением 0,35×0,35 м. Четыре ряда свай объединены монолитным железобетонным ростверком 4,45×17,75×1,5 м.

Сопряжение путепровода с насыпью подходов выполнено с помощью переходных плит длиной 8,0 м. Подходы к путепроводу запроектированы в виде насыпей.

В качестве рекомендуемого варианта по результатам технико-экономического сравнения определен вариант №1.

Заказчиком - Комитетом дорожного хозяйства, благоустройства и транспорта администрации муниципального образования «Город Саратов» одобрен вариант 1 – железобетонное температурно-неразрезное пролетное строение по схеме 2х33,0 + 3×33,0 м.

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

Пересечение границ зон планируемого размещения линейного объекта с сохраняемыми объектами капитального строительства, существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории не предусмотрено.

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.

7. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта с водными объектами

Пересечение границ зон планируемого размещения линейного объекта с водными объектами не предусмотрено.

Приложения

АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ГОРОД САРАТОВ»

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

5 августа 2021 года № 2156

О подготовке проекта планировки территории для строительства линейного объекта – путепровода через железнодорожные пути на пересечении с ул. Песчано-Уметской от 1-го Керамзитового проезда до 1-го Строительного проезда в Ленинском районе города Саратова с проектом межевания в его составе

В соответствии со статьями 41.2, 42, 43, 45, 46 Градостроительного кодекса Российской Федерации, Правилами землепользования и застройки муниципального образования «Город Саратов», утвержденными решением Саратовской городской Думы от 25.07.2019 № 54-397, на основании предложения комитета дорожного хозяйства, благоустройства и транспорта администрации муниципального образования «Город Саратов»

постановляю:

1. Разрешить комитету дорожного хозяйства, благоустройства и транспорта администрации муниципального образования «Город Саратов» подготовку проекта планировки территории для строительства линейного объекта - путепровода через железнодорожные пути на пересечении с ул. Песчано-Уметской от 1-го Керамзитового проезда до 1-го Строительного проезда в Ленинском районе города Саратова с проектом межевания в его составе (приложение № 1).
2. Утвердить задание на выполнение инженерных изысканий, необходимых для подготовки проекта, указанного в пункте 1 настоящего постановления (приложение № 2).
3. Рекомендовать заявителю в течение одного года со дня издания настоящего постановления подготовить проект, указанный в пункте 1 настоящего постановления.
4. Комитету по общественным отношениям, анализу и информации администрации муниципального образования «Город Саратов» опубликовать настоящее постановление в средствах массовой информации в течение трех дней со дня его издания в порядке, установленном для официального

опубликования муниципальных правовых актов, и разместить на официальном сайте администрации муниципального образования «Город Саратов».

5. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы администрации муниципального образования «Город Саратов» по градостроительству и архитектуре.

Глава муниципального образования
«Город Саратов» М.А. Исаев

Верно
И.о. начальника отдела делопроизводства С.Ю. Тарасова

Приложение № 2
к постановлению администрации
муниципального образования
«Город Саратов»
от 5 августа 2021 года № 2156

Задание
на выполнение инженерных изысканий

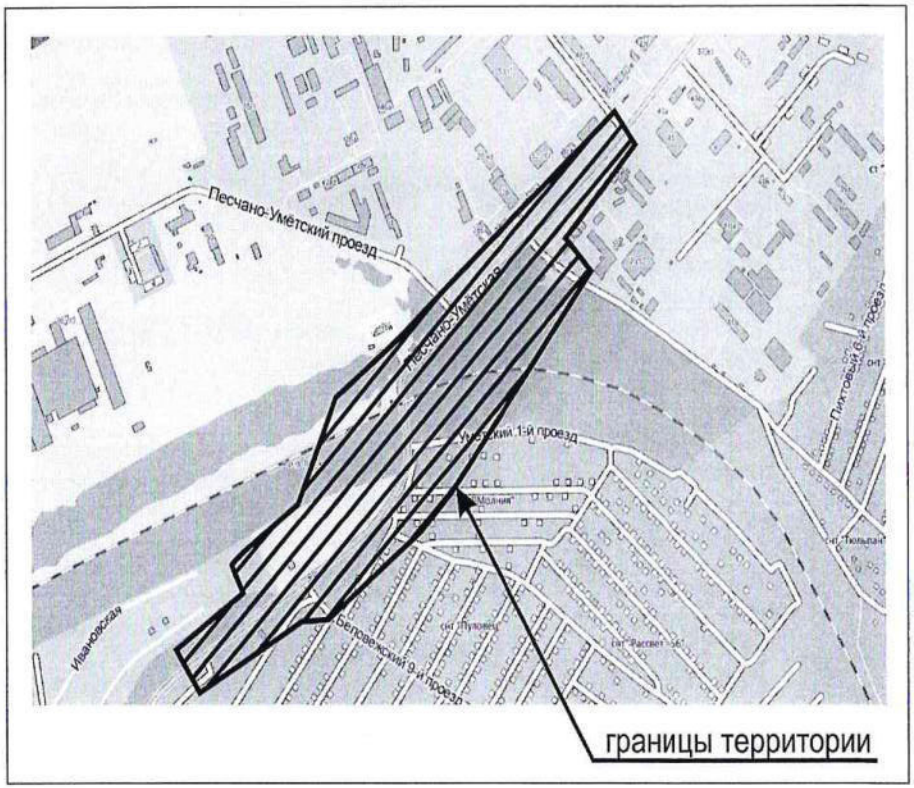
1.	Объект инженерных изысканий	Территория для строительства линейного объекта - путепровода через железнодорожные пути на пересечении с ул. Песчано-Уметской от 1-го Керамзитового проезда до 1-го Строительного проезда в Ленинском районе города Саратова
2.	Вид документации по планировке территории	проект планировки территории с проектом межевания в его составе
3.	Описание объекта планируемого размещения капитального строительства	путепровод
4.	Границы территории проведения инженерных изысканий	согласно приложению № 1 к настоящему постановлению
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 г. № 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 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства; - СП 11-105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства; - 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

Председатель комитета по архитектуре
администрации муниципального образования
«Город Саратов» А.В. Пузанова

Приложение № 1
к постановлению администрации
муниципального образования
«Город Саратов»
от 5 августа 2021 года № 2156

Схема
(границы территории для строительства линейного объекта – путепровода через железнодорожные пути на пересечении с ул. Песчано-Уметской от 1-го Керамзитового проезда до 1-го Строительного проезда в Ленинском районе города Саратова)



Председатель комитета по архитектуре
администрации муниципального образования
«Город Саратов» А.В. Пузанова

Форма выписки утверждена
приказом Ростехнадзора от 04.03.2019 № 86

ВЫПИСКА
ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

03.08.2021 (дата) — *961* (номер)

Саморегулируемая организация ассоциация «Межрегиональное объединение по инженерным изысканиям в строительстве»
(СРО А МОИИС)
(вид, полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация,основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания, осуществляющих подготовку проектной документации, осуществляющих строительство
(вид саморегулируемой организации)

443080, Самарская область, г. Самара, 4-й проезд, д.66, www.moiis.ru,mail@moiis.ru
(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", адрес электронной почты)

СРО-И-008-30112009
(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана: Общество с ограниченной ответственностью «Институт «Проектмостореконструкция»
(фамилия, имя (в случае, если имеется) отчество заявителя - физического лица или полное наименование заявителя – юридического лица)

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1 Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «Институт «Проектмостореконструкция» ООО «Институт «Проектмостореконструкция»
1.2 Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	6454019268
1.3 Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1026403344220
1.4 Адрес места нахождения юридического лица	410004, Российская Федерация, г.Саратов, ул.2-ая Садовая, 23л
1.5 Место фактического осуществления деятельности *(только для индивидуального предпринимателя)*	
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1 Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	101
2.2 Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации *(число, месяц, год)*	18.02.2010
2.3 Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	18.02.2010, Протокол №13

2.4 Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации *(число, месяц, год)*	18.02.2010
2.5 Дата прекращения членства в саморегулируемой организации *(число, месяц, год)*	-
2.6 Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	-

3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:

3.1 Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять **инженерные изыскания**, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса:

в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
18.02.2010	18.02.2010	-

3.2 Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение **инженерных изысканий**, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда:

а) первый		не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов) рублей.
б) второй	✔	не превышает 50 000 000 (пятьдесят миллионов) рублей.
в) третий		не превышает 300 000 000 (трехсот миллионов) рублей.
г) четвертый		составляет 300 000 000 (триста миллионов) рублей и более.

3.3 Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение **инженерных изысканий**, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств:

а) первый		не превышает 25 000 000 (Двадцать пять миллионов) рублей.
б) второй	✔	не превышает 50 000 000 (Пятьдесят миллионов) рублей.
в) третий		не превышает 300 000 000 (Триста миллионов) рублей.
г) четвертый		составляет 300 000 000 (Триста миллионов) рублей и более

4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:

4.1 Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	Отсутствует
4.2 Срок, на который приостановлено право выполнения работ	Отсутствует

СРО А МОИИС

Подписано цифровой подписью: СРО А МОИИС
DN: initials=00030, email=mail@moiis.ru, 1.2.643.3.131.1.1=120C30303633313631343339 3434, 1.2.643.100.3=120B303133353939343538363 9, 1.2.643.100.1=120D313039363330303031323 134, title=Генеральный директор, o=СРО А МОИИС, street=проезд 4-й д. 66, l=Самара, st=63 Самарская область, c=RU, givenName=Владимир Иванович, sn=Жуков, cn=СРО А МОИИС
Дата: 2021.08.03 08:14:55 +04'00'

УТВЕРЖДАЮ:
Председатель комитета дорожного хозяйства, благоустройства и транспорта администрации муниципального образования «Город Саратов»

_____ А.А. Гусев
«___» _____ 2021 г.

СОГЛАСОВАНО:
Технический директор
ООО «Институт «Проектмостореконструкция»

_____ О.А. Деревякин
«___» _____ 2021 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на производство инженерно - геодезических изысканий для выполнения проектно-изыскательских работ по объекту: «Строительство путепровода через ж.д. пути по ул. Песчано-Уметской в Ленинском районе города Саратова»

1. Наименование объекта	«Строительство путепровода через ж.д. пути по ул. Песчано-Уметской в Ленинском районе города Саратова»
2. Основание для производства инженерных изысканий	Муниципальный контракт № 0160300002721000005 от 28.04.2021 г. Муниципальная программа «Развитие дорожно-транспортного комплекса муниципального образования "Город Саратов" на 2018-2025 гг.
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 21.06.2021 г. Разработка проектной документации с получением положительного заключения государственной экспертизы – 10.11.2021 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	Комитет дорожного хозяйства, благоустройства и транспорта администрации муниципального образования «Город Саратов» Адрес места нахождения: 410012 г. Саратов, ул. М. Горького,48; тел. (845-2) 26-10-79

	ниципального образования «Город Саратов» Адрес места нахождения: 410012 г. Саратов, ул. М. Горького,48; тел. (845-2) 26-10-79
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, ул. Песчано-Уметская в Ленинском районе города Саратова. Начало проектируемого участка принять 500 м от существующего переезда через железнодорожные пути в сторону московского шоссе (уточняется проектом). Конец проектируемого участка принять 500 м от существующего переезда через железнодорожные пути в сторону микрорайона Жасминный (уточняется проектом).
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 Инженерно - экологические изыскания
14. Перечень нормативных документов в соответствии с требованиями которых необходимо выполнить инженерные изыскания	Топографо-геодезические изыскания выполнить согласно ГОСТ 32836-2014, ГОСТ 32869-2014 и ГОСТ 33179-2014.
15. Сведения о стадийности, сроках проектирования и строительства	Инженерные изыскания. Проектная документация. Срок начала работ - май 2021 г.,

	срок окончания работ - июнь 2021 г.
16. Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях и исследованиях	Сведения отсутствуют.
17. Технические характеристики сооружения	10.1 Категория улицы – магистральная улица районного значения 10.2 Длина подходов ~ 1100 м (уточняется при изысканиях) 10.3 Протяженность путепровода – 171,79 м (уточняется при проектировании) 10.3.1 Начало путепровода - уточняется при проектировании; 10.3.2 Конец путепровода - уточняется при проектировании 10.3.3 Схема путепровода 5х33 м. 10.3.3 Габарит проезжей части путепровода – 2(Г-9). 10.3.4 Расчетные нагрузки на искусственные сооружения – А-14, Н-14. 10.3.5 Предполагаемый тип фундамента – свайный 10.6 Число полос – 4 10.7 Подходы: Ширина проезжей части – 2х7,0 м.; 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 СНиП 11-02-96, и СП 11-105-97, части I-IV 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 менее 25 га полосой шириной не менее 100 м с составлением топографического плана.

	Инженерно-геодезические изыскания должны обеспечивать получение топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности (в том числе дна водотоков, водоемов и акваторий), 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 капитального ремонта 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. Составить топографический план в масштабе 1:500 с данными о ситуации и рельефе местности, существующих зданиях и сооружениях (подземных и надземных). Топографическую съемку резерва грунта выполнить в масштабе 1:500 Съемку выполнить в системе координат города Саратова, системе высот – Балтийской. Привязку съемки выполнить к пунктам городской полигонометрии. Главные точки трассы и границы грунтового резерва закрепить на местности знаками в соответствии с нормативными требованиями ВСН 5-81 (Инструкция по разбивочным работам при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте автомобильных дорог и искусственных сооружений) п.3.4., п.9.4.4. и сдать по акту Заказчику. Требования к точности, составу, сдаче отчётов принять согласно СНиП 11-02-96, и СП 11-105-97, части I-IV. Произвести съёмку поперечников не более чем через 15 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».

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 Градостроительного Кодекса РФ (№ 190-ФЗ от 29.12.2004 г)	1. Разработать программу инженерных изысканий в соответствии с п.4.13 ГОСТ 32836-2014 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 - май 2021 г; Конец выполнения работ - июнь 2021 г.

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ
(дополнительные требования)

1. Выполнить тахеометрическую съемку 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 съемке 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. Представить эскизы всех опор ВЛ и связи, расположенных в полосе съемки и пересекающих зону съемки.

6. Инженерно-геодезические изыскания представить в системе координат МСК г. Саратов, систему высот принять Балтийскую.
7. Программу инженерно-геодезических изысканий согласовать с Заказчиком.
8. Представить триангуляционную модель проектной поверхности с привязкой к проектной системе координат.
9. В случае обнаружения Заказчиком в процессе проектирования неполных, недостоверных или некачественных данных предоставленных Подрядчиком, производившим инженерно-геодезические изыскания, все работы по уточнению исходных данных необходимых для проектирования Подрядчик производит за свой счет.
10. Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях предоставить на бумажном носителе в 4-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.
11. 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 _____ Хуртов М.В.
Подпись

СОГЛАСОВАНО:

ГИП по мостовой части _____ Богданов Д.В.
Подпись

ГИП по дорожной части _____ Малюгин С.Ю.
Подпись

Начальник
отдела изысканий _____ Аникеев А. А.
Подпись

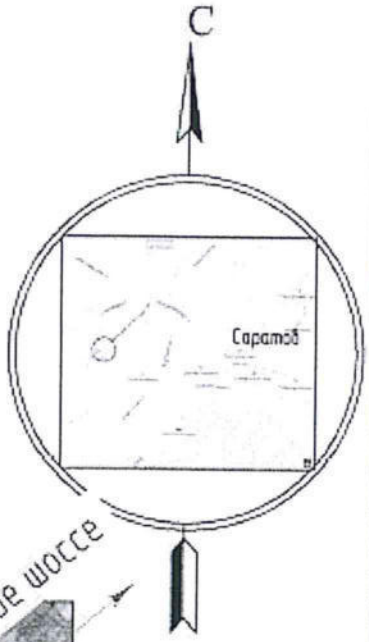
Приложение №1

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 содержимому, 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

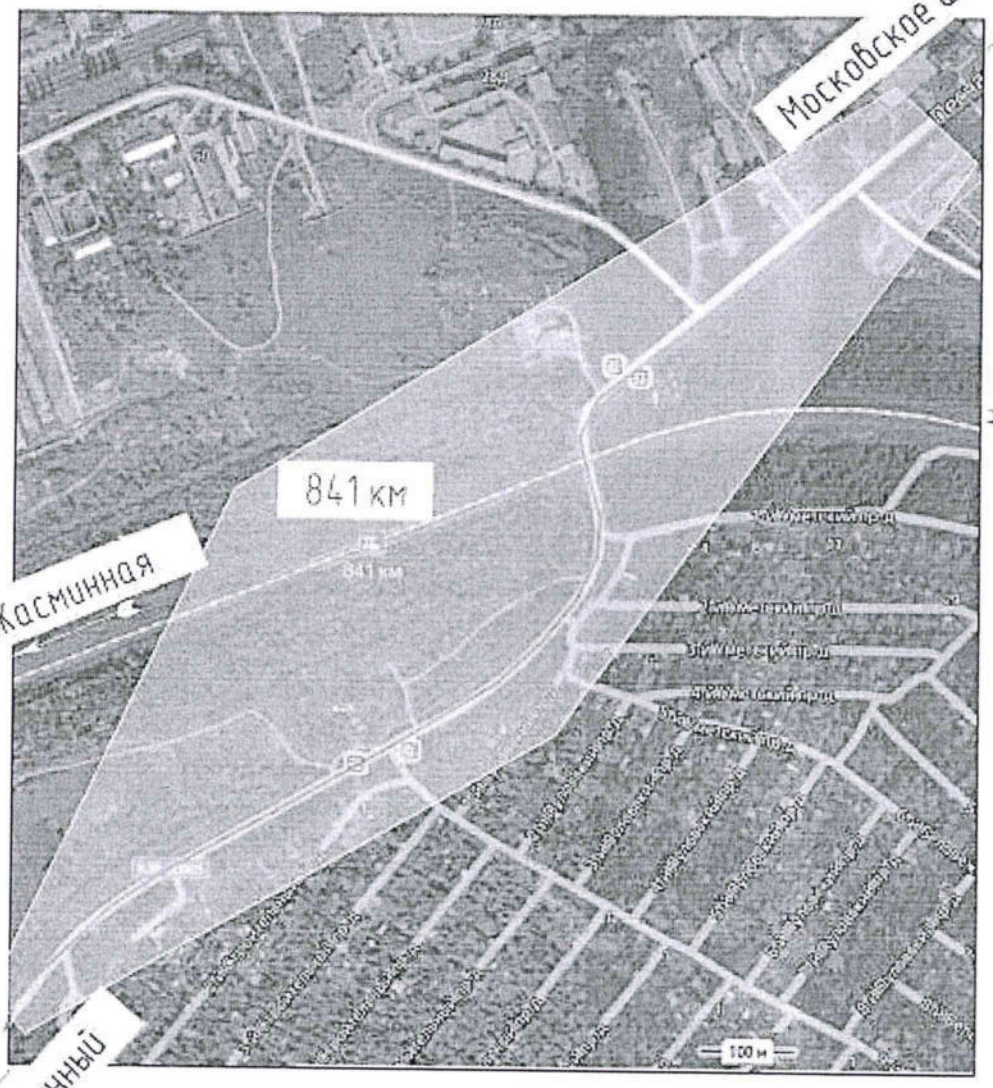
Схема трассы
«Строительство путепровода через железнодорожные пути по ул.Песчано-Уметская в Ленинском районе г.Саратова»

ОБЗОРНАЯ СХЕМА



Условные обозначения :

- участок проектирования путепровода
- существующая улично-дорожная сеть
- ул.Песчано-Уметская



E:\Рабочие\Схемы\Жасминный 07.06.21 16:34 1:4.4

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

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«Институт Проектмостореконструкция»

СОГЛАСОВАНО:
Председатель комитета дорожного хозяйства, благоустройства и транспорта администрации муниципального образования «Город Саратов»
_____ А. А. Гусев
«13 » мая 2021 г
МП

УТВЕРЖДАЮ:
Технический директор ООО «Институт «Проектмостореконструкция»
_____ О.А. Деревякин
«13 » мая 2021 г
МП

Инженерные изыскания для разработки проектной документации:

«Строительство путепровода через ж.д. пути по ул. Песчано-Уметской в Ленинском районе города Саратова»

ПРОГРАММА
инженерно-геодезических изысканий

к муниципальному контракту №0160300002721000005 от «28» апреля 2021 г.

2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие сведения
2	Оценка изученности территории
3	Краткая физико-географическая характеристика района работ
3.1	Климат
3.2	Геоморфология, рельеф, гидрография
3.3.	Растительность и почвы
4	Состав и виды работ, организация их выполнения
4.1	Очередность выполнения работ.
4.2	Обновление топографической съемки М 1:500
4.3	Съемка подземных коммуникаций
4.4	Камеральные работы
4.5	Требования по охране труда и техники безопасности при проведении работ.
5	Контроль качества и приемка работ
6	Используемые нормативные документы

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Наименование, местоположение объекта «Строительство путепровода через ж.д. пути по ул. Песчано-Уметской в Ленинском районе города Саратова» *по муниципальному контракту №0160300002721000005 от «28» апреля 2021 г.*

- Сведения о заказчике: *Комитет дорожного хозяйства, благоустройства и транспорта администрации муниципального образования "ГОРОД САРАТОВ» Адрес места нахождения:410012 г. Саратов, ул. М. Горького,48*

- Сведения об исполнителе работ: *ООО «Институт «Проектмостореконструкция». Адрес: 410004, г. Саратов, ул. 2-я Садовая, 23 Л.*

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

- выполнить топографическую съемку территории в масштабе 1:500

- выпустить технический отчет.

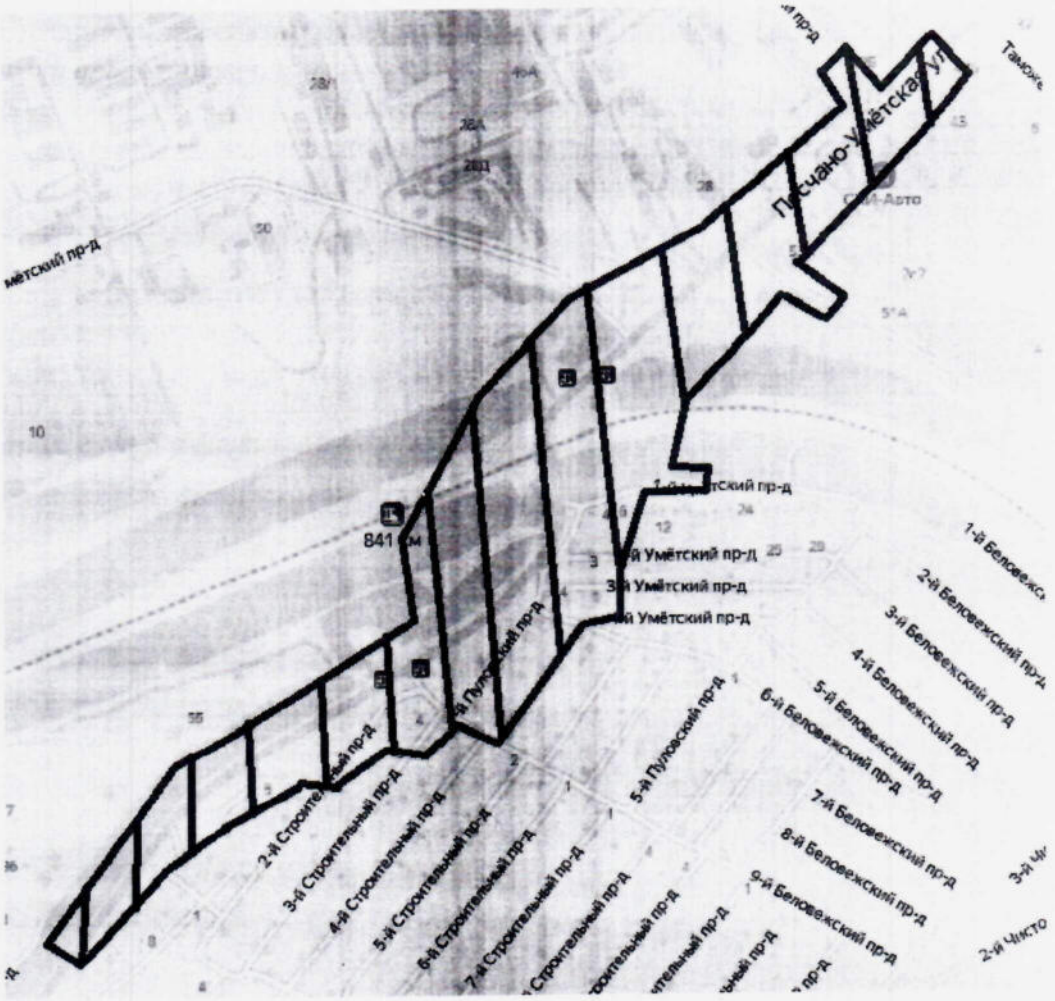
- Идентификационные сведения об объекте: *, Магистральная улица районного значения ,согласно СП 42.13330. 2016 «Градостроительство.Планировка и застройка городскихи сельских поселений ». нормальный уровень ответственности.*

- Вид градостроительной деятельности: *строительство*

- Этап выполнения инженерных изысканий: *один этап.*

- Краткая техническая характеристика объекта: *Количество полос движения 2, тип дорожной одежды – капитальный, вид покрытия –асфальтобетон.*

- Обзорная схема размещеия объекта:



2. Оценка изученности территории

На объект имеются топографические планы масштаба 1:2000 - 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 планшетов масштаба 1:500 на исследуемую территорию не имеется.

Исходная планово-высотная сеть в районе работ представлена 5 пунктами полигонометрии 1 разряда ПП 8429, ПП 7059, ПП 7967, ПП 8688, ПП 9981. Высоты исходных пунктов полигонометрии имеют отметки высот с точностью нивелирования 4 класса.

3.Краткая физико-географическая характеристика района работ

3.1. Климат

Участок строительства автодороги расположен в IV дорожно-климатической зоне (прил.Б и табл.Б.1 СП 34.13330.2021).

Строительство путепровода через ж.д. пути по ул. Песчано-Уметской в Ленинском районе города Саратова, расположено в IV дорожно-климатической зоне (прил.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. 2021 "Строительная климатология", "Справочник по климату СССР", выпуск 12 и "Научно-прикладной справочник по климату" по метеостанции Саратов приведены ниже.

3.1 Климатическая характеристика района работ

Дорожно-климатическая зона 4 Ливневой район 5			
Климатические условия : климат умеренно континентальный			
Основные показатели СП 131.13330.2012, Научно-прикладной справочник по климату		Величина	Метеостанция
1.Абсолютная температура воздуха min	°С	-37	Саратов
max	°С	41	Саратов
2.Температура воздуха наиболее холодных суток- 0.98	°С	-32	Саратов
0.92	°С	-28	Саратов
3.Температура воздуха наиболее холодной пятидневки- 0.98	°С	-29	Саратов
0.92	°С	-25	Саратов
4.Средняя годовая скорость ветра,	м/с	4.1	Саратов
5.Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль		СЗ	Саратов
6.Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь,	м/с	4.4	Саратов
7.Преобладающее направление ветра за июнь-август		СЗ	Саратов
8.Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль,	м/с	4.4	Саратов
9.Сумма атмосферных осадков за год,	мм	454	Саратов
10.Число дней в году с осадками более 0.1 мм,	дн.	129	Саратов
5.0 мм,	дн.	26	Саратов
11.Максимальное суточное количество осадков,	мм	63	Саратов
12.Средняя дата образования снежного покрова		05.12	Саратов
13.Средняя дата разрушения снежного покрова		29.03	Саратов
14.Число дней в году с устойчивым снежным покровом	дн.	128	Саратов
15.Средняя из max декадных высот снежного покрова,	см	52(от.)	Саратов

16.Расчетная толщина снежного покрова 5 % ВП,	см	78(от.)	Саратов
17.Продолжительность безморозного периода,	дн.	165	Саратов
18.Среднее годовое число дней с туманом,	дн.	48	Саратов
19.Среднее за год число дней с метелью	дн.	26	Саратов
20.Продолжительность метелей за год,	час.	184	Саратов
21.Годовая влажность воздуха,	%	69	Саратов
22. Наибольшее число дней с градом за год	дн.	1.1	Саратов
23.Среднее число дней с обледенением	дн.	19	Саратов
24. Наибольшее число дней с туманом за год	дн.	48	Саратов

Средняя месячная и годовая температура воздуха, в ^{0}С

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

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

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 22.13330.2011 составляет для г. Саратова

- для глин и суглинков 119см;
- для песков мелких и пылеватых 146см.
- для песков гравелистых, крупных и средней крупности 155 см;
- для крупнообломочных грунтов 175 см.

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).

3.2. Геоморфология, рельеф, гидрография

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. Котловина с трех сторон окружена невысокими горами: Соколовая (165м), Лысая (286м), Лопатина (274м), Алтынная (251м), Увек (135м).

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

Генетический тип рельефа на этой территории - поверхность склонов водораздельных пространств и слабоврезанных долин позднеплейстоценового возраста денудационной ранне плейстоценовой равнины; рельеф поверхности площадки имеет достаточно равнинный характер, со слабым уклоном с северо-запада на юго-восток в сторону р. Волга.

Рельеф притрассовой полосы спланирован, поскольку транспортная развязка проходит по городским землям. Тип местности по рельефу при проектировании земляного полотна - пересечённая местность (ГОСТ 33063-2014, раздел 5.3). Проектируемая транспортная развязка расположеня в правобережной части долины р. Волга (Саратовское водохранилище). В пределах притрассовой полосы постоянные водотоки отсутствуют.

3.3. Растительность и почвы

По ландшафтному районированию описываемая территория находится в пределах Чардымо-Курдюмского ландшафтного района (ландшафты Елшанско-Гусельской равнины по районированию г. Саратова) типичной степи северной полосы Приволжской возвышенно-равнинной степной провинции.
На незастроенных территориях сохраняются фрагменты разнотравно-типчаково-ковыльной степи.

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.

Учитывая достаточно плотную застройку описываемой территории, лесорастительные условия здесь неудовлетворительные и территория плохо озеленена.
Естественный почвенный покров также нарушен - преобладают антропогенное изменённые почвы (черноземы южные, антропогенно изменённые).
Травянистый покров на разделительных полосах автодороги - искусственный на привозных чернозёмах.

4. Состав и виды работ, организация их выполнения

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»

№ СРО-И-008-30112009 от 18.02.2010 г

В случае привлечения субподрядной организации, организация должна обладать соответствующими разрешениями или лицензиями на право работ.

Состав и объёмы выполненных работ приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Состав и объёмы выполненных работ

Наименование видов работ	Единицы измерения	Объемы выполненных работ
Рекогносцировочное обследование территории	га	26
Обследование исходных пунктов полигонометрии	пункт	5
Топографическая съемка на застроенной территории М 1:,500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м	га	26
Топографическая съемка подземных инженерных коммуникаций	га	26

Участок работ строительными реперами не закреплялся, т.к. на участке достаточно пунктов городской полигонометрии 1 разряда.

4.1 Очередность выполнения работ.

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

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

III этап - камеральная обработка полевых материалов, составление планов, сверка подземных коммуникаций, выдача отчетного материала.

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

4.2 Топографическая съемка 1:500

На участке работ не предусматривается создание планово-высотного съемочного обоснования с привязкой к пунктам ГГС, т.к. в непосредственной близости находятся пункты полигонометрии 1 разряда которые планируется использовать в качестве базовых станций при топографической съемке. В связи с тем, что местность, подлежащая съемке открытая, а также исходя из того, что интенсивное движение транспорта существенно затрудняет производство топографической съемки с применением электронного тахеометра обновление топографической съемки М 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м выполнить спутниковыми наблюдениями с применением спутниковой геодезической аппаратуры EFT M-4 GNSS заводской номер PE 13674183, свидетельство о поверке № 44862638 от 16 марта 2021 г., и EFT M-4 GNSS заводской номер PM 13676017, свидетельство о поверке № 44862637 от 16 марта 2021 г., в режиме РТК с обязательным составлением абрисов. Расстояние между пикетами не более 15 м. Наблюдения следует выполнять согласно требованиям Инструкции по развитию съёмочного обоснования и съемки ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS. ГКИНП (ОНТА)-02-262-02. Все пикеты должны быть с фиксированным решением, что позволит полностью доверять их планово-высотному положению. Система координат местная г. Саратова, система высот Балтийская 1977г. При съемке произвести привязку геологических и экологических выработок. Определить принадлежность занимаемых земель (по данным земельного комитета) с указанием на планах границ землепользователей, их полного наименования и адресных данных, сведений о наличии особо охраняемых территорий, памятников культуры и т.п., существующих ограничений и обременении. На основе выполненной топографической съемки масштаба 1:500 составить инженерно-топографический план в масштабе 1:500 на 4 листах.

4.3 Съемка подземных коммуникаций

Отыскание подземных коммуникаций произвести с использованием трассоискателя SR -20, с последующей инструментальной планово-высотной привязкой и указанием характеристик.

На планах показать все существующие и строящиеся подземные коммуникации, глубину их залегания, указать владельцев. Полноту съемки подземных коммуникаций согласовать с эксплуатирующими организациями, указать их адреса и номера телефонов. На плане показать высоту опор и высоту подвески проводов ЛЭП с составлением эскизов, указать номера опор. На основе выполненных работ по топографической съемки и съемки подземных коммуникаций создать цифровую модель местности в программе ROBUR и произвести дальнейшую обработку ЦММ в программе Auto CAD 2006.

4.4 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 топографические съемки масштаба 1:500.

При подготовке отчета о топографической съемке выполняются:

- камеральная обработка полевых измерений;
- составление пояснительной записки с включением в нее в виде приложений таблиц и ведомостей с результатами математической обработки геодезических измерений;
- вычерчивание графических приложений: инженерно-топографических планов масштаба 1:500, планов подземных коммуникаций (совмещенных с топографическими планами).

Отчет предоставить в 5 экземпляров в текстовой форме, копии графических и текстовых приложений -AutoCAD и MS Office соответственно.

Текстовая часть технического отчета должна содержать следующие разделы и сведения:

Общие сведения - основание для производства работ, задачи инженерно-геодезических изысканий, местоположение района проектируемого объекта строительства, система координат и высот, виды и объемы выполненных работ, сроки их проведения, сведения об исполнителе.

Краткая физико-географическая характеристика района (площадки) работ - характеристика рельефа (в том числе углы наклона поверхности), геоморфология, гидрография.

Топографо-геодезическая изученность района (площадки) инженерных изысканий - обеспеченность территории топографическими картами, инженерно-топографическими планами, фотопланами (аэро- и космофотопланами), планами соответствующих масштабов, сведения о геодезических сетях (типы центров и наружных знаков) и возможности их использования на основе результатов их оценки, наименование организаций - исполнителей карт (планов), времени и методов их создания, техническая характеристика геодезических, картографических и топографических материалов.

Сведения о методике и технологии выполненных работ производство обновления топографической съемки и создание (составление) инженерно-топографических планов, характеристика точности и детальности изыскательских работ.

Сведения о проведении технического контроля и приемки работ - результаты выполненного контроля работ при инженерно-геодезических изысканиях.

Заключение - краткие результаты выполненных работ и их оценка, рекомендации по производству последующих топографо-геодезических работ.

Графическая часть технического отчета должна содержать:

- каталоги координат и высот пунктов полигонометрии;
- акт полевого (камерального) контроля и приемки работ;
- сертификат на программное обеспечение.
- инженерно-топографические планы, совмещенные с планами подземных сооружений с их техническими характеристиками, согласованные с эксплуатирующими организациями.

Топографические планы создаются в местной системе координат г. Саратова Система высот для всех топографических планов – Балтийская 1977г.

Степень секретности создаваемых топографических планов, каталогов, схем и других отчетных материалов определяется на основании «Перечня сведений,

подлежащих засекречиванию, Федеральной службы геодезии картографии России» Москва 2003г.

Приложения к техническому отчету должны содержать:

- данные о метрологической аттестации средств измерений;
- ведомость обследования исходных геодезических пунктов;
- акт сдачи Заказчику геодезических пунктов, долговременного закрепления на местности, на наблюдение за сохранностью.
- альбом фотографий геодезических пунктов, долговременного закрепления на местности.

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 Auto CAD.

Технический отчет передать заказчику до 01.06.2021 г.

4.5 Требования по охране труда и техники безопасности при проведении работ.

Все намеченные программой виды изыскательских работ должны 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.

Начальник партии до начала изысканий проводит текущий инструктаж по ТБ с особенностями производства работ на данном объекте. Все работники партии должны быть обеспечены спецодеждой, обувью и медицинской аптечкой. При производстве изысканий запрещается работать неисправным инструментом.

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 47.13330.2012 актуализированная редакция СНиП 11-02-96.

Операционный контроль должен производиться каждым непосредственным исполнителем работ.

Выборочный операционный контроль качества выполнения полевых работ и ведения полевой документации должен проводиться начальником изыскательской партии. 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.

Приемочный контроль полевых работ будет осуществляться комиссией. При этом производится выборочный контроль полевых материалов по всем видам выполняемых работ, контролируется их полнота и качество, оценивается их достаточность для камеральной обработки и выпуска отчета. По результатам контроля будут составлены соответствующие акты 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:

- СП 47.13330.2016 актуализированная редакция СНиП 11-02-96.
- СП 11-104-97 Инженерно-геодезические изыскания для строительства
- 431-ФЗ "О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".20015 г.
- Инструкция по съемке подземных коммуникаций. М. Недра, 1978 г.
- Инструкция о порядке осуществления государственного геодезического надзора в Российской Федерации;
- ГОСТ 33179-2014
- ГОСТ32869-2014
- Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500 изд.1973.
- ГОСТ Р 21.1101-2020.
- ГОСТ 32836-2014
- «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.

Программу работ составил

Начальник отдела изысканий _____ / Аникеев А.С./

**УПРАВЛЕНИЕ
ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ
КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
ПРАВИТЕЛЬСТВА
САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

ул. им. Мичурина И.В., д. 86, г. Саратов, 410056
Тел.: (845-2) 20-90-55; факс (845-2) 22-38-40
uokn2015@mail.ru

02.08.2021 № 01-16/856-исх
на № 1541 от 19.07.2021

Заместителю генерального директора-директору по производству ООО «Институт «Проектмостреконструкция» Ситникову С.В.

Уважаемый Сергей Викторович!

В связи с Вашим запросом о наличии или отсутствии объектов культурного наследия на земельном участке по объекту: «Строительство путепровода через железнодорожные пути на пересечении ул. Песчано-Уметская в Ленинском районе г. Саратова», управление по охране культурного наследия Правительства Саратовской области сообщает.

На земельном участке по объекту: «Строительство путепровода через железнодорожные пути на пересечении ул. Песчано-Уметская в Ленинском районе г. Саратова», отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия.

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны объектов культурного наследия.

Информируем Вас, что в соответствии с п. 4 статьи 36 Федерального закона от 25 июня 2002 года № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» 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, обязано незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия.

Зам. начальника управления **В.П. Афанасьева**

Мастрюкова Светлана Александровна
т.+7 (8452) 20-90-55

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

11.06.2021 № 11-25/6835
на № 1253 от 10.06.2021

Заместителю генерального директора – директору по производству ООО «Институт «Проектмостореконструкция» Ситникову С.В.

О представлении 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 проектной документации по объекту «Строительство путепровода через железнодорожные пути на пересечении ул. Песчанно-Уметская в Ленинском районе г. Саратова», на основании сведений государственного лесного реестра было установлено, что границы запрашиваемого земельного участка не пересекают земли лесного фонда.

Первый заместитель начальника управления лесного хозяйства **Д.Н. Трошин**

Маринина Татьяна Васильевна
+7 (845 2) 490-564

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

11.02.2021 № 1588
на № 01-37/133 от 08.02.2021 г.

Председателю
Комитета дорожного хозяйства,
благоустройства территории
Администрации МО «город Саратов»
Гусеву А.А.

ул. им. Горького А.М., д. 48
г. Саратов, 410012.
E-mail: dorogi@mirttk.ru

О предоставлении информации

Уважаемый Александр Александрович!

На Ваш запрос сообщаю, что в границах проектирования объекта «Строительство путепровода через железнодорожные пути по ул. Песчано-Уметская в Ленинском районе г. Саратова» - особо охраняемые природные территории регионального значения отсутствуют.

Заместитель министра –
начальник управления
государственного экологического
надзора **Е.М. Карасёв**

Василенков Олег Анатольевич
(8452)49-05-54

АДМИНИСТРАЦИЯ САРАТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

18.02.2021 № 890/02-09
На № 01-01-03/23 от _____

ул. Тракторная, 43, г. Саратов, Саратовская область, 410009
Тел.: (845-2) 55-03-99
Тел./факс (845-2) 55-07-35

Первому заместителю главы администрации муниципального образования «Город Саратов» С.Е. Грачеву

Уважаемый Сергей Евгеньевич!

На Ваш запрос о возможности выделения во временное пользование земельного участка для строительства путепровода через ж/д пути на пересечении ул. Песчанно-Уметской в Ленинском районе г. Саратова и автоподъезда к областной инфекционной больнице, администрация Саратовского муниципального района Саратовской области сообщает.

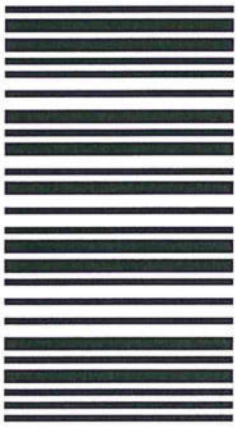
Для выполнения проектных и строительных работ по вышеуказанным объектам под резерв грунта имеются следующие земельные участки из неудобных земель в радиусе до 30 км:

- земельный участок в районе п. Латухино, граничащий с земельным участком с кадастровым номером 64:34:155002:19;
- земельный участок западнее п. Ивановский между земельными участками лесного фонда с кадастровым номером 64:32:000000:22535.

Глава Саратовского муниципального района **И.А. Бабошкин**

Жорин М.А.
55-08-18

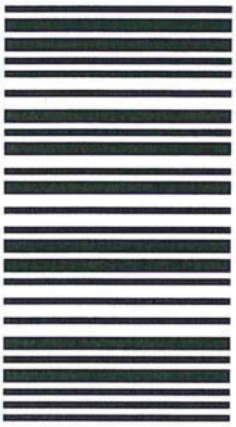
свидетель



0160300002721000005-ППТ2

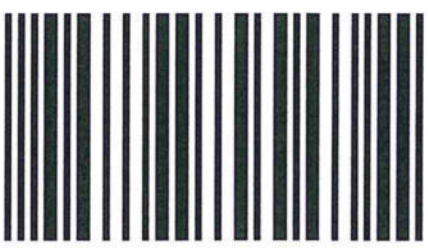
cn_19513

свидетель



0160300002721000005-ППТ2

cn_19513



cn_19513

Том сформирован. Выдан из СВ.