

**АВТОМОБИЛЬНАЯ ДОРОГА Р-21 «КОЛА» САНКТ-ПЕТЕРБУРГ –  
ПЕТРОЗАВОДСК – МУРМАНСК – ПЕЧЕНГА – ГРАНИЦА С  
КОРОЛЕВСТВОМ НОРВЕГИЯ, ПОДЪЕЗД К Г. СЕВЕРОМОРСК НА  
УЧАСТКЕ КМ 19+027 – КМ 32+517, МУРМАНСКАЯ ОБЛАСТЬ**

## **ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ**

### **Раздел 1. Проект планировки территории**

#### **Часть 1. Основная часть проекта планировки территории**

#### **Книга 2. Положение о размещении линейных объектов**

159/ПИР/21-ППТ1.2

**Том 1.1.2**

Обозначение	Наименование	Примечание
159/ПИР/21-ППТ1.2-С	Содержание тома 1.1.2	2
159/ПИР/21-СДП	Состав документации по планировке территории	3
159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ	Текстовая часть	4
159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ-КДС	Приложение А Копии документов по согласованию	63

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	159/ПИР/21-ППТ1.2-С		
									Стадия	Лист	Листов
Разработал		Леонтьева		<i>lee</i>	06.05.24						1
Н.контр.		Шанина		<i>mf</i>	06.05.24						1
Содержание тома 1.1.2						ООО «СтройПроект»					

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
		<b>Раздел 1. Проект планировки территории</b>	
		Часть 1. Основная часть проекта планировки территории	
1.1.1	159/ПИР/21-ППТ1.1	Книга 1. Проект планировки территории. Графическая часть	
1.1.2	159/ПИР/21-ППТ1.2	Книга 2. Положение о размещении линейных объектов	
		Часть 2. Материалы по обоснованию проекта планировки территории	
1.2.1	159/ПИР/21-ППТ2.1	Книга 1. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть.	
1.2.2	159/ПИР/21-ППТ2.2	Книга 2. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка	
		<b>Раздел 2. Проект межевания территории</b>	
		Часть 1. Основная часть проекта межевания территории	
2.1.1	159/ПИР/21-ПМТ1.1	Книга 1. Проект межевания территории. Графическая часть	
2.1.2	159/ПИР/21-ПМТ1.2	Книга 2. Проект межевания территории. Текстовая часть	
		Часть 2. Материалы по обоснованию проекта межевания территории	
2.2.1	159/ПИР/21-ПМТ2.1	Книга 1. Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Графическая часть.	
2.2.2	159/ПИР/21-ПМТ2.2	Книга 2. Материалы по обоснованию проекта межевания территории. Пояснительная записка	

Взам. инв. №	Подп. и дата	159/ПИР/21-СДП						Стадия	Лист	Листов
		Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			1
		Разработал	Леонтьева			<i>Лео</i>	06.05.24			
		Проверил	Зайцева			<i>Зай</i>	06.05.24			
		Н. контр.	Шанина			<i>Шан</i>	06.05.24			
Инв. № подл.		Состав документации по планировке территории						ООО «СтройПроект»		

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ .....	5
1.1. Результаты работы .....	6
2 ПОЛОЖЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ .....	7
2.1 Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемого для размещения линейного объекта, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения .....	7
2.1.1 Технические параметры автомобильной дороги .....	7
2.1.2 Транспортно-экономическая характеристика и интенсивность движения.....	9
2.2 Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых становится зона планируемого размещения линейного объекта....	10
2.3 Перечень координат характерных точек границ зоны планируемого размещения линейного объекта.....	10
2.4 Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейного объекта в границах зоны его планируемого размещения .....	46
2.5 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке	

Инв.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №	159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ						Стадия	Лист	Листов
			Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
			Разработал	Леонтьева		06.05.24	Текстовая часть	ООО «СтройПроект»			
			Проверил	Зайцева	<i>Зайцева</i>	06.05.24					
			Н. контр.	Шанина	<i>Шанина</i>	06.05.24					

территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейного объекта.....	48
2.6 Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейного объекта и по охране окружающей среды .....	49
2.7 Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды .....	52
2.8 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне .....	57
2.8.1 Пожарная безопасность.....	57
2.8.2 Меры по защите территорий от воздействия чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и мероприятия по гражданской обороне .....	57

Интв.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

2

## ВВЕДЕНИЕ

1. Разработка проектов планировки и межевания территории осуществлена в соответствии с действующей законодательно-нормативной и методической документации:
2. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ.
3. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ.
4. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ.
5. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ.
6. Федерального закона от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
7. Федерального закона от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости»;
8. Постановление Правительства Российской Федерации от 02.09.2009 № 717 «О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса»;
9. Постановление Правительства Российской Федерации от 31.03.2017 № 402 «Об утверждении Правил выполнения инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, перечня видов инженерных изысканий, необходимых для подготовки документации по планировке территории, и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 19 января 2006 г. № 20»;
10. Постановление Правительства Российской Федерации от 12.05.2017 № 564 «Об утверждении Положения о составе и содержании документации по планировке территории, предусматривающей размещение одного или нескольких линейных объектов" (с изменениями и дополнениями);
11. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 25.04.2017 № 740/пр «Об установлении случаев подготовки и требований к подготовке, входящей в состав материалов по обоснованию проекта планировки территории схемы вертикальной планировки, инженерной подготовки и инженерной защиты территории»;
12. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 25.04.2017 № 739/пр «Об утверждении требований к цифровым топографическим

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

3

- картам и цифровым топографическим планам, используемым при подготовке графической части документации по планировке территории»;
13. Схема территориального планирования Мурманской области, утвержденная постановлением Правительства Мурманской области от 19.12.2011 № 645-ПП, с изменениями, внесенными постановлением Правительства Мурманской области от 06.04.2018 № 157-ПП;
  14. Государственные регламенты, нормы, правила, стандарты, а также исходные данные, технические условия и требования, выданные органами государственного надзора и заинтересованными организациями при согласовании места размещения объекта строительства.
  15. Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».
  16. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
  17. Федеральный закон от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах».
  18. Федеральный закон от 20.03.2011 № 41-ФЗ «О внесении изменений в градостроительный кодекс РФ и отдельные законодательные акты РФ в части вопросов территориального планирования».
  19. СП 42.13330.2016 Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».
  20. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

4

## 1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ

Целесообразность разработки документации по планировке территории автомобильной дороги Р-21 «Кола» Санкт-Петербург – Петрозаводск – Мурманск – Печенга – граница с Королевством Норвегия, подъезд к г. Североморск на участке км 19+027 – км 32+517, Мурманская область» обусловлена государственной программой Российской Федерации «Развитие транспортной системы», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 20 декабря 2017 г. №1596.

Главная цель настоящего проекта – Подготовка материалов по проекту планировки и проекту межевания территории.

Цели настоящего проекта:

1. Обеспечение процесса архитектурно-строительного проектирования, строительства и ввода в эксплуатацию планируемого к размещению участка автомобильной дороги, в том числе, обеспечение исходными данными и документами, необходимыми:

- для разработки проектной документации;
- для оформления прав на земельные участки занятые полосой отвода автомобильной дороги в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

2. Разработка проекта планировки территории. Изготовление чертежей проекта планировки территории. Формирование материалов по обоснованию проекта планировки территории.

Главная цель настоящего проекта – Подготовка материалов по проекту планировки и проекту межевания территории.

Для обеспечения поставленных целей необходимо решение следующих задач:

- определение зоны планируемого размещения объекта строительства участка автомобильной дороги - в соответствии с утвержденной схемой территориального планирования Мурманской области, с учетом генерального плана и правил землепользования и застройки Муниципального образования город Мурманск, генерального плана и правил землепользования и застройки Муниципального образования ЗАТО город Североморск.

- определение границ земельных участков, предназначенных для размещения участка автомобильной дороги;

- обеспечение публичности и открытости в процессе подготовки документации по планировке территории.

Интв.№ ориг.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

5

### 1.1. Результаты работы

1. Определена территория, занятая линейным объектом.
2. Определены существующие и проектируемые зоны объектов, функционально связанные с проектируемым линейным объектом.
3. Определены места присоединения проектируемого линейного объекта к существующим и проектируемым объектам
4. Установлены объекты, расположенные на прилегающей территории, охранные зоны которых попадают в границы территории, в отношении которой осуществляется подготовка документации по планировке территории проектируемого линейного объекта
5. Выявлены границы земельных участков, границ зон размещения существующих и проектируемых линейных объектов.
6. Установлена характеристика района проектирования.

Инов.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

6



«Реконструкция автомобильной дороги Р-21 «Кола» Санкт-Петербург – Петрозаводск – Мурманск – Печенга – граница с Королевством Норвегия. Подъезд к г. Мурманск на участке км 14+297 – км 19+027, Мурманская область». Конец строительных работ ПК 133+76.08 соответствует км 32+455 существующей автомобильной дороги. Длина участка строительных работ составила 12715.07 м.

В плановом отношении трасса имеет 27 углов поворота, из них 11 левых углов и 16 правых. Минимальный угол составляет  $0^{\circ}48'45''$  (ВУ № 18). Минимальный радиус кривой в плане составляет 170 м (ВУ № 9).

Сумма прямых вставок составила 6179.26 м, сумма круговых и переходных кривых составила 7275.13 м.

Данная автомобильная дорога включена в «Перечень автомобильных дорог общего пользования федерального значения» и по назначению входит в группировку «Сооружения» с кодом 220.42.11.10 «Автомагистрали, автомобильные дороги, в том числе улично-дорожная сеть, прочие автомобильные, велосипедные или пешеходные дороги, взлетно-посадочные полосы аэродромов» Общероссийского классификатора основных фондов.

При разработке проектной документации на основании нормативов были приняты следующие технические показатели:

- Категория дороги – II.
- Ширина полосы движения – 3.50 м.
- Число полос движения – 4.
- Ширина разделительной полосы – 1.3 м.
- Ширина обочины – 3.50 м.
- Расчетная скорость движения – 100 км/ч.
- Тип дорожной одежды – капитальный.
- Вид покрытия – асфальтобетон.
- Наименьший радиус кривых в плане – 600 м.
- Наименьший радиус кривых в продольном профиле:
  - выпуклых – 10000 м;
  - вогнутых – 3000 м.
- Максимальный продольный уклон – 50 ‰.
- Наименьшее расстояние для остановки – 200 м.
- Наименьшее расстояние для встречного автомобиля – 350 м.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Интв.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №

## 2.1.2 Транспортно-экономическая характеристика и интенсивность движения

В настоящее время по автомобильной дороге наблюдается интенсивное движение автотранспорта. Необходимо отметить, что интенсивность движения на рассматриваемом участке дороги, как и в целом по автомобильной дороге, значительно изменяется в течении года как по объему движения, так и по структуре потока. Наиболее существенные колебания интенсивности движения отмечаются по сезонам года, эти колебания вызваны неравномерным использованием легковых автомобилей.

В ФКУ Упрдор «Кола» получены сведения об интенсивности движения транспортных средств и аварийности на участке автомобильной дороги Р-21 «Кола» Санкт-Петербург – Петрозаводск – Мурманск – Печенга – граница с Королевством Норвегия, подъезд к г. Североморск на участке км 19+027 – км 32+517, Мурманская область.

Среднегодовая суточная интенсивность за исходный 2021 год составила 15659 авт./сутки.

Расчетный прирост интенсивности движения, принятый для расчета перспективной интенсивности движения, составляет 1.5 % по всем видам транспортных средств.

Для расчета дорожной одежды перспективный период принят в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 30 мая 2017 г. № 658 – продолжительностью 24 года с момента ввода дороги в эксплуатацию. При предполагаемом вводе в 2024 году перспективная интенсивность рассчитана на 2048 год и составила 23214 авт./сутки.

Состав и характеристики автомобилей в транспортном потоке на отчетный и перспективный периоды представлено в таблице 2.1.

Инв.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									9
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ			

Таблица 2.1 - Состав и характеристики автомобилей в транспортном потоке на отчетный и перспективный периоды

Состав движения	2021 год		2024 год		2048 год	
	Среднегодовая интенсивность, авт./сутки	Интенсивность, приведенная к легковому автомобилю, авт./сутки	Среднегодовая интенсивность, авт./сутки	Интенсивность, приведенная к легковому автомобилю, авт./сутки	Среднегодовая интенсивность, авт./сутки	Интенсивность, приведенная к легковому автомобилю, авт./сутки
Легковые (до 4.5 м)	13542	13542	14255	14255	20075	20075
Легковые большие (4-6 м)	1209	1572	1273	1655	1792	2330
Малые грузовые (6-9 м)	324	518	342	547	480	769
Грузовые (9-13 м)	257	463	271	487	381	686
Грузовые большие (13-22 м)	242	484	255	509	359	718
Автопоезда (22-30 м)	53	143	56	151	79	212
Автобусы	32	80	34	84	47	119
<b>Итого</b>	<b>15659</b>	<b>16802</b>	<b>16485</b>	<b>21121</b>	<b>23214</b>	<b>24908</b>

**2.2 Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливается зона планируемого размещения линейного объекта**

Зона планируемого размещения линейного объекта устанавливается на территории муниципального образования городской округ город-герой Мурманск, муниципального образования, ЗАТО город Североморск Мурманской области.

**2.3 Перечень координат характерных точек границ зоны планируемого размещения линейного объекта**

Таблица 2.2 - Перечень координат характерных точек границ зоны планируемого размещения линейного объекта

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	X, м	Y, м
1	650381.96	1443352.25
2	650410.57	1443345.27

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв.№ ориг.

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

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

10

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	X, м	Y, м
3	650444.40	1443340.72
4	650485.34	1443341.91
5	650520.48	1443354.99
6	650557.94	1443354.15
7	650626.47	1443368.61
8	650695.31	1443398.98
9	650722.49	1443403.49
12	650825.13	1443452.70
13	650842.96	1443449.43
14	650870.02	1443466.57
15	650881.10	1443473.59
16	650895.04	1443491.28
17	650951.97	1443523.63
18	650956.86	1443515.66
19	651001.34	1443544.53
20	651008.73	1443565.67
21	651026.77	1443579.13
22	651039.80	1443588.86
23	651076.51	1443622.41
24	651106.18	1443621.01
25	651113.33	1443624.59
26	651119.77	1443638.00
27	651121.85	1443637.01
28	651124.12	1443641.23
29	651118.55	1443645.80
30	651132.06	1443655.34
31	651161.41	1443668.20
32	651158.54	1443675.41

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

11

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	X, м	Y, м
33	651126.49	1443664.13
34	651118.47	1443676.79
35	651171.62	1443771.46
36	651190.77	1443809.83
37	651201.93	1443826.23
38	651221.44	1443863.10
39	651248.25	1443893.00
40	651252.71	1443890.46
41	651268.46	1443912.08
42	651284.03	1443939.57
43	651291.29	1443947.58
44	651316.30	1443991.97
45	651320.30	1443999.07
46	651330.98	1444030.81
47	651347.34	1444057.23
48	651361.75	1444079.09
49	651383.77	1444102.30
50	651386.83	1444120.18
51	651391.07	1444155.48
52	651401.12	1444164.92
53	651412.14	1444186.57
54	651405.29	1444189.89
55	651410.29	1444213.09
56	651430.16	1444259.03
57	651448.48	1444309.65
58	651472.74	1444381.72
59	651485.12	1444429.94
60	651485.49	1444446.70

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

12

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	X, м	Y, м
61	651490.12	1444469.11
62	651491.17	1444478.83
63	651497.87	1444462.36
64	651501.64	1444463.96
65	651493.15	1444483.77
66	651499.93	1444504.73
67	651504.19	1444540.44
68	651512.15	1444570.22
69	651518.38	1444605.76
70	651526.07	1444678.09
71	651522.84	1444689.40
72	651523.71	1444722.85
73	651522.01	1444756.71
74	651517.39	1444813.03
75	651518.90	1444880.76
76	651514.76	1444902.11
77	651516.17	1444928.13
78	651488.46	1444997.43
79	651479.10	1445002.61
80	651474.69	1445010.15
81	651477.79	1445022.31
82	651467.35	1445056.31
83	651465.30	1445085.52
84	651459.08	1445099.05
85	651447.84	1445112.08
86	651442.12	1445129.96
87	651469.31	1445174.34
88	651467.62	1445175.88

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

						159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		13

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	X, м	Y, м
89	651451.67	1445161.46
90	651435.60	1445176.41
91	651420.75	1445164.21
92	651411.48	1445166.36
93	651406.71	1445202.53
94	651373.54	1445250.73
95	651341.27	1445289.47
96	651289.77	1445327.50
97	651257.95	1445341.64
98	651245.50	1445342.25
99	651213.35	1445359.53
100	651202.89	1445371.22
101	651179.71	1445370.56
102	651172.74	1445356.26
103	651124.83	1445361.94
104	651092.49	1445369.91
105	651075.07	1445372.24
106	651057.28	1445384.42
107	651027.70	1445388.17
108	651007.32	1445399.20
109	650980.22	1445418.46
110	650964.90	1445433.24
111	650949.86	1445452.16
112	650941.10	1445468.47
113	650934.04	1445486.49
114	650928.80	1445508.98
115	650927.25	1445528.27
116	650927.62	1445546.32

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

14

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	X, м	Y, м
117	650933.53	1445570.47
118	650944.82	1445598.17
119	650945.64	1445607.44
120	650958.97	1445626.08
121	650975.81	1445644.00
122	650997.85	1445660.64
123	651031.17	1445680.07
124	651054.03	1445688.29
125	651093.97	1445706.80
126	651147.12	1445729.18
127	651210.98	1445756.60
128	651276.29	1445778.94
129	651309.86	1445793.40
130	651361.86	1445828.02
131	651389.78	1445851.16
132	651400.14	1445854.88
133	651405.96	1445861.98
134	651422.92	1445867.92
135	651421.70	1445871.98
136	651411.30	1445868.51
137	651427.51	1445888.31
138	651459.53	1445931.27
139	651452.63	1445935.97
140	651468.44	1445961.33
141	651484.85	1445998.41
142	651502.98	1446049.33
143	651519.11	1446074.29
144	651533.58	1446103.69

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

15

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	X, м	Y, м
145	651538.63	1446126.13
146	651545.88	1446149.04
147	651551.73	1446153.77
148	651556.29	1446165.08
149	651555.29	1446179.82
150	651577.83	1446230.31
151	651578.90	1446233.13
152	651612.59	1446321.64
153	651640.94	1446380.14
154	651659.02	1446371.44
155	651660.10	1446373.29
156	651666.12	1446383.59
157	651658.05	1446399.16
158	651684.10	1446437.75
159	651682.36	1446439.05
160	651655.18	1446404.69
161	651651.81	1446411.19
162	651698.95	1446510.88
163	651724.26	1446511.12
164	651732.73	1446529.24
165	651723.82	1446533.42
166	651717.22	1446549.59
167	651735.77	1446587.22
168	651737.39	1446586.46
169	651750.22	1446607.66
170	651758.92	1446625.67
171	651773.85	1446673.59
172	651778.05	1446672.35

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

16

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	X, м	Y, м
173	651791.59	1446692.83
174	651788.26	1446702.40
175	651804.73	1446737.98
176	651818.12	1446737.24
177	651821.25	1446749.26
178	651821.34	1446749.60
179	651819.79	1446750.06
180	651820.84	1446754.37
181	651820.22	1446756.08
182	651817.25	1446764.27
183	651834.02	1446791.81
184	651837.44	1446790.26
185	651842.59	1446787.93
186	651850.42	1446805.24
187	651846.00	1446807.24
188	651842.39	1446808.87
189	651851.80	1446828.47
190	651859.31	1446851.12
191	651868.38	1446871.41
192	651877.22	1446883.28
193	651890.43	1446895.40
194	651911.29	1446903.19
195	651926.09	1446913.53
196	651936.04	1446914.29
197	651958.27	1446910.20
198	651993.11	1446905.77
199	652025.87	1446895.83
200	652029.54	1446907.94

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

17

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	Х, м	У, м
201	651980.09	1446924.33
202	651965.92	1446932.07
203	651945.57	1446939.30
204	651937.92	1446947.10
205	651937.88	1446956.70
206	651942.50	1446967.88
207	651949.58	1446981.03
208	651958.02	1446992.17
209	651979.16	1447007.98
210	652006.86	1447023.73
211	652029.90	1447030.65
212	652051.18	1447022.82
213	652054.43	1447028.13
214	652059.28	1447036.06
215	652060.51	1447038.07
216	652055.46	1447049.47
217	652074.13	1447057.11
218	652081.97	1447057.97
219	652088.34	1447056.00
220	652095.61	1447052.44
221	652097.05	1447055.40
222	652100.03	1447053.97
223	652104.02	1447063.11
224	652109.30	1447065.45
225	652109.76	1447069.33
226	652127.11	1447078.23
227	652137.70	1447083.66
228	652165.24	1447107.40

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

18

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	X, м	Y, м
229	652175.65	1447116.09
230	652188.60	1447129.00
231	652209.37	1447156.16
232	652221.00	1447173.96
233	652231.41	1447177.34
234	652236.08	1447176.17
235	652240.08	1447175.17
236	652248.28	1447192.31
237	652254.09	1447196.68
238	652268.63	1447215.36
239	652273.79	1447234.50
240	652266.87	1447238.85
241	652296.12	1447275.70
242	652325.53	1447323.56
243	652340.80	1447355.15
244	652358.61	1447382.87
245	652371.72	1447378.39
246	652382.63	1447398.65
247	652374.43	1447408.19
248	652421.87	1447479.26
249	652428.91	1447489.36
250	652476.54	1447569.78
251	652483.88	1447566.10
252	652494.53	1447585.28
253	652525.51	1447647.89
254	652534.46	1447665.97
255	652538.52	1447673.33
256	652543.02	1447681.49

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

19

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	X, м	Y, м
257	652546.69	1447712.03
258	652550.17	1447735.27
259	652555.94	1447755.46
260	652561.71	1447787.31
261	652562.60	1447806.43
262	652572.94	1447811.91
263	652573.54	1447816.77
264	652581.77	1447816.03
265	652583.11	1447830.81
266	652572.94	1447833.44
267	652573.09	1447852.36
268	652567.86	1447852.51
269	652571.43	1447893.95
270	652573.24	1447932.53
271	652573.29	1447935.73
272	652575.31	1447975.50
273	652579.96	1448042.94
274	652613.11	1448040.63
275	652613.93	1448058.43
276	652593.63	1448059.58
277	652593.95	1448065.34
278	652583.43	1448065.93
279	652583.41	1448097.85
280	652579.11	1448131.15
281	652570.46	1448165.71
282	652543.90	1448228.55
283	652528.78	1448254.88
284	652505.76	1448292.64

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

20

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	X, м	Y, м
285	652488.05	1448315.49
286	652465.12	1448350.38
287	652447.48	1448377.98
288	652424.43	1448418.14
289	652400.70	1448475.60
290	652386.65	1448509.61
291	652372.74	1448540.69
292	652358.01	1448584.09
293	652355.63	1448596.58
294	652349.00	1448620.62
295	652347.86	1448636.06
296	652342.06	1448655.06
297	652333.33	1448672.17
298	652325.15	1448697.83
299	652341.47	1448707.74
300	652349.93	1448722.33
301	652352.22	1448741.71
302	652360.50	1448754.98
303	652360.51	1448755.98
304	652360.55	1448761.27
305	652349.37	1448761.36
306	652332.11	1448760.92
307	652317.44	1448760.48
308	652317.27	1448762.82
309	652313.35	1448817.85
310	652308.92	1448835.05
311	652300.40	1448849.51
312	652282.74	1448857.36

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

21

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	X, м	Y, м
313	652269.26	1448871.55
314	652266.89	1448874.04
315	652263.87	1448889.82
316	652240.06	1448928.78
317	652251.54	1448932.77
318	652247.93	1448943.17
319	652245.31	1448950.72
320	652238.39	1448948.32
321	652221.05	1448995.71
322	652187.30	1449083.40
323	652182.92	1449113.42
324	652184.68	1449149.97
325	652194.09	1449184.18
326	652208.64	1449215.01
327	652236.21	1449255.84
328	652243.05	1449277.12
329	652282.25	1449341.98
330	652285.00	1449340.32
331	652366.07	1449468.98
332	652445.95	1449596.97
333	652451.42	1449612.12
334	652480.40	1449657.41
335	652508.77	1449698.93
336	652565.19	1449791.85
337	652589.58	1449823.04
338	652602.92	1449844.51
339	652615.35	1449857.31
340	652623.74	1449872.04

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

22

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	X, м	Y, м
341	652644.49	1449912.47
342	652648.72	1449918.28
343	652652.28	1449921.08
344	652660.47	1449921.89
345	652665.16	1449923.62
346	652668.77	1449927.90
347	652670.96	1449934.77
348	652671.76	1449939.78
349	652670.96	1449944.29
350	652668.47	1449951.82
351	652669.50	1449954.77
352	652670.72	1449956.76
353	652676.38	1449970.07
354	652686.00	1449981.24
355	652707.06	1449996.63
356	652733.99	1450006.93
357	652806.81	1449957.29
358	652817.97	1449971.13
359	652761.68	1450021.50
360	652755.71	1450031.45
361	652753.49	1450044.85
362	652761.90	1450079.39
363	652771.14	1450097.75
364	652782.35	1450112.31
365	652796.30	1450139.62
366	652817.78	1450161.91
367	652882.00	1450216.36
368	652950.80	1450277.89

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

23

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	X, м	Y, м
369	652973.93	1450294.97
370	652988.47	1450302.82
371	652990.72	1450308.32
372	652998.77	1450316.95
373	653005.50	1450323.77
374	653014.36	1450331.01
375	653020.69	1450335.56
376	653029.08	1450341.10
377	653035.49	1450345.80
378	653046.88	1450356.31
379	653050.82	1450359.53
380	653062.31	1450369.65
381	653082.58	1450392.62
382	653105.27	1450414.81
383	653116.66	1450424.82
384	653121.93	1450421.57
385	653132.88	1450430.87
386	653153.40	1450436.70
387	653167.41	1450437.22
388	653176.52	1450433.56
389	653184.31	1450428.55
390	653188.30	1450422.76
391	653191.97	1450409.79
392	653255.34	1450409.94
393	653255.08	1450421.68
394	653235.04	1450429.77
395	653228.40	1450451.43
396	653236.37	1450480.30

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

24

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	X, м	Y, м
397	653233.85	1450486.79
398	653236.32	1450496.99
399	653285.51	1450544.08
400	653385.27	1450628.77
401	653457.65	1450685.93
402	653465.86	1450684.65
403	653475.74	1450702.85
404	653497.58	1450713.08
405	653569.31	1450745.09
406	653612.38	1450759.20
407	653678.23	1450787.84
408	653714.03	1450806.12
409	653721.16	1450811.61
410	653726.55	1450816.81
411	653739.30	1450828.48
412	653757.58	1450847.49
413	653770.02	1450861.45
414	653790.72	1450843.81
415	653807.25	1450858.03
416	653790.91	1450885.20
417	653804.06	1450905.75
418	653819.01	1450930.98
419	653828.39	1450944.97
420	653845.72	1450980.61
421	653846.94	1450983.13
422	653862.84	1451037.39
423	653866.96	1451041.47
424	653869.38	1451045.38

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

25

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	X, м	Y, м
425	653869.99	1451050.39
426	653869.39	1451052.28
427	653874.54	1451063.31
428	653894.11	1451125.68
429	653911.74	1451175.21
430	653920.13	1451195.23
431	653931.74	1451210.36
432	653945.18	1451221.47
433	653956.92	1451224.78
434	653966.42	1451239.79
435	653971.32	1451247.55
436	653964.05	1451255.56
437	653964.36	1451271.29
438	653957.72	1451301.08
439	653959.23	1451321.07
440	653983.51	1451418.26
441	653985.16	1451437.61
442	653995.53	1451483.33
443	654003.31	1451522.58
444	654006.34	1451544.09
445	654011.71	1451582.14
446	654009.95	1451635.81
447	654009.76	1451687.72
448	654013.48	1451690.28
449	654013.48	1451701.08
450	654010.22	1451703.40
451	654007.95	1451719.82
452	654008.48	1451792.96

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

26

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	X, м	Y, м
453	654019.42	1451800.53
454	654013.40	1451829.16
455	654007.93	1451829.10
456	654007.49	1451851.76
457	654006.11	1451877.10
458	654004.97	1451979.75
459	654023.03	1451981.50
460	654027.55	1452001.43
461	654032.62	1452000.29
462	654035.52	1452013.83
463	654007.38	1452018.28
464	654008.64	1452067.19
465	654013.33	1452103.71
466	654013.33	1452124.19
467	654009.31	1452139.20
468	654008.19	1452154.21
469	654004.81	1452173.97
470	654003.23	1452223.74
471	654015.05	1452228.19
472	654012.54	1452240.05
473	654010.87	1452248.14
474	654010.16	1452251.58
475	654003.17	1452254.55
476	654003.23	1452275.98
477	654000.80	1452276.85
478	654000.84	1452280.13
479	654003.27	1452279.26
480	654002.65	1452315.07

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

27

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	X, м	Y, м
481	654013.71	1452415.33
482	654024.99	1452448.94
483	654055.69	1452497.83
484	654080.33	1452527.59
485	654113.52	1452563.91
486	654132.97	1452578.50
487	654158.97	1452605.21
488	654162.78	1452602.31
489	654169.27	1452610.86
490	654165.07	1452614.03
491	654169.80	1452621.35
492	654183.88	1452647.33
493	654195.58	1452674.79
494	654196.01	1452688.59
495	654200.45	1452690.02
496	654206.51	1452708.93
497	654201.49	1452716.70
498	654202.49	1452721.82
499	654207.09	1452744.51
500	654216.26	1452785.00
501	654220.98	1452786.29
502	654222.88	1452794.06
503	654220.92	1452797.60
504	654224.30	1452804.38
505	654227.99	1452811.78
506	654233.70	1452828.86
507	654260.66	1452920.54
508	654304.79	1453035.14

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

28

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	X, м	Y, м
509	654319.33	1453086.72
510	654328.01	1453096.29
511	654330.49	1453113.06
512	654329.34	1453122.24
513	654335.75	1453144.99
514	654321.70	1453210.96
515	654302.08	1453277.75
516	654262.04	1453345.05
517	654261.88	1453354.72
518	654211.60	1453391.37
519	654218.64	1453404.94
520	654226.43	1453443.16
521	654222.48	1453442.81
522	654212.43	1453413.10
523	654193.79	1453421.05
524	654163.49	1453426.44
525	654098.17	1453474.05
526	654067.35	1453507.41
527	654065.03	1453513.32
528	654065.89	1453518.82
529	654066.45	1453522.48
530	654066.87	1453525.15
531	654066.97	1453525.80
532	654065.32	1453526.10
533	654063.11	1453526.50
534	654062.62	1453524.07
535	654061.96	1453520.84
536	654060.21	1453512.25

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

29

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	X, м	Y, м
537	654049.11	1453503.05
538	654030.29	1453487.44
539	654040.22	1453475.66
540	654081.76	1453432.37
541	654085.02	1453417.44
542	654084.86	1453406.23
543	654108.23	1453405.91
544	654123.59	1453397.75
545	654138.19	1453387.57
546	654173.24	1453339.65
547	654233.57	1453296.41
548	654254.88	1453260.69
549	654274.73	1453148.24
550	654273.77	1453080.82
551	654266.54	1453057.98
552	654245.42	1453017.76
553	654218.74	1452931.23
554	654210.83	1452893.86
555	654205.49	1452875.01
556	654200.93	1452858.37
557	654200.09	1452866.28
558	654196.10	1452866.70
559	654192.13	1452827.00
560	654191.27	1452818.49
561	654170.47	1452782.36
562	654164.44	1452752.61
563	654164.43	1452728.79
564	654154.00	1452691.70

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

30

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	X, м	Y, м
565	654144.31	1452671.33
566	654097.19	1452609.21
567	654080.04	1452590.47
568	654070.74	1452587.33
569	654049.04	1452561.32
570	654046.30	1452553.61
571	654020.89	1452522.05
572	654001.59	1452487.76
573	653981.40	1452451.91
574	653976.18	1452442.64
575	653962.96	1452386.87
576	653928.16	1452370.13
577	653930.19	1452355.95
578	653931.33	1452347.95
579	653964.21	1452344.10
580	653963.54	1452279.40
581	653961.91	1452262.54
582	653958.70	1452247.25
583	653958.92	1452227.25
584	653962.87	1452212.36
585	653963.11	1452155.90
586	653961.54	1452118.46
587	653968.42	1452040.00
588	653965.31	1452025.58
589	653969.51	1451992.57
590	653962.58	1451992.23
591	653965.91	1451746.35
592	653965.10	1451725.50

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв.№ ориг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

31

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	X, м	Y, м
593	653968.72	1451710.06
594	653971.46	1451593.81
595	653968.37	1451577.12
596	653967.82	1451565.80
597	653970.26	1451551.14
598	653966.01	1451517.40
599	653961.15	1451497.29
600	653955.97	1451467.42
601	653944.54	1451420.34
602	653922.77	1451371.46
603	653911.18	1451339.31
604	653905.03	1451329.14
605	653896.33	1451318.25
606	653893.53	1451316.06
607	653875.88	1451302.19
608	653866.73	1451289.32
609	653858.49	1451262.01
610	653859.10	1451251.15
611	653862.88	1451237.34
612	653864.75	1451224.61
613	653865.31	1451220.79
614	653865.03	1451209.46
615	653863.29	1451196.30
616	653854.52	1451161.00
617	653842.64	1451125.04
618	653834.76	1451102.28
619	653828.24	1451080.75
620	653825.04	1451068.31

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

32

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	X, м	Y, м
621	653806.52	1451011.97
622	653792.67	1450975.93
623	653782.00	1450951.89
624	653770.40	1450931.08
625	653759.10	1450913.16
626	653749.48	1450901.41
627	653727.60	1450879.79
628	653709.74	1450865.55
629	653690.82	1450852.42
630	653642.03	1450823.44
631	653626.87	1450816.54
632	653596.84	1450807.19
633	653580.48	1450800.15
634	653572.72	1450801.01
635	653551.95	1450798.92
636	653521.97	1450786.88
637	653505.02	1450773.34
638	653503.22	1450768.05
639	653490.10	1450758.11
640	653481.54	1450753.15
641	653442.55	1450730.57
642	653413.35	1450712.34
643	653391.83	1450696.40
644	653388.86	1450693.73
645	653348.59	1450657.51
646	653303.88	1450633.53
647	653285.87	1450618.64
648	653288.94	1450614.92

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

33

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	X, м	Y, м
649	653201.88	1450542.92
650	653166.88	1450545.01
651	653153.08	1450542.18
652	653143.02	1450536.82
653	653132.88	1450528.02
654	653125.43	1450518.20
655	653118.34	1450490.40
656	653111.43	1450476.51
657	653098.59	1450461.65
658	653074.41	1450445.81
659	653060.26	1450433.12
660	653045.11	1450426.20
661	653031.01	1450416.51
662	653021.52	1450405.27
663	653002.90	1450388.03
664	652992.42	1450367.21
665	652957.84	1450344.77
666	652841.57	1450250.28
667	652826.89	1450230.45
668	652784.25	1450192.45
669	652754.15	1450161.99
670	652742.63	1450157.32
671	652729.62	1450135.86
672	652701.82	1450109.85
673	652681.07	1450100.74
674	652665.45	1450091.16
675	652648.62	1450091.55
676	652636.65	1450064.02

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

34

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	Х, м	У, м
677	652653.29	1450055.56
678	652654.08	1450038.98
679	652651.82	1450025.48
680	652647.15	1450012.56
681	652640.05	1450001.38
682	652611.01	1449965.33
683	652593.19	1449932.02
684	652587.71	1449915.61
685	652581.60	1449903.91
686	652573.65	1449885.95
687	652563.94	1449870.42
688	652555.55	1449842.83
689	652519.50	1449785.69
690	652476.34	1449721.69
691	652472.27	1449714.63
692	652456.78	1449700.44
693	652443.97	1449677.33
694	652414.57	1449630.04
695	652374.98	1449570.62
696	652361.19	1449547.32
697	652347.33	1449523.88
698	652339.60	1449514.51
699	652334.89	1449505.42
700	652321.66	1449485.07
701	652240.05	1449359.51
702	652234.12	1449341.82
703	652209.68	1449305.11
704	652186.17	1449274.10

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв.№ ориг.

						159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ		Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			35

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	X, м	Y, м
705	652165.02	1449240.25
706	652144.51	1449166.62
707	652134.49	1449141.42
708	652131.92	1449093.95
709	652150.04	1449031.58
710	652161.20	1449010.60
711	652175.89	1448977.74
712	652170.01	1448964.33
713	652168.90	1448961.80
714	652170.96	1448958.23
715	652172.05	1448958.64
716	652182.67	1448962.58
717	652196.66	1448931.26
718	652192.75	1448929.90
719	652195.87	1448920.89
720	652197.38	1448916.55
721	652202.14	1448918.21
722	652210.92	1448884.70
723	652212.34	1448851.88
724	652210.40	1448832.00
725	652204.63	1448820.19
726	652209.47	1448792.56
727	652222.23	1448774.13
728	652236.51	1448741.97
729	652249.62	1448727.57
730	652260.83	1448704.26
731	652287.72	1448663.07
732	652271.07	1448646.65

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ	Лист
							36

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	X, м	Y, м
733	652285.30	1448625.23
734	652300.84	1448627.41
735	652327.52	1448548.80
736	652323.86	1448532.48
737	652324.57	1448517.47
738	652330.86	1448510.73
739	652340.81	1448510.39
740	652344.66	1448498.31
741	652344.80	1448492.74
742	652348.58	1448482.76
743	652356.77	1448469.84
744	652372.48	1448437.32
745	652388.42	1448410.91
746	652395.08	1448401.12
747	652434.51	1448328.00
748	652439.74	1448318.12
749	652484.43	1448241.63
750	652503.38	1448209.21
751	652509.29	1448199.10
752	652516.21	1448203.05
753	652521.15	1448194.34
758	652534.66	1448163.83
759	652543.81	1448140.62
760	652547.59	1448126.10
762	652543.14	1448083.65
763	652547.74	1448083.97
764	652547.98	1448071.31
765	652548.20	1448060.06

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

37

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	X, м	Y, м
766	652548.24	1448055.22
767	652539.95	1448055.03
768	652542.60	1448030.13
769	652542.92	1448018.52
770	652543.21	1448018.09
771	652546.20	1448015.39
772	652547.34	1448008.25
773	652544.62	1447914.22
774	652531.56	1447907.67
775	652530.76	1447894.77
776	652534.75	1447894.75
777	652534.72	1447888.25
778	652534.66	1447877.49
779	652526.18	1447869.32
780	652525.94	1447856.07
781	652525.85	1447833.29
782	652532.82	1447832.76
783	652530.71	1447807.41
784	652525.06	1447772.74
785	652522.42	1447760.73
786	652512.99	1447743.94
787	652505.24	1447709.98
788	652501.04	1447697.09
789	652493.83	1447700.03
790	652492.16	1447695.96
791	652499.67	1447692.89
792	652490.86	1447665.86
793	652485.03	1447652.69

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

38

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	X, м	Y, м
794	652463.99	1447616.42
795	652438.17	1447576.43
796	652427.63	1447557.78
797	652424.10	1447551.83
798	652383.75	1447487.53
799	652347.19	1447438.86
800	652336.57	1447421.66
801	652325.83	1447398.34
802	652317.04	1447384.60
803	652302.69	1447377.45
804	652299.57	1447372.46
805	652298.58	1447364.18
806	652299.53	1447356.75
807	652286.43	1447332.97
808	652272.45	1447332.95
809	652267.50	1447321.00
810	652275.93	1447313.92
811	652230.14	1447242.02
812	652225.45	1447232.31
813	652184.43	1447171.87
814	652160.91	1447187.99
815	652151.39	1447169.89
816	652169.55	1447158.58
817	652162.88	1447149.56
818	652139.92	1447148.69
819	652137.24	1447126.15
820	652136.94	1447123.62
821	652110.55	1447105.55

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

39

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	X, м	Y, м
822	652073.39	1447090.48
823	652028.24	1447086.02
824	651982.23	1447067.54
825	651986.60	1447056.96
826	651950.79	1447033.81
827	651922.72	1447012.37
828	651910.74	1447004.24
829	651897.50	1446998.34
830	651882.24	1446996.62
831	651868.29	1446991.71
832	651856.74	1446983.24
833	651847.30	1446968.00
834	651843.86	1446953.35
835	651846.26	1446923.88
836	651842.45	1446904.67
837	651831.81	1446882.16
838	651810.44	1446848.94
839	651794.11	1446815.40
840	651801.56	1446812.00
841	651783.59	1446771.73
842	651779.17	1446773.84
843	651776.52	1446768.17
844	651770.17	1446754.60
845	651774.97	1446752.43
846	651753.88	1446705.17
847	651752.89	1446703.11
848	651742.07	1446682.54
849	651726.54	1446661.66

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

40

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	X, м	Y, м
850	651724.63	1446659.09
851	651724.38	1446657.16
852	651721.79	1446637.12
853	651708.22	1446608.62
854	651702.43	1446611.32
855	651700.93	1446608.14
856	651699.51	1446608.81
857	651689.35	1446587.06
858	651696.40	1446583.80
859	651690.36	1446569.46
860	651662.02	1446508.11
861	651657.59	1446500.03
862	651651.07	1446488.13
863	651614.29	1446408.92
864	651607.71	1446411.97
865	651600.60	1446396.87
866	651602.43	1446389.99
867	651543.52	1446265.71
868	651537.27	1446258.85
869	651525.89	1446246.32
870	651512.07	1446210.13
871	651497.40	1446188.28
872	651492.99	1446187.88
873	651490.98	1446187.69
874	651478.32	1446159.70
875	651481.97	1446155.25
876	651455.94	1446112.23
877	651438.98	1446099.77

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

41

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	X, м	Y, м
878	651432.69	1446087.68
879	651430.72	1446074.86
880	651413.37	1446039.31
881	651397.43	1446014.43
882	651384.22	1446003.48
883	651370.62	1445985.64
884	651354.14	1445959.18
885	651339.51	1445939.38
886	651320.42	1445914.87
887	651305.13	1445896.88
888	651290.89	1445883.03
889	651273.98	1445863.15
890	651242.51	1445836.10
891	651153.30	1445780.32
892	651129.96	1445767.52
893	651079.61	1445739.91
894	651038.08	1445725.60
895	651016.35	1445712.74
896	650984.06	1445697.85
897	650961.11	1445682.88
898	650944.64	1445668.46
899	650931.74	1445653.37
900	650913.06	1445653.05
901	650895.57	1445639.94
902	650896.14	1445634.61
903	650905.06	1445621.35
904	650903.74	1445609.93
905	650898.36	1445596.95

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

42

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	X, м	Y, м
906	650896.55	1445590.04
907	650891.91	1445572.35
908	650887.42	1445546.69
909	650888.63	1445514.94
910	650891.86	1445492.92
911	650884.13	1445491.41
912	650892.39	1445463.18
913	650902.16	1445440.97
914	650912.89	1445423.49
915	650918.85	1445427.16
916	650939.67	1445398.58
917	650964.28	1445376.98
918	650974.55	1445363.53
919	650981.28	1445354.70
920	650983.34	1445329.75
921	651010.98	1445324.75
922	651021.82	1445343.36
923	651077.73	1445336.32
924	651104.82	1445327.65
925	651158.87	1445318.05
926	651156.66	1445308.08
927	651198.90	1445298.09
928	651276.79	1445266.35
929	651280.79	1445272.88
930	651298.87	1445259.27
931	651320.57	1445233.78
932	651312.69	1445228.46
933	651337.77	1445181.46

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

43

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	X, м	Y, м
934	651359.99	1445142.03
935	651386.50	1445075.02
936	651404.60	1445034.55
937	651419.37	1444956.32
938	651428.52	1444884.24
939	651423.05	1444857.86
940	651423.30	1444805.05
941	651428.98	1444782.46
942	651438.07	1444764.99
943	651442.23	1444710.11
944	651453.58	1444654.49
945	651456.99	1444603.27
946	651457.16	1444550.08
947	651451.10	1444487.96
948	651451.00	1444486.96
949	651449.59	1444472.50
950	651450.31	1444457.18
951	651435.62	1444401.34
952	651416.92	1444326.20
953	651399.42	1444276.92
954	651374.78	1444227.09
955	651373.71	1444226.07
956	651370.21	1444222.74
957	651356.96	1444210.14
958	651351.69	1444181.37
959	651350.71	1444175.99
960	651342.77	1444162.14
961	651341.52	1444162.85

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

44

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	X, м	Y, м
962	651330.80	1444168.92
963	651268.10	1444055.87
964	651273.14	1444041.67
965	651267.43	1444031.90
966	651242.44	1444023.58
967	651219.48	1443977.14
968	651180.42	1443970.75
969	651188.15	1443924.69
970	651162.55	1443852.80
971	651157.83	1443834.20
972	651129.20	1443788.83
973	651102.67	1443742.43
974	651073.25	1443699.55
975	651058.35	1443677.83
976	651044.80	1443663.79
977	651032.12	1443650.66
978	651022.58	1443643.16
979	651000.62	1443645.56
980	650993.09	1443639.56
981	650955.20	1443609.33
982	650910.70	1443581.91
983	650832.64	1443535.35
984	650826.57	1443531.73
985	650815.59	1443531.53
986	650748.90	1443487.74
987	650729.90	1443470.59
988	650711.49	1443461.09
989	650694.48	1443452.53

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

						159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		45

Номер точки	Координаты (Система координат МСК-51)	
	X, м	Y, м
990	650636.05	1443416.14
991	650625.19	1443419.06
992	650619.43	1443416.21
993	650629.86	1443412.28
994	650594.43	1443401.96
995	650551.72	1443395.26
996	650551.09	1443399.28
997	650542.92	1443398.08
998	650543.76	1443392.68
999	650484.53	1443386.32
1000	650443.24	1443391.79
1001	650435.20	1443392.86
1002	650408.69	1443404.16
1003	650388.65	1443405.51
1004	650387.17	1443393.72
1005	650387.00	1443392.36
1006	650383.69	1443366.02
1	650381.96	1443352.25

**2.4 Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейного объекта в границах зоны его планируемого размещения**

В состав линейного объекта входит сооружение - автомобильная дорога как объект транспортной инфраструктуры, предназначенный для движения транспортных средств и включающий в себя земельные участки в границах полосы отвода автомобильной дороги и расположенные на них или под ними конструктивные элементы (дорожное полотно, дорожное покрытие и подобные элементы) и дорожные сооружения, являющиеся ее технологической частью, защитные дорожные сооружения, искусственные дорожные сооружения, производственные объекты, элементы обустройства автомобильных дорог.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ	Лист
							46







-повышенное пылеобразование при движении мототехники и проведении земляных работ;

- возможное проведение работ с динамическими нагрузками на грунт.

К возможным факторам, которые также могут оказать негативное влияние на объект культурного наследия можно отнести:

- нарушение технологии строительных и земляных работ;
- нарушение определенной проектом зоны складирования грунта;
- изменение утвержденных в проекте границ устройства складских площадок для строительных материалов;
- не соблюдение техники безопасности в строительстве (СНиП 12-04-2002);
- нарушение схем движения автотехники и мест ее временной стоянки;
- не соблюдение границ территории, отводимых для строительства;
- нарушение определенных проектом мест размещения инвентарных контейнеров, мест для бытовых и строительных отходов.

Минимальное расстояние между полосой отвода автодороги и исследуемыми ОКН составляет 4,5 м.

Учитывая эти факторы, следует сделать вывод, что при проведении строительных работ необходимо предусмотреть определенные меры по обеспечению сохранности объекта культурного наследия.

Основными мероприятиями по сохранению объектов культурного наследия:

- ОКН регионального значения «Памятный знак «В честь 40-летия Победы», Мурманская область, г. Мурманск, жилой район Росляково, шоссе Североморское»;
- ОКН регионального значения «Бюст дважды Героя Советского Союза гвардии подполковника Сафонова Бориса Феоктистовича», Мурманская область, ЗАТО г. Североморск, п. Сафоново, на повороте в посёлок, являются:

- до начала подготовительных и строительных работ провести инструктаж работников о разработанном проекте, и, в частности, информирование о расположении объектов культурного наследия и границах их территории, о недопустимости повреждения территории ОКН и о предупреждении любых негативных последствий для состояния ОКН в ходе строительных работ.

- при выполнении работ на участках, граничащих с территориями памятников, исключаются работы вибрационного воздействия на памятники;

- при работе автокрана вдоль полосы отвода линейного объекта из рабочей зоны крана исключается территория расположения памятника; на стоянках крана обеспечивается его надежное и безопасное закрепление, исключающее падение;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

50

- для предотвращения пыления предусмотрено производить ежедневно (кроме дождливых дней) гидроорошение дороги на участке строительства вблизи объектов культурного наследия;
- запрет складирования материалов, изделий и конструкций, производственных отходов на территории за пределами полосы отвода строительства линейного объекта;
- запрет размещения на территории ОКН бытовок для мастеров и рабочих, санитарно-бытовых и иных временных построек;
- организация погрузочно-разгрузочных работ, движение строительной техники и транспортных средств по территории объекта культурного наследия не предусмотрено;
- устройство траншей и прочие подрядные работы выполнять в соответствии с согласованным проектом;
- устройство отвала траншеи производить с противоположной стороны от объекта культурного наследия;
- соблюдение расстояния от объекта культурного наследия до границы полосы отвода строительства линейного объекта не менее 4,5 м;
- устройство подпорных стенок от осыпания стенок траншеи в сыпучих грунтах;
- в целях сохранения окружающей среды, природного и культурного ландшафта максимально сохранять участки зелёных насаждений;
- выполнение нормативных требований пожарной безопасности при проведении сварочных работ непосредственно на строительной площадке;
- обеспечение возможности беспрепятственного проезда пожарной техники к объектам культурного наследия, расположенным вдоль трассы, как в процессе строительства, так и по его завершению;
- выполнение предусмотренных проектом мероприятий по обустройству территории в непосредственной близости исторического объекта в пределах полосы отвода автодороги:
- по завершении работ проведение рекультивации нарушенных земельных участков.

#### ВЫВОД

Конструктивные, технологические, организационно-производственные решения, принятые в проектной документации объекта «Автомобильная дорога Р-21 "Кола" Санкт-Петербург – Петрозаводск – Мурманск – Печенга – граница с Королевством Норвегия, подъезд к г. Североморск на участке км 19+027 – км 32+517, Мурманская область» обеспечивают сохранность объектов культурного наследия и их окружения.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ	Лист
							51

Предлагаемые к проведению работы по размещению автомобильной дороги "Кола" на подъезде к г. Североморск на участке км 19+027 – км 32+517 на объекты культурного наследия отрицательного воздействия не оказывают.

## 2.7 Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

В проекте на строительство автомобильной дороги принят ряд мероприятий природоохранного характера.

### Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Для предотвращения и уменьшения загрязнения атмосферного воздуха в период строительства предусматривается:

- применение современных дорожно-строительных машин, отвечающих европейским требованиям на ограничение выбросов;
- применение (по возможности) маломощной дорожно-строительной техники;
- запрет на работу техники в форсированном режиме;
- приведение и поддержание технического состояния строительных машин и механизмов в соответствии с нормативными требованиями по выбросам вредных веществ;
- недопущение к работе машин, не прошедших технический осмотр с контролем выхлопных газов;
- выполнение мероприятий по регулированию выбросов в период наступления неблагоприятных метеорологических условий (штиль, туман, приземные температурные инверсии);
- смещение во времени технологических процессов на источниках выбросов загрязняющих веществ, что позволяет снизить количество одновременно работающей строительной техники.
- организация разезда строительных машин и механизмов по трассе с минимальным совпадением по времени;
- обеспечение оптимальных режимов работы, позволяющих снизить расход топлива на 10 – 15 % и соответственно уменьшить выбросы вредных веществ;
- укрытие кузова машин тентами при перевозке пылящих грузов.

Выбросы загрязняющих веществ от строительной техники будут только в период проведения строительных работ, эпизодическими, и их влияние на качество атмосферного воздуха будет не значительным.

Для снижения негативного шумового воздействия необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

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

											Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ					52



Для исключения попадания поверхностного стока с прилегающей территории в канаву, по периметру устраивается обвалование.

Хозяйственно-бытовые сточные воды будут вывозиться на канализационные очистные сооружения.

Фекальные стоки будут собираться в накопительные емкости (биотуалеты) и вывозиться на очистные сооружения по договору подрядчика со специализированными организациями.

Твердые коммунальные отходы (ТКО) должны находиться в специальных пластиковых евроконтейнерах емкостью 1.1м<sup>3</sup> установленных на площадке с твердым покрытием, отгороженной с трех сторон сплошным ограждением, имеющей бортики, обеспеченной удобными подъездными путями. Нельзя допускать переполнение контейнеров, своевременный вывоз из них должен быть обеспечен согласно договору со специализированной организацией по вывозу отходов.

### **Мероприятия по рациональному использованию и охране вод и водных биоресурсов водных объектов**

Для предупреждения и снижения негативного воздействия на водные биоресурсы и среду их обитания при проведении строительных работ предусматриваются следующие природоохранные мероприятия:

- устройство стройплощадки и мест складирования размываемых грунтов и строительных материалов за пределами водоохраной зоны;
- оснащение строительных площадок контейнерами для сбора бытового и строительного мусора;
- назначение отверстий водопропускных труб, исключающих подпор воды перед сооружениями и негативные изменения гидравлического режима ниже их;
- проектирование водопропускных труб с безнапорным режимом пропуска паводковых вод, исключающим застой воды перед сооружениями;
- укрепление откосов насыпей засевом трав, предотвращающее вынос грунта с земельного полотна на прилегающую территорию атмосферными осадками;
- строительная техника и механизмы хранятся на специальной площадке за пределами водоохраной зоны;
- недопущение мойки машин вне специально оборудованных моечных пунктов.
- стационарные механизмы оборудуются металлическими поддонами;
- фекальные стоки принимать в биотуалет, с последующей их утилизацией;
- временные вспомогательные конструкции разбираются и увозятся на базу.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

В целях предупреждения и минимизации возможного неблагоприятного воздействия на поверхностные воды при производстве работ в акватории водных объектов должны осуществляться следующие мероприятия:

- в целях предотвращения загрязнения водной среды запрещен выход на производство работ строительной техники, имеющей подтекание горюче-смазочных материалов;
- заправку техники топливом и маслами необходимо осуществлять за пределами водоохранной зоны водных объектов на стационарных или передвижных заправочных пунктах в специально отведенных местах;
- стоянка, места для мойки и технического обслуживания строительной техники должны располагаться за пределами водоохранной зоны;
- размещение отвалов размываемых грунтов должно производиться за пределами прибрежной защитной полосы;
- передвижение строительной техники в пойме необходимо осуществлять по временным проездам с твердым покрытием;
- при выполнении земляных работ не допускаются не предусмотренные проектом засыпки или обводнение водотоков, устройство плотин, запруд, перемычек;
- запрещается сброс в водные объекты всех видов отходов;
- сброс сточных вод запрещен.

Следует отметить, что строительные работы будут носить временный характер.

#### **Мероприятия по охране недр**

Для обеспечения потребности в дорожно-строительных материалах предполагается доставлять с предприятий, расположенных в районе автодороги.

Все указанные в ведомости источники получения стройматериалов являются действующими, разработка новых месторождений полезных ископаемых и строительство подземных сооружений не предполагается, поэтому при строительстве автодороги прямого воздействия на недра оказываться не будет. Проектом предусматривается, что все пользователи недр имеют соответствующие лицензии и соблюдают основные требования по рациональному использованию и охране недр.

#### **Мероприятия по охране растительного и животного мира**

Комплекс природоохранных мероприятий по защите животного и растительного мира включает выполнение следующих работ и мероприятий:

Передвижение транспорта только по грунтовым профилированным или асфальтированным дорогам с целью предотвращения нарушения растительного слоя.

Четкое обозначение границ производственных площадок.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Строительные работы должны производиться в соответствии с технологическим регламентом и внутри производственных площадок.

Жесткое соблюдение предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы.

Сохранение почвенно-растительного слоя.

Отказ от устройства притрассовых резервов.

Восстановление первичного ландшафта для нормальной жизнедеятельности видов животного и растительного мира.

Не допускать вырубку деревьев и кустарника на территории вне зоны проведения работ.

Мониторинг влияния объекта на окружающую среду.

Шумовое воздействие от строительной техники при производстве строительных работ носит временный характер и техногенного влияния на растительность и животный мир не окажет.

В районе объекта зон опасных электромагнитных колебаний возникнуть не может по причине отсутствия мощных источников (трансформаторы, электродвигатели и т.д.).

После производства строительных работ в районе проектируемой автомобильной дороги будет произведена своевременная уборка и очистка территории от строительного мусора.

Планировка территории исключает места застоя воды, соответственно исключается искусственное создание условий для размножения вредных насекомых.

Проектом будут предусмотрены специальные места для складирования мусора с последующей утилизацией.

В целях сохранения деревьев в зоне производства работ не допускается: забивать в стволы деревьев гвозди, штыри и др. для крепления знаков, ограждений, проводов и т.п.; привязывать к стволам или ветвям проволоку для различных целей; закапывать или забивать столбы, колья, сваи в зоне активного развития деревьев; складывать под кроной дерева материалы, конструкции, ставить строительные машины и грузовые автомобили.

В зоне радиусом 10 м от ствола не допускается: сливать горюче-смазочные материалы; устанавливать работающие машины; складировать на земле химически активные вещества (соли, удобрения, ядохимикаты).

Исходя из вышесказанного, размещение участка автодороги не окажет отрицательного влияния на растительный и животный мир.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Интв.№ ориг.	Подпись и дата	Взам. инв. №			

## 2.8 Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороне

### 2.8.1 Пожарная безопасность

Мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности предусмотренные в проектной документации соответствуют требованиям Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Перед началом работ проводится вводный инструктаж по пожарной безопасности.

Проходы между складированными элементами конструкций обеспечивают свободное безопасное движение. Склады кислородных и пропановых баллонов находятся в удалении от мест производства работ в специальных контейнерах, исключающих попадание открытого пламени, искр и масляных веществ.

Места хранения растворителей и растворов полимеров обозначаются предупредительными надписями: «Огнеопасно», «Курить запрещено», «Сварка запрещена». Для коммунальных отходов и ветоши предусматривается раздельное хранение в закрытых металлических контейнерах, исключающим их случайное возгорание. С целью обеспечения противопожарной безопасности необходимо своевременно обеспечивать вывоз мусора, необходимо назначить ответственное лицо за организацию безопасного обращения с отходами на период производства работ.

В составе реконструируемого объекта не предусматривается строительство отдельно стоящих резервуаров с нефтью и нефтепродуктами, компрессорных и насосных станций и других пожароопасных объектов.

В случае возникновения пожаров на реконструируемом объекте предусмотрено использовать существующие автодороги, устройство которых (ширина, тип покрытия и радиусы поворотов) обеспечивает возможность проезда пожарных машин в любом направлении. Принятые проектные решения соответствуют требованиям СП 4.13130.2013 в части требований пожарной безопасности к проездам и подъездам для пожарной техники.

### 2.8.2 Меры по защите территорий от воздействия чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и мероприятия по гражданской обороне

Одним из важнейших направлений в решении задач гражданской обороны (ГО) и предупреждения чрезвычайных ситуаций (ЧС) является разработка инженерно-технических мероприятий ГО и мероприятий по предупреждению ЧС на проектной стадии строительства.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № ориг.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

57

Основными задачами гражданской обороны (ГО) и предупреждения чрезвычайных ситуаций (ЧС) являются разработка комплекса организационно-технических мероприятий, направленных на обеспечение защиты территорий, производственного персонала и населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий или диверсий, предупреждение ЧС техногенного и природного характера, уменьшение масштабов их последствий.

В комплекс таких мероприятий входят:

проектные решения по созданию на проектируемом объекте необходимых сооружений и сетей инженерного обеспечения, предназначенных для осуществления производственных процессов в нормальных и чрезвычайных условиях, а также для локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций;

инженерные и организационно-технические мероприятия по созданию на объекте необходимых запасов средств индивидуальной защиты;

проектные решения по укрытию персонала в защитных сооружениях;

проектные решения и организационно-технические мероприятия по созданию и безотказному функционированию системы оповещения об авариях и ЧС;

организационно-технические мероприятия по созданию материальных средств ликвидации последствий ЧС;

организационно-технические мероприятия по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей с территории объекта;

организационно-технические мероприятия по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения по территории объекта сил и средств локализации и ликвидации аварий и ЧС;

организационно-технические мероприятия по предотвращению постороннего вмешательства в деятельность проектируемого объекта;

мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций, возникающих в результате возможных аварий на проектируемом объекте, а также на рядом расположенных потенциально опасных объектах;

мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций при природных разрушительных процессах;

проектные решения по обеспечению взрыво- и пожаробезопасности на проектируемом объекте.

Автомобильная дорога практически не является потенциальным объектом возникновения аварийных ситуаций, на данном объекте нет постоянных источников возможных аварий.

При проигрывании любого варианта экологических аварий, способных возникнуть только при транспортировке загрязняющих веществ, в большей вероятности нефтепродуктов, удаление

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

58

объекта в первую очередь от населенных пунктов способно значительно уменьшить размеры катастрофы. Кроме того, улучшение условий движения позитивно скажется на уменьшении вероятности возникновения чрезвычайных ситуаций.

В проекте на строительство линейного объекта принят ряд мероприятий природоохранного характера.

К этим мероприятиям относятся:

- проложение трассы с учетом окружающего ландшафта;
- сбор, очистка и отвод ливневых стоков.

Сохранению природной обстановки в районе строительства автомобильной дороги будет способствовать строгое соблюдение проектных требований по технологии и срокам выполнения работ, а также обязательное соблюдение нормативных документов.

В процессе строительства недопустимо захламление притрассовой территории металлоломом, бытовыми отходами, строительным мусором.

Для предотвращения загрязнения атмосферного воздуха и задымления категорически запрещается сжигание промасленной ветоши, автомобильных покрышек и других видов мусора.

Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения и работников, предусмотренные в проектной документации, соответствуют государственным санитарно-эпидемиологическим требованиям и нормативам.

Технологическая последовательность работ по строительству Автомобильной дороги представлена в полном объеме, что соответствует требованиям п. 3.1. СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ».

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

159/ПИР/21-ППТ1.2-ТЧ

Лист

59