

«УТВЕРЖДЕНО
приказом Минэнерго России
от «___» _____ 202__ г. № _____»

Документация по планировке территории
для размещения объекта трубопроводного транспорта федерального значения
«Магистральный нефтепровод «Нижевартовск - Курган - Куйбышев» Ду1200
ППМН р. Ик (основная нитка), 1962км. Бугурусланское РНУ. Реконструкция»

Проект планировки и межевания территории

Том 1

**Основная часть проекта планировки территории.
Положение о размещении объекта (объектов) трубопроводного транспорта**

Нижний Новгород 2024 г.

**Общество с ограниченной ответственностью
«Приволжский центр земельного кадастра» (ООО «ПЦЗК»)**

**Заказчик: Акционерное Общество «Транснефть – Приволга»
(АО «Транснефть – Приволга»)**

Местоположение: Республика Башкортостан, Туймазинский район,
сельское поселение Каратовский сельсовет; Республика Татарстан, Бавлинский
муниципальный район, Исергаповское сельское поселение

**Наименование объекта в соответствии с программой
АО «Транснефть – Приволга»:**
«Магистральный нефтепровод «Нижевартовск - Курган - Куйбышев» Ду1200
ППМН р. Ик (основная нитка), 1962км. Бугурусланское РНУ. Реконструкция»

Документация по планировке территории для размещения проектируемого объекта
Проект планировки и межевания территории

Том 1

**Основная часть проекта планировки территории.
Положение о размещении объекта (объектов) трубопроводного транспорта**

Ген. директор
ООО «ПЦЗК»



А.И. Стрельцов

Нижний Новгород 2024 г.

СОСТАВ ПРОЕКТА

Том 1. Основная часть проекта планировки территории. Положение о размещении объекта (объектов) трубопроводного транспорта.

Том 2. Основная часть проекта планировки территории. Графическая часть

Том 3. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Пояснительная записка

Том 4. Материалы по обоснованию проекта планировки территории. Графическая часть

Том 5. Основная часть проекта межевания территории. Текстовая часть

Том 6. Основная часть проекта межевания территории. Чертежи межевания территории

Том 7. Материалы по обоснованию проекта межевания территории

СОДЕРЖАНИЕ

1.1. Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения	6
1.2. Сведения об основных положениях документа, предусматривающего размещение линейного объекта	7
1.3. 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 устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов	9
1.4. Номера кадастровых кварталов, на которых предполагается размещение объекта	9
1.5. Перечень конструктивных элементов и объектов капитального строительства (далее - ОКС), являющихся неотъемлемой технологической частью проектируемого линейного объекта	9
1.6. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции ОКС, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения	11
1.6.1. Предельное количество этажей и (или) предельная высота ОКС, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов	11
1.6.2. Максимальный процент застройки каждой зоны планируемого размещения ОКС, входящих в состав линейных объектов, определяемый как отношение площади зоны планируемого размещения ОКС, входящего в состав линейного объекта, которая может быть застроена, ко всей площади этой зоны	12
1.6.3. Минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения ОКС, которые входят в состав линейных объектов и за пределами которых запрещено строительство таких объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов	12
1.7. Требования к архитектурным решениям ОКС, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов, расположенной в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения	12
1.8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых ОКС (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также ОКС, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов	12
1.9. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов	13
1.10. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды	16

1.11. 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	30
1.12. Характеристика планируемого развития территории	45
Приложения	50
Приложение 1 – Перечень координат характерных точек границы зоны планируемого размещения линейных объектов	
Приложение 2 – Перечень координат характерных точек границы зоны планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения, не предусмотрен ввиду отсутствия таких объектов	
Приложение 3 – Перечень координат характерных точек границы зоны планируемого размещения временных зданий и сооружений	
Приложение 4 – Перечень координат характерных точек границы зоны планируемого размещения участков демонтажа	

СВЕДЕНИЯ О РАЗМЕЩЕНИИ ОБЪЕКТА НА ТЕРРИТОРИИ

1.1. Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения

Объект: «Магистральный нефтепровод «Нижевартовск - Курган - Куйбышев» Ду1200 ППМН р. Ик (основная нитка), 1962км. Бугурусланское РНУ. Реконструкция» имеет федеральное значение.

Вид планируемого к размещению объекта – магистральный нефтепровод.

Назначение планируемого к размещению объекта – сооружение трубопроводного транспорта.

Основные характеристики объекта:

Характеристика нефтепровода	Величина до реконструкции	Величина после реконструкции
Проектное рабочее давление на выходе НПС «Субханкулово»	5,44 МПа	5,44 МПа
Проектная пропускная способность	90 млн. т/год	90 млн. т/год
Диаметр трубопровода	1220 мм	1220 мм
Толщина стенки	15 мм	15,18 мм
Протяженность проектируемых участков :		
Протяженность проектируемого участка DN1200 (основная нитка)	2451,5 м	2517,7 м
Протяженность демонтируемых участков:		
демонтаж участка резервной нитки DN1000	1671,2 м	-
демонтаж участка перемычки DN1000 между существующими основной и резервной нитками (в районе узла задвижек №3) (правый берег)	19 м	-
демонтаж участка перемычки DN1000 между существующими основной и резервной нитками (в районе узла задвижек №5) (левый берег)	7,5 м	-
Демонтаж участков основной нитки DN1200 в точках подключения:		
демонтаж участка основной нитки DN1200 в точке подключения	21 м	-

(правый берег)		
демонтаж участка основной нитки DN1200 в точке подключения (левый берег)	40 м	-

Прокладка трубопровода – подземная, в основном по рельефу местности.

Способ укладки трубопроводов – с бермы траншеи.

Способ укладки трубопровода на переходе протоки р. Ик, р. Ик и р.Карат – протаскивание.

Проектом предусматривается замена участка основной нитки МН «Нижневартовск-Курган-Куйбышев» DN1200 на 1962 км (переход через р. Ик) протяженностью 2517,7 м.

Диаметр трубопровода на участке реконструкции принят равным диаметру существующего нефтепровода в целях сохранения пропускной способности нефтепровода.

Существующий магистральный нефтепровод «Нижневартовск-Курган-Куйбышев» введен в эксплуатацию в 1974 году. Необходимость реконструкции существующего магистрального нефтепровода вызвана требованиями обеспечения безопасной эксплуатации и надежности этого магистрального нефтепровода.

Линейные объекты, подлежащие реконструкции в связи с изменением их местоположения, отсутствуют.

1.2. Сведения об основных положениях документа, предусматривающего размещение линейного объекта

Основанием для разработки документации по планировке территории является задание на подготовку документации по планировке территории для размещения объекта трубопроводного транспорта федерального значения «Магистральный нефтепровод «Нижневартовск - Курган - Куйбышев» Ду1200 ППМН р. Ик (основная нитка), 1962км. Бугурусланское РНУ. Реконструкция», утвержденное Приказом АО «Транснефть – Приволга» № 246 от 04.02.2021 г.

Проведение работ по реконструкции магистрального нефтепровода не приведет к изменению основных характеристик объекта МН «Нижневартовск-Курган-Куйбышев» (перекачиваемая среда, диаметр, пропускная способность), осуществляется в границах муниципальных образований, на территории которых расположен МН «Нижневартовск-Курган-Куйбышев» (Республика Башкортостан, Туймазинский район, сельское поселение Каратовский сельсовет; Республика Татарстан, Бавлинский муниципальный район, Исергаповское сельское поселение).

Таким образом, согласно распоряжению Правительства РФ № 162-Р от 09.02.2012 г. (ред. от 25.06.2024 г.) «Об утверждении перечней видов объектов федерального значения, подлежащих отображению на схемах территориального планирования Российской Федерации в областях федерального транспорта, энергетики, высшего профессионального образования, здравоохранения» отображение объекта на схеме территориального планирования РФ не требуется.

Проект разработан с учетом ранее разработанных, согласованных и утвержденных документов территориального планирования и градостроительного зонирования, а также разработанной ранее проектной документации:

1. Схема территориального планирования Республики Башкортостан, утвержденная постановлением Правительства Республики Башкортостан от 12.10.2021 № 509.

2. Схема территориального планирования Республики Татарстан, утвержденная постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 21.02.2011 № 134 (в редакции от 13.08.2021 №709).

3. Схема территориального планирования муниципального района Туймазинский район Республики Башкортостан, утвержденная решением Совета МР от 29.3.2013 №137).

4. Схема территориального планирования муниципального района Бавлинского муниципального района Республики Татарстан, утвержденная решением Совета Бавлинского муниципального района от 12.02.2013 №153 (с изменениями, внесенными решением Совета Бавлинского муниципального района от 14.12.2023 №231).

5. Генеральный план сельского поселения Каратовский сельсовет муниципального района Туймазинский район Республики Башкортостан, утвержденный решением Совета сельского поселения Каратовский сельсовет муниципального района Туймазинский район Республики Башкортостан от 16.12.2013 №185.

6. Генеральный план Исергаповского сельского поселения Бавлинского муниципального района Республики Татарстан, утвержденный решением Совета Бавлинского муниципального района Республики Татарстан от 29.07.2020 №270.

7. Правила землепользования и застройки сельского поселения Каратовский сельсовет муниципального района Туймазинский район Республики Башкортостан, утвержденные решением Совета сельского поселения Каратовский сельсовет муниципального района Туймазинский район Республики Башкортостан от 27.07.2017 №115 (в редакции решения от 28.12.2023 №36).

8. Правила землепользования и застройки Исергаповского сельского поселения Бавлинского муниципального района Республики Татарстан, утвержденные решением Совета Бавлинского муниципального района Республики Татарстан от 06.08.2021 №65.

1.3. 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 устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов

В границах зоны планируемого размещения объекта федерального значения: «Магистральный нефтепровод «Нижневартовск - Курган - Куйбышев» Ду1200 ППМН р. Ик (основная нитка), 1962км. Бугурусланское РНУ. Реконструкция» устанавливаются следующие зоны:

- граница зоны планируемого размещения линейных объектов;
- граница зоны планируемого размещения временных зданий и сооружений;
- граница зоны планируемого размещения участков демонтажа.

Границы зоны планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения, не устанавливаются ввиду отсутствия таких объектов.

Граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки, для трубопроводов $D_n=1200$ составляет 200 м (СНиП 2.05.06-85* «Магистральные трубопроводы», таблица 4).

Данные зоны устанавливаются на территории: Республика Башкортостан, Туймазинский район, сельское поселение Каратовский сельсовет; Республика Татарстан, Бавлинский муниципальный район, Исергаповское сельское поселение.

1.4. Номера кадастровых кварталов, на которых предполагается размещение объекта

Объект проектирования располагается в кадастровом квартале: 02:46:140201, 16:11:011605.

1.5. Перечень конструктивных элементов и объектов капитального строительства (далее - ОКС), являющихся неотъемлемой технологической частью проектируемого линейного объекта

В состав проектируемого объекта входят:

- строительство участка основной нитки МН «Нижневартовск-Курган-Куйбышев» DN1200 на 1962 км (переход через р. Ик) протяженностью 2517,7 м (в том числе добавка по рельефу 8,2 м);

– установка узлов береговой запорной арматуры DN1200 №3 и №5 на ПК1+59 и ПК23+84 проектируемого участка основной нитки МН «Нижневартовск-Курган-Куйбышев» на правом и левом берегах р.Ик;

- строительство отпайки ВЛ-6кВ от ВЛ-6кВ фидер АО «ТатойлГаз»;
- строительство ВЛ-10кВ от ВЛ-10кВ фидер «Поповка-Ик»;
- установка КТПК-6/0,4кВ и КТПК-10/0,4кВ на левом берегу р.Ик;
- устройство защитных сооружений (сбросный амбар, защитная канава, вал);
- установка БК ПКУ без трансформатора;
- установка устройств электрохимической защиты (контрольно-измерительных пунктов, контрольно-измерительных пунктов с подключением протекторов, станций катодной защиты (СКЗ), протяженных анодных заземлений, кабелей ЭХЗ);

– прокладка кабелей охранной сигнализации, электроснабжения, автоматизации;

– прокладка проектируемых одномодовых волоконно-оптических кабелей от проектируемых БК ПКУ на 1962 км и на 1964 км МН «Нижневартовск-Курган-Куйбышев» до соответствующих существующих разветвительных муфт ВОЛП «УС «Бугуруслан» – УС «Поповка» – УС «Субханкулово»;

– устройство постоянных проездов к проектируемым узлам береговой запорной арматуры;

- устройство берегоукрепления (крепление щебнем);
- демонтаж руслового и пойменного участка резервной нитки DN1000 (включая демонтаж КППСОД и участки перемычек между основной и резервной ниткой);

– демонтаж существующего берегового УЗА №3 и участка перемычки DN1000 между основной и резервной ниткой с УЗА №4;

– демонтаж существующего берегового УЗА №5 и участка перемычки DN1000 между основной и резервной ниткой с УЗА №6;

– демонтаж существующих узлов пуска и приема СОД DN1000;

– демонтаж существующего ПКУ №1 на 1962 км МН «Нижневартовск-Курган-Куйбышев»;

– демонтаж существующей КТПК 10/0,4кВ №2 на 1964 км МН «Нижневартовск-Курган-Куйбышев»;

– размещение временных площадок и сооружений (площадка складирования минерального грунта, площадка складирования растительного грунта, площадка складирования труб и МТР, площадка складирования ИСМ, площадка стоянии техники, площадка под ДЭС, площадка складирования вырубленной древесины, площадка

установки тяговой лебедки, площадки сборки дюкера, временные водоводы, площадка для размещения временного амбара для воды, площадка под наполнительный и опресовочные агрегаты, временные дороги и проезды для техники).

1.6. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции ОКС, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения

Согласно Правилам землепользования и застройки Исергаповского сельского поселения Бавлинского муниципального района Республики Татарстан, утвержденным решением Совета Бавлинского муниципального района Республики Татарстан от 06.08.2021 №65, линейный объект расположен в территориальной зоне: ИТ1 – зона инженерно-технической инфраструктуры и на территориях, на которые не распространяются градостроительные регламенты: СУ – зона сельскохозяйственных угодий, ЗВФ – зона земель водного фонда.

Согласно Правилам землепользования и застройки сельского поселения Каратовский сельсовет муниципального района Туймазинский район Республики Башкортостан, утвержденным решением Совета сельского поселения Каратовский сельсовет муниципального района Туймазинский район Республики Башкортостан от 27.07.2017 №115 (в редакции решения от 28.12.2023 №36), линейный объект расположен на землях водного фонда и сельскохозяйственных угодьях в составе земель сельскохозяйственного назначения, для которых градостроительные регламенты не устанавливаются.

Согласно статье 36 Градостроительного кодекса РФ действие градостроительных регламентов не распространяется на земельные участки, предназначенные для размещения линейных объектов и (или) занятые линейными объектами.

Действие градостроительных регламентов не распространяется на земельные участки, предназначенные для размещения линейного объекта: «Магистральный нефтепровод «Нижневартовск - Курган - Куйбышев» Ду1200 ППМН р. Ик (основная нитка), 1962км. Бугурусланское РНУ. Реконструкция».

1.6.1. Предельное количество этажей и (или) предельная высота ОКС, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов

Предельное количество этажей и (или) предельная высота ОКС, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов устанавливаются проектными решениями.

1.6.2. Максимальный процент застройки каждой зоны планируемого размещения ОКС, входящих в состав линейных объектов, определяемый как отношение площади зоны планируемого размещения ОКС, входящего в состав линейного объекта, которая может быть застроена, ко всей площади этой зоны

Максимальный процент застройки каждой зоны планируемого размещения ОКС, входящего в состав линейного объекта, составляет 85 %.

1.6.3. Минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения ОКС, которые входят в состав линейных объектов и за пределами которых запрещено строительство таких объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов

Минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения ОКС, которые входят в состав линейных объектов и за пределами которых запрещено строительство таких объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, составляют 0 метров от установленной границы зон планируемого размещения линейного объекта.

1.7. Требования к архитектурным решениям ОКС, входящих в состав линейных объектов, в границах каждой зоны планируемого размещения таких объектов, расположенной в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения

Объект: «Магистральный нефтепровод «Нижевартовск - Курган - Куйбышев» Ду1200 ППМН р. Ик (основная нитка), 1962км. Бугурусланское РНУ. Реконструкция» располагается вне границ исторического поселения федерального или регионального значения (Приказ Министерства культуры Российской Федерации от 04 апреля 2023 г. № 839 «Об утверждении перечня исторических поселений, имеющих особое значение для истории и культуры Российской Федерации» (редакция от 27.10.2023 г.)).

Архитектурно-планировочные решения по размещению и компоновке проектируемых объектов принимаются в соответствии с технологической схемой, из условий обеспечения безопасной эксплуатации, выдержана единая цветовая гамма в корпоративных цветах.

1.8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых ОКС (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых

не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также ОКС, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов

Осуществление мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства, 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 территории, от возможного негативного воздействия в связи с реконструкцией объекта не требуется, так как все работы будут проводиться с учетом технических условий организаций-владельцев объектов капитального строительства на пересечение, параллельное следование инженерных коммуникаций, а также с учетом регламентов.

В соответствии с письмом администрации муниципального района Туймазинский район Республики Башкортостан от 30.05.2024 № 659ар в границах проектируемого объекта отсутствуют планируемые объекты, на которые была утверждена документация по планировке территории.

В соответствии с письмом Исполнительного комитета Бавлинского муниципального района Республики Татарстан от 30.05.2024 № 1579 в границах проектируемого объекта отсутствуют планируемые объекты, на которые была утверждена документация по планировке территории.

1.9. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов

На территории проектируемого объекта «Магистральный нефтепровод «Нижевартовск - Курган - Куйбышев» Ду1200 ППМН р. Ик (основная нитка), 1962км. Бугурусланское РНУ. Реконструкция», расположенного на территории Туймазинского района Республики Башкортостан, объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного (в т.ч. археологического) наследия, отсутствуют (письмо Управления по государственной охране объектов культурного наследия Республики Башкортостан №У02-07-3880 от 26.08.2024 г.; акт государственной историко-культурной экспертизы от 15.08.2024 г., подготовленный экспертом Смольяниновым Р.В.; документация, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие

или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельном участке, подлежащем воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ по использованию лесов и иных работ по объекту «Магистральный нефтепровод «Нижевартговск-Курган-Куйбышев» Ду1200 ППМН р. Ик (основная нитка), 1962 км. Бугурусланское РНУ. Реконструкция», подготовленная Шалапининым А.А. в 2024 г.).

Следует отметить, что археологические исследования территории проектируемого объекта, расположенного в Туймазинском районе Республики Башкортостан, проводились в 2019 и в 2024 годах. Площадь дополнительного обследования 2024 г. в части изменения проекта составила 3,346 га. Ранее основная часть проектируемого объекта была обследована ООО «НПФ «АрхГео» под руководством Вискалина А.В. по Открытому листу № 712-2019 от 13.06.2019 г.

По итогам дополнительного археологического обследования объекта «Магистральный нефтепровод «Нижевартговск-Курган-Куйбышев» Ду1200 ППМН р. Ик (основная нитка), 1962 км. Бугурусланское РНУ. Реконструкция» в Бавлинском районе Республики Татарстан и Туймазинском районе Республики Башкортостан установлено, что объект проектируется по территории выявленного объекта археологического наследия Исергапово-I, поселение и на участке непосредственно связанном с участком в границах территории выявленного объекта археологического наследия Исергаповский курганный могильник, располагающихся на территории Бавлинского района Республики Татарстан (письмо Комитета Республики Татарстан по охране объектов культурного наследия №01-04/4219 от 01.08.2024 г.; акт государственной историко-культурной экспертизы от 14.07.2024 г., подготовленный экспертом Смольяниновым Р.В.; документация, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельном участке, подлежащем воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ по использованию лесов и иных работ по объекту «Магистральный нефтепровод «Нижевартговск-Курган-Куйбышев» Ду1200 ППМН р. Ик (основная нитка), 1962 км. Бугурусланское РНУ. Реконструкция», подготовленная ООО «Метрикум» в 2024 г.).

Следует отметить, что археологические исследования территории проектируемого объекта в Бавлинском районе Республики Татарстан и Туймазинском районе Республики Башкортостан проводились в 2019 и в 2024 годах. Площадь дополнительного обследования 2024 г. в части изменения проекта составила 11,67742 га. Ранее основная

часть проектируемого объекта была обследована ООО «НПФ «АрхГео» под руководством Вискалина А.В. по Открытому листу № 712-2019 от 13.06.2019 г.

Таким образом, в границах участка проведения работ по объекту «Магистральный нефтепровод «Нижевартовск-Курган-Куйбышев» Ду1200 ППМН р. Ик (основная нитка), 1962 км. Бугурусланское РНУ. Реконструкция» и на участках непосредственно связанных с участком проектируемых работ, объекты культурного (археологического) наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного (археологического) наследия либо объекты, обладающие признаками объекта культурного (археологического) наследия, за исключением объектов археологического наследия Исергапово-I, поселение и Исергаповский курганный могильник отсутствуют, в том числе в акваториях водных объектов. Участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия (в том числе в русловой части акваторий пересекаемых водотоков).

По требованиям Федерального Закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ (ред. от 08.08.2024г.) «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» был разработан комплекс мер по обеспечению сохранности выявленных объектов археологического наследия Исергапово-I, поселение и Исергаповский курганный могильник (письмо Комитета Республики Татарстан по охране объектов культурного наследия №01-04/4675 от 16.08.2024 г.; акт государственной историко-культурной экспертизы от 15.07.2024 г., подготовленный экспертом Смольяниновым Р.В.; Раздел об обеспечении сохранности объектов археологического наследия Исергапово-I, поселение и Исергаповский курганный могильник, подготовленный ООО «Метрикум» в 2024 г.).

Таким образом, проведение строительных работ по объекту «Магистральный нефтепровод «Нижевартовск-Курган-Куйбышев» Ду1200 ППМН р. Ик (основная нитка), 1962 км. Бугурусланское РНУ. Реконструкция» в Бавлинском районе Республики Татарстан на участке расположения объектов археологического наследия Исергапово-I, поселение и Исергаповский курганный могильник возможно только при соблюдении положений в части организации мероприятий по обеспечению сохранности объектов археологического наследия. Мероприятия по обеспечению сохранности объектов археологического наследия согласованы письмом Комитета Республики Татарстан по охране объектов культурного наследия №01-04/4675 от 16.08.2024 г. и представлены в разделе 7 Раздела об обеспечении сохранности объектов археологического наследия Исергапово-I, поселение и Исергаповский курганный могильник, подготовленного

ООО «Метрикум» в 2024 г. (приложение 4 тома 3 документации по планировке территории).

1.10. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Для сохранения состояния приземного слоя атмосферы в период строительства предусматривается:

- контроль соблюдения технологических процессов с целью обеспечения минимальных выбросов загрязняющих веществ;
- контроль соблюдения параметров применяемых машин, оборудования, транспортных средств в части состава отработавших газов в процессе эксплуатации и строительства, которые соответствуют установленным стандартам и техническим условиям предприятия-изготовителя, согласованным с санитарными органами;
- проведение технического обслуживания машин. Следует особое внимание уделять контрольным и регулировочным работам по системе питания, зажигания и газораспределительному механизму двигателя. Эти меры обеспечивают полное сгорание топлива, снижают его расход, значительно уменьшают выброс токсичных веществ. Определяющим условием минимального загрязнения атмосферы отработавшими газами дизельных двигателей дорожных машин и оборудования является правильная эксплуатация двигателя, своевременная регулировка системы подачи и ввода топлива;
- применение герметичных и закрывающихся емкостей для хранения горюче-смазочных материалов (ГСМ);
- применение гостированных сортов горючего; техники с оптимальной системой смесеобразования, обеспечивающей полное сгорание топлива;
- снижение количества одновременно работающих машин и механизмов (с учетом метеорологической обстановки);
- сокращение продолжительности работы двигателей строительно-монтажной техники на холостом ходу;
- применение при работах строительных материалов, имеющих гигиенические сертификаты;
- завоз строительных материалов в упаковке, предотвращающей его разброс и распыление;
- материалы, содержащие вредные вещества, хранятся в герметически закрытой таре;

- сыпучие материалы транспортируются в плотно закрытой таре, либо накрываются специальными тентами;

- при проведении огневых и газоопасных работ воздушная среда контролируется непосредственно перед началом работ, после каждого перерыва в работе и в течение всего времени выполнения работ с периодичностью, указанной в наряде-допуске, но не реже чем через один час работы, а также по первому требованию работающих. Для проведения анализа воздушной среды использовать газоанализаторы.

Для сохранения состояния приземного слоя атмосферы в период ведения строительных работ запрещается:

- разведение костров и сжигания в них любых видов материалов и отходов;
- использование веществ и материалов, не имеющих сертификатов качества и выделяющих в атмосферу токсичные и канцерогенные вещества.

Проектными решениями по предотвращению загрязнения приземного слоя атмосферы в период СМР предусматривается следующее:

- поставка оборудования в комплекте со всеми необходимыми устройствами, обеспечивающими надежную герметизацию источников выделения вредных веществ;
- хранение материалов, содержащих вредные вещества, в герметически закрытой таре;
- транспортирование сыпучих материалов в плотно закрытой таре, либо накрывание специальными тентами;
- при проведении огневых и газоопасных работ воздушная среда контролируется непосредственно перед началом работ, после каждого перерыва в работе и в течение всего времени выполнения работ с периодичностью, указанной в наряде-допуске, но не реже чем через один час работы, а также по первому требованию работающих. Для проведения анализа воздушной среды использовать газоанализаторы;
- подземная прокладка участка строительства МН.

Строгое соблюдение всех перечисленных выше мероприятий по охране атмосферного воздуха, исключает негативное воздействие СМР на окружающую среду на участках проведения работ по реконструкции МН.

Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ при неблагоприятных метеорологических условиях

Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) при штатной эксплуатации не требуются. Санитарно-гигиеническая и экологическая безопасность обеспечена проектными решениями.

Исключение составляют период производства работ и пуско-наладочных работ.

Для эффективного предотвращения уровня загрязнения воздуха в периоды НМУ следует в первую очередь сокращать низкие, рассредоточенные, холодные выбросы при производстве строительно-монтажных работ механизированными бригадами.

В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения Росгидрометом составляются предупреждения трех степеней, которым соответствуют три типа мероприятий.

Мероприятия обеспечивают сокращение концентраций загрязняющих веществ по первому режиму предупреждения на 15-20%, по второму - на 20-40% и по третьему – на 40-60%.

Применительно к периоду производства работ рекомендуются следующие мероприятия:

по первому режиму:

- усилить контроль за техническим состоянием и эксплуатацией всех видов техники;
- запретить работу техники на форсированном режиме;
- рассредоточить во времени работу техники и оборудования, не участвующих в едином непрерывном технологическом процессе;
- ограничить работы по пересыпке и выемке грунта.

по второму режиму:

- все мероприятия, разработанные для первого режима;
- ограничить использование автотранспорта и других передвижных источников выбросов согласно ранее разработанным схемам маршрута;
- принять меры по предотвращению испарения топлива.

по третьему режиму:

- все мероприятия по первому и второму режиму;
- запретить выезд на линии автотранспортных средств с неотрегулированными двигателями;
- запретить работы по пересыпке и выемке грунта;
- провести поэтапное снижение нагрузки параллельно работающим однотипных технологических установок (вплоть до отключения одной, двух, трех и т.д.).

Мероприятия по защите от шума

В целях снижения шумового воздействия в период строительства предусматривается следующий комплекс мероприятий (профилактических и специальных):

– в стандартах или технических условиях установлены предельные значения шумовых характеристик. Машины по шумовой характеристике предусмотрены по ГОСТ 23941-2002 Шум машин. Методы определения шумовых характеристик. Общие требования.

– эквивалентный уровень шума не превышает значения 80дБА на рабочих местах;

– строительные машины и механизмы, полученные с завода-изготовителя, подвергаются техническому осмотру. Осмотр возлагается на лиц, ответственных за исправность строительных машин и механизмов в присутствии лица, которому поручается эксплуатация этих машин и механизмов;

– эксплуатацию строительных машин и механизмов, средств малой механизации и техническое обслуживание следует осуществлять в соответствии с ГОСТ 12.3.033-84 ССБТ «Строительные машины, Общие требования безопасности эксплуатации»;

– контроль за техническим состоянием строительных машин и механизмов проводится в соответствии с ГОСТ 25646-95 «Эксплуатация строительных машин. Общие требования».

Для защиты от шума необходимо проводить следующие мероприятия:

– измерение уровня шума анализаторами спектра шума АШ-2М, ПФ-1, О-34 или

– шумомерами Ш-63(ИРПА), Ш-3М, ИШВ;

– правильный выбор режима труда и отдыха работающих;

– применение индивидуальных мер защиты от шума: вкладыши (снижение шума на 5-20 дБ), наушники (эффективность до 45 дБ).

В период проведения строительно-монтажных работ строительная техника и оборудование являются временными источниками шума. Строительство осуществляется в короткие сроки с использованием современной техники.

Следовательно, отрицательного воздействия на рабочий персонал и на территорию жилой застройки оказано не будет. Ввиду отсутствия воздействия какие-либо специальные мероприятия и сооружения для защиты от шума не предусматриваются.

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

Во время штатной эксплуатации проектируемый объект не оказывает воздействия на почвы.

С целью исключения деградации почвенного покрова в период дальнейшей эксплуатации трубопровода и приведения земельных участков в состояние, пригодное для

дальнейшего использования по назначению, предусмотрено проведение работ по рекультивации.

В период производства работ возможно механическое разрушение и загрязнение почвенного покрова в процессе:

- передвижения транспорта и строительной техники;
- выполнения земляных работ;
- устройства временных отвалов;
- накопления производственных и бытовых отходов;
- устройства бытовых помещений.

Линейный характер трассы, расположение участка проектирования вдоль существующего коридора коммуникаций, технология и относительная кратковременность выполнения строительных работ минимизируют воздействие в период производства работ.

Для минимизации воздействия выполнение работ, передвижение транспортной и строительной техники, накопление материалов и отходов осуществляется на специально организуемых площадках.

С целью снижения воздействия на поверхность земель в период производства работ проезд строительной техники производится только в пределах полосы отвода земель.

Основным мероприятием, направленным на восстановление почв и земельных ресурсов, служит их рекультивация после завершения строительных работ.

К мероприятиям, смягчающим негативные воздействия на почвенный покров, относятся:

- ширина полос земель для магистральных подземных трубопроводов принимается в соответствии с нормами отвода земель для магистральных трубопроводов;
- использование существующих подъездных путей;
- сокращение площади участков строительства, ограничение их минимальными технологически необходимыми размерами;
- складирование верхнего (гумусового) слоя почвы для дальнейшего его использования при рекультивации. Снятие, транспортировка, хранение и восстановление почвенного слоя проводится так, чтобы исключить снижение его качественных показателей, а также его количественных потерь;
- оснащение бригады контейнерами для бытовых и строительных отходов;
- резка демонтированного трубопровода на отдельные трубы осуществляется более безопасной по степени взрывопожароопасности - механической резкой. Для

предотвращения загрязнения почвенного покрова в местах реза необходимо применять инвентарные поддоны для сбора остатков нефти.

При производстве работ не допускается:

- захламление территории строительными материалами, отходами и мусором;
- слив и утечки горюче-смазочных материалов в неустановленных местах;
- проезд транспортных средств по произвольным, не установленным маршрутам;
- сжигание производственно-бытовых отходов.

После окончания работ будут проведены следующие мероприятия:

- уплотнение и разравнивание грунта;
- уборка строительного мусора;
- земли, отводимые во временное пользование, нарушенные во время работ, подлежат рекультивации.

Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод от истощения и загрязнения

Проектируемая трасса МН и сопутствующие сооружения пересекают или находится в непосредственной близости от следующих постоянных и временных водотоков, а также выраженных форм рельефа:

- Трасса проектируемого и демонтируемого МН «НКК» пересекают реку Карат, реку Ик, протоку реки Ик.
- Участок ВЛ пересекает овраг и балку без названия.
- Река Тумбарлинка впадает в р. Ик выше перехода в 0.2 км.
- Поверхность поймы реки Ик осложнена овальными в плане депрессиями с пологими луговыми склонами, самая крупная ложбина занята озером у северо-западной окраины с.Каратово.

Проектируемый МН оказывает воздействие на территорию водоохранных зон и прибрежных защитных полос р. Ик, р. Карат и проектируемая ВЛ на территорию водоохранной зоны / прибрежной защитной полосы балки без названия.

За пределами прибрежной защитной полосы р. Ик, но в пределах водоохранной зоны частично расположена две временная площадка складирования минерального грунта, все остальные временные площадки расположены за пределами водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов р. Ик и р.Карат, балки без названия.

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по охране поверхностных и грунтовых вод в период реконструкции:

- производство работ строго в пределах площадки, определенной проектом.

Запрещен проезд строительной техники вне полосы краткосрочной аренды;

– заправка автомобилей производится на существующей ближайшей АЗС. Заправка строительной техники производится на площадке стоянки техники из топливозаправщика при обязательном оснащении специальными раздаточными пистолетами, исключающими попадание ГСМ в окружающую среду. Запрещается производить заправку в водоохранной зоне водных объектов. При заправке техники используются специальные поддоны (установка поддона размером 1,0×1,0×0,1 м под баком заправляемой техники, установка поддона размером 1,0×1,0×0,2 м под бочку и ручной насос);

– для сохранения естественного стока поверхностных и талых вод предусмотрена планировка строительной полосы после окончания работ;

– накопление отходов осуществляется на площадках временного накопления отходов, своевременный вывоз отходов и мусора с площадки проведения работ осуществляется в специализированные лицензированные организации;

– при демонтаже существующего трубопровода под точками резки труб устанавливаются поддоны для предотвращения попадания остатков нефти на грунт и как следствие загрязнения почвы и поверхностных и подземных вод;

– мойка строительной техники на территории площадки строительно-монтажных работ запрещена, осуществляется в специализированных организациях;

– транспортировка и хранение лакокрасочных и антикоррозионных материалов на строительно-монтажной площадке в заводской таре, обеспечивающей сохранность материалов и предотвращение загрязнения почв;

– очистка трубопровода от изоляции производится только в местах выполнения безогневой резки труб в целях исключения возможности «засорения» территории остатками изоляционного покрытия трубопровода;

– повторное использование опрессовочной воды после гидравлического испытания проектируемого трубопровода для промывки демонтируемого участка трубопровода, вывоз водонефтяной эмульсии после промывки демонтированного участка вывозится в резервуары накопителя ЛПДС «Бавлы» (4 емкости по 100 куб.м.) с последующей передачей по договору НГДУ «Бавлынефть»;

– сброс сточных вод после проведения гидроиспытаний осуществляется в гидроизолированные амбары, которые не допускает фильтрацию стоков и загрязнения окружающей среды, сточные воды после проведения гидроиспытаний вывозятся автобойлерами в резервуары накопителя ЛПДС «Бавлы» (4 емкости по 100 куб.м.) с последующей передачей по договору НГДУ «Бавлынефть»;

– хозяйственно-бытовые сточные воды собираются в герметичную емкость с последующей передачей сточных вод МКП «Бавлинского муниципального района Водоканал»;

– сбор поверхностного стока осуществляется в гидроизолированные прямки с последующим вывозом в резервуары накопителя ЛПДС «Бавлы» (4 емкости по 100 куб.м.) с последующей передачей по договору НГДУ «Бавлынефть».

Мероприятия по исключению заиливания водоема:

– запрещение движения и стоянки транспортных средств, кроме автомобилей специального значения;

– недопущение засыпки водоема при проведении планировочных работ;

– закрепление участков подверженных эрозии.

Предотвращение загрязнения стоков в целом достигается повышением культуры производства и соблюдением правил производственной санитарии и охраны труда.

Для предотвращения образования дополнительного ущерба рыбным запасам водотоков необходимо соблюдать следующие рекомендации:

– все работы осуществлять в строгом соответствии с проектом и действующими нормативами для рыбохозяйственных водоемов и водотоков с соблюдением сроков строительства, согласованных с органами рыбоохраны;

– строго соблюдать границы территорий отведенных для производства работ;

– места накопления отходов и стройматериалов размещать за пределами водоохранной зоны с последующей рекультивацией поврежденного участка;

– с целью обеспечения возможности свободного прохождения рыб к местам нереста и его успешного осуществления, все виды работ по проекту в период нереста не проводить;

– укладка переходов через водные преграды не допускается во время паводков, весеннего ледохода и осеннего ледостава.

– строительные работы, особенно земляные, рекомендуется проводить в период межени, что обеспечивает минимальную мутность воды в реке и ее распространение по руслу.

Таким образом, при соблюдении всех перечисленных выше рекомендаций негативное воздействие на экосистему водотоков будет минимальным.

Мероприятия по обращению с отходами

С целью минимизации воздействия отходов на окружающую среду предусматриваются следующие мероприятия:

- назначение лиц, ответственных за производственный контроль в области обращения с отходами;
- разработка соответствующих должностных инструкций;
- проведение регулярного инструктажа рабочего персонала по соблюдению требований законодательства РФ в области обращения с отходами производства и потребления, технике безопасности при обращении с опасными отходами;
- организация учета образующихся отходов и своевременная передача их на утилизацию предприятиям, имеющим соответствующие лицензии, а также обеспечение своевременных платежей за размещение отходов;
- работники подрядной организации, которые допущены к обращению с отходами IV класса опасности, обязаны иметь профессиональную подготовку, подтвержденную свидетельствами (сертификатами) на право работы с отходами I-IV класса опасности;
- не допущение смешивания опасных отходов с твердыми бытовыми отходами и вторичными материальными ресурсами при их вывозе на полигоны для размещения ТКО или передаче на утилизацию;
- проведение эколого-аналитического контроля состояния почв в местах временного накопления отходов силами аккредитованной лаборатории.

Требования к подрядным организациям по организации работ в области обращения с отходами:

- запрещается захоронение отходов в неустановленных местах как в пределах полосы отвода, так и за ее пределами;
- запрещается временное размещение и накопление отходов на незащищенный грунт;
- запрещается захламление полосы отвода и прилегающей территории отходами и остатками материалов, применяемых в процессе СМР;
- запрещается совместное накопление ТКО с производственными отходами (ломом чёрного и цветного металлов, обтирочным материалом, загрязнённым маслами, нефтесодержащими отходами и пр.);
- запрещается передача отходов организациям, не имеющим соответствующей лицензии в области обращения с отходами (в части обезвреживания и размещения);
- запрещается организация площадок временного накопления отходов в местах, не предусмотренных ПОС;
- запрещается допуск к обращению с отходами лиц, не прошедших специальную профессиональную подготовку;

– запрещается неселективный сбор отходов в нарушение утвержденного проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.

Мероприятия по охране растительного и животного мира

В проекте предусматривается комплекс мероприятий, уменьшающих отрицательное воздействие на почвы и растительность:

- минимальное занятие земель;
- с целью сохранения растительного покрова от пожара все строительные объекты должны быть обеспечены средствами пожаротушения;
- перемещение транспорта должно быть ограничено утвержденной схемой передвижения на территории производства работ;
- запрещение выжигания растительности;
- выделение специальных площадок для заправки техники и накопления отходов для предотвращения загрязнения почвенно-растительного комплекса.

С целью минимизации отрицательных воздействий на территорию при строительстве максимально используются существующие подъездные дороги.

На этапе реконструкции природоохранные мероприятия направлены, прежде всего, на соблюдение границ отвода и предотвращения нарушений вне отводимой территории.

Рассмотренные в настоящем пункте мероприятия по сохранению объектов растительного мира соответствуют установленному положению памятника природы регионального значения «Река Ик».

На территории ООПТ при проведении работ по реконструкции соблюдается запрет на:

- сброс сточных, в том числе дренажных, вод;
- мойку автотранспортных средств и техники на берегах водного объекта;
- применение на берегах водного объекта ядохимикатов, минеральных удобрений, химических и биологических средств защиты растений и стимуляторов роста;
- создание объектов размещения отходов производства и потребления радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, минеральных удобрений, навоза и горюче-смазочных материалов;
- хранение и применение ядохимикатов, минеральных удобрений, химических средств защиты растений и стимуляторов роста, а также размещение и складирование ядохимикатов, минеральных удобрений, навоза и горюче-смазочных материалов;
- иные виды деятельности, вызывающие нарушение экологического равновесия природного комплекса, влекущие за собой снижение экологической ценности данной

территории или причиняющие вред охраняемым объектам животного и растительного мира и среде их обитания.

Просеки, подъездные пути, опоры ВЛ оказывают влияние на функционирование элементов экологических систем, изменяя ландшафтные, микроклиматические условия. В период миграции на просеках кормятся и отдыхают большие скопления птиц, но в местах массового перелета воздушные линии могут служить механической преградой.

Поскольку в ходе предполагаемого строительства соотношения площадей, занятых теми или иными видами местообитаний, не изменяются, местообитания претерпевают трансформации и не изменяют своих свойств, то не возникает причин для изменений в плотности и видовом разнообразии животного мира района строительства.

Исходя, из выше перечисленного следует, что предполагаемое строительство и эксплуатация проектируемых сооружений не приведет к изменениям в плотности и видовом разнообразии животного мира района строительства.

В период штатной эксплуатации проектируемого объекта воздействие на животный мир и растительный покров прилегающей территории не прогнозируется.

В целях снижения воздействия неблагоприятного фактора на представителей фауны и предотвращения их гибели при выполнении строительных работ необходимо соблюдать следующие требования:

- проектирование и строительство трубопроводов осуществляется с учетом обеспечения защиты объектов животного мира;
- перед началом строительства проводится подробный инструктаж рабочих о правилах проведения работ и поведения на территории природных комплексов;
- при движении транспортных средств по проездам, находящимся на территории лесного массива, водители транспортных средств ограничивают скорость движения транспортных средств в местах перехода животных;
- предусматривается ограждение и освещение зоны строительства, а также другие технические приемы для предотвращения появления и гибели животных на ее территории;
- для предотвращения гибели крупных птиц на опорах ВЛ проектом предусматривается установка антиприсадочных птицезащитных устройств. Птицезащитные устройства представляют из себя устройства антиприсадочного типа из диэлектрического материала препятствующие посадке птиц на траверсу опоры, в том числе препятствующими птицам устраивать гнездовья в местах, допускающих прикосновение птиц к токонесущим проводам);

- накопление отходов производства на специальных площадках, исключающих привлечение объектов животного мира к посещению территории строительства;
- при проведении различных работ, являющихся источником факторов беспокойства для объектов животного мира (вибрация, шум, загазованность, ударные волны и другие) необходимо следовать инструкциям и рекомендациям по измерению, оценке и снижению их уровня;
- уменьшать или ликвидировать сильные шумовые эффекты технологическими и организационными решениями;
- производить все работы по монтажу, испытанию, эксплуатации оборудования только на территории стройплощадки;
- сохранять максимально узкий коридор направленного движения техники и людей;
- исключить проведение работ в ночное время суток;
- исключить появление сплошных заградительных сооружений, препятствующих суточным перемещениям животных;
- не оставлять на длительное время не закопанные котлованы и траншеи;
- соблюдать сезонность в исполнении основных работ для уменьшения фактора беспокойства для животных, особенно в периоды их размножения и линьки, выкармливания молодняка, гнездования, массового пролета и миграций;
- оградить все работающие механизмы и их узлы, с целью предотвращения проникновения и попадания в них животных;
- после завершения строительства в обязательном порядке проводить техническую и биологическую рекультивацию земель;
- запретить оставлять неубранные конструкции, оборудование, материалы, емкости со сточными водами и отходами производства и потребления, не засыпанные участки траншей после завершения СМР;
- сократить до минимума присутствие персонала на прилегающих территориях, не используемых для обустройства объекта.

Возможность минимизации негативного воздействия на животный мир в период реконструкции определяется следующим комплексом мероприятий:

- строительная техника перемещается только по специально отведенным дорогам;
- промышленные процессы осуществляются на специально оборудованных производственных площадках, имеющих ограждения и приспособления, препятствующие проникновению на их территорию объектов животного мира;

- минимизировать время от раскрытия траншей до их обратной засыпки, во избежание попадания туда рептилий, земноводных и мелких млекопитающих.

После завершения строительства запрещается оставлять неубранные конструкции, оборудование и не засыпанные участки траншей.

В проекте предусматривается комплекс мероприятий, уменьшающих отрицательное воздействие на почвы и растительность:

- минимальное занятие земель;
- с целью сохранения растительного покрова от пожара все строительные объекты обеспечены средствами пожаротушения;
- перемещение транспорта ограничено утвержденной схемой передвижения на территории производства работ;
- запрещение выжигания растительности;
- выделение специальных площадок для заправки техники и складирования отходов для предотвращения загрязнения почвенно-растительного комплекса.

С целью минимизации отрицательных воздействий на территорию при строительстве максимально используются существующие подъездные дороги.

На этапе реконструкции природоохранные мероприятия направлены, прежде всего, на соблюдение границ отвода и предотвращения нарушений вне отводимой территории.

Мероприятия по охране памятника природы регионального значения «Река Ик»

Согласно письму Государственного комитета Республики Татарстан по Биологическим ресурсам от 12.07.2021 № 2796-исх проектируемый МН пересекает границы памятника природы регионального значения «Река Ик».

Данный памятник природы утвержден постановлением Совета Министров Татарской АССР от 10.01.1978 №25, постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 29.12.2005 №644.

Для минимизации воздействия на ООПТ проектом на этапе работ по реконструкции предусматривается:

- инструктаж строителей о целях создания ООПТ, природоохранных задачах, объектах и режимах их охраны;
- накопление отходов за пределами ООПТ с последующим вывозом в специализированные организации, использование биотуалетов;
- проведение работ исключительно в пределах отведенной территории;
- исключение нарушения растительного и почвенного покрова вне границ землеотвода;

- запрет на движение и стоянку механического автотранспорта вне дорог;
- передвижение техники только по существующим асфальтированным дорогам и вдольтрассовому проезду;
- обеспечение контроля сбора, накопления отходов на территории строительства;
- исключение вероятности загрязнения горюче-смазочными материалами, отходами и мусором территории;
- приведение и поддержание технического состояния строительных машин и механизмов и автотранспортных средств, в соответствии с нормативными требованиями по выбросам вредных веществ;
- снижение количества одновременно работающих машин и механизмов (с учетом метеорологической обстановки);
- проведение технического осмотра и профилактических работ строительных машин, механизмов и автотранспорта, с контролем выхлопных газов ДВС для проверки токсичности не реже одного раза в год (плановый), а также после каждого ремонта и регулирования двигателей;
- недопущение к работе машин, не прошедших технический осмотр с контролем выхлопных газов ДВС;
- большое внимание при строительстве уделять предупредительным противопожарным мероприятиям;
- недопущение сжигания производственно-бытовых отходов;
- запрет нахождения строителей за пределами производственных площадок;
- запрет ввоза и содержания собак на производственных площадках;
- запрет провоза и хранения огнестрельного оружия и самодельных устройств на производственных площадках.
- запрет охоты на все виды животных;
- предупреждение случаев браконьерства со стороны строителей.

При соблюдении проектных решений и вышеперечисленных мероприятий планируемые работы по реконструкции окажут минимальное воздействие на природные ресурсы и санитарное состояние ООПТ (памятник природы «Река Ик»).

Мероприятия по сохранению растений и животных, занесенных в Красную Книгу

В результате наблюдений, проведенных сотрудниками группы экологических изысканий филиала «Волгоградгипротрубопровод» в мае 2023 года на территории участка работ, представители видов растений, занесенных в Красные книги Республики Татарстан, Республики Башкортостан и Российской Федерации отсутствуют.

В результате наблюдений, проведенных сотрудниками группы экологических изысканий филиала «Волгоградгипротрубопровод» в июле 2021 года и марте 2022 года на участке работ, было установлено существенное антропогенное преобразование естественных местообитаний. Представители видов животных, занесенных в Красные книги Республики Татарстан, Республики Башкортостан и Российской Федерации отсутствуют.

1.11. 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

Мероприятия, направленные на уменьшение риска чрезвычайных ситуаций на проектируемом объекте

В качестве решений по исключению разгерметизации оборудования и предупреждения аварийных выбросов, принятых на МН «НKK» можно выделить следующие:

- предварительное испытание перед монтажом трубопроводов и оборудования повышенным давлением;
- испытание смонтированного оборудования и трубопроводов повышенным давлением;
- применение сварных соединений, строгое соблюдение режимов сварки труб и 100% контроль сварных стыков неразрушающими методами;
- периодическое проведение внутритрубной инспекции линейной части;
- своевременное устранение выявленных дефектов;
- вырезка дефектных участков трубопроводов;
- периодический облет вертолетом трасс и водных переходов ответственными лицами;
- снабжение трубопровода последовательным рядом отсекающих задвижек;
- выполнение мероприятий по сохранности магистральных нефтепроводов (облет трассы, установка опознавательных знаков);
- пассивная и активная защита подземных коммуникаций от коррозии, контроль потенциала электрохимической защиты (ЭХЗ) и состояния изоляции;
- применение материалов и оборудования, прошедших сертификацию;
- обслуживание оборудования и трубопроводов персоналом, обученным и допущенным к работе, согласно РД-23.020.00-КТН-053-17 «Магистральный

трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Правила технической эксплуатации резервуаров магистральных нефтепроводов, нефтепродуктопроводов и нефтебаз»;

- выполнение и контроль за выполнением графика технического обслуживания и ремонта (ТОР);

- наличие системы регулирования и поддержания заданного давления;

- обучение, инструктаж и подготовка обслуживающего персонала;

- периодическая проверка знаний обслуживающего персонала;

- проверка приборов контроля.

Для замены участка МН «НKK» приняты электросварные прямошовные трубы из стали в горячекатанном, нормализованном состоянии или контролируемой прокатки класса прочности не ниже K56 второго уровня качества Ø1220×18 мм для В категории (участки ППМН, участок СТУ ПК8+91,0-ПК15+14), Ø1220×18 мм для I категории (участок СТУ ПК0+0,0-ПК1+92,0), Ø1220×15 мм для I категории.

Прокладка нефтепровода на всем протяжении подземная, с глубиной заложения от поверхности земли до верхней образующей трубы принята на основании СП 36.13330.2012 «Актуализированная редакция СНиП 2.05.06-85*. Магистральные трубопроводы», РД-23.040.00-КТН-084-18 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Линейная часть магистрального трубопровода. Нормы проектирования»:

- не менее 1,0 м до верхней образующей трубопровода в соответствии с требованиями п. 9.1 СП 36.13330.2012;

- не менее 1,2 м на участках СТУ. На участках подключения минимальная глубина заложения не менее 1,0 м.

- на переходах через категорийные автодороги заглубление нефтепровода принимается от верха дорожного покрытия, до верхней образующей защитного кожуха - не менее 1,4 м, в выемках (кюветах) и на нулевых отметках – не менее 1,0 м;

- на переходах через полевые дороги заглубление нефтепровода принимается от верха защитных плит, укладываемых на покрытие дороги до верхней образующей трубопровода - не менее 1,4 м, в выемках (кюветах) и на нулевых отметках – не менее 1,0 м;

- при пересечении р.Карат, протоки р. Ик, р. Ик величина заглубления трубопровода принята не менее 1,0 м ниже прогнозируемого предельного профиля размыва русла водотока, но не менее 1,5 м от естественных отметок дна водотока до верха забалластированного трубопровода, согласно требованиям РД-75.200.00-КТН-012-14

«Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Переходы магистральных трубопроводов через водные преграды. Нормы проектирования».

В пучинистых грунтах укладка трубопроводов предусматривается ниже глубины сезонного промерзания. Для обеспечения продольной устойчивости трубопроводов должно строго выдерживаться проектное заглубление и проектный радиус кривизны. К моменту укладки трубопровода дно траншеи должно быть выровнено и освобождено от каменистых и других твердых включений более 50 мм в поперечнике и соответствовать проекту.

В соответствии с п.34, п.35 ФНП «Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов» и п.10.2.27, п.10.2.9 СП 36.13330.2012 участки трубопроводов, прокладываемые в подводной траншее на переходе водных преград (в границах ГВВ1%) или заливаемые поймы, а также в обводненных районах, рассчитаны против всплытия на устойчивость положения.

Предусмотренные проектной документацией мероприятия по контролю радиационной, химической обстановки

На объекте проектирования не обращаются радиоактивные и химические опасные вещества, в связи с этим нет необходимости в установке стационарных приборов контроля радиации

Проектируемый трубопровод заглублен, установка датчиков загазованности в соответствии с действующими нормативными документами, не требуется.

Проектируемый объект в соответствии с СП 165.1325800.2014 «Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90 Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне» находится вне зон радиоактивного заражения. Для проектируемого объекта не требуется разработка мероприятий по мониторингу состояния радиационной и химической обстановки.

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

К потенциально опасным производственным объектам, которые могут оказать воздействие на проектируемый объект, относятся:

- транспортные коммуникации (железные и автомобильные дороги), по которым транспортируются опасные грузы - опасные химические и взрывопожароопасные вещества;
- трубопроводы, проходящие в одном техническом коридоре, по которым транспортируются взрывопожароопасные вещества.

Для защиты персонала от теплового воздействия, воздействия ударной волны взрыва и химического заражения предусмотрены технические и организационные мероприятия:

- размещение наружных установок с учетом обеспечения проветривания;
- обучение персонала общим вопросам техники безопасности, соблюдению требований технологического регламента, способам локализации и ликвидации аварий;
- предварительное планирование мероприятий, направленных на защиту персонала при авариях.

К таким мероприятиям относятся:

- своевременное оповещение персонала об угрозе ЧС;
- оказание первой помощи и быстрый выход персонала к местам посадки.

Сигнал об аварии поступает дежурному персоналу, размещенному в операторной и далее с использованием объектовой системы оповещения доводится до всего персонала объекта, в том числе и персонала обслуживающего проектируемые объекты, путем включения громкоговорителей, электросирен и передач экстренного речевого сообщения.

В случае необходимости информируются дежурно-диспетчерская служба ЦУКС ГУ МЧС России по Республике Татарстан, Республике Башкортостан и дежурно-диспетчерская служба (ЕДДС) ОМСУ Бавлинского района РТ, Туймазинского района РБ о факте возникновения чрезвычайной ситуации на проектируемом объекте.

Настоящим проектом не предусматривается каких-либо дополнительных мероприятий по защите проектируемого объекта и персонала от чрезвычайных ситуаций техногенного характера, вызванных авариях на рядом расположенных объектах транспорта и линейных объектах, помимо организационных мероприятий, выполняемых в процессе эксплуатации объекта.

Мероприятия по инженерной защите проектируемого объекта от чрезвычайных ситуаций природного характера, вызванных опасными природными процессами и явлениями

Проектом предусматривается балластировка проектируемого трубопровода DN1200 в русловой части р. Ик и на разрабатываемых приуездных участках на ППМН р. Ик чугунными балластирующими устройствами ЧБУ-1220 (масса комплекта 2000 кг) по ГОСТ Р 57992-2017.

Также предусматривается балластировка проектируемого трубопровода DN1200 на участке перехода протоки р. Ик, перехода р.Карат с обводненным участком и перехода

прогнозной новой спрямляющей протоки чугунными балластирующими устройствами ЧБУ-1220 (масса комплекта 2000 кг) по ГОСТ Р 57992-2017. В местах установки утяжелителей ЧБУ-1220 для защиты изоляции трубопровода от механических повреждений предусматривается сплошная футеровка трубопровода по всей длине деревянной рейкой.

При переходе реки Ик предусматриваются укрепление нарушенного строительством участка в границах ПК15+14-ПК15+38 и ПК15+46,1-ПК15+82,6. Участки ПК15+14-ПК15+38 и ПК15+46,1-ПК15+82,6 находятся на затопляемом берегу и кроме откосной части укрепляется пойменные участки, прилегающие к откосу протяженностью 5,3 м и 5,1 м соответственно каменной наброской, с учетом требований п. 7.5.2.15 РД-23.040.00-КТН-084-18. Ширина укрепляемой полосы берегов выбрана из условия - не менее ширины раскрытия траншеи в урезе с запасом не менее 10 м в каждую сторону от оси трубопровода.

При переходе протоки реки Ик предусматриваются укрепление нарушенного строительством участка в границах ПК11+24,2-ПК12+13. Участок ПК11+24,2-ПК12+13 находится на затопляемом берегу и кроме откосной части укрепляется пойменные участки, прилегающие к откосу протяженностью 5,0 м каменной наброской, с учетом требований п. 7.5.2.15 РД-23.040.00-КТН-084-18. Ширина укрепляемой полосы берегов выбрана из условия - не менее ширины раскрытия траншеи в урезе с запасом не менее 10 м в каждую сторону от оси трубопровода.

При переходе реки Карат предусматриваются укрепление нарушенного строительством участка в границах ПК3+31,2-ПК3+44,7. Участок ПК3+31,2-ПК3+44,7 находится на затопляемом берегу и кроме откосной части укрепляется пойменные участки, прилегающие к откосу, в том числе протяженностью 5,1 м на левом берегу р.Карат, каменной наброской, с учетом требований п. 7.5.2.15 РД-23.040.00-КТН-084-18, при этом на правом берегу р.Карат предусматриваются укрепление нарушенного строительством участка до отметки, возвышающейся не менее, чем на 0,5 м над расчетным горизонтом высоких вод 1% обеспеченности. Ширина укрепляемой полосы берегов выбрана из условия - не менее ширины раскрытия траншеи в урезе с запасом не менее 10 м в каждую сторону от оси трубопровода.

Для пойменного участка, сложенного суглинистыми грунтами, предусматривается крепление грунта обратной засыпки траншеи каменной наброской на участке ПК12+1,3-ПК15+14,0 (правый берег р. Ик – правая пойма между р. Ик и протокой р. Ик). Ширина укрепляемой полосы пойменного участка выбрана из условия - не менее ширины раскрытия траншеи с запасом по 1 м в каждую сторону от оси трубопровода.

Для минимизации влияния сил сезонного пучения на фундаменты проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- глубина заложения подошвы фундаментов зданий и сооружений принята на глубину, не менее сезонного промерзания грунтов;
- боковые поверхности фундаментов зданий и сооружений обмазываются холодной битумной мастикой за два раза;
- обратная засыпка пазух котлованов предусмотрена качественным, непучинистым, непросадочным грунтом;
- выполнение искусственного основания на глубину промерзания под подошвой поверхностной плиты под КТПК.

В соответствии с СНиП 22-02-2003 мероприятия по инженерной защите территории должны обеспечивать:

- надежность защитных сооружений, бесперебойность их эксплуатации при наименьших эксплуатационных затратах;
- возможность проведения систематических наблюдений за работой и состоянием сооружений и оборудования;
- оптимальные режимы эксплуатации водосбросных сооружений;
- максимальное использование местных строительных материалов и природных ресурсов.

Решения по содержанию на проектируемом объекте резервов материальных средств для ликвидации чрезвычайных ситуаций

Проектом не предусматриваются решения по созданию и содержанию на проектируемом объекте запасов материальных средств, предназначенных для ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий.

Порядок создания и использования резервов материальных ресурсов для ликвидации ЧС природного и техногенного характера на ЛПДС в АО «Транснефть-Приволга» определен ПП РФ от 25.07.2020 г. №1119 «Об утверждении Правил создания, использования и восполнения резервов материальных ресурсов федеральных органов исполнительной власти для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» и Отраслевым регламентом ОР-03.100.50-КТН-0137-20 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Аварийный запас оборудования и материалов».

Расчет необходимого аварийного запаса по направлениям деятельности выполняют отделы и службы АО «Транснефть-Приволга». Табель аварийного запаса

пересматривается ежегодно с учетом изменения состава объектов, номенклатуры о количества эксплуатируемого оборудования.

На основании этого Положения создан постоянный неснижаемый запас: технологических трубопроводов ЛПДС (в размере 0,01% от протяженности эксплуатируемых трубопроводов, но не менее 2-х секций труб каждого диаметра с наибольшей толщиной); запорной арматуры (из расчета 1 ед. на каждый диаметр, типоразмер). Радарный уровнемер - 1 комплект, блоки релейной автоматики, элементы микропроцессорной автоматики - каждого типа 5 % от эксплуатируемого в АО «Транснефть-Приволга», но не менее 1 ед., кабельная продукция, каждой номенклатуры - наибольшая из длин каждой номенклатуры, применяемой на ЛПДС пожарные извещатели - 1 комплект, резервные источники питания по 1 комплекту на АО «Транснефть-Приволга».

Запас технологического оборудования и материалов постоянно пополняется и содержится в технической готовности аварийный запас материалов, труб, задвижек, фланцев, агрегатов, запчастей, инструментов, резерва ГСМ для выполнения аварийно-восстановительных и спасательных работ. Запас материально-сырьевых ресурсов рассчитан на 15 дней работы. При возникновении ЧС обеспечение аварийной техникой осуществляется начальником центральной ремонтной службы, исходя из наличия ее в БРНУ.

Для ликвидации аварий, связанных с разливом опасного вещества в БРНУ имеется план ЛАРН, где рассчитано необходимое количество сорбентов для ликвидации аварийных разливов на линейной части магистральных трубопроводов.

Предусмотренные проектной документацией технические решения по системам оповещения о чрезвычайных ситуациях

Независимо от поступления сигнала, вся информация об аварийной ситуации на объектах магистральных нефтепроводов поступает оператору ЛПДС или диспетчеру районного диспетчерского пункта АО «Транснефть-Приволга», которые действуют по разработанной системе оповещения. К проверке принимается вся информация о выходе нефти, независимо от источника поступления.

Для оповещения нештатных аварийно-спасательных формирований АО «Транснефть-Приволга», руководства и выше стоящих организаций используются следующие виды связи:

- телефонная связь по сети АО «Связьтранснефть»;
- диспетчерская телефонная связь;

- аварийно-резервная транкинговая радиосвязь по сети АО «Связьтранснефть»;
- радиосвязь;
- посыльные.

Для оповещения населения, используются:

- местная радиотрансляционная связь;
- местные каналы телевидения;
- звуковые сирены;
- посыльные.

Мероприятия по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, обеспечению гарантированной, устойчивой радиосвязи и проводной связи при чрезвычайных ситуациях и их ликвидации

Настоящим проектом не предусматривается проектирование систем управления производственным процессом и систем связи. Разработка мероприятий по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, не требуется.

Производственный персонал, обслуживающий проектируемый объект пользуется существующей системой радиосвязи.

Для обеспечения устойчивого функционирования проектируемой сети связи проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- применение бронированных оптических кабелей связи при прокладке в грунт;
- защита проектируемых кабелей, в местах пересечения с существующими коммуникациями, проектируемыми полиэтиленовыми трубами тяжелого типа диаметром 110 мм;
- применение сигнальной ленты;
- выполнение земляных работ, в месте пересечений с действующими подземными коммуникациями вручную с предварительной шурфовкой в присутствии представителей эксплуатирующей организации;
- для элементов, отказ которых, может привести к аварии на сети связи, предусматривается аварийный запас.

Пункт управления (операторная ЛПДС «Бавлы») в зону действия поражающих факторов при возможных авариях на проектируемом объекте не попадает.

Мероприятия по обеспечению вывода персонала проектируемого объекта из зон действия поражающих факторов, ввода и передвижения аварийно-спасательных сил на территории проектируемого объекта

Эвакуации персонала проектируемого объекта при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера осуществляется с использованием существующей сети автомобильных дорог.

Обеспечение беспрепятственного ввода и передвижения на территории проектируемого объекта аварийно-спасательных сил для ликвидации чрезвычайных ситуаций достигается применением автомобильных дорог.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности территории

На Объекте защиты предусматривается система обеспечения пожарной безопасности в соответствии с Федеральным законом № 123-ФЗ, целью которой является предотвращение пожара, обеспечение безопасности людей и защита имущества при пожаре.

В целях обеспечения пожарной безопасности магистрального трубопровода предусмотрено:

- полоса земли шириной не менее 3 м от оси с каждой стороны трубопровода содержится в расчищенном состоянии (от деревьев, кустарников, поросли);
- трасса трубопровода на местности обозначена опознавательными предупреждающими знаками;
- сооружения защиты от разлива нефти (обвалования, траншеи, сборники) содержатся в исправном состоянии, своевременно ремонтируются, очищаются от нефти, мусора и заиливания;
- подъездные пути, проезды через трубопровод, вдольтрассовые дороги (на расстоянии не менее 10 м от трубопровода) содержатся в исправном состоянии, обозначены на местности.

Линейный персонал при осмотре трассы трубопровода обеспечен переносными предупреждающими знаками для обозначения на местности аварийно-опасных участков, вешками и сигнальной лентой для ограждения зоны выхода нефти, переносными газоанализаторами и противогАЗами, переносными средствами связи и фонарями во взрывозащищенном исполнении.

Персонал, обнаружив выход опасного вещества или повышенную загазованность на трассе, немедленно сообщает об этом по радиации или с ближайшего пункта связи оператору перекачивающей станции, диспетчеру БРЛУ, устанавливает на месте выхода нефти знаки безопасности. При разливе нефти вблизи населенного пункта, автомобильной дороги линейный персонал принимает первоочередные меры против взрывов, пожаров и предупреждения несчастных случаев. До прибытия аварийной бригады он организует

соблюдение противопожарного режима, объезд опасных участков дорог, оповещение местных органов власти и ограждение опасных участков.

При обнаружении выхода нефти на акватории водоемов и рек диспетчерские службы трубопроводов оповещают об этом бассейновые управления.

При возникновении аварий вблизи автомобильных дорог обеспечивается в первую очередь оповещение диспетчерских служб и организаций, ответственных за прекращение движения транспортных средств на участках аварий, а также передача сведений водителям транспортных средств о разливе вблизи дороги нефти или о зонах загазованности.

Система обеспечения пожарной безопасности Объекта защиты включает в себя:

- систему предотвращения пожара;
- систему противопожарной защиты;
- комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Система обеспечения пожарной безопасности Объекта защиты содержит комплекс мероприятий:

- исключающих возможность превышения значений допустимого пожарного риска, установленного ст. 93 Федерального закона № 123-ФЗ;
- направленных на предотвращение опасности причинения вреда третьим лицам в результате пожара.

Системой предотвращения пожара предусмотрены мероприятия, направленные на предупреждение образования в технологических сооружениях и вне их горючей среды и источников воспламенения.

Системой противопожарной защиты предусмотрены мероприятия, направленные на ограничение распространения возможного пожара на линейной части Объекта защиты и его тушение.

Исключение условий образования горючей среды и условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания обеспечено:

- закрытый способ перекачки нефтепродуктов;
- соединения трубопровода преимущественно сварные;
- подземная прокладка трубопровода;
- применение труб высокого качества. На заводе изготовителе выполняется ультразвуковой контроль сварных швов после гидроиспытаний труб, ультразвуковой контроль качества основного металла концов труб, гидравлическое испытание каждой трубы;

- применение труб с усиленным трехслойным защитным полиэтиленовым покрытием, нанесенным в заводских условиях;
- контроль монтажных сварных соединений методами ВИК, УЗК, РГ;
- ликвидацией условий для теплового самовозгорания обращающихся веществ, материалов и изделий;
- удалением с территории, на которой располагается Объект защиты, пожароопасных отходов производства и т. п.

Система противопожарной защиты обеспечивает защиту людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара (далее – ОФП) и (или) ограничение их последствий.

Защита людей и имущества от воздействия ОФП и ограничение их последствий обеспечиваются снижением динамики нарастания ОФП, эвакуацией людей и имущества в безопасную зону и (или) тушением.

Системы противопожарной защиты предусматриваются с надежностью и устойчивостью к воздействию ОФП в течение времени, необходимого для достижения целей обеспечения пожарной безопасности.

Защита людей и имущества от воздействия ОФП и ограничение последствий их воздействия обеспечиваются следующим:

- применением технологических процессов, исключающих необходимость постоянного присутствия обслуживающего персонала Объекте защиты;
- соблюдением противопожарных разрывов между сооружениями, инженерными коммуникациями Объекта защиты, между элементами Объекта защиты и прилегающими объектами;
- применением первичных средств пожаротушения;
- применением технических систем противоаварийной защиты (арматура с электроприводом и дистанционным управлением при возникновении аварийных ситуаций, контроль и сигнализация технологических процессов);
- организацией деятельности подразделений пожарной охраны.

Комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности на Объекте защиты предусматривает организацию разработки и осуществления должностными лицами Объекта защиты мероприятий, направленных на предотвращение и борьбу с пожарами. Данный комплекс мероприятий формируется в период организации эксплуатации Объекта защиты.

Комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности включает в себя:

- паспортизацию веществ, материалов, технологических процессов сооружений по обеспечению пожарной безопасности;
- организацию обучения персонала, обслуживающего Объекты защиты, и привлекаемых подрядных организаций правилам и мерам пожарной безопасности;
- разработку и реализацию объектовых норм и правил пожарной безопасности, инструкций о порядке обращения с пожароопасными веществами и материалами, о соблюдении противопожарного режима и действиях персонала при возникновении пожара;
- проведение агитации и пропаганды в области пожарной безопасности с применением средств наглядной агитации по обеспечению пожарной безопасности;
- установление порядка хранения веществ и материалов, для тушения которых используются различные огнетушащие средства;
- определение действий администрации и персонала Объекта защиты при возникновении пожара и организации эвакуации людей;
- обеспечение первоочередных мер пожарной безопасности;
- привлечение общественности к вопросам обеспечения пожарной безопасности.

Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне

Отнесение объектов (организаций) к категориям по гражданской обороне осуществляется в соответствии с п. 2 ПП РФ от 16.08.2016 №804 «Об утверждении Правил отнесения организаций к категориям по гражданской обороне в зависимости от роли в экономике государства или влияния на безопасность населения» и по показателям введенными Приказом МЧС России от 28.11.2016 г №632 «Об утверждении показателей для отнесения организаций к категориям по гражданской обороне».

В соответствии с исходными данными, проектируемый объект не отнесен к категории по ГО. Территория Бавлинского района Республики Татарстан и Туймазинского района Республики Башкортостан, на которой находится проектируемый объект, не отнесена к группе по ГО.

В соответствии с исходными данными АО «Транснефть-Приволга», эксплуатирующая проектируемый объект, не отнесена к категории по гражданской обороне.

В соответствии с исходными данными и требованиями ГУ МЧС России по Республике Татарстан проектируемый объект расположен в 91 км к от г. Альметьевск, отнесенного ко II группе по гражданской обороне.

Проектируемый объект расположен за границами селитебной и производственной территории, отнесенной к группе по ГО и в соответствии с табл. А.1. Приложения А СП 165.1325800.2014 «Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90 Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне» находится вне зоны возможного разрушения при воздействии обычных средств поражения.

Проектируемый объект находится вне зоны возможных разрушений или возможных сильных разрушений и в соответствии с п. 4.5, 4.6, 4.10, 4.13 СП 165.1325800.2014 «Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90 Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне» находится вне зоны возможного образования завалов от зданий (сооружений) различной этажности (высоты).

Проектируемый объект является взрывоопасным и находится в зоне возможных сильных разрушений от аварий, происходящих в мирное время (табл А.1. Приложения А СП 165.1325800.2014 «Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90 Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне»).

Территория расположения проектируемого объекта находится вне границ зон возможного радиоактивного заражения, так как на удалении до 40 км отсутствуют объекты использования атомной энергии.

Территория расположения проектируемого объекта находится вне границ зон возможного химического заражения, вблизи отсутствуют ОПО на которых хранятся, используются, перерабатываются, транспортируются, производятся АХОВ.

Территория расположения проектируемого объекта находится вне границ зон возможного катастрофического затопления.

Проектируемый объект расположен на территории между государственной границей и рубежом, расположенным на удалении до 600 км от государственной границы, относится к опасным производственным объектам, продолжает функционировать в военное время, поэтому в соответствии с требованиями п.п. 1.1, 1.2, 4.5 СП 264.1325800.2016 «Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства» и раздела 10 СП 165.1325800.2014 «Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90 Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне» территория проектируемого объекта подлежит комплексной маскировке. Мероприятия по комплексной маскировке включают в себя комплекс маскировочных мероприятий, обеспечивающих снижение демаскирующих параметров функционирования и прилегающих ориентирных указателей.

Проектируемый объект является частью системы, которая, являясь стационарным промышленным объектом. В соответствии с исходными данными и требованиями,

выданными Заказчиком, объект проектирования, продолжает функционировать в военное время. Перемещение объекта в военное время не предусмотрено, ввиду того, что демонтаж трубопроводов в особый период в короткие сроки технически неосуществим и экономически нецелесообразен.

Объект не выполняет операции по производству продукции. Мероприятия по перепрофилированию объекта в составе данного проекта не предусматриваются.

Обслуживание проектируемого участка в процессе эксплуатации, будет производиться линейной аварийно-эксплуатационной службой ЛПДС «Бавлы» БРНУ АО «Транснефть-Приволга».

ЛПДС «Бавлы» входит в III-й уровень системы ГО «Транснефть». Основными задачами в области ГО являются:

- планирование и организация проведения мероприятий по гражданской обороне;
- проведение мероприятий по поддержанию устойчивого функционирования в военное время;
- осуществление обучения работников в области гражданской обороны;
- создание и поддержание в состоянии постоянной готовности к использованию систем оповещения;
- создание и содержание в целях гражданской обороны запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств;
- создание нештатных аварийно-спасательных формирований и поддержание их в состоянии постоянной готовности.

На территории ЛПДС «Бавлы» существует объектовая система оповещения гражданской обороны. Управление ГО проектируемых объектов осуществляется начальником ЛПДС «Бавлы», путем использования всех имеющихся средств связи, транспортных средств и посыльных.

Доведение сигналов ГО до ЛПДС «Бавлы» осуществляется, как с использованием системы управления и связи АО «Транснефть-Приволга», так и с использованием территориальной системы оповещения ГО Республике Татарстан, Республике Башкортостан и местной системы оповещения муниципального образования Бавлинского района РТ, Туймазинского района РБ.

Последовательность прохождения сигнала оповещения ГО следующая. Сигнал, поступивший от Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий поступает дежурному диспетчеру центральной диспетчерской службы (ЦДС) ПАО «Транснефть» по линиям связи и оповещения доводится до дежурного диспетчера АО «Транснефть-

Приволга» и через дежурного диспетчера РДП БРНУ доводится до дежурного оператора МДП ЛПДС «Бавлы».

Сигнал оповещения ГО, поступивший от Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий поступает в оперативно-дежурную смену (ОДС) ЦУКС ГУ МЧС России по Республике Татарстан, Республике Башкортостан, по имеющимся каналам связи через МТС (по каналам городской телефонной сети, а также централизованной передачей сигналов (распоряжений, сообщений) по городскому радио и телевидению), либо же по средствам радиосвязи, передается в (Дежурно-диспетчерскую службу (ЕДДС) ОМСУ Бавлинского района РТ, Туймазинского района РБ Республике Татарстан, Республике Башкортостан. Через районный узел связи (по телефону, аппаратуре оповещения ГО) сигнал доводится до дежурного оператора ЛПДС «Бавлы».

Проектируемый объект относится к опасным производственным объектам и находится в зоне светомаскировки, поэтому в соответствии с требованиями СП 165.1325800.2014 «Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90 Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне» территория прохождения проектируемого участка МН «НKK» подлежит светомаскировке и комплексной маскировке.

В соответствии с требованиями СП 165.1325800.2014 «Актуализированная редакция СНиП 2.01.51-90 Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне» на территории расположения проектируемого объекта мероприятия по световой должны осуществляться в двух режимах, как частичного, так и полного затемнения (ложного освещения).

Предусматривается снижение освещенности внутренних служебно-хозяйственных и пожарных проездов в режиме частичного затемнения до средней освещенности 2 лк (п.5.1.1.2 СП 264.1325800.2016 «Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства»).

Наружные осветительные приборы, устанавливаемые над входами в здание ПКУ в режиме частичного затемнения, не отключаются (п. 5.1.1.3 СП 264.1325800.2016 «Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства»).

В режиме ложного освещения проектируемое наружное освещение будет выключено. В местах проведения неотложных производственных, аварийно-спасательных и других неотложных работ будет организовано автономное маскировочное освещение с помощью переносных осветительных фонарей (п. 5.1.1.5 СП 264.1325800.2016 «Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства») отвечающего

требованиям п 5.1.1.7 СП 264.1325800.2016 «Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства».

В соответствии с п. 5.1.3.1 СП 264.1325800.2016 «Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства» управление наружным освещением предусмотрено прямое (проектируемое наружное освещение - местное кнопочным постом управления с ЩСУ), при этом исключается включение освещения средствами автоматики. Так же имеется возможность дистанционного отключения освещения с АРМ КТСО ЛЧ расположенного на ЛПДС «Бавлы». В режиме ложного освещения предусматриваются отключение проектируемого наружного освещения, что обеспечивает выполнение п. 5.1.1.5 СП 264.1325800.2016 «Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства» - в режиме ложного освещения все наружное освещение организаций, не задействованное на организацию мероприятий ложного освещения, должно быть выключено.

Осветительные приборы, устанавливаемые у входов в здание ПКУ и питаемые от сетей внутреннего освещения, при введении режима ложного освещения будут отключены дежурным персоналом (п.5.1.3.4 СП 264.1325800.2016 «Световая маскировка населенных пунктов и объектов народного хозяйства»).

1.12. Характеристика планируемого развития территории

Согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии РФ №15-47/10213 от 30.04.2020 г. территория проектируемого объекта: «Магистральный нефтепровод «Нижневартовск - Курган - Куйбышев» Ду1200 ППМН р. Ик (основная нитка), 1962км. Бугурусланское РНУ. Реконструкция» не пересекает особо охраняемых природных территорий федерального значения.

Согласно письму Государственного комитета Республики Татарстан по Биологическим ресурсам от 30.05.2023 №2179-исх территория проектируемого объекта пересекает границы памятника природы регионального значения «Река Ик».

Согласно ответу Министерства природопользования и экологии Республики Башкортостан (№МО9-10-04-10488 от 13.06.2023) на территории проектируемого объекта особо охраняемые территории республиканского (регионального) значения отсутствуют.

Согласно ответу Исполнительного комитета Бавлинского муниципального района Республики Татарстан (№1700 от 20.06.2023) в пределах участка работ и в радиусе 1 км от него планируемые и действующие особо охраняемые природные территории местного значения, а также их охранные зоны отсутствуют.

Согласно ответу Администрации Туймазинского муниципального района Республики Башкортостан (№712-ар от 24.05.2023) особо охраняемые природные территории местного значения и их охранные (буферные) зоны на участке работ отсутствуют.

Согласно ответу ГБУ ветеринарная станция Туймазинского района и города Октябрьского Республики Башкортостан (№263 от 03.09.2021) в радиусе 1 км от участка работ зарегистрированных в ГБУ Ветстанция Туймазинского района и города Октябрьского РБ скотомогильников и сибирезвенных захоронений нет.

Согласно материалам ГБУ «Бавлинское районное государственное ветеринарное объединение» (№24 от 16.07.2021), Главного управления ветеринарии Кабинета Министров Республики Татарстан (№10-27/2833 от 15.06.2023) в Исергаповском сельском поселении Бавлинского муниципального района имеется биотермическая яма с. Исергапово, географические координаты 54.346319 (широта), 53.392801 (долгота). Биотермическая яма (сооружение с кадастровым номером 16:11:011605:673), имеет санитарно-защитную зону – 500 м. По данным ветеринарной карточки №1 площадь скотомогильника 600 м², ограждение состоит из рва глубиной 0,8 м, шириной 1,5 м и деревянного забора. Первое зарывание трупов в 1991 году. Животные, павшие от сибирской язвы и эмкара не захоранивались.

Территория проектируемого объекта: «Магистральный нефтепровод «Нижевартовск - Курган - Куйбышев» Ду1200 ППМН р. Ик (основная нитка), 1962км. Бугурусланское РНУ. Реконструкция» не пересекает биотермическую яму (сооружение с кадастровым номером 16:11:011605:673).

Согласно заключению Департамента по недропользованию по Приволжскому Федеральному округу (Приволжскнедра) (№ ПФО-01-03-09/250 от 26.07.2024) на территории Туймазинского района Республики Башкортостан и Бавлинского района Республики Татарстан в границах участка предстоящей застройки месторождения полезных ископаемых в недрах отсутствуют.

Согласно ответу Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан (№7770/12 от 25.05.2023) по данным, имеющимся в фонде геологической информации Министерства, на запрашиваемом участке разведанные и числящиеся на территориальном балансе запасов общераспространенных полезных ископаемых (ОПИ) Республики Татарстан, месторождения ОПИ отсутствуют. Лицензии на право пользования участками недр местного значения не выдавались. Участки недр местного значения, планируемые к предоставлению в пользование, в границах запрашиваемого участка отсутствуют.

Согласно ответу Министерства природопользования и экологии Республики Башкортостан (№МО9-06-11235 от 23.06.2023) месторождений ОПИ и действующих лицензий на ОПИ по состоянию на 21.06.2023 не зарегистрировано, лицензии на пользование недрами с целью добычи подземных питьевых вод с величиной допустимого водоотбора не более 500 кубических метров в сутки, не выдавались.

На территории проектирования объекта: «Магистральный нефтепровод «Нижневартовск-Курган-Куйбышев» Ду1200 ППМН р. Ик (основная нитка), 1962 км. Бугурусланское РНУ. Реконструкция» объекты культурного (археологического) наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного (археологического) наследия либо объекты, обладающие признаками объекта культурного (археологического) наследия, за исключением объектов археологического наследия Исергапово-I, поселение и Исергаповский курганный могильник отсутствуют, в том числе в акваториях водных объектов. Участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия (в том числе в русловой части акваторий пересекаемых водотоков).

На территории проектирования объекта: «Магистральный нефтепровод «Нижневартовск - Курган - Куйбышев» Ду1200 ППМН р. Ик (основная нитка), 1962км. Бугурусланское РНУ. Реконструкция» земли лесного фонда отсутствуют (письмо Министерства лесного хозяйства Республики Татарстан от 05.08.2021 № 14-6878; письмо Министерства лесного хозяйства Республики Башкортостан от 02.07.2024 №390).

Согласно ответу Министерства природопользования и экологии Республики Башкортостан (№МО9-10-04-10488 от 13.06.2023) на территории проектируемого объекта лесопарковый зеленый пояс отсутствует.

Согласно ответу Администрации Туймазинского муниципального района Республики Башкортостан (№712-ар от 24.05.2023) в пределах участка работ зеленые зоны, лесопарковые зеленые пояса, защитные, особо защитные участки леса отсутствуют.

По данным Приволжского МТУ Росавиации (письмо от 30.05.2023 №Исх-17.7644/ПМТУ), проектируемый объект находится вне районов аэродромов; вне границ приаэродромных территорий аэродромов гражданской авиации.

Согласно ответу Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан (№05/4-4112 от 19.05.2023) в границах работ отсутствуют земельные участки, включенные в Перечень особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, утвержденный распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 23.12.2016 № 3056-р.

Согласно ответу Министерства земельных и имущественных отношений Республики Башкортостан (№ЕП-М04-01-2/3649Ю от 18.05.2023) земельные участки, расположенные в границах муниципального района Туймазинский район Республики Башкортостан, отсутствуют в Перечне особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, утвержденном Распоряжением Правительства Республики Башкортостан от 29.06.2020 №637-р.

Согласно ответу ФГБУ «Управление «Татмелиоводхоз» (№02-836 от 05.08.2021) на территории участка работ особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья, мелиорированные земли и мелиоративные системы федеральной собственности находящиеся на балансе ФГБУ «Управление «Татмелиоводхоз» отсутствуют.

Согласно ответу ГКУ «Управление по мелиорации земель» Республики Башкортостан (№243 от 26.05.2023) в пределах участка работ мелиорируемые системы и мелиоративные земли, находящиеся в оперативном управлении Учреждения, отсутствуют.

В соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 июля 2014 года № 1398-р в Республике Башкортостан созданы 6 монопрофильных муниципальных образований (моногородов) - Белебей, Кумертау, Нефтекамск, Белорецк, Благовещенск и Учалы. Для обеспечения сбалансированного развития монопрофильных муниципальных образований региона в их границах функционируют 5 территорий опережающего развития (далее – ТОР): Белебей, Кумертау, Благовещенск, Нефтекамск и Белорецк.

В соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2014 года №473-ФЗ в Республике Татарстан функционируют 5 территорий опережающего социально-экономического развития, созданные в монопрофильных муниципальных образованиях (моногородах): Набережные Челны, Нижнекамск, Чистополь, Зеленодольск и Менделеевск.

Однако, территория проектируемого объекта не располагается в границах ТОР.

Документацией по планировке территории устанавливается вид разрешенного использования территории земельных участков, предназначенных для размещения проектируемого объекта (объектов) – трубопроводный транспорт.

Данное разрешенное использование соответствует текстовому описанию разрешенного использования – размещение нефтепроводов, водопроводов, газопроводов и иных трубопроводов, а также иных зданий и сооружений, необходимых для эксплуатации названных трубопроводов, согласно Приказу Минэкономразвития России от 10.11.2020 г. № П/0412 «Об утверждении классификатора видов разрешенного

использования земельных участков» с изм. от 23.06.2022 г. (Зарегистрировано в Минюсте России 15.12.2020 № 61482).

Земельные участки, которые будут относиться к территориям общего пользования, отсутствуют.

Специальные технические условия (СТУ) разработаны в связи со следующими отступлениями:

- на участках ПК0+00-ПК1+92,0 отступление от п. 7.15 (п. 2 таблицы 4) СП 36.13330.2012 в части несоблюдения минимально допустимого расстояния от оси проектируемого МН DN1200 до автодороги «Октябрьский-Ермекеево» III кат. при сближении;

- на участке ПК8+91,0-ПК15+14 отступление от п. 7.15 (п. 10 таблицы 4) СП 36.13330.2012 в части несоблюдения минимально допустимого расстояния от оси проектируемого МН DN1200 до излучины р. Ик при сближении;

В СТУ разработаны компенсирующие мероприятия для участков с нарушением требований СП 36.13330.2012 и СП 86.13330.2022.

СТУ разработаны ООО «Технический Экологический Консалтинг» и согласованы письмом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ № 15124-АЛ/03 от 08.04.2022 г. (приложение 3 тома 3 документации по планировке территории).

ПРИЛОЖЕНИЯ

**Перечень координат характерных точек границы зоны планируемого размещения
линейных объектов**

Перечень координат характерных точек, МСК-02, зона 1		
№	X	Y
1	616343.98	1194038.36
2	616339.70	1194021.96
3	616338.31	1194016.65
4	616367.99	1194007.30
5	616376.49	1194004.27
6	616375.35	1193999.94
7	616379.79	1193998.23
8	616418.17	1193985.77
9	616420.51	1193994.66
10	616425.43	1194013.57
11	616448.66	1194138.07
12	616448.96	1194139.75
13	616449.37	1194142.11
14	616449.09	1194148.69
15	616446.23	1194156.13
16	616440.80	1194160.97
17	616433.76	1194173.82
18	616432.48	1194176.01
19	616431.63	1194177.46
20	616430.17	1194179.42
21	616430.00	1194179.58
22	616425.03	1194188.67
23	616424.50	1194189.62
24	616423.45	1194191.49
25	616422.83	1194192.54
26	616422.16	1194193.64
27	616420.46	1194196.26
28	616419.83	1194197.21
29	616419.32	1194197.97
30	616418.84	1194198.73
31	616417.14	1194201.32
32	616416.62	1194202.14
33	616412.81	1194208.00
34	616412.27	1194208.84
35	616409.90	1194212.51
36	616394.63	1194237.26
37	616397.03	1194253.38

38	616453.65	1194632.25
39	616468.39	1194719.33
40	616505.70	1194939.98
41	616517.81	1195004.44
42	616520.92	1195021.02
43	616510.26	1195026.24
44	616512.30	1195036.68
45	616515.48	1195051.62
46	616519.10	1195068.88
47	616522.53	1195089.45
48	616525.52	1195103.89
49	616525.55	1195106.51
50	616530.35	1195133.36
51	616542.67	1195136.83
52	616547.66	1195163.35
53	616548.01	1195165.21
54	616562.15	1195240.50
55	616587.31	1195296.55
56	616591.99	1195306.98
57	616613.43	1195354.76
58	616586.20	1195383.90
59	616560.77	1195384.77
60	616559.91	1195383.96
61	616536.22	1195394.59
62	616462.88	1195322.16
63	616462.66	1195306.94
64	616458.80	1195306.15
65	616428.49	1195300.28
66	616419.36	1195298.41
67	616416.08	1195302.23
68	616414.87	1195303.65
69	616411.38	1195298.49
70	616417.07	1195291.85
71	616463.44	1195300.95
72	616467.64	1195301.77
73	616467.19	1195291.43
74	616499.75	1195276.80
75	616504.39	1195274.71
76	616550.61	1195317.40
77	616521.80	1195253.15
78	616516.44	1195224.65
79	616506.66	1195172.54

80	616497.41	1195174.27
81	616494.43	1195158.38
82	616503.86	1195157.65
83	616501.40	1195144.59
84	616489.07	1195141.11
85	616468.98	1195033.98
86	616479.64	1195028.77
87	616464.94	1194950.50
88	616412.17	1194638.86
89	616377.26	1194405.23
90	616360.65	1194428.23
91	616357.77	1194413.43
92	616351.46	1194348.92
93	616359.45	1194337.86
94	616365.44	1194329.56
95	616363.29	1194315.16
96	616350.95	1194229.20
97	616385.50	1194172.34
98	616397.44	1194152.68
99	616405.81	1194137.42
100	616389.57	1194050.64
101	616385.69	1194039.52
102	616382.35	1194026.68
103	616364.74	1194032.05
1	616343.98	1194038.36
108	616528.02	1195353.67
109	616555.21	1195379.49
110	616548.84	1195382.36
111	616549.99	1195380.83
112	616540.02	1195375.03
113	616538.86	1195376.97
114	616517.14	1195361.18
115	616521.73	1195362.71
116	616522.23	1195361.84
117	616522.04	1195361.72
118	616521.86	1195361.59
119	616521.69	1195361.45
120	616521.53	1195361.31
121	616521.38	1195361.15
122	616521.23	1195360.98
123	616521.10	1195360.80
124	616520.99	1195360.62
125	616520.88	1195360.43
126	616520.79	1195360.23
127	616520.70	1195360.02

128	616520.63	1195359.82
129	616520.57	1195359.61
130	616520.53	1195359.39
131	616520.50	1195359.17
132	616520.49	1195358.95
133	616520.49	1195358.73
134	616520.50	1195358.51
135	616520.53	1195358.29
136	616520.56	1195358.08
137	616520.61	1195357.87
138	616520.68	1195357.66
139	616520.76	1195357.45
140	616520.85	1195357.26
141	616520.96	1195357.06
142	616521.08	1195356.87
143	616521.20	1195356.70
144	616521.34	1195356.53
145	616521.50	1195356.36
146	616521.65	1195356.21
147	616521.82	1195356.08
148	616522.00	1195355.94
149	616522.18	1195355.82
150	616522.54	1195355.66
151	616524.11	1195355.09
152	616524.20	1195355.05
153	616525.15	1195354.70
154	616526.10	1195354.33
155	616527.06	1195354.00
108	616528.02	1195353.67
156	616484.41	1195334.99
157	616503.13	1195333.57
158	616502.94	1195330.80
159	616520.87	1195345.87
160	616512.03	1195348.93
161	616509.23	1195350.08
162	616506.49	1195351.39
163	616504.89	1195352.26
164	616493.58	1195344.04
156	616484.41	1195334.99
168	616522.25	1195276.95
169	616522.21	1195277.95
170	616521.21	1195277.91
171	616521.25	1195276.91
168	616522.25	1195276.95

Перечень координат характерных точек, МСК-16, зона 2		
№	X	Y
375	315852.75	2388197.39
376	315866.54	2388194.09
377	315890.55	2388220.66
378	315957.95	2388295.26
379	315977.96	2388317.41
380	315978.40	2388317.30
381	315960.65	2388293.27
382	315966.91	2388288.64
383	315970.73	2388285.82
384	315976.73	2388281.38
385	315987.65	2388296.15
386	316015.65	2388334.04
387	316024.28	2388345.72
388	316015.96	2388351.86
389	316011.49	2388355.17
390	316008.19	2388357.60
391	315982.26	2388322.52
392	315975.92	2388324.10
393	315886.10	2388224.68
394	315864.48	2388200.75
395	315861.08	2388201.57
396	315983.19	2388336.65
397	315986.99	2388338.95
398	315986.83	2388340.67
399	316004.56	2388360.29
400	316007.17	2388363.17
401	315994.78	2388397.94
402	315981.01	2388436.83
403	315967.30	2388475.42
404	315965.76	2388479.77
405	315964.80	2388484.22
406	315964.18	2388484.21
407	315953.57	2388514.08
408	315941.13	2388549.10
409	315956.23	2388581.06
410	315960.19	2388587.76
411	315963.59	2388596.58
412	315979.52	2388627.63
413	315995.93	2388660.42
414	315998.46	2388670.38
415	316004.03	2388682.14
416	316050.88	2388728.02
417	316045.47	2388752.09

418	316044.32	2388757.23
419	316042.69	2388764.48
420	316034.23	2388765.61
421	316036.11	2388757.29
422	316036.56	2388755.27
423	316037.65	2388750.41
424	316042.10	2388730.62
425	315997.41	2388686.86
426	315990.90	2388673.10
427	315988.39	2388663.23
428	315972.38	2388631.25
429	315956.28	2388599.85
430	315952.96	2388591.26
431	315949.15	2388584.81
432	315932.49	2388549.53
433	315946.03	2388511.40
434	315959.72	2388472.87
435	315935.63	2388480.01
436	315932.01	2388472.53
437	315912.57	2388477.49
438	315912.00	2388477.63
439	315893.56	2388391.99
440	315882.12	2388393.27
441	315878.84	2388392.26
442	315874.14	2388392.79
443	315914.28	2388567.80
444	315973.48	2388672.60
445	315981.92	2388738.92
446	315982.55	2388743.65
447	315986.22	2388772.55
448	315991.68	2388815.20
449	315992.45	2388856.37
450	316050.61	2389046.42
451	316058.06	2389070.82
452	316019.85	2389085.05
453	316018.66	2389085.56
454	316016.82	2389079.55
455	316004.92	2389081.64
456	315990.56	2389084.16
457	315983.44	2389085.41
458	315974.04	2389085.54
459	315972.51	2389079.90
460	315967.37	2389060.87
461	315989.93	2389052.95
462	316006.85	2389047.02
463	315950.62	2388863.85

464	315949.73	2388818.30
465	315946.90	2388796.15
466	315940.03	2388742.41
467	315939.42	2388737.66
468	315938.79	2388732.78
469	315932.78	2388685.80
470	315891.01	2388611.97
471	315899.39	2388648.64
472	315873.50	2388654.51
473	315836.37	2388662.93
474	315827.61	2388664.91
475	315835.24	2388718.85
476	315835.98	2388724.07
477	315839.90	2388751.79
478	315841.25	2388761.34
479	315841.83	2388765.40
480	315842.67	2388771.36
481	315845.54	2388791.63
482	315836.93	2388790.96
483	315830.73	2388790.48
484	315808.51	2388788.74
485	315796.77	2388780.67
486	315797.64	2388776.21
487	315797.82	2388775.25
488	315799.07	2388774.98
489	315805.83	2388779.61
490	315810.58	2388782.88
491	315825.19	2388784.02
492	315832.23	2388784.57
493	315838.55	2388785.07
494	315836.80	2388772.68
495	315835.95	2388766.72
496	315835.10	2388760.67
497	315833.72	2388750.92
498	315829.86	2388723.64
499	315829.11	2388718.34
500	315821.71	2388666.00
501	315809.40	2388667.79
502	315810.70	2388678.15
503	315804.78	2388679.14
504	315800.25	2388643.13
505	315810.86	2388637.39
506	315810.82	2388637.02
507	315811.74	2388636.91
508	315871.68	2388604.50
509	315830.33	2388429.23

510	315823.08	2388398.50
511	315818.79	2388398.98
512	315799.73	2388316.60
513	315803.55	2388315.72
514	315791.26	2388263.65
515	315797.15	2388245.02
516	315793.92	2388230.91
517	315776.11	2388220.75
518	315754.48	2388208.59
519	315753.90	2388145.70
520	315796.14	2388145.49
521	315796.36	2388182.15
522	315801.86	2388182.85
523	315802.03	2388181.48
524	315816.44	2388182.58
525	315816.22	2388184.47
526	315822.51	2388186.70
527	315807.71	2388137.70
528	315793.48	2388068.10
529	315814.05	2388063.90
530	315828.08	2388132.55
531	315847.07	2388195.38
375	315852.75	2388197.39
532	315832.12	2388397.49
533	315874.71	2388583.15
534	315880.68	2388593.71
535	315892.20	2388644.12
536	315871.80	2388648.74
537	315834.67	2388657.16
538	315823.71	2388659.65
539	315808.65	2388661.83
540	315806.72	2388646.45
541	315827.96	2388634.97
542	315862.04	2388616.54
543	315878.57	2388607.59
544	315829.08	2388397.83
532	315832.12	2388397.49
545	315849.94	2388204.89
546	315854.87	2388206.63
547	315959.42	2388322.28
548	315931.07	2388305.15
549	315923.82	2388290.63
550	315877.39	2388288.43
551	315879.80	2388299.81

552	315879.25	2388299.81
553	315879.25	2388300.81
554	315880.01	2388300.81
555	315880.71	2388304.15
556	315879.26	2388304.81
557	315876.87	2388293.99
545	315849.94	2388204.89
558	315985.79	2388351.45
559	315998.03	2388364.99
560	315987.24	2388395.26
561	315973.47	2388434.16
562	315964.73	2388458.77
563	315981.37	2388397.22
558	315985.79	2388351.45
564	315799.80	2388256.56
565	315812.87	2388313.56
566	315809.39	2388314.36
567	315797.48	2388263.88
564	315799.80	2388256.56
568	315932.03	2388754.29
569	315932.03	2388755.29
570	315931.03	2388755.29
571	315931.03	2388754.29
568	315932.03	2388754.29
572	315931.35	2388749.00
573	315931.35	2388750.00
574	315930.36	2388750.00
575	315930.35	2388749.00
572	315931.35	2388749.00
576	315881.09	2388730.37
577	315881.09	2388731.37
578	315880.09	2388731.37
579	315880.09	2388730.37
576	315881.09	2388730.37
580	315922.63	2388745.21
581	315922.63	2388746.21
582	315921.63	2388746.21

583	315921.63	2388745.21
580	315922.63	2388745.21
584	315930.64	2388743.47
585	315930.64	2388744.47
586	315929.64	2388744.47
587	315929.64	2388743.47
584	315930.64	2388743.47
588	315930.18	2388739.86
589	315930.18	2388740.86
590	315930.18	2388741.86
591	315929.18	2388741.86
592	315929.18	2388740.86
593	315929.18	2388739.86
588	315930.18	2388739.86
594	315928.66	2388726.65
595	315928.66	2388727.65
596	315927.66	2388727.65
597	315927.66	2388726.65
594	315928.66	2388726.65
598	315891.18	2388394.05
599	315891.18	2388395.05
600	315890.18	2388395.05
601	315890.18	2388394.05
598	315891.18	2388394.05
602	315919.16	2388479.53
603	315919.16	2388480.53
604	315918.16	2388480.53
605	315918.16	2388479.53
602	315919.16	2388479.53
606	316028.70	2388746.29
607	316028.70	2388747.29
608	316027.70	2388747.29
609	316027.70	2388746.29
606	316028.70	2388746.29

Перечень координат характерных точек границы зоны планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения

Перечень координат характерных точек границы зоны планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения, не предусмотрен ввиду отсутствия таких объектов

Перечень координат характерных точек границы зоны планируемого размещения временных зданий и сооружений

Перечень координат характерных точек, МСК-02, зона 1		
№	X	Y
108	616528.02	1195353.67
109	616555.21	1195379.49
110	616548.84	1195382.36
111	616549.99	1195380.83
112	616540.02	1195375.03
113	616538.86	1195376.97
114	616517.14	1195361.18
115	616521.73	1195362.71
116	616522.23	1195361.84
117	616522.04	1195361.72
118	616521.86	1195361.59
119	616521.69	1195361.45
120	616521.53	1195361.31
121	616521.38	1195361.15
122	616521.23	1195360.98
123	616521.10	1195360.80
124	616520.99	1195360.62
125	616520.88	1195360.43
126	616520.79	1195360.23
127	616520.70	1195360.02
128	616520.63	1195359.82
129	616520.57	1195359.61
130	616520.53	1195359.39
131	616520.50	1195359.17
132	616520.49	1195358.95
133	616520.49	1195358.73
134	616520.50	1195358.51
135	616520.53	1195358.29
136	616520.56	1195358.08
137	616520.61	1195357.87
138	616520.68	1195357.66
139	616520.76	1195357.45
140	616520.85	1195357.26
141	616520.96	1195357.06
142	616521.08	1195356.87
143	616521.20	1195356.70
144	616521.34	1195356.53

145	616521.50	1195356.36
146	616521.65	1195356.21
147	616521.82	1195356.08
148	616522.00	1195355.94
149	616522.18	1195355.82
150	616522.54	1195355.66
151	616524.11	1195355.09
152	616524.20	1195355.05
153	616525.15	1195354.70
154	616526.10	1195354.33
155	616527.06	1195354.00
108	616528.02	1195353.67
156	616484.41	1195334.99
157	616503.13	1195333.57
158	616502.94	1195330.80
159	616520.87	1195345.87
160	616512.03	1195348.93
161	616509.23	1195350.08
162	616506.49	1195351.39
163	616504.89	1195352.26
164	616493.58	1195344.04
156	616484.41	1195334.99
78	616516.44	1195224.65
77	616521.80	1195253.15
76	616550.61	1195317.40
75	616504.39	1195274.71
74	616499.75	1195276.80
172	616499.81	1195265.86
78	616516.44	1195224.65
168	616522.25	1195276.95
169	616522.21	1195277.95
170	616521.21	1195277.91
171	616521.25	1195276.91
168	616522.25	1195276.95
173	616385.43	1194128.55
174	616383.21	1194110.01
175	616380.21	1194094.01
176	616371.32	1194058.95

103	616364.74	1194032.05
102	616382.35	1194026.68
101	616385.69	1194039.52
100	616389.57	1194050.64
99	616405.81	1194137.42
98	616397.44	1194152.68
97	616385.50	1194172.34
177	616386.71	1194156.07
173	616385.43	1194128.55
16	616440.80	1194160.97
178	616448.56	1194190.73
179	616438.88	1194193.26
17	616433.76	1194173.82
16	616440.80	1194160.97
180	616415.51	1194223.17
37	616397.03	1194253.38
36	616394.63	1194237.26
35	616409.90	1194212.51
180	616415.51	1194223.17
181	616663.63	1194719.88
182	616676.01	1194872.43
183	616627.05	1194882.90
184	616622.63	1194883.85
185	616590.61	1194890.69
186	616564.61	1194896.26
187	616584.66	1194990.16
41	616517.81	1195004.44
40	616505.70	1194939.98
39	616468.39	1194719.33
188	616476.01	1194718.02
189	616574.61	1194701.35
190	616575.24	1194705.02
191	616581.90	1194744.46
192	616614.94	1194735.93
181	616663.63	1194719.88
59	616560.77	1195384.77
58	616586.20	1195383.90
57	616613.43	1195354.76
56	616591.99	1195306.98
193	616607.95	1195309.09
194	616607.62	1195311.53
195	616678.35	1195330.34

196	616673.22	1195349.67
197	616687.71	1195353.53
198	616682.57	1195372.86
199	616668.07	1195369.00
200	616654.19	1195421.18
201	616580.07	1195401.47
202	616568.58	1195416.49
203	616585.99	1195428.43
204	616627.31	1195448.51
205	616647.43	1195456.24
206	616677.31	1195463.19
207	616687.07	1195404.84
208	616733.38	1195412.82
209	616736.23	1195395.80
210	616785.54	1195404.06
211	616771.61	1195487.39
212	616762.84	1195485.88
213	616681.59	1195472.40
214	616645.09	1195463.90
215	616624.12	1195455.85
216	616612.53	1195450.23
217	616597.11	1195442.73
218	616581.96	1195435.36
219	616563.71	1195422.85
220	616560.71	1195426.76
221	616526.00	1195403.26
222	616474.34	1195364.82
223	616467.84	1195359.98
865	616467.76	1195359.12
224	616465.31	1195329.31
225	616465.08	1195325.95
226	616434.71	1195315.33
227	616421.60	1195313.64
68	616414.87	1195303.65
67	616416.08	1195302.23
66	616419.36	1195298.41
65	616428.49	1195300.28
64	616458.80	1195306.15
63	616462.66	1195306.94
62	616462.88	1195322.16
61	616536.22	1195394.59
60	616559.91	1195383.96
59	616560.77	1195384.77

Перечень координат характерных точек, МСК-16, зона 2		
№	X	Y
610	315694.12	2389065.84
611	315666.96	2388918.58
612	315777.34	2388868.81
613	315776.95	2388817.48
614	315755.69	2388788.19
615	315739.34	2388758.49
616	315736.79	2388755.74
617	315733.64	2388753.72
618	315730.08	2388752.54
619	315726.35	2388752.28
620	315720.91	2388753.63
621	315755.96	2388738.41
622	315748.36	2388742.79
623	315746.00	2388745.83
624	315744.49	2388749.38
625	315743.93	2388753.19
626	315744.37	2388757.02
627	315745.76	2388760.62
628	315755.89	2388779.17
629	315784.11	2388775.48
486	315797.64	2388776.21
485	315796.77	2388780.67
630	315784.29	2388779.99
631	315758.24	2388783.49
632	315759.50	2388785.78
633	315781.44	2388816.01
634	315781.84	2388868.32
635	315793.41	2388923.70
636	315789.28	2388925.93
637	315797.30	2388964.33
638	315790.89	2389024.32
639	315806.65	2389076.35
640	315807.53	2389078.04
641	315808.63	2389079.60
642	315809.91	2389081.02
643	315811.36	2389082.25
644	315812.95	2389083.30
645	315814.67	2389084.13
646	315816.47	2389084.74
647	315818.34	2389085.12
648	315820.24	2389085.25
649	315822.15	2389085.14

650	315824.02	2389084.79
651	315825.84	2389084.21
652	315829.88	2389082.62
653	315836.23	2389078.24
654	315841.54	2389075.43
655	315848.41	2389073.04
656	315862.14	2389072.68
657	315874.36	2389070.30
658	315877.55	2389068.99
659	315882.64	2389065.92
660	315890.13	2389058.21
661	315894.64	2389052.61
662	315910.32	2389042.37
663	315913.25	2389041.09
664	315915.49	2389040.99
665	315919.91	2389042.36
666	315938.48	2389049.92
667	315947.54	2389053.27
668	315949.11	2389058.65
669	315936.85	2389054.12
670	315918.39	2389046.60
671	315914.91	2389045.52
672	315914.28	2389045.55
673	315912.47	2389046.34
674	315897.70	2389055.99
675	315893.50	2389061.20
676	315885.46	2389069.47
677	315879.58	2389073.02
678	315875.66	2389074.63
679	315862.63	2389077.17
680	315849.22	2389077.52
681	315843.34	2389079.56
682	315838.57	2389082.10
683	315832.01	2389086.62
684	315821.12	2389090.77
685	315819.24	2389091.12
686	315817.34	2389091.23
687	315815.44	2389091.09
688	315813.57	2389090.72
689	315811.76	2389090.11
690	315810.05	2389089.27
691	315808.45	2389088.23
692	315807.00	2389086.99
693	315805.72	2389085.58
694	315804.63	2389084.02
695	315803.75	2389082.33

696	315803.08	2389080.54
697	315786.73	2389026.11
610	315694.12	2389065.84
564	315799.80	2388256.56
565	315812.87	2388313.56
566	315809.39	2388314.36
567	315797.48	2388263.88
564	315799.80	2388256.56
463	315950.62	2388863.85
462	316006.85	2389047.02
461	315989.93	2389052.95
698	315954.60	2388932.26
699	315923.47	2388824.96
700	315917.78	2388805.55
465	315946.90	2388796.15
464	315949.73	2388818.30
463	315950.62	2388863.85
422	316036.56	2388755.27
421	316036.11	2388757.29
420	316034.23	2388765.61
701	316001.24	2388770.06
447	315986.22	2388772.55
446	315982.55	2388743.65
702	315990.36	2388744.73
703	316021.58	2388751.49
422	316036.56	2388755.27
467	315939.42	2388737.66
466	315940.03	2388742.41
704	315930.57	2388744.85
705	315911.39	2388750.23
706	315902.13	2388751.91
707	315896.20	2388731.68
467	315939.42	2388737.66
588	315930.18	2388739.86
589	315930.18	2388740.86
590	315930.18	2388741.86
591	315929.18	2388741.86
592	315929.18	2388740.86
593	315929.18	2388739.86
588	315930.18	2388739.86

580	315922.63	2388745.21
581	315922.63	2388746.21
582	315921.63	2388746.21
583	315921.63	2388745.21
580	315922.63	2388745.21
584	315930.64	2388743.47
585	315930.64	2388744.47
586	315929.64	2388744.47
587	315929.64	2388743.47
584	315930.64	2388743.47
708	315878.73	2388808.56
709	315835.73	2388816.76
710	315831.88	2388796.51
711	315835.83	2388802.66
712	315844.50	2388804.54
713	315858.24	2388806.16
714	315862.15	2388806.55
715	315869.16	2388806.51
716	315875.05	2388807.34
708	315878.73	2388808.56
717	315866.66	2388765.99
718	315877.13	2388801.71
719	315876.42	2388801.47
720	315869.56	2388800.51
721	315862.43	2388800.54
722	315858.85	2388800.19
723	315845.47	2388798.61
724	315839.53	2388797.32
725	315837.55	2388794.24
482	315836.93	2388790.96
481	315845.54	2388791.63
480	315842.67	2388771.36
717	315866.66	2388765.99
726	315852.89	2388762.93
479	315841.83	2388765.40
478	315841.25	2388761.34
727	315848.32	2388762.11
726	315852.89	2388762.93
728	315821.17	2388776.18
491	315825.19	2388784.02
490	315810.58	2388782.88

489	315805.83	2388779.61
728	315821.17	2388776.18
729	315813.49	2388762.62
730	315818.23	2388770.69
731	315813.99	2388771.63
729	315813.49	2388762.62
494	315836.80	2388772.68
493	315838.55	2388785.07
492	315832.23	2388784.57
732	315827.22	2388774.82
494	315836.80	2388772.68
496	315835.10	2388760.67
495	315835.95	2388766.72
733	315824.37	2388769.31
734	315819.83	2388761.57
735	315824.16	2388760.20
736	315829.17	2388760.23
496	315835.10	2388760.67
498	315829.86	2388723.64
497	315833.72	2388750.92
737	315822.75	2388749.37
738	315819.26	2388749.52
739	315818.66	2388747.54
740	315817.56	2388727.70
741	315817.00	2388723.34
742	315828.92	2388723.57
498	315829.86	2388723.64
743	315854.90	2388725.92
744	315863.51	2388755.26
745	315857.42	2388754.26
477	315839.90	2388751.79
476	315835.98	2388724.07
746	315847.52	2388724.88
743	315854.90	2388725.92
500	315821.71	2388666.00
499	315829.11	2388718.34
747	315826.70	2388718.15
748	315816.36	2388718.46
749	315816.05	2388716.05
750	315806.59	2388682.11

751	315800.65	2388683.15
752	315810.16	2388717.25
753	315810.35	2388718.72
754	315803.31	2388719.14
755	315805.06	2388715.15
756	315802.16	2388697.21
757	315799.43	2388684.93
758	315800.77	2388679.82
503	315804.78	2388679.14
502	315810.70	2388678.15
501	315809.40	2388667.79
500	315821.71	2388666.00
473	315836.37	2388662.93
759	315853.35	2388720.64
760	315847.51	2388719.87
475	315835.24	2388718.85
474	315827.61	2388664.91
473	315836.37	2388662.93
470	315891.01	2388611.97
469	315932.78	2388685.80
468	315938.79	2388732.78
761	315931.81	2388731.90
762	315894.64	2388726.34
472	315873.50	2388654.51
471	315899.39	2388648.64
470	315891.01	2388611.97
594	315928.66	2388726.65
595	315928.66	2388727.65
596	315927.66	2388727.65
597	315927.66	2388726.65
594	315928.66	2388726.65
541	315827.96	2388634.97
537	315834.67	2388657.16
538	315823.71	2388659.65
539	315808.65	2388661.83
540	315806.72	2388646.45
541	315827.96	2388634.97
532	315832.12	2388397.49
533	315874.71	2388583.15
534	315880.68	2388593.71
535	315892.20	2388644.12

536	315871.80	2388648.74
542	315862.04	2388616.54
543	315878.57	2388607.59
544	315829.08	2388397.83
532	315832.12	2388397.49
434	315959.72	2388472.87
433	315946.03	2388511.40
432	315932.49	2388549.53
431	315949.15	2388584.81
430	315952.96	2388591.26
429	315956.28	2388599.85
428	315972.38	2388631.25
427	315988.39	2388663.23
426	315990.90	2388673.10
425	315997.41	2388686.86
424	316042.10	2388730.62
423	316037.65	2388750.41
763	316022.59	2388746.89
764	316016.58	2388745.48
765	316001.87	2388742.44
766	315986.77	2388739.65
445	315981.92	2388738.92
444	315973.48	2388672.60
443	315914.28	2388567.80
442	315874.14	2388392.79
441	315878.84	2388392.26
440	315882.12	2388393.27
439	315893.56	2388391.99
438	315912.00	2388477.63
437	315912.57	2388477.49
436	315932.01	2388472.53
435	315935.63	2388480.01
434	315959.72	2388472.87
598	315891.18	2388394.05
599	315891.18	2388395.05
600	315890.18	2388395.05
601	315890.18	2388394.05
598	315891.18	2388394.05
606	316028.70	2388746.29
607	316028.70	2388747.29
608	316027.70	2388747.29
609	316027.70	2388746.29
606	316028.70	2388746.29

602	315919.16	2388479.53
603	315919.16	2388480.53
604	315918.16	2388480.53
605	315918.16	2388479.53
602	315919.16	2388479.53
388	316015.96	2388351.86
767	316016.04	2388362.58
768	316009.70	2388412.04
769	316003.48	2388470.04
770	316001.78	2388497.39
771	315998.53	2388509.93
772	315994.28	2388517.88
773	315982.60	2388533.37
774	315970.79	2388550.84
775	315961.65	2388570.12
410	315960.19	2388587.76
409	315956.23	2388581.06
776	315957.24	2388568.94
777	315966.87	2388548.60
778	315978.94	2388530.75
779	315990.48	2388515.45
780	315994.31	2388508.28
781	315997.32	2388496.68
782	315999.00	2388469.67
783	316005.23	2388411.51
784	316011.54	2388362.30
389	316011.49	2388355.17
388	316015.96	2388351.86
785	315889.15	2388216.33
377	315890.55	2388220.66
376	315866.54	2388194.09
375	315852.75	2388197.39
531	315847.07	2388195.38
530	315828.08	2388132.55
529	315814.05	2388063.90
528	315793.48	2388068.10
527	315807.71	2388137.70
526	315822.51	2388186.70
525	315816.22	2388184.47
524	315816.44	2388182.58
523	315802.03	2388181.48
522	315801.86	2388182.85
521	315796.36	2388182.15

520	315796.14	2388145.49
519	315753.90	2388145.70
518	315754.48	2388208.59
517	315776.11	2388220.75
786	315717.48	2388220.97
787	315690.07	2388318.47
788	315630.07	2388301.02
789	315628.26	2388307.26
790	315609.05	2388301.67
791	315613.24	2388287.27
792	315655.14	2388143.24
793	315726.19	2388163.91
794	315712.11	2388212.31
795	315745.20	2388212.35
796	315745.01	2388140.89
797	315753.86	2388140.84
798	315753.32	2388038.86
799	315793.05	2388038.65
800	315795.37	2388047.71
801	315795.45	2388064.03
802	315824.55	2388057.76
803	315853.03	2388186.35
804	315866.46	2388191.10
785	315889.15	2388216.33
545	315849.94	2388204.89
546	315854.87	2388206.63
547	315959.42	2388322.28
548	315931.07	2388305.15
549	315923.82	2388290.63
550	315877.39	2388288.43
551	315879.80	2388299.81
552	315879.25	2388299.81
553	315879.25	2388300.81
554	315880.01	2388300.81
555	315880.71	2388304.15
556	315879.26	2388304.81
557	315876.87	2388293.99
545	315849.94	2388204.89
558	315985.79	2388351.45
559	315998.03	2388364.99
816	315918.40	2388005.64
817	315918.99	2388005.50
818	315920.27	2388004.88
819	315920.87	2388004.41

560	315987.24	2388395.26
561	315973.47	2388434.16
562	315964.73	2388458.77
563	315981.37	2388397.22
558	315985.79	2388351.45
391	315982.26	2388322.52
390	316008.19	2388357.60
399	316004.56	2388360.29
398	315986.83	2388340.67
397	315986.99	2388338.95
396	315983.19	2388336.65
395	315861.08	2388201.57
394	315864.48	2388200.75
393	315886.10	2388224.68
392	315975.92	2388324.10
391	315982.26	2388322.52
381	315960.65	2388293.27
380	315978.40	2388317.30
379	315977.96	2388317.41
378	315957.95	2388295.26
381	315960.65	2388293.27
385	315987.65	2388296.15
805	315998.45	2388300.67
806	316006.44	2388308.26
807	316013.89	2388319.40
386	316015.65	2388334.04
385	315987.65	2388296.15
383	315970.73	2388285.82
382	315966.91	2388288.64
808	315961.20	2388284.66
809	315947.99	2388273.82
810	315901.63	2388174.41
811	315863.08	2388027.15
812	315841.70	2387918.16
813	315926.83	2387902.44
814	315937.71	2387961.47
815	315911.16	2387966.36

820	315921.60	2388003.55
821	315922.15	2388002.50
822	315922.46	2388001.13
823	315922.44	2388000.13
824	315921.93	2387997.35
825	315924.39	2387996.89
826	315922.73	2387988.04
827	315927.15	2387987.21
828	315925.31	2387977.39
829	315935.13	2387975.54
830	315936.98	2387985.37
831	315948.63	2387983.18
832	315946.97	2387974.34
833	315956.31	2387972.59
834	315957.97	2387981.43
835	315955.51	2387981.89
836	315956.34	2387986.32
837	315927.98	2387991.65
838	315930.19	2388003.43
839	315933.14	2388002.88
840	315933.97	2388007.30
841	315919.27	2388010.12
842	315921.76	2388023.90
843	315952.01	2388015.41
844	315977.83	2388107.45
845	315985.79	2388103.64
846	316030.86	2388197.92
847	315938.22	2388242.22
848	315951.64	2388270.99
849	315963.91	2388281.07
383	315970.73	2388285.82

**Перечень координат характерных точек границы зоны планируемого размещения
участков демонтажа**

Перечень координат характерных точек, МСК-02, зона I		
№	X	Y
96	616350.95	1194229.20
95	616363.29	1194315.16
94	616365.44	1194329.56
93	616359.45	1194337.86
92	616351.46	1194348.92
91	616357.77	1194413.43
90	616360.65	1194428.23
89	616377.26	1194405.23
88	616412.17	1194638.86
87	616464.94	1194950.50
86	616479.64	1195028.77
85	616468.98	1195033.98
84	616489.07	1195141.11
83	616501.40	1195144.59
82	616503.86	1195157.65
81	616494.43	1195158.38
80	616497.41	1195174.27
79	616506.66	1195172.54
78	616516.44	1195224.65
172	616499.81	1195265.86
74	616499.75	1195276.80
73	616467.19	1195291.43
72	616467.64	1195301.77
71	616463.44	1195300.95
228	616463.28	1195298.21
229	616461.73	1195279.76
230	616462.03	1195226.86
231	616462.08	1195216.33
232	616479.49	1195215.62
233	616483.15	1195205.66
234	616476.26	1195168.27
235	616463.72	1195136.70
236	616459.56	1195136.52
237	616458.98	1195130.51
238	616458.25	1195123.58
239	616457.91	1195120.83
240	616462.22	1195120.16
241	616469.54	1195115.53

242	616466.02	1195072.71
243	616461.75	1195057.76
244	616454.76	1195060.98
245	616440.61	1194906.70
246	616427.56	1194908.25
247	616425.75	1194898.94
248	616424.42	1194890.69
249	616423.02	1194882.79
250	616421.58	1194875.28
251	616420.21	1194867.68
252	616418.77	1194859.66
253	616417.20	1194851.45
254	616415.67	1194843.13
255	616414.35	1194834.98
256	616413.06	1194827.48
257	616411.56	1194818.81
258	616410.25	1194811.29
259	616409.00	1194803.41
260	616407.63	1194794.87
261	616406.37	1194787.38
262	616405.12	1194779.65
263	616403.90	1194771.97
264	616402.59	1194764.77
265	616400.96	1194755.60
266	616399.81	1194748.42
267	616398.56	1194741.32
268	616397.29	1194733.55
269	616394.23	1194713.12
270	616384.33	1194656.51
271	616382.77	1194647.88
272	616381.39	1194639.67
273	616380.27	1194633.29
274	616378.62	1194624.45
275	616377.20	1194616.21
276	616375.68	1194607.02
277	616374.28	1194599.43
278	616372.88	1194591.80
279	616371.12	1194582.16
280	616369.93	1194575.55
281	616368.62	1194567.16
282	616367.45	1194560.01

283	616366.25	1194552.65
284	616364.96	1194544.94
285	616363.73	1194538.47
286	616362.23	1194530.87
287	616360.80	1194522.53
288	616359.63	1194515.42
289	616358.26	1194508.39
290	616356.91	1194501.32
291	616355.41	1194492.73
292	616354.01	1194483.92
293	616352.87	1194476.67
294	616351.42	1194468.42
295	616350.08	1194460.18
296	616349.00	1194453.17
297	616341.72	1194415.77
298	616334.30	1194339.83
299	616333.84	1194325.52
300	616332.07	1194305.39
301	616332.32	1194280.44
302	616334.56	1194257.60
303	616338.27	1194228.19
304	616339.52	1194219.01
305	616340.50	1194213.39
306	616341.21	1194209.30
307	616342.01	1194203.96
308	616347.43	1194171.84
309	616348.65	1194155.55
310	616347.53	1194131.70
311	616345.63	1194115.77
312	616343.09	1194102.20
313	616340.53	1194090.21
314	616337.81	1194080.59
315	616337.53	1194079.61
316	616337.24	1194078.60
317	616336.96	1194077.59
318	616336.70	1194076.61
319	616336.44	1194075.62
320	616336.17	1194074.65
321	616335.91	1194073.68
322	616335.65	1194072.70
323	616335.40	1194071.73
324	616334.41	1194067.98
325	616330.17	1194099.00
326	616324.33	1194128.76
327	616314.58	1194169.23
328	616309.64	1194178.54

329	616304.62	1194186.13
330	616294.62	1194197.96
331	616286.98	1194206.43
332	616282.17	1194211.97
333	616280.89	1194220.48
334	616280.52	1194222.61
335	616281.26	1194222.74
336	616279.56	1194232.59
337	616269.71	1194230.90
338	616271.41	1194221.04
339	616274.61	1194221.59
340	616274.96	1194219.52
341	616276.49	1194209.36
342	616282.48	1194202.46
343	616290.10	1194194.02
344	616299.80	1194182.52
345	616304.47	1194175.47
346	616308.92	1194167.08
347	616318.46	1194127.49
348	616324.25	1194098.01
349	616329.07	1194063.32
350	616329.92	1194049.59
351	616329.47	1194047.64
352	616329.13	1194046.16
353	616328.90	1194045.17
354	616328.67	1194044.19
355	616328.45	1194043.20
356	616328.28	1194042.45
357	616327.97	1194041.33
358	616327.71	1194039.96
359	616327.52	1194038.97
360	616327.33	1194037.98
361	616327.02	1194036.32
362	616326.99	1194035.46
363	616326.90	1194035.10
364	616326.69	1194033.89
365	616326.48	1194032.71
366	616326.34	1194031.67
367	616326.21	1194030.83
368	616325.66	1194027.45
369	616326.25	1194025.74
370	616328.03	1194025.30
371	616331.28	1194024.42
372	616334.52	1194023.51
373	616337.77	1194022.55
2	616339.70	1194021.96

1	616343.98	1194038.36
103	616364.74	1194032.05
176	616371.32	1194058.95
175	616380.21	1194094.01
174	616383.21	1194110.01
173	616385.43	1194128.55
177	616386.71	1194156.07
97	616385.50	1194172.34
96	616350.95	1194229.20

Перечень координат характерных точек, МСК-16, зона 2		
№	X	Y
743	315854.90	2388725.92
707	315896.20	2388731.68
706	315902.13	2388751.91
705	315911.39	2388750.23
704	315930.57	2388744.85
466	315940.03	2388742.41
465	315946.90	2388796.15
700	315917.78	2388805.55
699	315923.47	2388824.96
698	315954.60	2388932.26
461	315989.93	2389052.95
460	315967.37	2389060.87
459	315972.51	2389079.90
850	315970.03	2389081.07
851	315962.93	2389083.74
852	315957.24	2389085.59
668	315949.11	2389058.65
667	315947.54	2389053.27
853	315936.44	2389013.98
854	315892.37	2388852.11
855	315888.23	2388834.78
856	315884.02	2388820.98
857	315881.51	2388813.65
858	315879.28	2388808.46
708	315878.73	2388808.56
716	315875.05	2388807.34
715	315869.16	2388806.51
714	315862.15	2388806.55
713	315858.24	2388806.16
712	315844.50	2388804.54
711	315835.83	2388802.66
710	315831.88	2388796.51
483	315830.73	2388790.48

482	315836.93	2388790.96
725	315837.55	2388794.24
724	315839.53	2388797.32
723	315845.47	2388798.61
722	315858.85	2388800.19
721	315862.43	2388800.54
720	315869.56	2388800.51
719	315876.42	2388801.47
718	315877.13	2388801.71
717	315866.66	2388765.99
480	315842.67	2388771.36
479	315841.83	2388765.40
726	315852.89	2388762.93
727	315848.32	2388762.11
478	315841.25	2388761.34
477	315839.90	2388751.79
745	315857.42	2388754.26
744	315863.51	2388755.26
743	315854.90	2388725.92
576	315881.09	2388730.37
577	315881.09	2388731.37
578	315880.09	2388731.37
579	315880.09	2388730.37
576	315881.09	2388730.37
568	315932.03	2388754.29
569	315932.03	2388755.29
570	315931.03	2388755.29
571	315931.03	2388754.29
568	315932.03	2388754.29
572	315931.35	2388749.00
573	315931.35	2388750.00
574	315930.36	2388750.00
575	315930.35	2388749.00
572	315931.35	2388749.00
750	315806.59	2388682.11
749	315816.05	2388716.05
748	315816.36	2388718.46
859	315813.42	2388718.56
753	315810.35	2388718.72
752	315810.16	2388717.25
751	315800.65	2388683.15
750	315806.59	2388682.11

497	315833.72	2388750.92
496	315835.10	2388760.67
736	315829.17	2388760.23
735	315824.16	2388760.20
734	315819.83	2388761.57
733	315824.37	2388769.31
495	315835.95	2388766.72
494	315836.80	2388772.68
732	315827.22	2388774.82
492	315832.23	2388784.57
491	315825.19	2388784.02
728	315821.17	2388776.18
489	315805.83	2388779.61
488	315799.07	2388774.98
731	315813.99	2388771.63
730	315818.23	2388770.69
729	315813.49	2388762.62
860	315811.56	2388728.28
861	315810.96	2388723.54
862	315813.18	2388723.24
741	315817.00	2388723.34
740	315817.56	2388727.70
739	315818.66	2388747.54
738	315819.26	2388749.52
737	315822.75	2388749.37
497	315833.72	2388750.92
473	315836.37	2388662.93
472	315873.50	2388654.51
762	315894.64	2388726.34
863	315879.54	2388724.08
759	315853.35	2388720.64
473	315836.37	2388662.93
536	315871.80	2388648.74
537	315834.67	2388657.16
541	315827.96	2388634.97
542	315862.04	2388616.54
536	315871.80	2388648.74